



## เค้าโครงวิทยานิพนธ์

ชื่อนายถาวร คุณิรัตน์ รหัสประจำตัว 537050077-2

นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ สารรัตนะ
2. ดร. พิธาน พันทอง

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

---

**ชื่อเรื่องภาษาไทย:** การวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

**ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ:** Research and Development of the Budget Management System Through Good Governance Auditing by Stakeholders For Primary Schools under the Jurisdiction of the Office of Basic Education Commission

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	ข
สารบัญภาพ	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. คำถามการวิจัย	8
3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
4. ขอบเขตการวิจัย	9
5. นิยามศัพท์เฉพาะ	9
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
1. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา	15
2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบและพัฒนาระบบ	34
3. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณ	46
4. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับวิวัฒนาการระบบบริหารงบประมาณ สถานศึกษาของไทย	55
5. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับธรรมาภิบาล	66
6. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับการตรวจสอบ	72
7. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย	91
8. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือ	101
9. แนวคิด และทฤษฎี การจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล	110
10. บทสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย	117
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	130
ระยะที่ 1 การสร้างเค้าร่างของระบบ คู่มือ และโครงการ	132
ระยะที่ 2 การตรวจปรับปรุงและแก้ไข ระบบ คู่มือ และโครงการ	140
ระยะที่ 3 การทดลองระบบ คู่มือ และโครงการในภาคสนาม	151
บรรณานุกรม	168

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ระบบงบประมาณของไทยและปีพุทธศักราชที่นำมาใช้	55
ตารางที่ 2	กรอบเหตุผลสัมพันธ์ในรูปตารางเมตริกซ์	112
ตารางที่ 3	โครงการในขั้นตอนการทดลองใช้ระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีความสอดคล้องกับทักษะของวิโรจน์ สารรัตนะ	118
ตารางที่ 4	กรอบเหตุผลสัมพันธ์ของโครงการสร้างพลังความรู้	126
ตารางที่ 5	ระยะ ขั้นตอน ขั้นตอนย่อย ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหาร งบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	131
ตารางที่ 6	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ เพื่อตรวจสอบกรอบแนวคิดการวิจัย	134
ตารางที่ 7	สรุปขั้นตอน ขั้นตอนย่อยการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ และ ผลลัพธ์ที่ต้องการในระยะที่ 1	139
ตารางที่ 8	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจปรับปรุงและแก้ไขระบบ คู่มือ และ โครงการ	148
ตารางที่ 9	สรุปขั้นตอน ขั้นตอนย่อยการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้และผลลัพธ์ ที่ต้องการในระยะที่ 2	150
ตารางที่ 10	แนวทางการตั้งคำถามสำหรับการสร้างเครื่องมือ เพื่อการทดลองระบบ คู่มือ และ โครงการในภาคสนาม	153
ตารางที่ 11	สรุปรายการประเมิน ช่วงเวลาประเมิน และเกณฑ์ผลการประเมินจำแนก ตามโครงการ	159
ตารางที่ 12	แผนดำเนินการวิจัยพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบ ธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือ และ โครงการในภาคสนาม	161
ตารางที่ 13	สรุปขั้นตอน ขั้นตอนย่อยการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ และผลลัพธ์ที่ต้องการในระยะที่ 3	164

## สารบัญภาพ

	หน้า	
ภาพที่ 1	ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (R&D) ตามทัศนะของวิโรจน์ สารรัตน์	19
ภาพที่ 2	ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาผลผลิต (product) ตามทัศนะ ของสุพักตร์ พิบูลย์ และคณะ	25
ภาพที่ 3	ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา ผลผลิต (product) ตามทัศนะของ รุ่งโรจน์ แก้วอุไร	28
ภาพที่ 4	ลำดับขั้นของการวิจัยและพัฒนาตามทัศนะของ สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม	29
ภาพที่ 5	ลำดับขั้นของการวิจัยและพัฒนา ตามทัศนะของ อุทัย บุญประเสริฐ	32
ภาพที่ 6	แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนา ระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของ ผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับ โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	33
ภาพที่ 7	กรอบโครงสร้างพื้นฐานของระบบตามทัศนะของ Bittel	37
ภาพที่ 8	องค์ประกอบของระบบตามทัศนะของ Schoderbek, Schoderbek & Kefalas	38
ภาพที่ 9	องค์ประกอบของระบบตามทัศนะของ Lunenburg & Ornstein	39
ภาพที่ 10	แนวคิดเกี่ยวกับระบบที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหาร งบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับ โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	46
ภาพที่ 11	ความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมายการดำเนินการทางงบประมาณ และการประเมินผล ตามทัศนะของ Poston	53
ภาพที่ 12	แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณที่นำมาใช้ในการวิจัยและ พัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาล ของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับ โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	54
ภาพที่ 13	ความสอดคล้องของขอบข่ายการบริหารงบประมาณของกระทรวง ศึกษาธิการ(2546) กับมาตรฐานการจัดการทางการเงิน 7 ด้าน	63

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 14 ระบบงบประมาณใหม่ที่มีความสอดคล้องสอดคล้องกับระบบ งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB) และหลักธรรมาภิบาล	65
ภาพที่ 15 แนวคิดเกี่ยวกับธรรมาภิบาลที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริ หารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	72
ภาพที่ 16 ระดับความเข้มข้นในการตรวจสอบ	79
ภาพที่ 17 ประเภทของการตรวจสอบคุณภาพ	84
ภาพที่ 18 กระบวนการตรวจสอบคุณภาพ ตามที่ชนะของ ASQ Quality Audit Division	85
ภาพที่ 19 กระบวนการตรวจสอบคุณภาพ ตามที่ชนะของ Tricker	86
ภาพที่ 20 ผลการสังเคราะห์กระบวนการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบ เพื่อนำไปใช้วิจัยและพัฒนาเป็นระบบการบริหารงบประมาณ โดยการ ตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	88
ภาพที่ 21 โครงสร้างระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาล ของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(ร่าง)	89
ภาพที่ 22 แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบ ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบ การบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วน ได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	90
ภาพที่ 23 ประเภทของผู้มีส่วนได้เสียโดยพิจารณาจากอำนาจ ความชอบธรรม และความเร่งด่วน	94
ภาพที่ 24 แสดงตำแหน่งของผู้มีส่วนได้เสีย โดยพิจารณาจากอำนาจและผลประโยชน์ และแนวทางการจัดการ	99

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 25 แนวคิดเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบ การบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วน ได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	101
ภาพที่ 26 ประเภทของกลุ่มตามทัศนะของปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ (2539)	103
ภาพที่ 27 กระบวนการในการพัฒนาภูมิคุ้มกัน ตามทัศนะของ Alizona State University	106
ภาพที่ 28 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาภูมิคุ้มกัน ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบ การบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วน ได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	110
ภาพที่ 29 ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์สามระดับ	111
ภาพที่ 30 ความสัมพันธ์ระหว่าง แผน/แผนงาน-โครงการ-ผลงาน-กิจกรรมและทรัพยากร	113
ภาพที่ 31 แนวคิดการจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล ที่นำมาใช้ในการวิจัย และพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาล ของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	116
ภาพที่ 32 คำถามเพื่อการออกแบบ โครงการแบบตารางสมเหตุสมผล เพื่อใช้ใน ขั้นตอนการทดลองใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบและภูมิคุ้มกัน	117
ภาพที่ 33 แนวคิดเชิงเหตุผลการเรียนรู้ของผู้มีส่วนได้เสียที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง การบริหารงบประมาณและธรรมาภิบาลในโรงเรียน	123
ภาพที่ 34 ประสิทธิภาพการทดลองใช้จากเกลียวพसानของระบบ ภูมิคุ้มกัน และโครงการ	128
ภาพที่ 35 กรอบแนวคิดในการวิจัย	129
ภาพที่ 36 สรุปขั้นตอนและกิจกรรมการวิจัย	166

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบการบริหารงบประมาณมีความสำคัญอย่างมากต่อประเทศชาติ เนื่องจากเป็นกิจการสำคัญที่ส่งผลต่อการบริหารทุกภาคส่วนของรัฐบาล ระบบการบริหารงบประมาณจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญ เพื่อให้ทุกหน่วยงานของรัฐมีการวางแผน และใช้ทรัพยากรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลเป้าหมายขององค์กร ระบบบริหารงบประมาณของไทยมีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขจุดบกพร่องของระบบเดิม และให้มีความสอดคล้องกับบริบท สภาพเหตุการณ์ นโยบาย และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จนกระทั่งใช้ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ตามยุทธศาสตร์ (SPBB) ในปัจจุบัน (ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ และคณะ, 2549; อภรณ์ แก้วสลัศรี, 2553) ที่มุ่งเน้นหลักการจัดการทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด คุ่มค่า และสอดคล้องตามความต้องการประชาชน เพิ่มบทบาทการกระจายอำนาจความรับผิดชอบในการจัดการบริหารงบประมาณ แก่ผู้ปฏิบัติตามโครงสร้าง โดยรัฐบาลรับผิดชอบต่อเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ระดับชาติ รัฐมนตรีรับผิดชอบเป้าหมายการบริหารของกระทรวง และหัวหน้าส่วนราชการรับผิดชอบเป้าหมายของหน่วยงาน โดยทั้งหมดนี้ เน้นความ โปร่งใส ตรวจสอบได้ เน้นหลักการธรรมาภิบาล มีระบบการประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานของทุกหน่วยงานที่ตรวจสอบได้ (สำนักงานงบประมาณ, 2548) หากหน่วยงานไม่สามารถพัฒนากลไกการติดตามประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครบถ้วน ก็จะส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการจัดทำระบบงบประมาณได้ (สำนักงานงบประมาณ, 2552) ดังนั้น หน่วยงานต่างๆ ที่นำระบบบริหารงบประมาณตามที่รัฐกำหนดไปใช้ หรือเพื่อการวิจัยและพัฒนา ควรให้สอดคล้องกับหลักการดังกล่าว คือ มีการกระจายอำนาจ เน้นยุทธศาสตร์ การมีส่วนร่วมของประชาชน มีกลไกติดตามและตรวจสอบ และเน้นหลักธรรมาภิบาล

สำหรับการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษานั้น พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 มาตรา 35 กำหนดให้โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีฐานะเป็นนิติบุคคล เพื่อให้สถานศึกษามีความเป็นอิสระ คล่องตัว สามารถบริหาร และจัดการศึกษาในสถานศึกษาได้สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ตามหลักการกระจายอำนาจ และการบริหารที่ใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยมุ่งให้การบริหารจัดการศึกษาเบ็ดเสร็จที่สถานศึกษา และมาตรา 39 กำหนดให้กระทรวงศึกษาธิการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ไปยังสถานศึกษาโดยตรง ในด้าน

การบริหารงบประมาณ ได้กำหนดขอบข่ายภาระกิจการบริหารงานใน 7 ด้าน ประกอบด้วย การจัดตั้งงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารการบัญชี การบริหารพัสดุและสินทรัพย์ และการตรวจสอบ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่าย และการระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) ซึ่งผลจากการที่โรงเรียนมีฐานะเป็นนิติบุคคล และมีขอบข่ายภาระกิจการบริหารงบประมาณ ตามที่กล่าวมาข้างต้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงต้องเร่งสร้างความเข้มแข็งในการปฏิบัติงานทางด้านการเงินและงบประมาณให้โรงเรียน โดยการจัดวางกลไกการตรวจสอบ เพื่อเสริมสร้างให้การบริหารงบประมาณของสถานศึกษามีประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส และมีการปฏิบัติที่ถูกต้องตามระเบียบราชการ (หน่วยตรวจสอบภายใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552)

กระบวนการตรวจสอบเป็นกิจกรรมในการตรวจทานการดำเนินการตามระบบการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ เพื่อชี้ให้เห็นว่าการดำเนินการเป็นไปตามแผน หรือข้อกำหนด ที่ได้ระบุไว้ในแผนงานขององค์กร กิจกรรมปฏิบัติมีความเหมาะสม ตรวจสอบถึงระดับของการปฏิบัติที่ต้องการ (Stebbing, 1990; Parsons, 1994; Burrill & Ledolter, 1999) การตรวจสอบมีความสำคัญและประโยชน์ ดังนี้ ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการกำกับดูแลที่ดี (good governance) และความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน (transparency) ส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบ และรายงานตามหน้าที่ ความรับผิดชอบ (accountability and responsibility) ส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน (efficiency and effectiveness of performance) เป็นมาตรการถ่วงดุลแห่งอำนาจ (check and balance) และให้สัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (warning signals) (อุษณา ภัทรมนตรี, 2547; ประทุม ภูพัฒน์, 2552) สำหรับกลไกตรวจสอบทางงบประมาณที่หน่วยงานที่รับผิดชอบทางการศึกษาจัดให้มี คือ กลไกการตรวจสอบภายใน หรือ ตสน. จากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน โดยกระบวนการตรวจสอบภายในที่ใช้ดำเนินการในสถานศึกษา ประกอบด้วย การวางแผนตรวจสอบ การปฏิบัติงานตรวจสอบ และการจัดทำรายงานและติดตามผล (หน่วยตรวจสอบภายใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552)

ในส่วนของสภาพปัจจุบันและปัญหา ในการดำเนินการตรวจสอบ พบว่า กลไกการตรวจสอบยังไม่สามารถตอบสนองในการเสริมสร้างความเข้มแข็ง และประสิทธิภาพในการบริหารงบประมาณ ดังที่หน่วยงานที่รับผิดชอบคาดหวังได้ เนื่องจากยังมีปัญหาจากตัวกลไกเอง และการปฏิบัติโดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ กล่าวคือ กลไกการตรวจสอบภายในปัจจุบัน เป็นกระบวนการตรวจสอบจากหน่วยงานที่รับผิดชอบภายนอก จากระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน โดยมีวัตถุประสงค์มุ่งเน้นที่การตรวจสอบทางการเงินการบัญชีเป็นหลัก



ประกอบด้วย การตรวจสอบเงินคงเหลือ การตรวจสอบเก็บรักษาเงิน การตรวจสอบการรับจ่ายเงิน การตรวจสอบการเบิกเงินงบประมาณ การตรวจสอบการรับจ่ายเงินอุดหนุน การตรวจสอบการเงิน อาหารกลางวัน การตรวจสอบการนำส่งเงินรายได้แผ่นดิน การตรวจสอบการจัดทำรายงานและ เรื่องที่มีการร้องเรียน (หน่วยตรวจสอบภายใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552) หากพิจารณาขอบเขตการตรวจสอบแล้วจะพบว่า ไม่มีความครอบคลุมภารกิจในการบริหาร งบประมาณตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนด สำหรับด้านการปฏิบัตินั้น จากการรายงานของ ผู้ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบภายในของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเกี่ยวกับจำนวนครั้งในการ ตรวจสอบ พบว่าในแต่ละสถานศึกษาจะมีการดำเนินการตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่จำนวน 1 ครั้งต่อ ปีการศึกษา หรือน้อยกว่านั้น เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบมีจำนวนจำกัด โรงเรียนมีจำนวนมาก และงบประมาณสนับสนุนการดำเนินการไม่เพียงพอ (อร่าม สมสวย, 2554) และสภาพการ ดำเนินงานในโรงเรียนประถมศึกษานั้น จากงานวิจัยของ อำนวย วงศ์สิงห์ (2552) ได้ทำการศึกษา เกี่ยวกับการกระจายอำนาจการบริหารงานงบประมาณในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการศึกษา พบว่า โรงเรียนประถมศึกษามีการกระจายอำนาจด้านการให้อิสระ ด้านการมีส่วนร่วม และด้าน การตรวจสอบ น้อยกว่าโรงเรียนขยายโอกาส

นอกจากนี้ จากผลการสังเคราะห์สภาพปัญหาจากเอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบ พบว่า กลไกการตรวจสอบภายในภาครัฐการมีปัญหา และมีข้อจำกัดค่อนข้างมาก โดยงานตรวจสอบ ภายในกำหนดให้มีเฉพาะส่วนราชการ ไม่สามารถปฏิบัติงานตามบทบาทภารกิจที่ควรจะเป็นได้ อย่างเต็มรูปแบบ ผลการตรวจสอบ หรือข้อตรวจพบในบางเรื่อง บางกรณี ไม่สามารถนำไปสู่การ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เพื่อป้องกันหรือลดโอกาสของความเสียหายได้ ปัญหาและข้อจำกัด ในการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน ที่ควรจะได้รับ การสนับสนุน ให้มีการแก้ไข หรือ ดำเนินการที่เหมาะสม ในระดับกรม หรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ก็ยังมิได้รับการตอบสนอง อย่างเต็มที่เท่าที่ควร การให้ความสำคัญในงานตรวจสอบภายในของส่วนราชการมีค่อนข้างจำกัด ส่งผลให้งานตรวจสอบภายในภาครัฐการ ไม่สามารถสร้างประโยชน์ หรือเพิ่มคุณค่าให้กับองค์กร เท่าที่ควรจะเป็น ข้อจำกัดที่เกิดจากทฤษฎีการตรวจสอบ การนำทฤษฎีสำเร็จรูปแบบเดียวกับที่ทุก ประเทศใช้อยู่ มาใช้กับประเทศไทย โดยไม่มีการประยุกต์ ทำให้มีข้อจำกัดในการทำงาน ปัญหา ด้านรูปแบบ และกรรมวิธีในการตรวจสอบที่น่าเบื่อหน่าย ไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองอย่างจริงจังจาก ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับผลการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้น จากวัฒนธรรมองค์กรภาครัฐของไทย โดยทั่วไป มีระบบอุปถัมภ์เข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้ผลการตรวจสอบที่พบข้อผิดพลาดที่สำคัญไม่ได้ รับความสนใจจากผู้บริหารเท่าที่ควร การขาดการประสานงานที่ดีต่อกัน (สุริพร ศิริจันทร์กุล, 2545; กิตติ บุนนาค, 2542; กิตติพงษ์ แสนพงษ์, 2552) จากงานวิจัยของ Poole (2007) ได้

ทำการศึกษาเรื่อง การตรวจสอบได้: การวิเคราะห์โรงเรียนในกำกับของรัฐและโรงเรียนรัฐบาลที่บริหารตามระเบียบนิยมในอเมริกา ที่ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างการตรวจสอบได้ภายในและการปฏิบัติงานที่ตรวจสอบได้ ความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างการตรวจสอบได้ภายนอกและการตรวจสอบได้ภายใน แสดงให้เห็นว่า ยังไม่มีความไว้วางใจของผู้ปฏิบัติและผู้ตรวจสอบ โดยผู้ปฏิบัติไม่เปิดเผยข้อมูลทั้งหมดต่อผู้ตรวจสอบ และการตรวจสอบได้ภายนอกและการตรวจสอบได้ภายในยังจำแนกออกจากกันอย่างสิ้นเชิง ดังนั้น กระบวนการตรวจสอบจึงมีความสำคัญยิ่งในการบริหารงบประมาณในยุคปัจจุบัน แต่ยังคงมีปัญหาในการดำเนินการของสถานศึกษา

สำนักนายกรัฐมนตรีได้ออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2542 ขึ้น เพื่อให้ทุกกระทรวงทบวงกรมและส่วนราชการถือปฏิบัติ ส่งผลให้สถานศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการให้บริการทางการศึกษาแก่ประชาชนและเป็นสถานศึกษาของรัฐ จึงต้องนำหลักการว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี ซึ่งเรียกกันโดยทั่วไปว่า “ธรรมาภิบาล” มาบูรณาการในการบริหารและจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับสถานศึกษาในฐานะที่เป็นนิติบุคคล หลักการดังกล่าว ได้แก่ 1) หลักนิติธรรม 2) หลักคุณธรรม 3) หลักความโปร่งใส 4) หลักการมีส่วนร่วม 5) ความรับผิดชอบ 6) หลักความคุ้มค่า หลักธรรมาภิบาล อาจบูรณาการเข้ากับการดำเนินงานของสถานศึกษา ได้แก่ การดำเนินงานด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ซึ่งเป้าหมายในการจัดการศึกษา คือ ทำให้ผู้เรียนเป็นคนดี เก่ง และมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) และเพื่อเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารงานของหน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ได้บัญญัติให้มีการมีส่วนร่วมภาคประชาชน โดยสาระสำคัญเกี่ยวกับการส่งเสริม กลุ่มครอง สิทธิเสรีภาพของประชาชน ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปกครอง และตรวจสอบการใช้อำนาจอรัฐเพิ่มขึ้น(สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 2551)

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา เกี่ยวกับธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณ พบว่า ยังมีสภาพปัญหาในการดำเนินการและธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณ ดังนี้ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำงบประมาณ คือ ข้อมูลประกอบในการจัดตั้งงบประมาณ เกณฑ์ในการจัดสรรหน่วยงานย่อยไม่ได้จัดตั้งงบประมาณตามความต้องการ ระยะเวลาในการจัดทำงบประมาณมีจำกัด ปัญหาการบริหารงบประมาณที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ของการใช้งบประมาณให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เป็นปัจจุบัน งบประมาณไม่เพียงพอในการดำเนินการ ความซับซ้อนในการใช้งบประมาณ ปัญหาการรายงานงบประมาณ การขาดบุคลากรในการดำเนินงาน บุคลากร

ขาดความรู้ความเข้าใจ ปัญหาด้านการนำส่งเงิน ปัญหาด้านการเก็บรักษาเงิน ด้านการจ่ายเงิน ด้านการรับเงิน ด้านการตรวจสอบ การสร้างความโปร่งใสในการใช้งบประมาณ และสามารถตรวจสอบได้ และขาดความพร้อมในการตรวจสอบภายในและภายนอก การจัดทำการเงินการบัญชี และการพัสดุไม่สอดคล้องและถูกต้องกับระเบียบและประโยชน์ที่คาดหวังไว้ โดยให้โรงเรียนเป็นหน่วยบริหารการเงิน การประเมินการใช้งบประมาณไม่เป็นประจำและต่อเนื่อง ปัญหาการจัดการรายได้เพิ่มเติม นอกเหนือจากงบประมาณแผ่นดินมาใช้ในการจัดการศึกษา เป็นต้น (สมเกียรติ พิงคณไทรรัตน์, 2548; ชัยสิทธิ์ เถลิงมีประเสริฐ, 2547; ชีระ รุญเจริญ, 2545; สมนึก สุมานัส, 2543) สำหรับผลการปฏิบัติของสถานศึกษาในด้านธรรมาภิบาล พบว่า ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติจริงในการบริหารสถานศึกษาโดยใช้หลักธรรมาภิบาล ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (ไพศาล ตั้งสมบูรณ์, 2548)

ผู้มีส่วนได้เสีย คือ ปังเจกบุคคล กลุ่มองค์กร สถาบัน หรือชุมชนที่เกี่ยวข้อง ที่ได้รับผลกระทบ ได้ผลประโยชน์ หรือเสียผลประโยชน์จากการมีโครงการ มีผลต่อโอกาสที่จะประสบผลสำเร็จ หรือความล้มเหลว โดยผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วย บุคคลหรือหน่วยงานภายในองค์กร บุคคล หรือหน่วยงานภายนอกองค์กร (wikipedia, 2011; เสาวคนธ์ สุดสวัสดิ์, 2547; รัชตะ ตั้งศิริพัฒน์ และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, 2546) ในปัจจุบันผู้มีส่วนได้เสียมีบทบาทอย่างสูง ในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ในการเข้ามามีส่วนร่วมนั้น ควรเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ ตั้งแต่ต้นจนกระทั่งจบสิ้นโครงการ ได้แก่ การร่วมค้นหาปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การระดมทรัพยากร การบริหารจัดการการติดตาม และประเมินผล (ปาริชาติ วลัยเสถียร, 2543) ซึ่ง Isable (1996) ได้ศึกษาการกระจายอำนาจการศึกษาจากมุมมองในเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนการเรียนรู้ภายในบริบทของการปฏิบัติ ได้ข้อสรุปว่า ความรู้สึกเป็นเจ้าของ การมีส่วนร่วมนวัตกรรมการแก้ปัญหาและการตรวจสอบจากชุมชน ทำให้การกระจายอำนาจทางการศึกษาเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน ในการบริหารโรงเรียนสมัยใหม่นั้น โรงเรียนจะต้องเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนอย่างแท้จริง ไม่ใช่เป็นโรงเรียนชุมชนเพียงในนามเท่านั้น สถานะของโรงเรียนจะไม่ใช่ผู้ที่มีอำนาจเหนือกว่า หรือทันสมัยกว่า แต่สถานะของโรงเรียนกับชุมชนจะต้องอยู่ในสถานะผู้เท่าเทียม ต่างฝ่ายต่างมีศักยภาพของตนเอง ต่างก็ส่งเสริม สนับสนุนซึ่งกันและกันโดยต่างฝ่ายต่างได้ประโยชน์ (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548) สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้มีส่วนได้เสีย จากผลการวิจัยของ ชีระ รุญเจริญ (2545) เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารและจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาในประเทศไทย พบว่า การใช้คณะกรรมการโรงเรียนเพื่อประโยชน์ต่อการบริหารและจัดการศึกษายังไม่สามารถทำได้มากนัก ทั้งนี้ เป็นเพราะแนวคิดตามวัฒนธรรมเดิมความรู้ ความสามารถและความไม่ชัดเจนในหน้าที่ และ

ผลการวิจัยของ McCollor (1998) เกี่ยวกับการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในประเด็นผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า รูปแบบคณะกรรมการ โรงเรียนที่แท้จริง ไม่เหมือนกับแบบจำลองจากการศึกษาเอกสาร และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตรงที่ผู้มีส่วนได้เสีย ไม่มีอำนาจตัดสินใจอย่างแท้จริง ดังนั้น ผู้มีส่วนได้เสียจึงมีความสำคัญยิ่ง ในการบริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วม และมีอำนาจตัดสินใจในทุกชั้นตอน

จากการสังเคราะห์ข้อจำกัด ของระบบบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB) สภาพปัญหาการตรวจสอบ สภาพปัญหาในการดำเนินการ และธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณ ความสำคัญและแนวทางเข้ามามีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น จึงควรมีการพัฒนาาระบบเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าว คือ ระบบควรมีกลไกติดตามและประเมินผล เป็นระบบที่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายควรมีส่วนร่วมในการดำเนินการ และตรวจสอบ มิใช่จากเจ้าหน้าที่ภายนอกเพียง 1-2 คน เป็นระบบที่ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องทุกช่วงเวลา มีการสะท้อนกลับเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างทันที่ มีการติดตามผล แก้ไข และปรับปรุงจากผลสะท้อนกลับระบบมีความสอดคล้องกับขอบข่ายการบริหารงบประมาณที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดใน 7 ด้าน นอกจากตรวจสอบความถูกต้องตามกฎระเบียบแล้ว ควรตรวจสอบความถูกต้องตามหลักธรรมาภิบาล และใช้วิธีการเชิงระบบ Tricker (2005) ได้เสนอว่า ระบบที่มีความเป็นมาตรฐานควรจะประกอบด้วยหลัก 8 ข้อ คือ 1) เน้นไปที่ลูกค้าหรือ 2) ภาวะผู้นำ 3) เกี่ยวกับข้อบังคับประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสีย 4) เป็นกระบวนการ 5) การบริหารจัดการเชิงระบบ 6) ส่งเสริมให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 7) มีกระบวนการการตัดสินใจยึดตามสภาพที่เป็นจริง 8) เกิดประโยชน์กับผู้จัดหาหรือผู้ดำเนินการ และมีผู้ตรวจสอบที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียที่มีความใกล้ชิดมากกว่าจากผู้ตรวจสอบจากภายนอก ซึ่งผลการศึกษาของ ภูมิภาคินศม์ อิศระยางกุล (2554) เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารงบประมาณและการเงินในอนาคต สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ คือ รูปแบบการบริหารงบประมาณ และการเงินสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะสำคัญคือ เพิ่มระดับการปฏิบัติในการบริหารงบประมาณและการเงินของโรงเรียน และลดการปฏิบัติของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากความเป็นมา ความสำคัญ และสภาพปัญหาในข้างต้น ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย โดยมีคู่มือประกอบ มีความสำคัญอย่างยิ่ง อันจะทำให้การบริหารงบประมาณมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล และสามารถตรวจสอบได้โดยผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน และเป็นระบบที่เกิดจากการนำข้อบกพร่องของกระบวนการตรวจสอบเดิม การขาดการมีส่วนร่วมในการบริหารงบประมาณและ

การตรวจสอบของผู้มีส่วนได้เสีย และข้อเสนอแนะของนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ อันจะส่งผลให้การบริหารงบประมาณในสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคลเป็นไปตามเจตนารมณ์ที่พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2546 มีความครอบคลุมขอบข่ายภารกิจการบริหารงบประมาณของกระทรวงศึกษาธิการ ยึดหลักธรรมาภิบาล และส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานและตรวจสอบ ตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการตรวจสอบของหน่วยงานทางการศึกษา พบว่ายังไม่มีมีการพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และคู่มือ ดังนั้น การพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และคู่มือ จึงมีความสำคัญและความน่าสนใจอย่างยิ่งสำหรับการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาในปัจจุบัน

การวิจัยและพัฒนา (research and development) เป็นกระบวนการวิจัยที่เน้นการพัฒนาผลผลิต (product) ซึ่งผลผลิตนี้ ในทางการศึกษาอาจเป็นหลักสูตร ชุดฝึกอบรม ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โปรแกรมสำเร็จรูป หรือโครงการพัฒนาเป็นต้น ในรูปแบบ R1D1- R2D2 -R4D4...RD (big RD) โดยมีขั้นตอนสุดท้าย ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) ที่มีจุดมุ่งหมายหลัก เพื่อทดสอบคุณภาพผลผลิต ในลักษณะ If X...then Y และเพื่อการปรับปรุงแก้ไขบกพร่องของผลผลิต ก่อนที่จะนำไปเผยแพร่กว้างต่อไป (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2554) โดยในการวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย โดยมีคู่มือประกอบ และโครงการรองรับการทดลองใช้ ที่เป็นผลผลิต (products) โดยบูรณาการกระบวนการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาระบบ และการทำโครงการตามแบบเหตุผลสัมพันธ์ ประกอบด้วย การสร้างเค้าร่างของระบบ คู่มือ และโครงการ (system , manual and projects design : R1D1) การตรวจปรับปรุงและแก้ไขระบบ คู่มือ และโครงการ (system , manual and projects verification : R2D2 – R4D4) และการทดลองระบบ คู่มือ และ โครงการในภาคสนาม (system , manual and projects try-out and evaluation : big RD) เมื่อนำรูปแบบการวิจัยและพัฒนาระบบมาใช้จะทำให้ได้ผลผลิตที่ผ่านกระบวนการวิจัยและตรวจสอบหลายครั้ง (R1D1- R2D2-R4D4...) จนเกิดความมั่นใจว่า ผลผลิต (product) ที่ได้สอดคล้องกับความต้องการ หรือคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และผ่านการทดลองใช้ผลผลิต (product) ขั้นสุดท้าย (big RD) ในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ผ่านกิจกรรมโครงการ 2 โครงการคือ โครงการเตรียมความพร้อมผู้มีส่วนได้เสีย และโครงการทดลองใช้ระบบและคู่มือ เพื่อให้เกิดการพัฒนาคน ให้คนมีความรู้ และทักษะเพียงพอ ที่

จะนำนวัตกรรมไปพัฒนางานและหน่วยงาน แล้วประเมินผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งในคนในงาน และหน่วยงาน (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2554) อันจะทำให้เกิดการพัฒนาร่วมกันได้เสียสถานศึกษา และผลผลิต (product) จากการวิจัย คือ ระบบ คู่มือและโครงการ สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริง เมื่อพิจารณาโดยถี่ถ้วนแล้ว การวิจัยและพัฒนาจึงมีความเหมาะสม และมีความสมเหตุสมผล ที่จะนำมาใช้ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะดำเนินการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามขอบข่ายที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด 7 ด้าน คือ การจัดตั้งงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารการบัญชี การบริหารพัสดุและสินทรัพย์ การตรวจสอบ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่าย และการระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา เพื่อให้ได้ระบบการบริหารงบประมาณที่มีประสิทธิผลและสามารถนำไปใช้จริงในสถานศึกษา สามารถนำไปเป็นแนวทางในการบริหารงบประมาณของโรงเรียนให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล มีประสิทธิผล และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษาต่อไป

## 2. คำถามการวิจัย

ระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามขอบข่ายที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด 7 ด้าน คือ การจัดตั้งงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารการบัญชี การบริหารพัสดุและสินทรัพย์ การตรวจสอบ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่าย และการระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา มีลักษณะเป็นอย่างไร เมื่อจัดทำคู่มือประกอบ และโครงการรองรับ นำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง แล้วมีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

## 3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามขอบข่ายที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด 7 ด้าน โดยจัดทำคู่มือประกอบ และโครงการรองรับ เพื่อนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง

#### 4. ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครั้งนี้ มีขอบเขตของการศึกษาวิจัย ดังนี้

4.1 ตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มและโครงการ

4.2 องค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า(input) กระบวนการ(process) ปัจจัยส่งออก (output) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และสภาพแวดล้อมของระบบ (environment)

4.3 ระยะเวลาในการวิจัย โดยการวิจัยในครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาดำเนินการ ทั้งหมด 8 เดือน ประกอบด้วย

4.3.1 ระยะเวลาในการพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มประกอบและโครงการ จำนวน 3 เดือน

4.3.2 ระยะเวลาในการทดลองใช้และประเมินผลการทดลองใช้ ระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มและโครงการ ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 1 แห่ง ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) รูปแบบ pretest – posttest design ระยะเวลา 5 เดือน

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 การบริหารงบประมาณ หมายถึง กิจกรรมที่ผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันดำเนินการอย่างมีระบบ ในการวางแผน การปฏิบัติ การติดตามและประเมินผล เกี่ยวกับงบประมาณของโรงเรียน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโรงเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามขอบข่ายที่กระทรวงศึกษาธิการ กำหนด ใน 7 ด้าน ประกอบด้วย การจัดตั้งงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารการบัญชีการบริหารพัสดุและสินทรัพย์ การตรวจสอบ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่าย และการระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา

5.2 การตรวจสอบ หมายถึง กิจกรรมการตรวจสอบที่จัดให้มีขึ้นควบคู่กับกิจกรรมการบริหารงบประมาณ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียที่มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณของโรงเรียน และสะท้อนผลการตรวจสอบให้ผู้ที่มีส่วน

เกี่ยวข้องได้รับทราบ เพื่อการปรับปรุงและแก้ไขการบริหารงบประมาณให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

5.3 ธรรมาภิบาล หมายถึง หลักที่ใช้สำหรับให้ผู้มีส่วนได้เสียยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติในการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบ ที่มีความสอดคล้องกับกรอบของหลักในการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ประกอบด้วย 1) หลักนิติธรรม คือ การบริหารงบประมาณที่สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง 2) หลักคุณธรรม คือ การบริหารงบประมาณที่มีความเสมอภาค ความยุติธรรม ความมีเหตุมีผล และความถูกต้องดีงาม 3) หลักความโปร่งใส คือ การบริหารงบประมาณที่สามารถเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาต่อผู้มีส่วนได้เสียให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างสะดวก และมีกระบวนการในการตรวจสอบความถูกต้องชัดเจน 4) หลักการมีส่วนร่วม คือ การบริหารงบประมาณที่เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ทั้งในด้านการรับรู้ การเสนอความคิดเห็น การตัดสินใจ และการปฏิบัติ 5) หลักความรับผิดชอบ คือ การบริหารงบประมาณที่มีการกำหนดโครงสร้าง มีการกระจายอำนาจตัดสินใจ เพื่อให้ความรับผิดชอบในทุกระดับมีความชัดเจน และมีการรายงานผลการบริหารงบประมาณที่มีตัวบ่งชี้ความสำเร็จให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบ และ 6) หลักความคุ้มค่า คือ การบริหารงบประมาณที่ยึดหลักการบริหารจัดการและใช้ทรัพยากรทางด้านงบประมาณที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความประหยัด การสร้างสรรค์ เกิดการพัฒนาและบริการที่มีคุณภาพ

5.4 ผู้มีส่วนได้เสีย หมายถึง ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณและตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย ครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน เจ้าหน้าที่ และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

5.5 ระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง ชุดขององค์ประกอบที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของแนวทาง เพื่อให้โรงเรียนใช้ในการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียตามรูปแบบพื้นฐานของระบบ ดังนี้

- 1) ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ คณะกรรมการบริหารงบประมาณ คณะกรรมการตรวจสอบโดยผู้มีส่วนได้เสีย บทบาทและหน้าที่ เครื่องมือระบบ มาตรฐานในการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบ และระยะเวลาในการดำเนินการ
- 2) กระบวนการ ประกอบด้วย กำหนดมาตรฐานของความมุ่งหมายและเป้าหมาย การวัดผล และผลลัพธ์ ของการบริหารงบประมาณตามขอบข่ายของกระทรวงศึกษาธิการใน 7 ด้าน และการตรวจสอบธรรมาภิ



บาล การวางแผนงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล การปฏิบัติ และการติดตามตรวจสอบและประเมินผล 3) ผลผลิต ประกอบด้วย รายงานประสิทธิภาพการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล รายงานผลการตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณ 4) ข้อมูลป้อนกลับ ประกอบด้วย การสะท้อนผลประสิทธิภาพและประสิทธิผลการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาลการสะท้อนผลการตรวจสอบ และ 5) สภาพแวดล้อมของระบบ ประกอบด้วย นโยบาย ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

5.6 คู่มือ หมายถึง เอกสารที่แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียใช้ประกอบในการบริหารงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.7 โครงการ หมายถึง โครงการที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล ในสดมภ์ (columns) ของตาราง ประกอบด้วย สาระสำคัญของโครงการ ตัวบ่งชี้แสดงเวลาปริมาณและคุณภาพ หลักฐานแหล่งพิสูจน์และตัวชี้วัด และ เงื่อนไขประกอบที่สำคัญ และในแนวนอนหรือแถว (rows) ประกอบด้วย วัตถุประสงค์โครงการ ผลงานที่คาดหวัง กิจกรรมและทรัพยากร เพื่อเตรียมความพร้อมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเพื่อการทดลองใช้ระบบและคู่มือ ในขั้นตอนการทดลองใช้ ประกอบด้วย 1) โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 2) โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ

5.8 ประสิทธิภาพของระบบ หมายถึง ความสามารถของระบบที่ทำให้โรงเรียนมีธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบของผู้มีส่วนได้เสียตามขอบข่ายบริหารงบประมาณของกระทรวงศึกษาธิการ ใน 7 ด้าน หลังทดลองใช้ระบบ มีค่าเฉลี่ยรายด้านและภาพรวมเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และความก้าวหน้าของธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสียในช่วงก่อนและหลังใช้ระบบ

5.9 การถอดบทเรียน หมายถึง กระบวนการหาข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องของโครงการ ระบบและคู่มือ ในตอนท้ายของโครงการ ด้วยวิธีการการระดมสมอง ประกอบด้วย (1) การถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขระบบและคู่มือ ดำเนินการถอดบทเรียนภายใต้มาตรฐาน 4 ด้าน ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และ ความถูกต้อง (2) ปฏิบัติการต่อโครงการ เป็นการถอดบทเรียน เพื่อการปรับปรุงและแก้ไขโครงการให้มีความเหมาะสมมากขึ้น ดำเนินการประเมินเพื่อถอดบทเรียนใน 3 ด้าน คือ เนื้อหา กระบวนการ และสภาพแวดล้อมของโครงการ

5.10 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง โรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ จะทำให้ได้ระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือ และโครงการ ซึ่งจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ดังนี้

### 6.1 ประโยชน์เชิงวิชาการ

ได้ระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือ และโครงการ ที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ทางการบริหารงบประมาณ โรงเรียนผ่านกระบวนการวิจัยที่มีความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียจากหลายภาคส่วน ผ่านกระบวนการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิผู้ และผ่านการทดลองใช้จริงในภาคสนามจากผู้มีส่วนได้เสียในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

### 6.2 ด้านการนำไปใช้

6.2.1 ผลการวิจัยได้ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ทางเชิงนโยบาย สามารถเป็นแนวทางสำหรับรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดเป็นนโยบาย เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงบประมาณให้มีประสิทธิผล มีความโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้

6.2.2 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถนำระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือ และโครงการ ที่เป็นผลจากการวิจัยนี้ไปเป็นข้อมูลสารสนเทศประกอบการดำเนินการพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณให้มีความเหมาะสมกับบริบทโรงเรียน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา ระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบบรรณานุกรมของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับ โรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และนำเสนอผลการศึกษา ตามลำดับหัวข้อ ต่อไปนี้

1. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา
  - 1.1 ความหมายของการวิจัยและพัฒนา
  - 1.2 ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา
  - 1.3 กระบวนการการวิจัยและพัฒนา
2. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับระบบและการพัฒนาระบบ
  - 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบและการพัฒนาระบบ
  - 2.2 ความหมายของระบบ
  - 2.3 องค์ประกอบของระบบ
  - 2.4 การพัฒนาระบบ
3. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณของสถานศึกษา
  - 3.1 ความหมายของการบริหารงบประมาณ
  - 3.2 หลักการบริหารงานงบประมาณ
  - 3.3 ขอบข่ายของงบประมาณในสถานศึกษา
  - 3.4 กระบวนการบริหารงบประมาณในสถานศึกษา
4. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับวิวัฒนาการระบบบริหารงบประมาณสถานศึกษาของไทย
  - 4.1 งบประมาณแบบแสดงรายการ (line - item budgeting)
  - 4.2 งบประมาณแบบแสดงผลงาน (performance budgeting - PB)
  - 4.3 งบประมาณแบบการวางแผน การวางโครงการ และการทำงบประมาณ (planning - programming - budgeting system : PPBS)
  - 4.4 งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (performance based budgeting : PBB)
  - 4.5 งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (strategic performance based budgeting : SPBB)

5. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับธรรมาภิบาล
  - 5.1 หลักการของหลักธรรมาภิบาล
  - 5.2 ความหมายของหลักธรรมาภิบาล
  - 5.3 องค์ประกอบของหลักธรรมาภิบาล
  - 5.4 ความสำคัญของหลักธรรมาภิบาล
6. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับการตรวจสอบ
  - 6.1 แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบ
  - 6.2 ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ
  - 6.3 ความหมายของการตรวจสอบ
  - 6.4 ประเภทของการตรวจสอบ
  - 6.5 กระบวนการตรวจสอบ
  - 6.6 ประโยชน์ของการตรวจสอบ
7. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย
  - 7.1 แนวคิดเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย
  - 7.2 ความหมายของผู้มีส่วนได้เสีย
  - 7.3 ประเภทผู้มีส่วนได้เสีย
  - 7.4 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย
8. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือ
  - 8.1 ความหมายของคู่มือ
  - 8.2 ประเภทของคู่มือ
  - 8.3 องค์ประกอบของคู่มือ
  - 8.4 แนวทางการเขียนคู่มือ
9. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับการจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล
10. บทสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

## 1. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา

### 1.1 ความหมายของการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนา ตรงกับศัพท์ภาษาอังกฤษ research and development เรียกว่า อาร์ แอนด์ ดี (R&D) การวิจัยและพัฒนาเป็นการวิจัยลักษณะหนึ่งที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนา งาน พัฒนาวิชาชีพ หรือการพัฒนาวิถีชีวิตของมนุษย์ ซึ่งในปัจจุบัน องค์กรจำนวนมากได้พยายาม ส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัด มีความรู้ ความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนา โดยเชื่อว่าการวิจัยและพัฒนาจะช่วยให้ได้ทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ ที่จะช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เป็นลำดับ (สุพัตร์ พิบูลย์ และคณะ, 2552)

สำหรับความหมายของการวิจัยและพัฒนา ที่นักวิชาการได้นิยามไว้ และผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ เพื่อศึกษาเป็นแนวทางในการวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ ดังนี้

วิโรจน์ สารรัตนะ (2554) ได้ให้ความหมายของการวิจัยและพัฒนาว่า เป็นการวิจัย ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผลผลิต (product) ซึ่งผลผลิตนี้ในทางธุรกิจอาจเรียกว่า “ผลิตภัณฑ์” ที่เป็นตัวสินค้า ในทางการศึกษาอาจเรียกว่า “นวัตกรรม” ที่อาจเป็นวัตถุ (material) หรืออาจเป็นหลักการ (principle) แนวคิด (concept) หรือทฤษฎี (theory) ที่สะท้อนให้เห็นถึงเทคนิคหรือวิธีการเพื่อการปฏิบัติด้วย ในกรณีที่เป็นวัตถุนั้น อาจเห็นได้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่วนที่เป็นหลักการ แนวคิด และทฤษฎีนั้น อาจเห็นได้ในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน และสาขาวิชาอื่นๆ รวมทั้งสาขาวิชาการบริหารการศึกษาโดยนวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาส่วนใหญ่เป็น “หลักการ แนวคิด หรือทฤษฎี” เพื่อการบริหารการศึกษา โดยหลักการ แนวคิด หรือทฤษฎีเหล่านั้น อาจเป็นการหยิบยืมจากที่อื่นมาใช้ (adopt) หรืออาจปรับเอามาใช้ (adapt) หรือริเริ่มขึ้นมาใหม่ (creation) หากเอามาใช้แล้วทำให้การทำงานดีขึ้นและส่งผลให้คุณภาพของการศึกษาไทยดีขึ้น ก็ถือว่าใช้ได้ทั้งสิ้น โดยมีกระบวนการวิจัยในรูปแบบ R1D1-R2D2-R3D3...RnDn (big RD) โดยมีขั้นตอนสุดท้ายใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) เพื่อการปรับปรุงแก้ไขบกพร่องของผลผลิต ก่อนที่จะนำไปเผยแพร่ในวงกว้างต่อไป

สิริมา ภิญ โยอนันตพงษ์ (2550 อ้างถึงใน ทิศนา เขมมณี และสร้อยสน สกลรักษ์, 2540) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายและลักษณะเฉพาะของการวิจัยและพัฒนา (research and development) ว่าการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา เรียกว่า อาร์ แอนด์ ดี (R&D) มีจุดมุ่งหมายเพื่อเชื่อมโยงงานวิจัยที่คิดค้น ให้สามารถนำมาใช้ปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา ประกอบด้วย วงจรของการผลิตงาน โดยการเริ่มต้นจากการสร้าง การสอบภาคสาม นำผลที่ได้มาแก้ไขปรับแต่งให้เหมาะสม ซึ่งอาจปรากฏอยู่ในงานวิจัยพื้นฐานและงานวิจัยประยุกต์

ตุลา มหาพสุชานนท์ (2545) ได้ให้ความหมายของการวิจัยและพัฒนาว่า การวิจัยและพัฒนา (R & D: research and development) เป็นกระบวนการของการศึกษา การเรียนรู้ และการคิดค้น เพื่อที่จะมุ่งหวังให้เกิดการค้นพบความรู้ความเข้าใจในเทคนิคหรือวิธีการใหม่ ๆ อย่างมีเหตุมีผลและเป็นระบบ รวมทั้ง การนำสิ่งที่ได้มีการคิดค้น หรือค้นพบมาแล้ว มาทำการออกแบบปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สินค้า กระบวนการผลิต การให้บริการ มีลักษณะรูปแบบใหม่ๆ หรือการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (2547) ได้กล่าวถึงเป้าหมายของงานวิจัยและพัฒนาว่า เป้าหมายหลักของงานวิจัยและพัฒนา คือ การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการแก้ไขในกระบวนการผลิต การตลาด อุตสาหกรรม หรือสังคม เป็นต้น ดังนั้นการวัดความสำเร็จของโครงการวิจัยและพัฒนา จึงวัดที่ความสำเร็จจากการที่ผลงานนั้นๆ ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงนโยบาย หรือเชิงสาธารณะ

นราศรี ไวนิชกุล และชูศักดิ์ อุดมศรี (2533) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาหมายถึง งานที่มีลักษณะสร้างสรรค์ ซึ่งดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มพูนคลังความรู้ ทั้งความรู้ที่เกี่ยวกับมนุษย์ วัฒนธรรม และสังคม และการใช้ความรู้เหล่านั้น เพื่อประดิษฐ์คิดค้นสิ่งที่เป็นประโยชน์ใหม่

อุทัย บุญประเสริฐ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาเป็นกระบวนการที่เป็นระบบระเบียบ เพื่อสร้างสิ่งที่เรียกว่า “นวัตกรรม” ซึ่งหมายถึง สิ่งใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ สิ่งค้นพบใหม่ หรือพัฒนาขึ้นมาใหม่ ซึ่งลักษณะของนวัตกรรม ประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 อย่าง คือ 1) ต้องเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มีคนคิดค้นขึ้นมาใหม่ เป็นประดิษฐ์กรรม (invention) 2) ต้องมีการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยีในประดิษฐ์กรรมนั้น (technology) และ 3) ต้องเป็นประดิษฐ์กรรมที่สามารถทำการตลาดได้ โดยการวิจัยและพัฒนาสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างหลากหลาย มีลักษณะแตกต่างกัน ในแต่ละประเภทของงานที่ใช้และเป้าหมายที่ต้องการ โดยหลักใหญ่แล้ว การวิจัยและพัฒนาจะมีจุดเน้นอยู่ที่การแสวงหาผลิตภัณฑ์ใหม่ (new products) สิ่งประดิษฐ์ใหม่ (new invention) การพัฒนากระบวนการ พัฒนาระบบและวิธีทำงาน (system and procedures) และคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ (new technologies)

จากความหมายการวิจัยและพัฒนาของนักวิชาการดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การวิจัยและพัฒนาเป็นกระบวนการศึกษา ค้นคว้า คิดค้น อย่างเป็นระบบ และนำเชื่อถือ โดยมีเป้าหมายในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือพัฒนางาน โดยอาจใช้การหยิบยืมจากที่อื่นมาใช้ (adopt) หรืออาจปรับเอามาใช้ ทำสิ่งเดิมให้ดีกว่า (adapt) หรือริเริ่มขึ้นมาใหม่ (creation) โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ การพัฒนากระบวนการ พัฒนาระบบและวิธีทำงาน และคิดค้นพัฒนา

เทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลขึ้นอย่างชัดเจน โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบโดยผู้เกี่ยวข้องและการทดลองใช้ในสถานที่จริง

สำหรับการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ เป็นการปรับเอามาใช้และทำสิ่งเดิมให้ดีกว่า (adapt) เป็นการพัฒนานวัตกรรมที่เป็นระบบและวิธีทำงาน (system and procedures) ที่บูรณาการหลาย ๆ แนวคิดเข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้นวัตกรรมที่มีประสิทธิผลยิ่งขึ้น คือ ระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มและโครงการ โดยผ่านกระบวนการการตรวจสอบและการปรับปรุง และแก้ไข โดยผู้เกี่ยวข้องทั้งผู้มีส่วนได้เสียและผู้ทรงคุณวุฒิ และการทดลองใช้ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เพื่อตรวจสอบว่าระบบ กลุ่มและโครงการที่วิจัยและพัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิผล

## 1.2 ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา

ในด้านความสำคัญของการวิจัยและพัฒนานั้น อุทัย บุญประเสริฐ (2548, อ้างถึงในชวนณรงค์ ชื่นจันทร์, 2549) กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาว่า มูลเหตุที่สำคัญที่ต้องมีการวิจัยและพัฒนา ก็คือความต้องการสิ่งใหม่สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ต้องการผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่ก้าวหน้า ต้องการสิ่งที่มีประสิทธิภาพสูงในการแก้ปัญหา และการพัฒนาต้องการสิ่งที่ดีกว่า มากกว่าเดิม ก้าวหน้ากว่าเดิม หรือก้าวหน้ายิ่งขึ้น ต้องการระบบการดำเนินงาน และเทคโนโลยีขั้นสูง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ สำหรับระบบธุรกิจและอุตสาหกรรมแล้ว จะหมายถึงความล้ำหน้าความเป็นผู้นำหรือความเป็นเจ้าแห่งประสิทธิภาพเจ้าแห่งเทคโนโลยีขั้นสูง เจ้าแห่งตลาด และสุดยอด คืออิทธิพลผลประโยชน์และกำไร ความต้องการมีสิ่งใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ระบบและเทคโนโลยีใหม่ดังกล่าว นั้น เป็นความต้องการในระดับพื้นฐานของมนุษย์โดยทั่วไป ส่วนการทำให้เกิดสิ่งใหม่ ให้มีสิ่งใหม่ การประดิษฐ์สิ่งใหม่ การพัฒนาของเก่าให้ดีขึ้น และการพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ขึ้นใหม่นั้น มีวิธีจัดกระทำได้แตกต่างกันหลายวิธีด้วยกัน การใช้ระบบการวิจัยและพัฒนา หรือ R & D นั้น เป็นวิธีหนึ่งซึ่งมีกระบวนการที่เป็นระบบ (systematic) พัฒนามาจากแนวคิดวิธีการกระบวนการเชิงวิทยาศาสตร์ ผสมผสานกับกระบวนการวิจัยประยุกต์ มีลักษณะเป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง (experimental study) มีการศึกษา มีการออกแบบ และมีการทดลอง เพื่อตรวจสอบผลด้วยวิธีการที่เป็นระบบระเบียบ ก่อนนำออกประยุกต์ใช้ผลิตหรือเผยแพร่ ส่วนสุพัทธ์ พิบูลย์ (2548 อ้างถึงในชวนณรงค์ ชื่นจันทร์, 2549) นักประเมินผลทางการศึกษา กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา (research and development) เป็นส่วนหนึ่งในขบวนการแก้ปัญหา (process) หรือพัฒนางานของผู้บริหาร เพื่อพัฒนาทางเลือกใหม่ๆ และสร้างนวัตกรรม ซึ่งมี 2 แบบ คือ (1) สร้างนวัตกรรมด้านการพัฒนาสื่อ

(material) ที่เป็นรูปธรรม เช่น จรวดเครื่องมือวัด เป็นต้น (2) สร้างนวัตกรรมด้านการพัฒนาวิธีการ (method process) เช่น ทฤษฎีใหม่โมเดลใหม่วิธีการแก้ปัญหาของผู้บริหาร

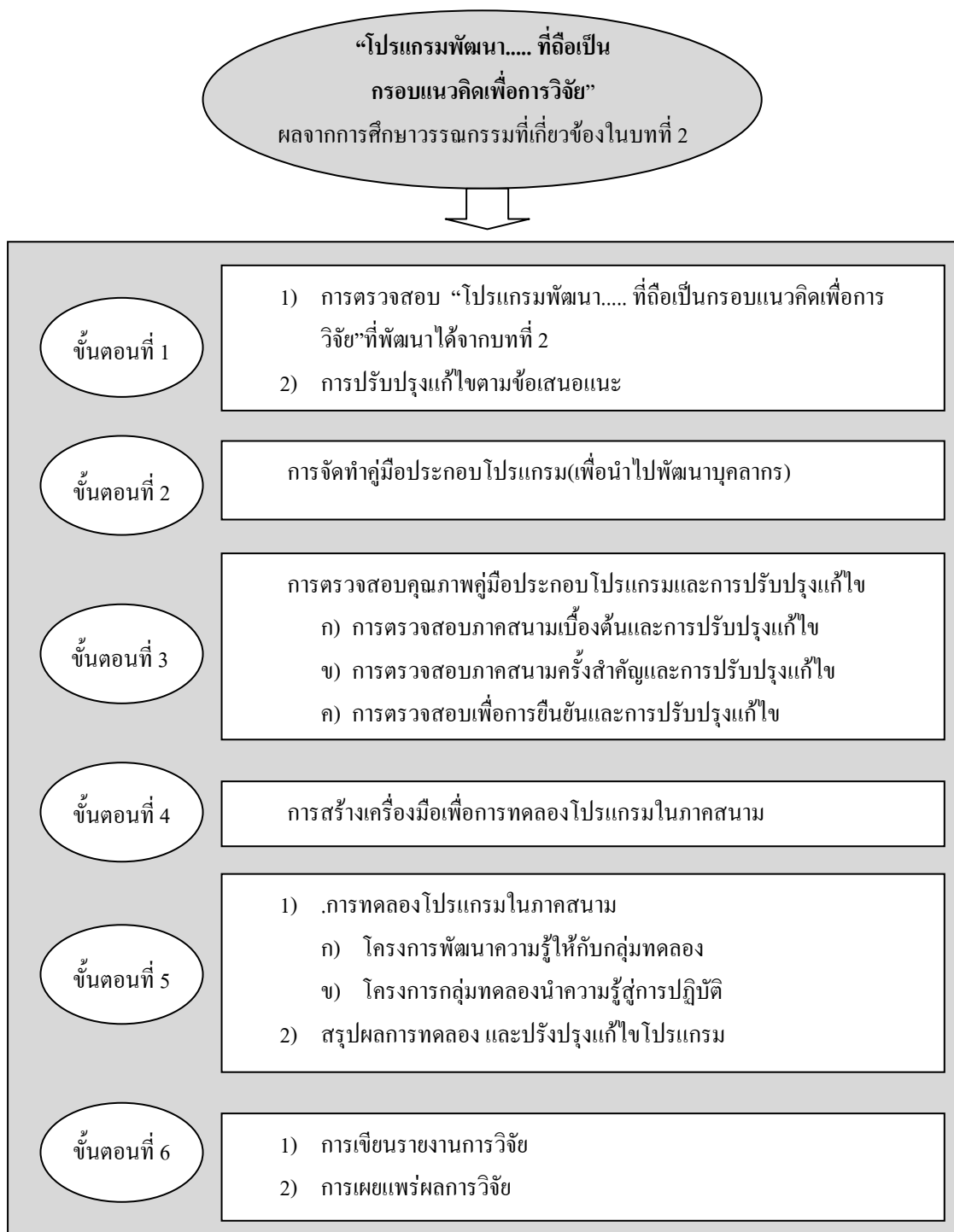
จากที่กล่าวมาข้างมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวิจัยและพัฒนามีความสำคัญ ใน 3 ประเด็น คือ ทำให้ได้สิ่งใหม่ ทำให้ได้สิ่งที่ดีกว่า และทำให้เกิดการแก้ปัญหาและพัฒนางาน สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ การวิจัยและพัฒนาที่มีความสำคัญ ทั้งใน 3 ประเด็น

### 1.3 กระบวนการการวิจัยและพัฒนา

จากการศึกษากระบวนการการวิจัยและพัฒนาที่พัฒนาโดยนักวิชาการ และผู้วิจัย ได้รวบรวมไว้ เพื่อศึกษาเป็นแนวทางในการวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ ดังนี้

วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ได้กำหนดแนวคิดเพื่อกำหนดกระบวนการการวิจัยและพัฒนา (R&D) “โปรแกรมพัฒนา.....” ในทางศึกษาว่า แนวคิดการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่ได้ยึดถือ คือ 1) แนวคิดเกี่ยวกับ “KNOWLEDG + ACTION = POWER” หรือ “MAKE THEM KNOW WHAT TO DO, THEN ENCOURAGE THEM DO WHAT THEY KNOW” หรือ “LINK TO ON-THE-JOB APPLICATION” และ 2) แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ในบทที่ 2 ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการวิจัยและพัฒนา (R&D) เพราะจะทำให้ได้ “โปรแกรมพัฒนา.....” ที่ถือเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยว่า “มีจุดมุ่งหมายเพื่ออะไร มีรูปร่างหน้าตาเป็นอย่างไรและจะพัฒนาอย่างไร ดังนั้น วิธีดำเนินการวิจัยในบทที่ 3 จึงจะเริ่มต้นด้วยการนำเอา “โปรแกรมพัฒนา..... ที่ถือเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย” นั้น เป็นตัวตั้งต้นของการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 และในการออกแบบในการวิจัยภาคสนาม จะเป็นการออกแบบให้มีโครงการอย่างน้อย 2 โครงการ คือ “โครงการพัฒนาความรู้ให้กับกลุ่มทดลอง” และ “โครงการกลุ่มทดลองนำความรู้สู่การปฏิบัติ” ดังนั้น ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (R&D) (บทที่ 3) ในทัศนะของวิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังภาพประกอบ





ภาพที่ 1 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (R&D) ตามทักษะของวิโรจน์ สารรัตนะ

จากภาพแสดงขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (R&D) ตามทัศนะของวิโรจน์ สารรัตนะ มีรายละเอียดเพิ่มเติม ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบกรอบแนวคิด เพื่อการวิจัยและการปรับปรุงแก้ไข** ประกอบด้วย 2 กิจกรรมหลัก คือ

1) การตรวจสอบ “โปรแกรมพัฒนา..... ที่ถือเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย” ที่พัฒนาได้จากบทที่ 2 อาจดำเนินการโดยวิธีการข้างล่างนี้ วิธีการใดวิธีการหนึ่ง หรือกำหนดเพิ่มเติม หรือหลายวิธีผสมกัน (mixed) เช่น

1.1) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งทางวิชาการและทางการปฏิบัติ เป็นใครและจำนวนเท่าไรขึ้นกับเกณฑ์ที่จะกำหนด

1.2) การอภิปรายกลุ่มเป้าหมาย (focus group discussion) เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีจุดมุ่งหมายจะนำโปรแกรมไปเผยแพร่และใช้ประโยชน์

1.3) การวิจัยเชิงสำรวจ (survey study) เพื่อสอบถามความเห็นจากกลุ่มตัวอย่างของประชากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่จะนำโปรแกรมไปเผยแพร่และใช้ประโยชน์

2) การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ

**ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำคู่มือประกอบโปรแกรม** ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก คือ การจัดทำคู่มือประกอบโปรแกรมในโครงการอย่างน้อย 2 โครงการ คือ

1) โครงการพัฒนาความรู้ให้กับกลุ่มทดลอง เป็นความรู้เกี่ยวกับ “นวัตกรรม” ที่จะพัฒนาขึ้น และความรู้เกี่ยวกับ “งาน” ที่จะให้พวกเขาปฏิบัติ จึงมักเป็นโครงการที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับการฝึกอบรม การสัมมนา การศึกษาดูงานต้นแบบ การศึกษาเป็นกลุ่ม การศึกษาด้วยตนเอง เป็นต้น

2) โครงการกลุ่มทดลองนำความรู้สู่การปฏิบัติ ในลักษณะที่เป็น on the job developing ดังนั้น กิจกรรมที่กำหนดในโครงการ อาจเป็นการมอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้า การสัมมนากลุ่มย่อย การเป็นพี่เลี้ยง เพื่อนช่วยเพื่อน การประชุม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถอดบทเรียน หรืออื่นๆ ที่เชื่อมโยงไปถึงภาระงานที่กำหนดให้ปฏิบัติเป็นระยะๆ

ขั้นตอนนี้ถือเป็นภาระงานที่หนักสำหรับผู้วิจัย ต้องใช้เวลา ความขยัน อดทน และความพยายามสูง อย่างน้อยก็ประมาณ 1 ภาคเรียน แต่ก็ขึ้นกับผลการทำงานในระยะเวลาที่ผ่านมาของผู้วิจัยด้วย หากในบทที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องไว้ได้ดีก็จะทำให้มี “ความรู้” ที่จะนำมาจัดทำเป็นคู่มือประกอบโปรแกรมที่เพียงพอ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ “นวัตกรรม” และเกี่ยวกับ “งาน” และขอให้ข้อสังเกตด้วยว่า “คู่มือประกอบโปรแกรม” นี้ อาจเป็นคู่มือที่เป็นเอกสารตามที่นิยมใช้

กันโดยทั่วไป หรืออาจเป็นคู่มือเพื่อ e-learning เช่น แผ่นซีดี เพื่อศึกษาจากคอมพิวเตอร์ เป็นต้น หรืออาจผสมกันหลากหลายลักษณะ

**ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบโปรแกรมและการปรับปรุงแก้ไข** ระยะนี้ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก แต่ก็ไม่ตายตัว ผู้วิจัยอาจปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม โดยยึดจุดมุ่งหมายเพื่อการตรวจสอบและการปรับปรุงแก้ไข

1) การตรวจสอบภาคสนามเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (preliminary field checking and revision) กับกลุ่มเป้าหมาย ผู้เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้เสีย และอื่น ๆ แล้วแต่ความเหมาะสมกับงานวิจัย จำนวนหนึ่ง ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) หรือโดยการอภิปรายกลุ่มเป้าหมาย (focus group discussion) แล้วแต่กรณี หรือทั้งสองวิธี มีจุดมุ่งหมายในการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรม ที่อาจใช้เกณฑ์ความถูกต้อง (accuracy) ความเป็นไปได้ (feasibility) ความสอดคล้อง (congruency) และความเป็นประโยชน์ (utility)

2) การตรวจสอบภาคสนามครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (main field checking and revision) กับกลุ่มเป้าหมาย ผู้เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้เสีย และอื่น ๆ แล้วแต่ความเหมาะสมกับงานวิจัย จำนวนหนึ่ง ที่ไม่ซ้ำกับข้อ 1 ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) หรือโดยการอภิปรายกลุ่มเป้าหมาย (focus group discussion) แล้วแต่กรณี หรือทั้งสองวิธี มีจุดมุ่งหมายในการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรม ที่อาจใช้เกณฑ์พิจารณาเช่นเดียวกับข้อ 1 คือ ความถูกต้อง (accuracy) ความเป็นไปได้ (feasibility) ความสอดคล้อง (congruency) และความเป็นประโยชน์ (utility)

3) การตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (confirmative checking and revision) อาจใช้แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมาย ผู้เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้เสีย และอื่น ๆ จำนวนหนึ่ง ที่ไม่ซ้ำกับข้อ 1 และข้อ 2 โดยอาจประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index: IOC) ระหว่าง “ความรู้” ที่กำหนดในคู่มือประกอบโปรแกรมกับวัตถุประสงค์ที่คาดหวังให้เกิดขึ้นจากการวิจัยและพัฒนา (R&D) มาใช้ผลจากการตอบแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์หาค่า IOC หากรายการใดมีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนด เช่น สูงกว่า .50 ก็แสดงว่า “ความรู้” นั้น มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่คาดหวัง นอกจากนั้น หากในแบบสอบถามนั้น มีคำถามแบบปลายเปิด และได้รับข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข ก็นำข้อเสนอแนะนั้นไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขคู่มือประกอบโปรแกรมด้วย

**ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือเพื่อการทดลองโปรแกรมในภาคสนาม** หากประยุกต์จากแนวคิดของ Guskey (2000) ควรมีแบบประเมิน 5 ประเภท คือ

1) แบบประเมินปฏิกิริยา (reaction) ของกลุ่มทดลองต่อโครงการแต่ละโครงการ หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการนั้นๆ เพื่อดูประสิทธิผลของโครงการและหาข้อบกพร่องในการปรับปรุงแก้ไข โดยอาจใช้วิธีการระดมสมอง การถอดบทเรียน หรืออื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลสะท้อนกลับ (reflection) ตามความเหมาะสม

2) แบบประเมินความรู้ (knowledge) ของกลุ่มทดลอง โดยเฉพาะความรู้จากการดำเนินตาม “โครงการพัฒนาความรู้ของกลุ่มทดลอง” ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงระดับของความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ ว่ามีมากเพียงพอที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้หรือไม่ หลังจากมีการดำเนินงานตามโครงการประเภทนี้แล้ว

3) แบบประเมินการนำความรู้สู่การปฏิบัติ (from knowledge to action) ของกลุ่มทดลอง เป็นการประเมินหลังจากที่มีการดำเนินงานตาม “โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติ” ไปแล้วระยะหนึ่ง โดยอาจมีการประเมินเป็นระยะๆ หรือเมื่อมีการสิ้นสุดโครงการในตอนท้ายของการวิจัย

4) แบบประเมินการเปลี่ยนแปลง (change) โดยอาจใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบบันทึกข้อมูล ภาพถ่าย หรืออื่นๆ ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงในงานที่ปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงในบรรยากาศองค์กร การเปลี่ยนแปลงในเทคนิคหรือวิธีการทำงาน และอื่น ๆ โดยอาจเก็บข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย

5) แบบประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (student learning outcome) ในกรณีที่โปรแกรมนั้นส่งผลถึงนักเรียนด้วย อาจเป็นแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทัศนคติ หรืออื่นๆ รวมทั้งความพึงพอใจของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการวิจัย แล้วแต่กรณี แต่หากโปรแกรมนั้นไม่ส่งผลถึงนักเรียน ก็ไม่ต้องมีแบบการประเมินนี้

เหตุผลที่สร้างเครื่องมือในขั้นตอนนี้ ก็เพื่อให้ได้เครื่องมือการประเมินที่มีความตรงเชิงเนื้อหา กับโปรแกรมที่ได้รับการตรวจสอบยืนยันแล้วจากขั้นตอนที่ 3 ทั้งนี้ เครื่องมือที่สร้างขึ้นจะต้องมีกระบวนการพัฒนาคุณภาพเช่นเดียวกับการวิจัยประเภทอื่นด้วยเช่นกัน เช่น การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการสอบถามความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง แล้ววิเคราะห์หาค่า IOC รวมทั้งการนำไปทดลองใช้เครื่องมือ (try out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) เป็นต้น

**ขั้นตอนที่ 5 การทดลองโปรแกรมในภาคสนาม (trial)** ถือเป็นภาระงานที่หนักขั้นตอนนี้ มี 2 กิจกรรมหลัก คือ

1) ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมในหน่วยงานที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ที่อาจได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด ส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-

experiment) รูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เช่น แบบการวิจัยแบบกลุ่มควบคุมไม่ได้สุ่มแต่มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (nonrandomized control-group pretest-posttest design) แบบวิจัยอนุกรมเวลา (time series design) แบบวิจัยอนุกรมเวลาแบบมีกลุ่มควบคุม (control-group time series design) เป็นต้น Leedy (1993) แล้วแต่ความเหมาะสม ผู้วิจัยก็ควรศึกษาระเบียบวิธีวิจัยของรูปแบบที่เลือกนำมาใช้ และมีการดำเนินงานตามระเบียบวิธีวิจัยนั้น

การทดลองโปรแกรมในภาคสนามนี้ อาจใช้ระยะเวลา 1 ภาคเรียน เพื่อให้มีเวลาเพียงพอต่อการดำเนินงานในโครงการ 2 ประเภท คือ 1) โครงการพัฒนาความรู้กลุ่มทดลองในระยะเริ่มแรกของการทดลอง 2) โครงการกลุ่มทดลองนำความรู้สู่การปฏิบัติ โดยผู้วิจัยสามารถกำหนดชื่อโครงการได้ตามความเหมาะสม

2) สรุปผลการทดลอง และปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม โดยการสรุปผลนั้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อดูว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนั้นมีคุณภาพส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดในมิติต่างๆ ตามเครื่องมือการประเมินที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 5 หรือไม่ ในกรณีการปรับปรุงแก้ไขนั้น เป็นการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมโดยพิจารณาข้อมูลจากการสังเกต การบันทึกการสัมภาษณ์ การถอดบทเรียน และอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยใช้ในทุกระยะของการดำเนินการทดลอง

#### ขั้นตอนที่ 6 การเขียนรายงานการวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัย

1) การเขียนรายงานผลการวิจัย (บทที่ 4) ควรมี 2 ส่วน คือ

1.1) ผลการตรวจสอบกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยและการปรับปรุงแก้ไข

1.2) ผลการจัดทำคู่มือประกอบโปรแกรม

1.3) ผลการตรวจสอบโปรแกรมและการปรับปรุงแก้ไข 3 ระยะ

1.3.1) ผลการตรวจสอบภาคสนามเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข

(preliminary field checking and revision)

1.3.2) ผลการตรวจสอบภาคสนามครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (main

field checking and revision)

1.3.3) ผลการตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (confirmative

checking and revision)

1.4) ผลการสร้างเครื่องมือเพื่อการทดลองในภาคสนาม

1.5) ผลการทดลองโปรแกรมในภาคสนาม (trial) เป็นการบรรยายถึงเหตุการณ์

ทดลองในภาคสนาม แสดงผลจากแบบประเมินต่างๆ ที่ใช้

1.6) ผลผลิตสุดท้าย (final product) จากการวิจัย คือ นวัตกรรมที่เป็น “โปรแกรมพัฒนา...” ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากข้อมูลสะท้อนกลับ (reflection) ที่ได้รับในช่วงการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรม

2) การเผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น การนำเสนอผลงานวิจัยในการสัมมนาวิชาการ การตีพิมพ์ในวารสาร การจัดพิมพ์คู่มือประกอบ โปรแกรมเป็นเอกสารหรือตำรา เป็นต้น

สุพักตร์ พิบูลย์ และคณะ (2552) ได้กล่าวถึงกระบวนการ การวิจัยและพัฒนา อาจเริ่มด้วยระบบของการวิเคราะห์สภาพปัญหาให้ชัดเจน แล้วเข้าสู่ระยะของการพัฒนาทางเลือก หรือวิธีการใหม่ๆ ซึ่งระยะของการพัฒนาทางเลือกจะมีขั้นตอนคล้ายคลึงกับการวิจัยโดยทั่วไป แต่เป็นการพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมให้ได้มาตรฐานก่อนที่จะทำการทดลองใช้ในสภาพจริง เพื่อตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรม

โดยทั่วไปการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม จะมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

ขั้นที่ 1 พัฒนาต้นแบบ

ขั้นที่ 2 ทดลองใช้นวัตกรรม

ขั้นที่ 3 สรุปผลการทดลองหรือเขียนรายงาน

ในการสร้างต้นแบบนวัตกรรม นักวิจัยและพัฒนาจะต้องตรวจสอบและปรับปรุงต้นแบบนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องในลักษณะของ R&D ดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม (review literature)
- 2) สร้างต้นฉบับนวัตกรรม (D1 = development ครั้งที่ 1)
- 3) ตรวจสอบประสิทธิภาพในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก (R1 =research ครั้งที่ 1)
- 4) ปรับปรุงต้นฉบับ (D2)
- 5) ทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น (R2)
- 6) ดำเนินการจนได้ต้นแบบนวัตกรรมที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาดังกล่าวข้างต้นของ สุพักตร์ พิบูลย์ และคณะ(2552) แสดงภาพประกอบ ได้ดังนี้



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาผลผลิต (product) ตามทัศนะของสุพักตร์ พิบูลย์ และคณะ

รุจโรจน์แก้วอุไร(ม.ป.ป.) ได้ให้ทัศนะกระบวนการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย

- 1) การกำหนดผลิตภัณฑ์และรวบรวมข้อมูล
- 2) การวางแผนการวิจัยและพัฒนา
- 3) การพัฒนารูปแบบขั้นตอนของการผลิต
- 4) ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ขั้นต้น
- 5) นำข้อมูลและผลการทดลองมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 1
- 6) ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 2
- 7) นำข้อมูลและผลการทดลองมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 2
- 8) ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 3
- 9) นำข้อมูลและผลการทดลองมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 3
- 10) การเผยแพร่

ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

การกำหนดผลิตภัณฑ์และรวบรวมข้อมูล

ผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาที่จะวิจัยและพัฒนาคืออะไร โดยต้องกำหนด (1) ลักษณะทั่วไป (2) รายละเอียดของการใช้และ (3) วัตถุประสงค์ของการใช้โดยมีเกณฑ์ในการเลือกกำหนดผลิตภัณฑ์การศึกษาที่จะวิจัยและพัฒนา 4 ข้อ คือ

- (1) ตรงกับความต้องการอันจำเป็นหรือไม่
- (2) ความก้าวหน้าทางวิชาการมีเพียงพอในการที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่กำหนดหรือไม่
- (3) บุคลากรที่มีอยู่มีทักษะความรู้และประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนาหรือไม่

(4) ผลิตภัณฑ์นั้นจะพัฒนาขึ้นในเวลาอันสมควรได้หรือไม่

การวางแผนการวิจัยและพัฒนาประกอบด้วย

- (1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ผลิตภัณฑ์
- (2) ประมาณการค่าใช้จ่าย
- (3) การกำหนดกำลังคน
- (4) การกำหนดระยะเวลาที่ต้องใช้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้
- (5) พิจารณาผลสืบเนื่องจากผลิตภัณฑ์ขั้นตอนในการวางแผนการวิจัยและพัฒนาเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยจะสามารถคาดคะเนได้ว่า การวิจัยครั้งนี้จะมีแนวทางเป็นไปได้หรือประสบความสำเร็จตามเวลาที่วางแผนไว้หรือไม่

การพัฒนารูปแบบขั้นตอนของการผลิต

ขั้นนี้เป็นการออกแบบและจัดทำผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาที่วางไว้ เช่น ถ้าเป็นโครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ก็ต้องออกแบบหลักสูตรเตรียมวัสดุหลักสูตรคู่มือผู้ฝึกอบรม เอกสารในการฝึกอบรม และเครื่องมือในการประเมินผล โดยให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาที่ตั้งไว้

ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ขั้นต้น

ในขั้นนี้จะเป็นการนำผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและจัดเตรียมไว้ในขั้นที่ 3 ไปทดลองใช้เพื่อทดสอบคุณภาพขั้นต้นของผลิตภัณฑ์ในโรงเรียนจำนวน 1 – 3 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก 6 – 12 คน ประเมินผลโดยการใช้แบบสอบถามการสังเกตและการสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

นำข้อมูลและผลการทดลองมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 1

ในขั้นตอนนี้จะนำข้อมูลและผลการทดลองที่ได้จากขั้นที่ 4 มาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 1

ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 2



ในขั้นนี้ จะนำผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการปรับปรุงไปทดลอง เพื่อทดสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ โดยใช้โรงเรียนประมาณ 5 – 15 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 – 100 คน ประเมินผลเชิงปริมาณในลักษณะทดสอบก่อนเรียน (pre-test) กับทดสอบหลังเรียน (post-test) นำผลไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการใช้ผลิตภัณฑ์ อาจมีกลุ่มควบคุมการทดลอง ถ้าจำเป็น

นำข้อมูลและผลการทดลองมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 2

ในขั้นตอนนี้ จะนำข้อมูลและผลการทดลองที่ได้จากการประเมิน มาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 2

ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 3

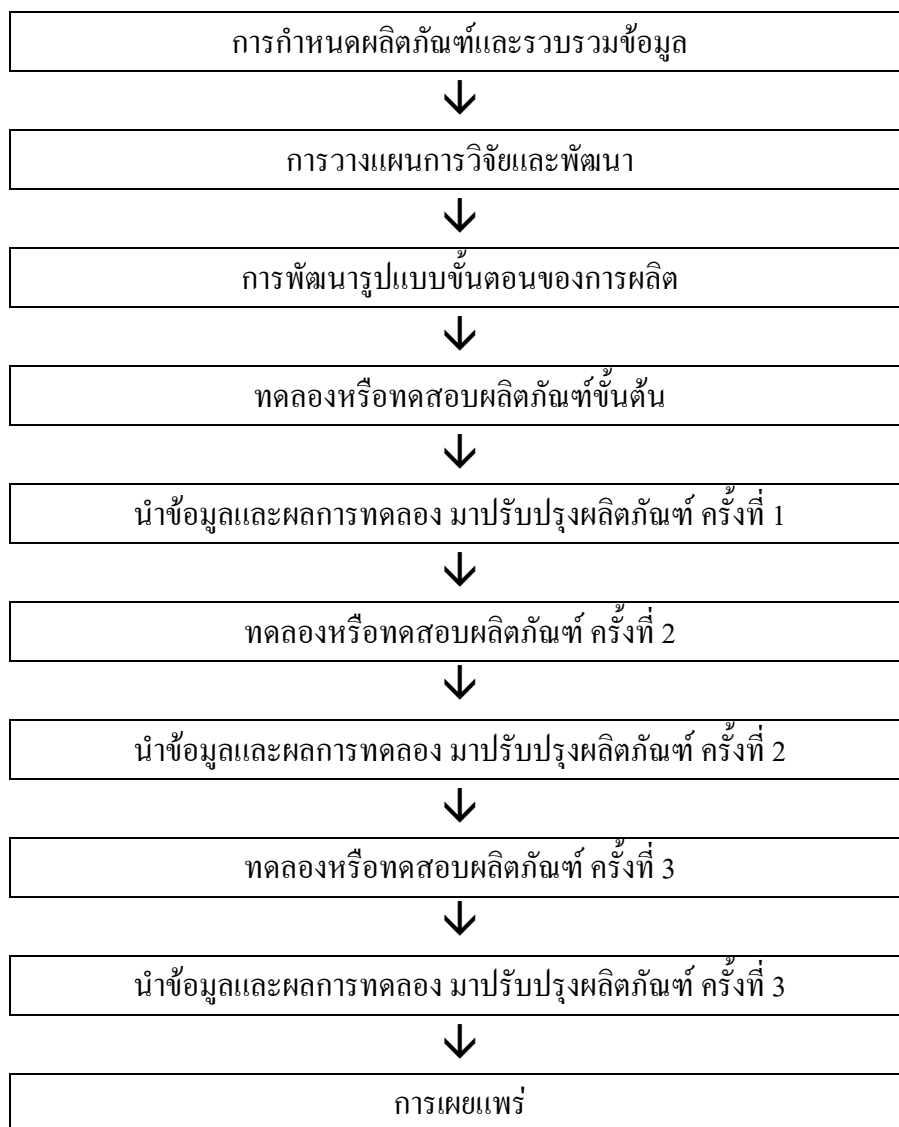
ในขั้นนี้ จะนำผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการปรับปรุงไปทดลอง เพื่อทดสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ โดยใช้โรงเรียนประมาณ 10 – 30 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 40 – 200 คนประเมิน โดยการใช้แบบสอบถามการสังเกตและการสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

นำข้อมูลและผลการทดลอง มาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 3

ในขั้นตอนนี้ จะนำข้อมูลและผลการทดลองที่ได้มาปรับปรุง เพื่อเผยแพร่ต่อไป  
การเผยแพร่

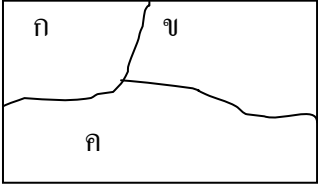
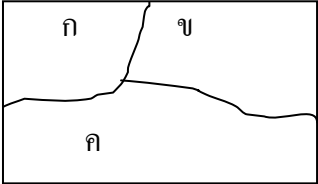
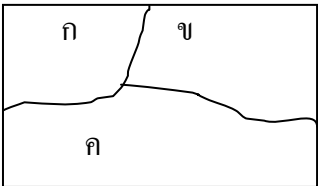
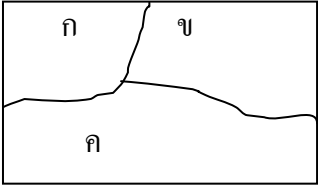
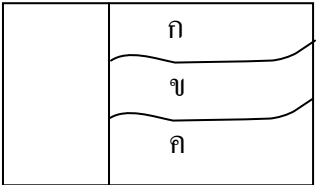
เสนอรายงานเกี่ยวกับผลการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ในที่ประชุมสัมมนาทางวิชาการ หรือวิชาชีพ ส่งไปลงเผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ และติดต่อกับหน่วยงานทางการศึกษา เพื่อจัดทำผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาเผยแพร่ไปใน โรงเรียนต่างๆ หรือติดต่อกับบริษัท เพื่อผลิตจำหน่ายต่อไป

ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาดังกล่าวข้างต้นของรุจโรจน์ แก้วอุไร (ม.ป.ป.) แสดงภาพประกอบ ได้ดังนี้

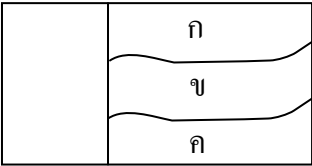
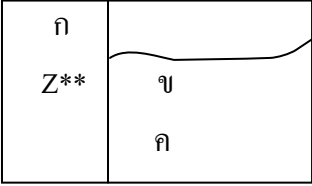
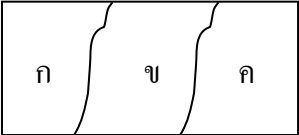


ภาพที่ 3 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา ผลผลิต (product) ตามทัศนะของรุจโรจน์ แก้วอุไร

นอกจากนี้สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม (2540 อ้างถึงใน แสงรุณีย์ มีพร, 2552) กล่าวถึง การการวิจัยและพัฒนาว่า เป็นการพัฒนารูปแบบหนึ่งที่ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือหรือเป็นวิถีทางกลยุทธ์ในการดำเนินงาน ทั้งนี้เพราะเชื่อว่าการพัฒนาจะเป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม ถ้าใช้ข้อมูลที่มีคุณภาพเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจ รวมทั้งเชื่อว่าการพัฒนาจะเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา (active) หากนักพัฒนาใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนางาน เพราะจะทำให้เห็นภาพของงานโดยตลอดอย่างชัดเจน และนักพัฒนาจะแน่ใจในทิศทางและลักษณะการพัฒนาที่ดำเนินการไปในแต่ละขั้นว่าจะตรงเป้าหมายและจะมีปิติสุขในการทำงาน ซึ่งเป้าหมายคือการพัฒนา (การเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น ในทิศทางหรือในลักษณะที่ต้องการ) มีลำดับขั้นตอนของการการวิจัยและพัฒนา ดังภาพประกอบ ต่อไปนี้

I ขั้นตอนการพัฒนา	II การใช้วิจัยเป็นเครื่องมือ (ตัวอย่างโปรแกรมการวิจัย)
D1 กำหนดเป้าหมายการพัฒนา	<p>R1  (วิจัยเอกสาร)</p> <p>R2  (สำรวจ)</p>
D2 ประเมินสถานะเริ่มต้น	<p>R3  (ประเมิน baseline)</p>
D3 วางกระบวนการดำเนินการและปรับปรุงและพัฒนาไปเรื่อย ๆ	<p>R4  (วิจัยเอกสารสำรวจ)</p> <p>R5  (ทดลอง 1)</p>

ภาพที่ 4 ลำดับขั้นของการวิจัยและพัฒนา ตามทัศนะของสุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม

I ขั้นตอนการพัฒนา	II การใช้วิจัยเป็นเครื่องมือ (ตัวอย่างโปรแกรมการวิจัย)
	R6  (ทดลอง 2)
D4 ถึงเป้าหมาย	R7  (ทดลอง 3)
	R8  (ประเมินสถานะสิ้นสุด)

ภาพที่ 4 ลำดับขั้นของการวิจัยและพัฒนา ตามทัศนะของสุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (ต่อ)

สำหรับบทบาทของการวิจัยนั้น เป็นการให้ความจริงสารสนเทศและความรู้ที่เชื่อถือได้ เพื่อเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจที่ดีกว่า รวมทั้งเป็นการช่วยกระบวนการติดตามกำกับโครงการพัฒนานัก “วิจัยและพัฒนา” คือ นักพัฒนาที่เป็นนักวิชาการ เช่น ผู้บริหารที่เห็นความสำคัญอย่างจริงจัง (มีศรัทธา) ในการตัดสินใจบนพื้นฐานของการให้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ซึ่งการทำงานวิจัยและพัฒนา อาจต้องเป็นกลุ่มคน คณะกรรมการที่เป็นกัลยาณมิตรกัน มีลักษณะการวิจัยเป็นการวิจัยปฏิบัติการ (action research) หรือ (operation research) สิ่งที่น่าคิดในเรื่องนี้ มีดังนี้

1) ด้วยลักษณะของการผสมผสานของการพัฒนาและการวิจัย จึงทำให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาระดับต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้นว่า พัฒนาผลผลิตของงานพัฒนาระบบการทำงานพัฒนา ผู้ปฏิบัติงานในด้านการเห็นภาพของงานชัดเจน(unity) การควบคุมการทำงานของตนเองและการคิดวิเคราะห์(self - monitoring / criical - reflection) ภูมิใจในงานและ

ภูมิใจในตัวเอง ในฐานะเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าขององค์กร รวมทั้งพัฒนาสังคมของการทำงาน และพัฒนาวิชาชีพ

2) การวิจัยและพัฒนาเป็นแนวคิดที่ดีในการทำงานต่าง ๆ แม้จะเป็นงานที่เป็น basic research เพราะว่าจะเพิ่มคุณค่าในด้านประโยชน์ของการวิจัย

3) ควรขยายความคิดจาก R&D ไปยังR&D&D (research and development and dissemination)

อุทัย บุญประเสริฐ (ม.ป.ป.)ได้ให้ทัศนะว่า การวิจัยและพัฒนาพัฒนามาจากการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) โดยมีขั้นตอนดำเนินการที่สำคัญ ดังนี้

1) การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน (situation analysis) และกำหนดเป้าหมายหรือลักษณะผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ (product design)

2) การออกแบบต้นแบบ (prototype design) หรือระบบในขั้นต้น (system design)

3) การทดสอบต้นแบบ ในขั้นทดลองใช้ (trial test) หรือในการทดลองแบบนำร่อง (pilot test)

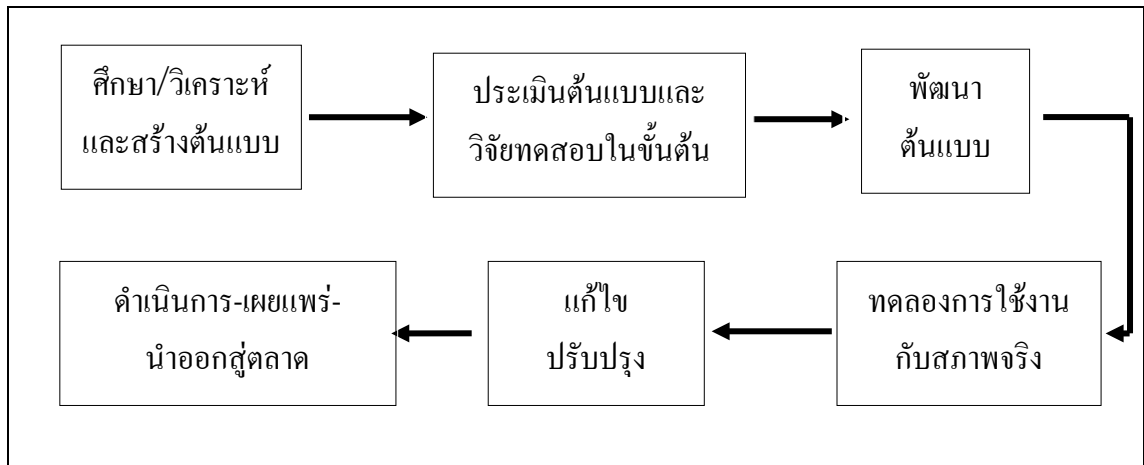
4) การปรับปรุงต้นแบบหรือพัฒนาระบบ จากผลการทดลอง (product หรือ system Improvement)

5) การทดสอบภาคสนามหรือทดสอบระบบ(field test หรือ system run test) เป็นการทดสอบกับสภาพจริงในวงกว้าง

6) ปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น (improvement)

7) ดำเนินการผลิตหรือเผยแพร่ หรือนำออกสู่ตลาด

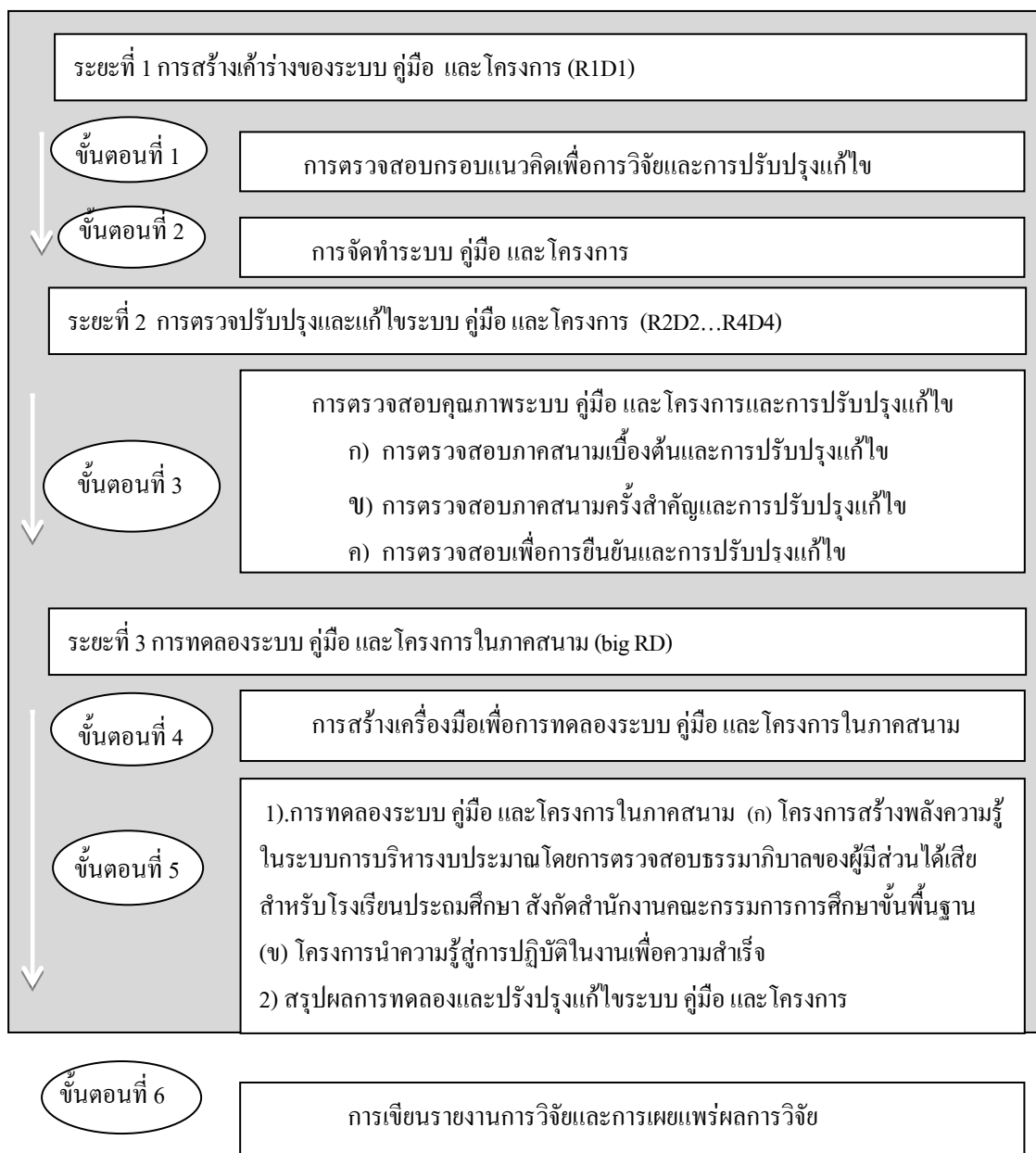
ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาดังกล่าวข้างต้นของ อุทัย บุญประเสริฐ (ม.ป.ป.)แสดงภาพประกอบ ได้ดังนี้



ภาพที่ 5 ลำดับขั้นของการวิจัยและพัฒนา ตามทัศนะของอุทัย บุญประเสริฐ

จากกระบวนการวิจัยและพัฒนาตามทัศนะของนักวิชาการดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า กระบวนการที่สำคัญของการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม สร้างต้นฉบับนวัตกรรม ตรวจสอบประสิทธิภาพและปรับปรุงต้นฉบับหลาย ๆ ครั้ง การทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนสุดท้าย และการสรุปและเผยแพร่ ในการทดลองดำเนินการในรูปกิจกรรมของโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมผู้เกี่ยวข้อง และโครงการทดลองใช้นวัตกรรม เพื่อให้เกิดการพัฒนาคน ให้คนมีความรู้ และทักษะเพียงพอ ที่จะนำนวัตกรรมไปพัฒนา และหน่วยงาน แล้วประเมินผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งในคน ในงาน และหน่วยงาน โดยผู้วิจัยสามารถปรับปรุงกระบวนการให้มีความสอดคล้อง และเหมาะสมกับนวัตกรรมที่จะผลิต

ในการวิจัยครั้ง ผู้วิจัยประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังภาพประกอบ



**ภาพที่ 6** แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนากระบวนการบริหาร  
งบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับ โรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## 2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบและการพัฒนาระบบ

### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบและการพัฒนาระบบ

ความพยายามของนักวิชาการในการแสวงหาทฤษฎีที่จะเป็นคำตอบ เพื่อนำมาอธิบายปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งในสังคมได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เดิมทีเดียวการหาคำตอบเหล่านั้นมักอาศัยความรู้จากศาสตร์หรือวิทยาการในสาขาใดสาขาหนึ่งเป็นการเฉพาะ ทำให้ข้อค้นพบที่ได้มีลักษณะแยกส่วนแต่ละศาสตร์ ต่างก็มีคำอธิบายในส่วนของตน ทำให้บางครั้งไม่สามารถเข้าใจภาพรวมของการเกิดปรากฏการณ์เหล่านั้นได้ ความคิดในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่มีลักษณะกว้างและครอบคลุมสิ่งต่างๆ ได้เริ่มต้นขึ้นอย่างจริงจัง เมื่อนักชีววิทยาชื่อ Ludwig Von Bertalanffy เป็นบุคคลแรกที่นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ (system theory) ขึ้นในปี ค.ศ. 1950 ด้วยการใช้ศาสตร์ในด้านชีววิทยาในการอธิบายโดยเสนอแนวความคิดว่าสิ่งมีชีวิตใดๆ ก็ตามเกิดขึ้นจากการรวมตัวของระบบต่างๆ ซึ่งมีโครงสร้างและการทำหน้าที่ประสานสัมพันธ์กัน (Bertalanffy, 1950) แนวคิดดังกล่าว ได้กลายเป็นรากฐานทางความคิดที่สำคัญที่นักวิชาการในยุคต่อมา ได้มีการนำไปพัฒนาและประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางภายใต้กรอบความคิดเดียวกันคือทฤษฎีระบบทั่วไป (general system theory) โดย Owens (1998) ได้กล่าวว่า แนวความคิดเกี่ยวกับระบบนี้ ได้กลายเป็นพื้นฐานที่ใช้เป็นวิธีการในการพิจารณาและวิเคราะห์สถานการณ์ที่ยุ่งยากซับซ้อน สอดคล้องกับที่ Shrode and Voich (1974) ได้กล่าวไว้เช่นเดียวกันว่า ทฤษฎีระบบนับว่าเป็นสหวิทยาการอย่างหนึ่ง ที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์หรือพิจารณาสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ Lunenburg & Ornstein (1996) ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของระบบอีกด้วยว่า เป็นแนวคิดหนึ่งที่มีความสำคัญและมีประโยชน์อย่างมากในการทำความเข้าใจองค์กรต่างๆ และ อุทัย บุญประเสริฐ (2532) ยังได้กล่าวเพิ่มเติมในเรื่องเดียวกันว่า เมื่อมีการประยุกต์ใช้หลักของระบบเข้ากับการทำงานแล้ว จะทำให้เกิดความเข้าใจในเรื่องขององค์กรและการบริหารได้อย่างกระจ่างชัดมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังสามารถชี้ให้เห็นถึงวิธีการปรับปรุงการทำงานของระบบ หรือองค์กร หรือหน่วยงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย สำหรับแนวทางการพัฒนาระบบในทางการศึกษา ผลการวิจัยของชัยอนันต์ สมุทวณิช (2543) เกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการเพื่อการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี พบว่า ตัวแบบของระบบการบริหารจัดการเพื่อการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน 12 ปี ควรยึดหลักความมีเอกภาพการกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมของประชาชน และควรเชื่อมโยงกับการเมือง ซึ่งก็คือ นโยบายต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาระบบบริหารงบประมาณครั้งนี้ ที่ดำเนินภายใต้หลักการของโรงเรียนนิติบุคคล เน้นการกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมในการบริหารงบประมาณ โดยเฉพาะการร่วมตรวจสอบธรรมาภิบาล ส่วนประเด็นนโยบายของรัฐเป็นสิ่งที่ควรคำนึงในการพัฒนาระบบ



## 2.2 ความหมายของระบบ

มีนักวิชาการจำนวนมากให้ความหมายคำว่า “ระบบ” ไว้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน ดังนี้

Semprevivo (1976) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง องค์ประกอบต่างๆ ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เพื่อให้บรรลุผลอย่างใดอย่างหนึ่ง

Kast & Rosenzweig (1985) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง การรวมตัวกันขององค์ประกอบต่างๆ ที่มีลักษณะเป็นระบบย่อย ระบบย่อยดังกล่าวนี้มีการประสานสัมพันธ์กันในการทำหน้าที่ และมีผลกระทบต่อกัน

Senn (1990 อ้างถึงในบุรพา ทิศพลอยสุวรรณ, 2539) กล่าวถึงความหมายของระบบว่า ระบบ คือ ชุดขององค์ประกอบที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อการดำเนินการ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งนี้ ระบบอาจมีลักษณะเป็นนามธรรม เช่น ระบบวัฒนธรรม ระบบสังคมหรืออาจมีลักษณะที่เป็นรูปธรรม เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ระบบไฟฟ้า เป็นต้น

Banathy (1992 cited in Lunenburg & Ormstein, 1996) ได้ให้ความหมาย ระบบ หมายถึง กลุ่มขององค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งต่างก็ทำหน้าที่ เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างร่วมกัน

Nolanand et al. (2008) ให้ความหมายว่า ระบบ หมายถึง เซตของทรัพยากรเพื่อใช้ในการจัดการบริการ โดยการบริการสามารถประกอบด้วยระบบย่อยเพื่อเติมเต็มระบบอื่นๆ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดระบบสามารถประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ ซอร์ฟแวร์ ผู้ปฏิบัติ และข้อมูลในรูปผลิตภัณฑ์ระบบอาจจะประกอบอยู่ในโทรศัพท์มือถือ หรือคอมพิวเตอร์ ระบบขนาดอาจมีขนาดใหญ่ เช่น ระบบการดูแลสุขภาพ

จากความหมายของระบบที่ได้กล่าวมา สามารถสรุปความหมายของระบบ มี 5 ประการ คือ มีองค์ประกอบย่อย มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ องค์ประกอบย่อยต่างทำหน้าที่ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน มีสภาพแวดล้อมครอบคลุม และมีลักษณะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้

ดังนั้น ระบบ หมายถึง การรวมตัวกันขององค์ประกอบต่างๆที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อการดำเนินการ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ประกอบด้วยระบบย่อย และระบบใหญ่

ในการวิจัยครั้งนี้ ระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง ชุดขององค์ประกอบ ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของแนวทาง เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียใช้ในการ

ตรวจสอบธรรมชาติในการบริหารงานงบประมาณของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

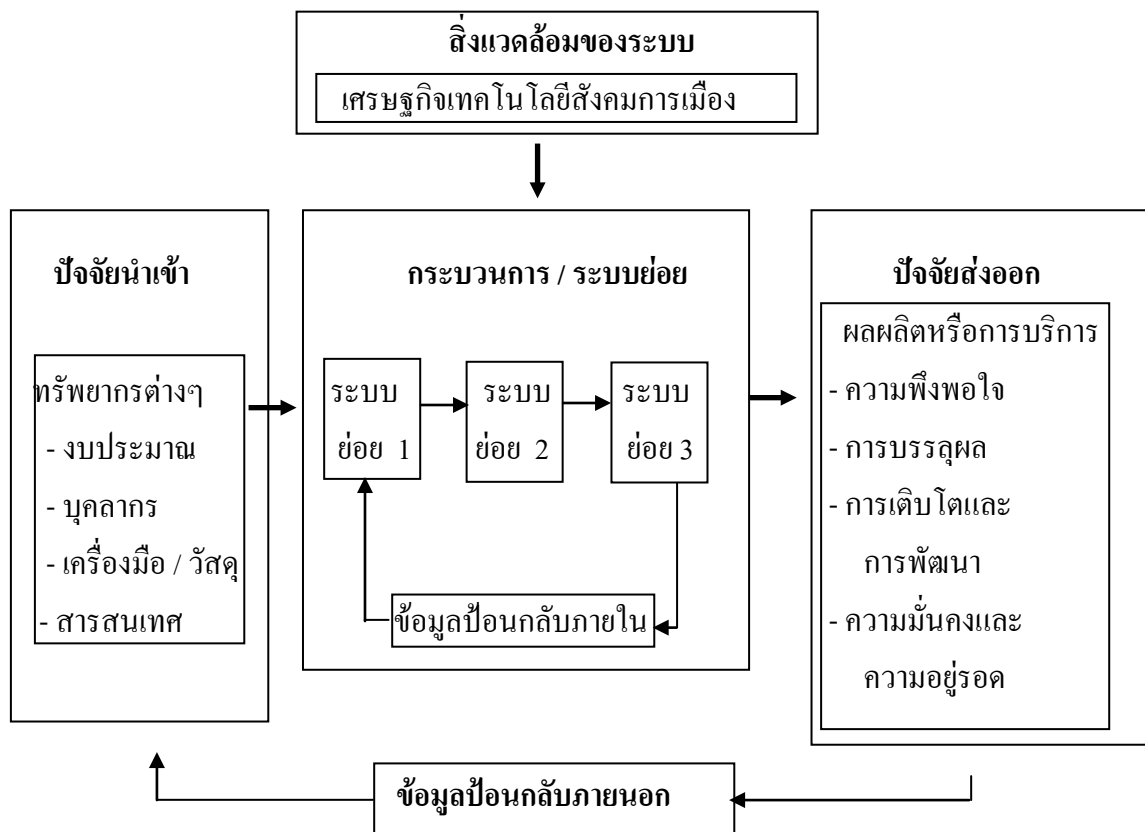
### 2.3 องค์ประกอบของระบบ

ดังที่ได้กล่าวถึงในข้างต้นว่า ระบบเกี่ยวข้องกับการรวมตัวกันขององค์ประกอบต่างๆ ในการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ ดังนั้น จึงมีนักวิชาการจำนวนมากได้ทำการศึกษาวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบ และนำมาอธิบายไว้ในหลายแนวทาง

แนวคิดของ Bittel (1978) กล่าวว่า องค์ประกอบของระบบ สามารถพิจารณาได้จากกรอบโครงสร้างพื้นฐานของระบบ (the basic systems framework) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่เป็นโครงสร้างหลัก 5 ส่วน ต่อไปนี้คือ

- 1) ปัจจัยนำเข้า (input)
- 2) กระบวนการหรือระบบย่อย (process/subsystem)
- 3) ปัจจัยส่งออก (output)
- 4) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback)
- 5) สิ่งแวดล้อมของระบบ (environment)

ดังภาพประกอบ ต่อไปนี้

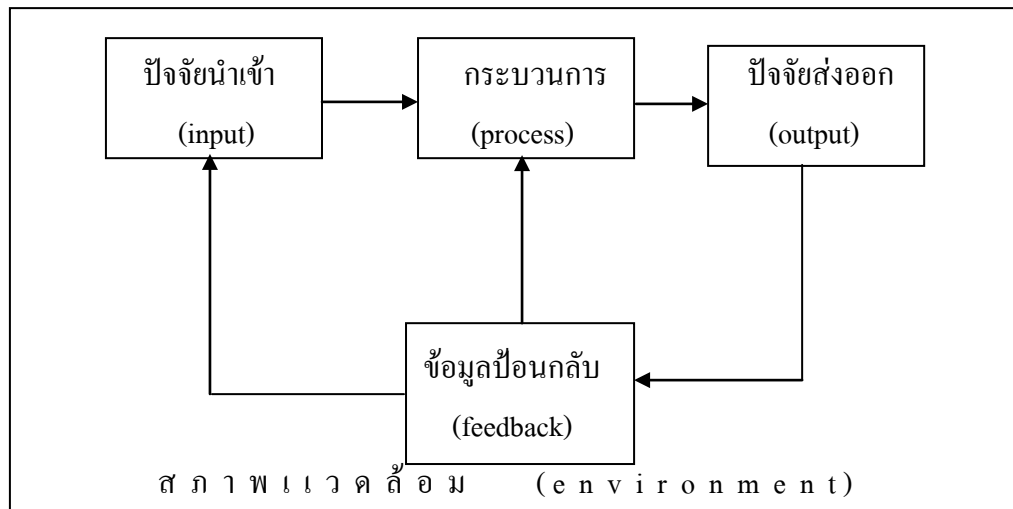


ภาพที่ 7 กรอบโครงสร้างพื้นฐานของระบบ ตามทัศนะของ Bittel

ทัศนะของ Schoderbek (1990) เกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบก็ได้ มีการกล่าวไว้เช่นกันว่า องค์ประกอบของระบบที่สำคัญ ประกอบด้วย

- 1) ปัจจัยนำเข้า (input)
- 2) กระบวนการ (process)
- 3) ปัจจัยส่งออก (output)
- 4) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback)
- 5) สภาพแวดล้อม (environment)

ดังภาพประกอบ ต่อไปนี้

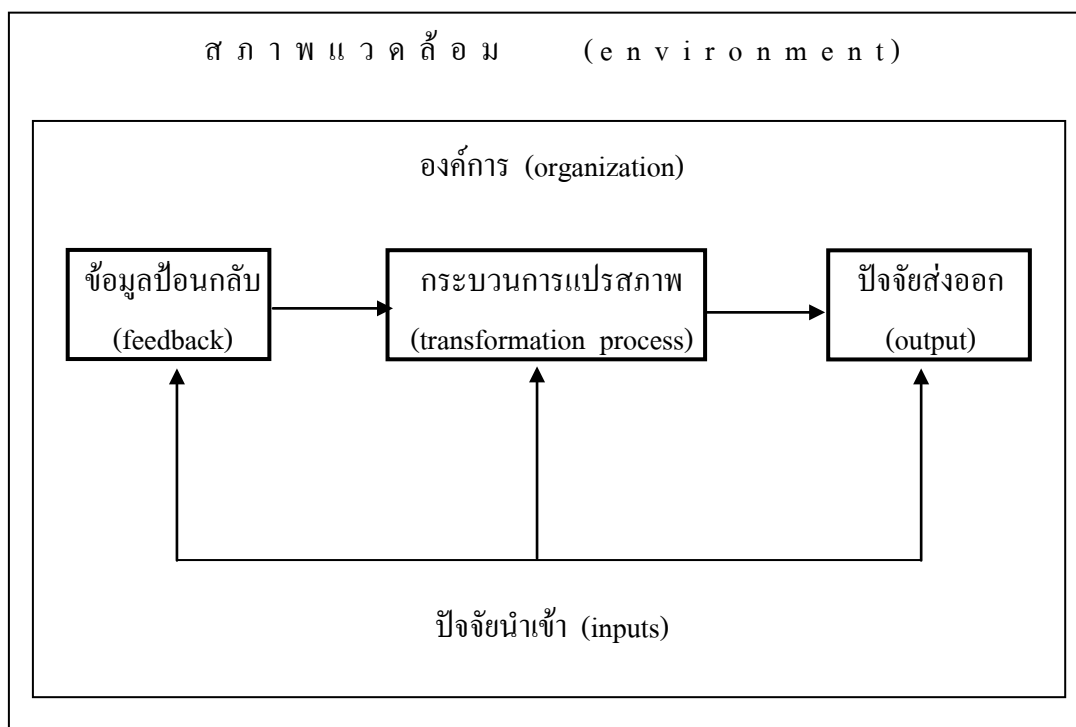


ภาพที่ 8 องค์ประกอบของระบบ ตามทัศนะของ Schoderbek, Schoderbek & Kefalas

สำหรับทัศนะของ Lunenburg & Ornstein (1996) กล่าวถึงองค์ประกอบของระบบไว้ว่า ระบบโดยทั่วไปมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 องค์ประกอบ คือ

- 1) ปัจจัยนำเข้า (inputs)
- 2) กระบวนการแปรสภาพ (transformation process)
- 3) ปัจจัยส่งออก (outputs)
- 4) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback)
- 5) สภาพแวดล้อมของระบบ (environment)

ดังภาพประกอบ ต่อไปนี้



ภาพที่ 9 องค์ประกอบของระบบ ตามทัศนะของ Lunenburg & Ornstein

จากองค์ประกอบของระบบที่กล่าวมาสรุปได้ว่า องค์ประกอบของระบบที่เหมือนกันคือ ปัจจัยนำเข้า(input) กระบวนการ (process) ปัจจัยส่งออก (output) ข้อมูลป้อนกลับ(feedback) และสภาพแวดล้อม (environment) ดังนั้น องค์ประกอบของระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (input) ปัจจัยส่งออก (output) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และสภาพแวดล้อม (environment) ดังกล่าว

#### 2.4 การพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบเป็นกิจกรรมที่สำคัญ ในการทำให้ระบบที่มีอยู่ หรือการสร้างระบบใหม่ขึ้นมาใช้ ให้มีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน และมีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการพัฒนาระบบนั้น จะต้องมีการประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงระบบ (system approach) เข้ามาในการดำเนินการ ซึ่งในเรื่องนี้อุทัย บุญประเสริฐ (2529) ได้กล่าวว่า จุดเน้นที่สำคัญของวิธีการเชิงระบบ จะอยู่ที่การค้นหาปัญหา และอยู่ที่การกำหนดวิธีแก้ไขปัญหา และพัฒนางาน หรือระบบงานในปัจจุบัน และเมื่อนำมาประยุกต์ใช้กับงานจุดเริ่มต้นของการประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงระบบจึงมักจะเน้นสภาพงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งก็คือสภาพที่เป็นอยู่ในขณะนั้น และจุดจบที่ต้องการ ก็คือสภาพที่ต้องการจะให้ เป็น เมื่อมีการแก้ปัญหาเหล่านั้นแล้ว

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความต้องการพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบดังกล่าว เป็นเครื่องมือในการบริหารงบประมาณและตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้มีส่วนได้เสียที่มีประสิทธิภาพ มีความถูกต้องตามหลักการ และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ

#### 2.4.1 ความหมายของการพัฒนาระบบ

มีนักวิชาการ ได้ให้ความหมายของการพัฒนาระบบ ดังนี้ Biggs, Birks & Atkins (1980) ได้กล่าวว่า การพัฒนาระบบเป็นกระบวนการในการสร้างแนวทาง หรือข้อกำหนดอย่างละเอียดของระบบใหม่ ให้มีความเหมาะสมต่อการนำไปปฏิบัติ และ Hoffer, George & Valacich (1996) ให้ความหมายเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศว่า หมายถึง กระบวนการที่เป็นขั้นตอนสำคัญ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ การออกแบบ การนำไปปฏิบัติ และการรักษาไว้ เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์ เหมาะสมกับการใช้งาน นอกจากนี้ Center for Medicare & Medicaid Service (2008) ยังได้กล่าวถึง มุมมองในการพัฒนาระบบ หมายถึง กรอบที่จะใช้ในการสร้าง วางแผน และควบคุมกระบวนการในการพัฒนาระบบ กรอบจะประกอบด้วย ความหลากหลาย เพื่อดำเนินการตลอดทั้งปี วิธีการพัฒนาระบบหนึ่งๆ อาจไม่จำเป็น ต้องเป็นต้องมีความเหมาะสม ในการใช้งานกับทุกโครงการ โดยอาจดีที่สุด และมีความเฉพาะกับบางโครงการ

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การพัฒนาระบบเป็นกระบวนการในการปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดขององค์ประกอบในระบบที่มีอยู่เดิม ให้มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานมากขึ้น หรืออาจเป็นการพัฒนาขึ้นมาใหม่

สำหรับการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานครั้งนี้ เป็นการปรับปรุงระบบบริหารงบประมาณเดิม ให้มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการบริหารงบประมาณ ให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลและสามารถตรวจสอบธรรมาภิบาลได้โดยผู้มีส่วนได้เสีย เนื่องจาก ระบบบริหารงบประมาณเดิม ยังไม่มีกระบวนการตรวจสอบธรรมาภิบาลดำเนินการคู่ขนานไปด้วยกัน

#### 2.4.2 ขั้นตอนของการพัฒนาระบบ

ในการศึกษากระบวนการของการพัฒนาระบบ (system development life cycle) ได้รับอิทธิพลหรือความคิดรากฐานมาจากการพัฒนาระบบทางด้านสารสนเทศ (information systems) เป็นหลัก ดังนั้น ขั้นตอนของการพัฒนาระบบที่จะได้กล่าวถึงในที่นี้ จึงเป็นการประยุกต์ มา

จากการพัฒนาระบบทางด้านสารสนเทศเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ได้กับระบบทั่วไป นอกจากนั้น จากการศึกษาเอกสารและตำราทางวิชาการหลายเล่ม พบว่า มีการใช้คำว่า “การวิเคราะห์ระบบ” และ “การพัฒนาระบบ” ในความหมายที่ใกล้เคียงกัน หรือบางครั้ง ก็ใช้ในความหมายอย่างเดียวกัน อย่างไรก็ตาม เรื่องนี้ มีการกล่าวถึงเพื่อการแยกแยะไว้อย่างชัดเจนว่า มีความแตกต่างกันระหว่างการวิเคราะห์ระบบกับการพัฒนาระบบ กล่าวคือ การวิเคราะห์ระบบถือเป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาระบบที่สำคัญ เนื่องจากในการพัฒนาระบบใด ๆ จะต้องเริ่มจากการพิจารณา เพื่อทำความเข้าใจในระบบเดิมเสียก่อน ดังนั้น การวิเคราะห์ระบบ จึงเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาระบบ (Semprevivo, 1976; Edwards, 1985)

ต่อไปนี้เป็น การนำเสนอแนวคิดของนักวิชาการท่านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนของการพัฒนาระบบ

Banghart (1969) กล่าวถึงวงจรของวิธีการเชิงระบบ หรือวงจรในการพัฒนาระบบว่า ประกอบด้วย ขั้นตอนต่างๆ 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการวิเคราะห์ระบบ (systems analysis) เป็นการศึกษาเพื่อให้เข้าใจถึงสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของระบบ ว่าสามารถทำหน้าที่ได้ดีหรือไม่อย่างไร หากพบว่ามี ความบกพร่อง ก็จะนำไปสู่ขั้นตอนที่ 2 ของวงจร
2. ขั้นการออกแบบระบบ (systems design) เป็นการปรับปรุงข้อด้อย หรือจุดบกพร่องที่ปรากฏในระบบเดิมที่มีอยู่ เพื่อให้เกิดความเหมาะสม ต่อการนำระบบนั้นไปใช้งานในโอกาสต่อไป
3. ขั้นการประเมินระบบ (systems evaluation) หลังจากที่ได้มีการออกแบบระบบเพื่อนำไปใช้งานแล้ว จะต้องมีการประเมินว่า ระบบดังกล่าว มีความเหมาะสม และมีความเป็นไปได้ ที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน ตามสถานการณ์จริงได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งในขั้น การประเมินนี้ จะต้องมีการดำเนินการหลายครั้ง จากกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่สามารถให้ความเห็นได้อย่างถูกต้อง ก่อนที่จะได้มีการนำระบบไปใช้ต่อไป
4. ขั้นการนำระบบใหม่ไปใช้ (systems implementation) เป็นการนำระบบที่ผ่านการประเมินแล้ว ลงสู่การปฏิบัติจริงตามความมุ่งหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นของระบบ
5. ขั้นการรักษาระบบ (systems maintenance) หลังจากมีการนำระบบใหม่ไปใช้แล้วจะต้องจัดให้มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการรับทราบว่าระบบใหม่นั้น สามารถทำหน้าที่ได้อย่างดีที่สุดแล้ว ทั้งนี้ เพื่อเป็นการรักษาระบบดังกล่าวให้สามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม หากพบข้อบกพร่องอื่นใดใหม่ๆ ขึ้น ก็อาจจะต้องกลับเข้าสู่วงจรของการพัฒนาระบบตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้อีกเช่นเดียวกัน

Biggs (1980) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนของการพัฒนาระบบ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวางแผนระบบ (systems planning) เป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาระบบ โดยการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดอย่างเป็นทางการ ว่ามีการร้องขอเพื่อให้มีระบบใหม่ ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน คือ

- 1.1 การสำรวจเบื้องต้น
- 1.2 การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ

2. ขั้นการศึกษาความต้องการของระบบ (systems requirements) เป็นการเตรียมข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งมีความสำคัญต่อการสร้างแนวทางที่ต้องการพัฒนา ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย คือ

- 2.1 การวิเคราะห์ระบบและการปฏิบัติการ
- 2.2 การสำรวจความต้องการของผู้ใช้ระบบ
- 2.3 การใช้วิธีการสนับสนุนในด้านเทคนิค
- 2.4 การออกแบบและทบทวนเกี่ยวกับแนวความคิดที่ต้องการให้

เป็นทางเลือกต่างๆ

- 2.5 การประเมินทางเลือกและจัดทำแผนพัฒนา

3. ขั้นการพัฒนาระบบ (systems development) เป็นขั้นตอนที่เริ่มต้นด้วยการยอมรับแนวความคิด ซึ่งได้มีการออกแบบและประเมินในขั้นตอนที่ผ่านมา และจะจบลงด้วยการพัฒนาให้เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ ซึ่งสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

- 3.1 การกำหนดลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของระบบ
- 3.2 การพัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนระบบ
- 3.3 การประยุกต์ลักษณะเฉพาะให้เข้ากับโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์
- 3.4 การทดสอบโปรแกรม
- 3.5 การพัฒนาคู่มือการดำเนินการและการควบคุมระบบ
- 3.6 การฝึกฝนผู้ใช้งาน
- 3.7 การปฏิบัติตามแผน
- 3.8 การทดลองเปลี่ยนแปลงแผน
- 3.9 การทดสอบทั้งระบบ



4. ขั้นการนำระบบไปปฏิบัติ (systems implementation) เป็นขั้นตอนสำคัญหลังจากที่มีการทดสอบระบบแล้ว ก็จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง ในขั้นนี้จะต้องมีการปรับปรุงเพื่อให้ระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งานอีกครั้งหนึ่ง และจะต้องมีการทบทวนผลการปฏิบัติหลังจากที่ได้มีการนำเอาระบบไปสู่การดำเนินการจริง ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบที่มีการพัฒนาขึ้น มีความสมบูรณ์มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ อีกทั้งยังเป็นการรักษาระบบให้คงอยู่ต่อไปอีกด้วย

Edwards (1985) ได้กล่าวถึงขั้นตอนซึ่งเป็นวงจรในการพัฒนาระบบ ไว้ดังนี้

1. ขั้นการวิเคราะห์ระบบ (systems analysis) เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากมีการร้องขอหรือมีความต้องการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้ระบบมีความเหมาะสมกว่าที่เป็นอยู่ ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ระบบให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนแล้ว จะต้องมีการศึกษาถึงความ เป็นไปได้ ก่อนที่จะมีการออกแบบระบบใหม่

2. ขั้นการออกแบบระบบ (systems design) เป็นขั้นตอนของการออกแบบคุณสมบัติของโปรแกรม หรือคุณสมบัติของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน ก่อนที่จะได้มีการสร้างเป็นต้นแบบของระบบ

3. ขั้นการพัฒนา (systems development) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรชีวิตตามระบบ ซึ่งในขั้นนี้ จะต้องมีการพัฒนาระบบให้เป็นต้นแบบที่มีความสมบูรณ์ มีการประเมินผลและตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ก่อนที่จะนำระบบดังกล่าวไปสู่ผู้ใช้

Kendall & Kendall (1999) ได้เสนอขั้นตอนของการพัฒนาระบบว่า ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ระบบ (systems analysis) เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์องค์ประกอบของ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตของระบบนั้นๆ เพื่อให้เกิดความชัดเจน

2. การออกแบบระบบ (systems design) เป็นขั้นตอนในการออกแบบระบบ ทั้งในส่วนของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต เพื่อให้มีคุณภาพและมีความเหมาะสมมากที่สุดต่อองค์การและสภาพแวดล้อมของระบบนั้น

สำหรับวิชา คูวิรัตน์ (2539) ซึ่งได้ใช้การพัฒนาระบบมาเป็นขั้นตอนในการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก ได้สรุปให้เห็นขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาระบบว่ามีอยู่ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ระบบ (system analysis) เป็นขั้นการศึกษาวิเคราะห์แนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบที่ต้องการ พร้อมกับทำการวิเคราะห์สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของระบบ

2. การสังเคราะห์ระบบ (system synthesis) เป็นการเปรียบเทียบระบบตามทักษะ หลักการ และทฤษฎีกับระบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อที่จะรวบรวมเอาส่วนที่เหมือนและส่วนที่ต่างขององค์ประกอบย่อยๆ มารวมกัน และจัดองค์ประกอบของระบบให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น

3. การออกแบบระบบ(system design) เป็นขั้นตอนในการร่างรูปแบบระบบให้เป็นรูปเป็นร่างขึ้นมาตามทักษะหลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

4. การตรวจและการปรับปรุงแก้ไข (system verification) เป็นขั้นตอนในการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และโครงสร้างของระบบ รวมทั้ง การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในการนำระบบไปใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิและบุคคลที่เกี่ยวข้อง

5. การประเมินระบบ (system evaluation) เป็นขั้นตอนของการนำเอาระบบที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง เพื่อทำการประเมินผลว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนั้น มีข้อบกพร่อง หรือสิ่งที่ควรปรับปรุง ประการใด

จากทักษะเกี่ยวกับขั้นตอนในการพัฒนาระบบที่ได้กล่าวถึงข้างต้น สามารถสังเคราะห์สรุปได้ ดังนี้

1. ขั้นวางแผนระบบ มีขั้นตอนย่อย คือ 1) ดำรงเบื้องต้น 2) ศึกษาความเป็นไปได้

2. ขั้นศึกษาความต้องการของระบบ มีขั้นตอนย่อย คือ 1) วิเคราะห์ระบบ 2) ดำรงความต้องการ 3) ทบทวนแนวความคิด 4) จัดทำแผนพัฒนาระบบ

3. ขั้นวิเคราะห์ระบบ มีขั้นตอนย่อย คือ 1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการของระบบที่ต้องการออกแบบ 2) ศึกษาสภาพปัจจุบัน 3) ศึกษาความเป็นไปได้และความต้องการของระบบ

4. ขั้นสังเคราะห์ระบบมีขั้นตอนย่อย คือ เปรียบเทียบระบบตามแนวคิด กับตามสภาพที่เป็นอยู่

5. ขั้นออกแบบระบบ มีขั้นตอนย่อย คือ 1) ปรับปรุงข้อด้อยจากระบบเดิม 2) ออกแบบคุณสมบัติที่เหมาะสม และ 3) สร้างต้นแบบของระบบ

6. ขั้นพัฒนาระบบมี ขั้นตอนย่อย คือ 1) กำหนดลักษณะเฉพาะ 2) ทดสอบเบื้องต้น / ฝึกฝนผู้ใช้ 3) ทดสอบทั้งระบบ 4) พัฒนาระบบให้เป็นต้นแบบ และ 5) การประเมินผลระบบ

7. ขั้นตรวจสอบระบบ มีขั้นตอนย่อย คือ 1) ตรวจสอบความเที่ยงตรง 2) ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ และ 3) นำระบบไปใช้ในสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริง
8. ขั้นการนำระบบไปใช้จริง มีขั้นตอนย่อย คือ นำระบบเข้าสู่การปฏิบัติจริง
9. ขั้นประเมินระบบ มีขั้นตอนย่อย คือ 1) ประเมินระบบและการใช้ระบบ 2) ทบทวนผลการปฏิบัติ และ 3) ปรับแต่งให้ระบบเหมาะสม
10. ขั้นการรักษาระบบ มีขั้นตอนย่อย คือ 1) ติดตามผลการใช้ระบบ และ 2) นำระบบกลับเข้าสู่วงจรการพัฒนา หากพบข้อบกพร่อง

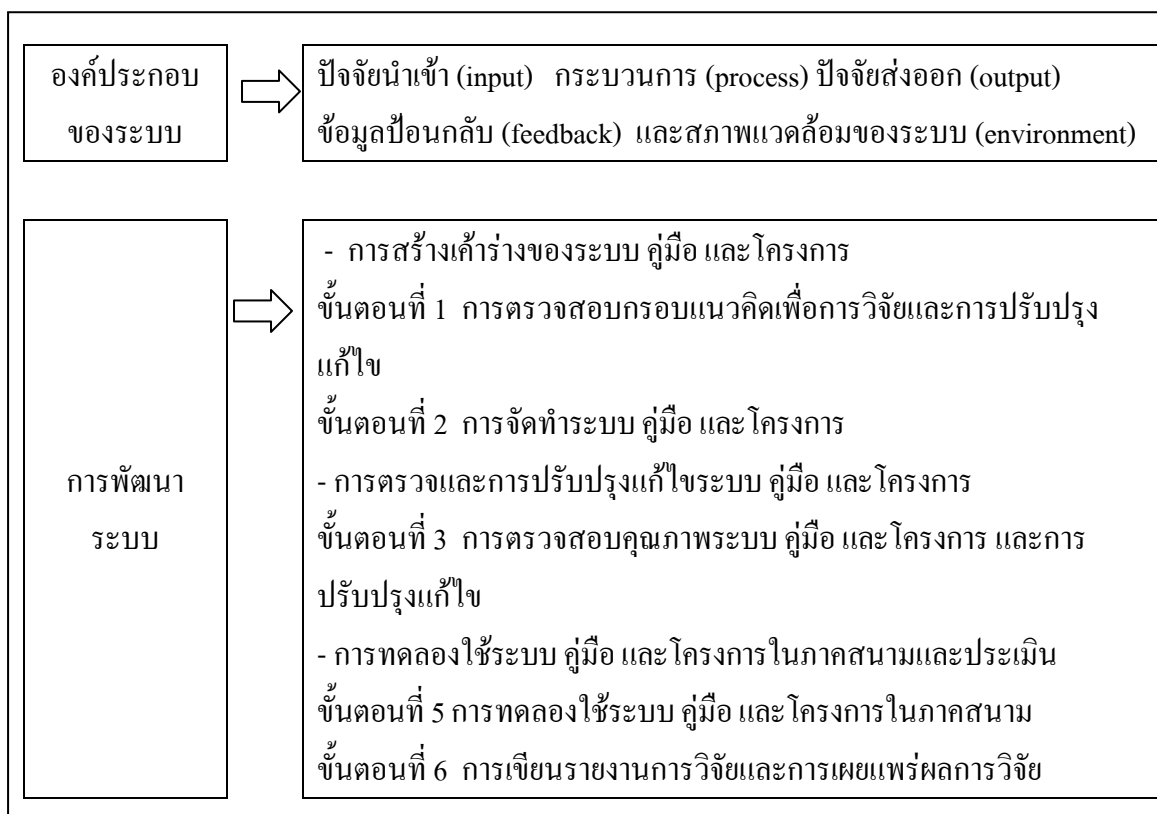
จากสรุปผลการสังเคราะห์ขั้นตอนต่างๆตามทัศนระของนักวิชาการ หากนำไปเปรียบเทียบกับสรุปขั้นตอนวิจัยและพัฒนา(R&D) จะพบว่า ว่ามีขั้นตอนเหมือนกัน คือ 1) ขั้นตอนการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม เหมือนกับ ขั้นวางแผนระบบขั้นศึกษาความต้องการของระบบ และขั้นวิเคราะห์ระบบ 2) ขั้นสร้างต้นฉบับนวัตกรรม เหมือนกับขั้นออกแบบระบบ และขั้นพัฒนาระบบ 3) ขั้นตรวจสอบประสิทธิภาพและปรับปรุงต้นฉบับหลายๆครั้ง เหมือนกับขั้นพัฒนาระบบ และ 4) ขั้นการทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนสุดท้าย เหมือนกับ ขั้นการนำระบบไปใช้จริง ขั้นประเมินระบบ ขั้นการรักษาระบบ และ การสรุปและเผยแพร่ โดยผู้วิจัยได้นำกระบวนการวิจัยและพัฒนา(R&D) และขั้นตอนการพัฒนาระบบมาบูรณาการ เพื่อใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจาก ผู้วิจัยมีความประสงค์ให้กระบวนการวิจัยในครั้งนี้เป็นกระบวนการ ที่ผนวกทั้งกระบวนการวิจัยและพัฒนาและการพัฒนาระบบ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับระบบมาใช้ คือ 1) องค์ประกอบของระบบ ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ(process) ปัจจัยส่งออก (output) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และสภาพแวดล้อมของระบบ (environment) 2) การผนวกขั้นตอนการพัฒนาระบบกับขั้นตอนวิจัยและพัฒนา และ 3) ผนวกกับโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล เพื่อใช้เป็นขั้นตอนการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 การสร้างเค้าร่างของระบบ คู่มือและโครงการ (System , manual and projects Design : R1D1) มี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบกรอบแนวคิด เพื่อการวิจัยและการปรับปรุงแก้ไข ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำระบบ คู่มือและโครงการ

ระยะที่ 2 การตรวจปรับปรุงและแก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ (system, manual and projects verification: R2D2 – R4D4) มี 1 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพระบบ คู่มือ และโครงการ และการปรับปรุงแก้ไข

ระยะที่ 3 การทดลองระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม (system , manual and projects try-out and evaluation : big RD) มี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือ เพื่อการทดลองระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม ขั้นตอนที่ 5 การทดลองระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม และขั้นตอนที่ 6 การเขียนรายงานการวิจัยและการเผยแพร่ผลการวิจัย



**ภาพที่ 10** แนวคิดเกี่ยวกับระบบ ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนากระบวนการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณ

#### 3.1 ความหมายของการบริหารงบประมาณ

งบประมาณเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนองค์กร ให้สามารถพัฒนาสู่ความสำเร็จได้โดยเร็ว งบประมาณเกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่กำหนดไว้เป็นรายรับและรายจ่าย ซึ่งในภาษาอังกฤษ ใช้คำว่า “budget” หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า งบประมาณ หมายถึง แผนงานทางการเงินของรัฐบาลที่แสดงเป็นเอกสาร โดยการประมาณการด้านรายรับและรายจ่าย ในรูปของ

จำนวนเงินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณหนึ่ง (เชิดชัยมีคำ, 2540) สำหรับความหมาย ได้มีนักวิชาการและหน่วยงาน ได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ออนไลน์ (2555) ได้ให้ความหมายการบริหารงบประมาณ หมายถึง การประมาณการรายรับและรายจ่าย

ประชุม รอดประเสริฐ (2539) ได้ให้ความหมายการบริหารงบประมาณ หมายถึง วิธีการทางการเงินที่ผู้บริหาร ได้วางรูปแบบ หรือแนวการดำเนินงานของตน หรือหน่วยงานของตน โดยแสดงถึงรายรับและรายจ่ายของโครงการที่จะดำเนินการไว้ ทั้งเป็นการควบคุมการดำเนินงานทางการเงินของผู้บริหาร หรือหน่วยงานด้วย

เชิดชัย มีคำ (2540) ได้ให้ความหมายการบริหารงบประมาณ หมายถึงการที่ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งได้รับงบประมาณรายจ่ายประจำปี ตามวงเงินที่พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณประกาศในราชกิจจานุเบกษา เพื่อบังคับใช้เป็นกฎหมายแล้ว ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจจะต้องดำเนินการใช้จ่ายเงิน หรือก่อนนี้ผูกพันให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ กฎหมายระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับการเงินของแผ่นดิน

Poston (2011) ได้ให้ความหมายการบริหารงบประมาณ หมายถึง แผนการสำหรับการใช้ทรัพยากรที่มีให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร และให้ได้ผลิตภัณฑ์มากที่สุด โดยผลผลิตอาจเป็นผลลัพธ์ คุณค่าการบริการ และประโยชน์จากการดำเนินการ ซึ่งจะประกอบด้วย 1) จำแนกปัจจัยจากแหล่งทรัพยากรทั้งหมด 2) การประเมินสถานะสภาพองค์กรหรือการประเมินความต้องการจำเป็น 3) การวางแผนค่าใช้จ่ายในอนาคตและการจัดสรรทรัพยากรในแนวทางที่จะผลิตความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของวัตถุประสงค์ขององค์กร 4) การสื่อสารแผนการจัดสรรให้มีความเหมาะสมกับบริบททางสังคม การเมืองและเศรษฐกิจในบริบทของโรงเรียน 5) จัดให้มีการดำเนินงานอย่างราบรื่น สำหรับความสำเร็จที่มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ขององค์กร รวมถึงการใช้การควบคุมทางการเงินและการบริหารจัดการเสี่ยง 6) การประเมินผลการจัดทำแผนและการจัดสรรทำให้เกิดความเข้มแข็ง มีประสิทธิภาพ และคุณค่า และการเปลี่ยนแปลงตามความจำเป็น เพื่อให้การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ตามระยะเวลา

City of Roseville (2012) ได้ให้ความหมายการบริหารงบประมาณ หมายถึง การวางแผน การจัดระเบียบ กำหนดทิศทาง และประสานกิจกรรมของแต่ละหมวดกิจกรรมในหน่วยงาน การจัดทำงบประมาณทั้งปี และช่วงกลางปี การสื่อสาร และการรายงานการฝึกอบรมและสิ้นปีการประสานงานการสื่อสาร และการอบรมให้ความรู้ และรายงานเมื่อสิ้นปี ประสานงานกิจกรรมของฝ่ายต่างๆ และการจัดหาทีมงาน เพื่อให้ความช่วยเหลือการบริการของฝ่ายบริหาร

Wikipedia.org (2012) ได้ให้ความหมายการบริหารงบประมาณ หมายถึง แผน และรายการของค่าใช้จ่ายและรายได้ทั้งหมด เป็นแผนการสำหรับการออมการยืมและการใช้จ่าย

Budgetmap.com (2012) ได้ให้ความหมายการบริหารงบประมาณไว้ 5 ประการ คือ 1) การประมาณการจำแนกรายการ ของรายได้ที่คาดหวัง และค่าใช้จ่าย สำหรับช่วงเวลาที่ กำหนดในอนาคต 2) แผนของการดำเนินงานตามประมาณการ 3) การจำแนกประเภทของเงินทุน เวลา สำหรับช่วงเวลาที่กำหนด 4) การตั้งเงินสำรอง สำหรับจุดประสงค์ที่มีความต้องการจำเป็น และ 5) การจำกัดสต็อกหรือการจัดหา

สรุปความหมายของการบริหารงบประมาณ คือ การดำเนินการเกี่ยวกับการเงิน ทั้งรายรับและรายจ่าย ทั้งการประมาณการ การวางแผน การปฏิบัติ การควบคุม และการประเมิน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ในการวิจัยครั้งนี้ การบริหารงบประมาณ หมายถึง กิจกรรมที่ผู้บริหารบุคลากร ในโรงเรียน ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมกันดำเนินการอย่างมีระบบ ในการวางแผน ปฏิบัติ ติดตาม และประเมิน เกี่ยวกับงบประมาณของโรงเรียน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโรงเรียน ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.2 หลักการบริหารงานงบประมาณ

การบริหารงบประมาณรัฐบาลได้เลือกใช้ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (performance based budgeting: PBB) โดยวันที่ 14 กันยายน 2542 ได้มีการลงนามในบันทึกความ เข้าใจระหว่างสำนักงานงบประมาณและกระทรวงศึกษาธิการ โดยกรมสามัญศึกษาและสำนักงาน คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้กำหนดข้อตกลงในการดำเนินงานตาม โครงการนำร่อง โครงการปรับปรุงระบบการจัดการงบประมาณ ด้านการศึกษาเป็นระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้น ผลงาน ซึ่งมีการกระจายอำนาจการบริหารจัดการงบประมาณให้หน่วยงานมีอิสระ คล่องตัวในการ ใช้งบประมาณให้คุ้มค่า เป็นระบบงบประมาณที่แสดงถึงความเชื่อมโยง ระหว่างทรัพยากรที่ได้ใช้ ไปกับผลผลิต หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น หลักการของระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานในส่วนที่ เกี่ยวข้องกับเขตพื้นที่และหน่วยงานปฏิบัติ (โรงเรียน) คือ จะมีการกำหนดภารกิจ ผลผลิต และ ผลลัพธ์ของการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน ถือเป็นเงื่อนไขสัญญาในการได้รับและใช้จ่ายงบประมาณ ที่กรมสามัญศึกษาจะจัดสรรให้เป็นเงินก้อน (block grant) แก่เขตพื้นที่ เพื่อจัดสรรให้แก่โรงเรียน ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนมีอำนาจในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามความเหมาะสม และความจำเป็นของ แต่ละโรงเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจและเกิดผลผลิตที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า และเมื่อดำเนินการ จนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้แล้ว ยังมีเงินเหลือก็ไม่ต้องส่งคืนคลัง สามารถเก็บ ไว้ใช้ในปีต่อไปได้ ทั้งนี้จะมีการปรับปรุงระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ให้มีขั้นตอนรัดกุมและโปร่งใส

ปรับระบบการบัญชีและการเงินให้เชื่อมโยงกับการคำนวณความคุ้มค่าเทียบกับผลผลิต เน้นการรายงานทางการเงิน และผลการดำเนินงาน เพื่อแสดงความโปร่งใส และมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการใช้จ่ายงบประมาณ กำหนดให้มีการบริหารสินทรัพย์ที่มีอยู่ ให้คุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุด (ศูนย์ประสานงานปรับปรุงระบบงบประมาณกรมสามัญศึกษา, 2544)

หลักการและแนวคิดในการบริหารงานงบประมาณ มีดังนี้ 1) ยึดหลักความเท่าเทียมกันและความเสมอภาค 2) มุ่งพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารจัดการ 3) ยึดหลักการกระจายอำนาจในการบริหาร 4) มุ่งเน้นการเสริมสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการจัดการงบประมาณ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550) หลักการแนวคิดการบริหารสถานศึกษาแบบใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school – based management: SBM) ได้แก่ 1) การบริหารที่มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจในการบริหารงานงบประมาณ โดยผลวิจัยของ Geoffrey and John(2001) เรื่องความไว้วางใจกับการมีส่วนร่วมของครูในการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารงานงบประมาณ โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน พบว่า ทั้งการตั้งการและเทคนิควิธีในการตัดสินใจมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความเข้าใจในกระบวนการตัดสินใจและความเป็นผู้นำในเรื่องดังกล่าว 2) หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่มีส่วนได้เสีย (participation) ในรูปคณะกรรมการ 3) หลักการบริหารจัดการต้องตอบสนองและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนผู้ปกครองและชุมชนมากที่สุด (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2544)

การปฏิรูประบบการบริหารภาครัฐ พ.ศ. 2540 ถึง 2544 โดยปรับเปลี่ยนบทบาทภารกิจและวิธีการบริหารภาครัฐระบบงบประมาณการเงินและพัสดुकฎหมายและวัฒนธรรมการทำงานและค่านิยม โดยยึดหลักธรรมาภิบาล (good governance) ประกอบด้วย หลักนิติธรรม โดยการปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับ หลักคุณธรรม การปฏิบัติโดยยึดความถูกต้องดีงาม หลักความโปร่งใส ด้วยการเปิดเผยข้อมูล ขั้นตอน แนวทาง ในการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยให้ประชาชนเข้าใจรับทราบหลักการมีส่วนร่วม คือ การให้โอกาสให้ประชาชน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เข้ามามีส่วนร่วมในการรับทราบการตัดสินใจและการร่วมดำเนินงาน หลักความรับผิดชอบ คือ การตระหนักในสิทธิและหน้าที่ สำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม และหลักความคุ้มค่า หมายถึง การบริหารจัดการที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนร่วม ในส่วนของการปรับเปลี่ยนงบประมาณได้มีมาตรการให้สำนักงบประมาณศึกษาการใช้จ่ายทรัพยากรการลงทุณภาครัฐและการปรับปรุงระบบการจัดการงบประมาณโดยจ้างที่ปรึกษา เพื่อศึกษาการใช้จ่ายทรัพยากรภาครัฐที่ผ่านมา และการปรับปรุงระบบงบประมาณ โดยมุ่งเน้นให้การจัดสรรทรัพยากรภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ศูนย์ปฏิบัติปรับปรุงระบบการจัดการงบประมาณสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2544)

กล่าวโดยสรุป หลักการบริหารงานงบประมาณต้องคำนึงถึงข้อมูล ยึดหลักการกระจายอำนาจ ความเท่าเทียม เสมอภาค และมุ่งให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามเป้าหมายที่วางไว้ มุ่งพัฒนาขีดความสามารถ ในการบริหารจัดการมุ่งเน้นการเสริมสร้างควมมีประสิทธิผลของระบบ การจัดการงบประมาณการบริหารที่มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจ หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่มีส่วนได้เสีย (participation) ในรูปคณะกรรมการ และหลักการบริหารจัดการต้องตอบสนองและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนผู้ปกครองและชุมชน

### 3.3 ขอบข่ายภารกิจและการดำเนินการบริหารงบประมาณของสถานศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดถือตามขอบข่ายการบริหารงบประมาณในสถานศึกษาของ กระทรวงศึกษาธิการ (2546) มาเป็นแนวทางในการบริหารงบประมาณ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

- 3.3.1 การจัดทำและเสนอของบประมาณ
  - 3.3.1.1 การวิเคราะห์และพัฒนานโยบายทางการศึกษา
  - 3.3.1.2 การจัดทำแผนกลยุทธ์หรือแผนพัฒนาการศึกษา
  - 3.3.1.3 การวิเคราะห์ความเหมาะสมการเสนอของบประมาณ
- 3.3.2 การจัดสรรงบประมาณ
  - 3.3.2.1 การจัดสรรงบประมาณในสถานศึกษา
  - 3.3.2.2 การเบิกจ่ายและการอนุมัติงบประมาณ
  - 3.3.2.3 การโอนเงินงบประมาณ
- 3.3.3 การตรวจสอบติดตามประเมินผลและรายงานผลการใช้เงินและผลการดำเนินงาน
  - 3.3.3.1 การตรวจสอบติดตามการใช้เงินและผลการดำเนินงาน
  - 3.3.3.2 การประเมินผลการใช้เงินและผลการดำเนินงาน
- 3.3.4 การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา
  - 3.3.4.1 การจัดการทรัพยากร
  - 3.3.4.2 การระดมทรัพยากร
  - 3.3.4.3 การจัดหารายได้และผลประโยชน์
  - 3.3.4.4 กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา
  - 3.3.4.5 กองทุนสวัสดิการเพื่อการศึกษา
- 3.3.5 การบริหารการเงิน
  - 3.3.5.1 การเบิกเงินจากคลัง



- 3.3.5.2 การรับเงิน
- 3.3.5.3 การเก็บรักษาเงิน
- 3.3.5.4 การจ่ายเงิน
- 3.3.5.5 การนำส่งเงิน
- 3.3.5.6 การกั้นเงินไว้เบิกเหลื่อมปี
- 3.3.6 การบริหารบัญชี
  - 3.3.6.1 การจัดทำบัญชีการเงิน
  - 3.3.6.2 การจัดทำรายงานทางการเงินและงบการเงิน
  - 3.3.6.3 การจัดทำและจัดหาแบบพิมพ์บัญชีทะเบียนและรายงาน
- 3.3.7 การบริหารพัสดุและสินทรัพย์
  - 3.3.7.1 การจัดทำระบบฐานข้อมูลสินทรัพย์ของสถานศึกษา
  - 3.3.7.2 การจัดหาพัสดุ
  - 3.3.7.3 การกำหนดแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะและจัดซื้อจัด

จ้าง

#### 3.3.7.4 การควบคุมดูแลบำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ

สุทธิชัย อิงคยะกุล (2546) ได้ใช้กรอบข่ายการบริหารงบประมาณของกระทรวงศึกษาธิการ (2546) ไปวิจัยเพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณในเขตพื้นที่การศึกษาของจังหวัดฉะเชิงเทรา จากการศึกษาการวิเคราะห์ระบบการบริหารงบประมาณ พบว่า (1) การจัดตั้งงบประมาณ มีระบบการปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ คือ การวิเคราะห์ภารกิจของหน่วยงาน การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการจัดตั้งงบประมาณ การจัดทำแผนกลยุทธ์ การจัดลำดับความสำคัญของภารกิจ การพัฒนาบุคลากรในการกำหนดตัวบ่งชี้ กำหนดผลผลิต การคิดต้นทุนผลผลิต และการติดตามการอนุมัติกรอบและงบประมาณ (2) การจัดสรรงบประมาณ มีระบบการปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ คือ การกำหนดเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณ การรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงาน การวิเคราะห์ข้อมูลตามความต้องการจำเป็น การจัดสรรงบประมาณ การประมวลผลการจัดสรรงบประมาณ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การจัดสรรงบประมาณ การติดตามการจัดสรรงบประมาณหรือการโอนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการประเมินผลการจัดสรรงบประมาณ (3) การบริหารการเงินและบัญชี มีระบบการปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้ คือ การวิเคราะห์โครงสร้างทางบัญชี การประมวลปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารการเงินและบัญชี การจัดทำแผนปฏิทินการใช้งบประมาณประจำปี การพัฒนาบุคลากรด้านการเงิน การคลัง การจัดระบบการบริหารการเงินและบัญชี การจัดทำเอกสารหลักฐานการควบคุมและการเบิกจ่าย การติดตามการ

บริหารการเงินและบัญชีและการจัดทำรายงานการบริหารการเงินและบัญชี(4) การจัดซื้อ จัดจ้าง และการพัสดุ มีระบบการปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ คือ การจัดหาและประชาสัมพันธแหล่งพัสดุที่มีคุณภาพ การจัดซื้อ จัดจ้างและจ้างเหมา จัดทำทะเบียนพัสดุการติดตามกระบวนการสั่งซื้อหรือสั่งจ้าง การรายงานการพัสดุประจำปี (5) การตรวจสอบ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณ มีระบบการปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ คือ การพัฒนาบุคลากรงานการเงินและบัญชี การวิเคราะห์สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณ การติดตามงบประมาณ การตรวจสอบภายใน และการจัดทำรายงานการใช้จ่ายงบประมาณ(6) การระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา มีระบบการปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้ คือ การวางแผนการจัดหาทุนการศึกษาและทรัพยากรทางการศึกษา การจัดหาทุนการศึกษาและทรัพยากรทางการศึกษา การดำเนินการตรวจรับทุนการศึกษาและทรัพยากรทางการศึกษา การบริหารจัดการทุนการศึกษาและทรัพยากรทางการศึกษา การส่งเสริมและประสานงานการใช้ทรัพยากรร่วม การตรวจสอบประเมินค่าใช้จ่าย และการรายงานผลการดำเนินการระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา

### 3.4 กระบวนการบริหารงบประมาณในสถานศึกษา

กระบวนการบริหารงบประมาณในสถานศึกษา เป็นขั้นตอนสำคัญในการให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้ร่วมกันดำเนินการตามลำดับของกระบวนการบริหารงบประมาณ โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดถือตามทัศนะของPoston (2011) มาเป็นแนวทางในการบริหารงบประมาณ โดยกระบวนการของ Poston ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 การกำหนดมาตรฐานของความมุ่งหมายและเป้าหมาย การวัดผลและผลลัพธ์ (purposes and goals standards and measures objectives and outcomes)

3.4.2 การวางแผนงบประมาณ (planning budgeting)

3.4.2 การปฏิบัติ (implementation)

3.4.2 การติดตาม และประเมินผล (monitoring and evaluation)

โดย Poston (2011) ได้เสนอความสัมพันธ์ระหว่างการจัดเป้าหมาย (goal setting) การดำเนินการทางงบประมาณ (budgeting) และการประเมินผล (evaluation) แสดงดังภาพประกอบ

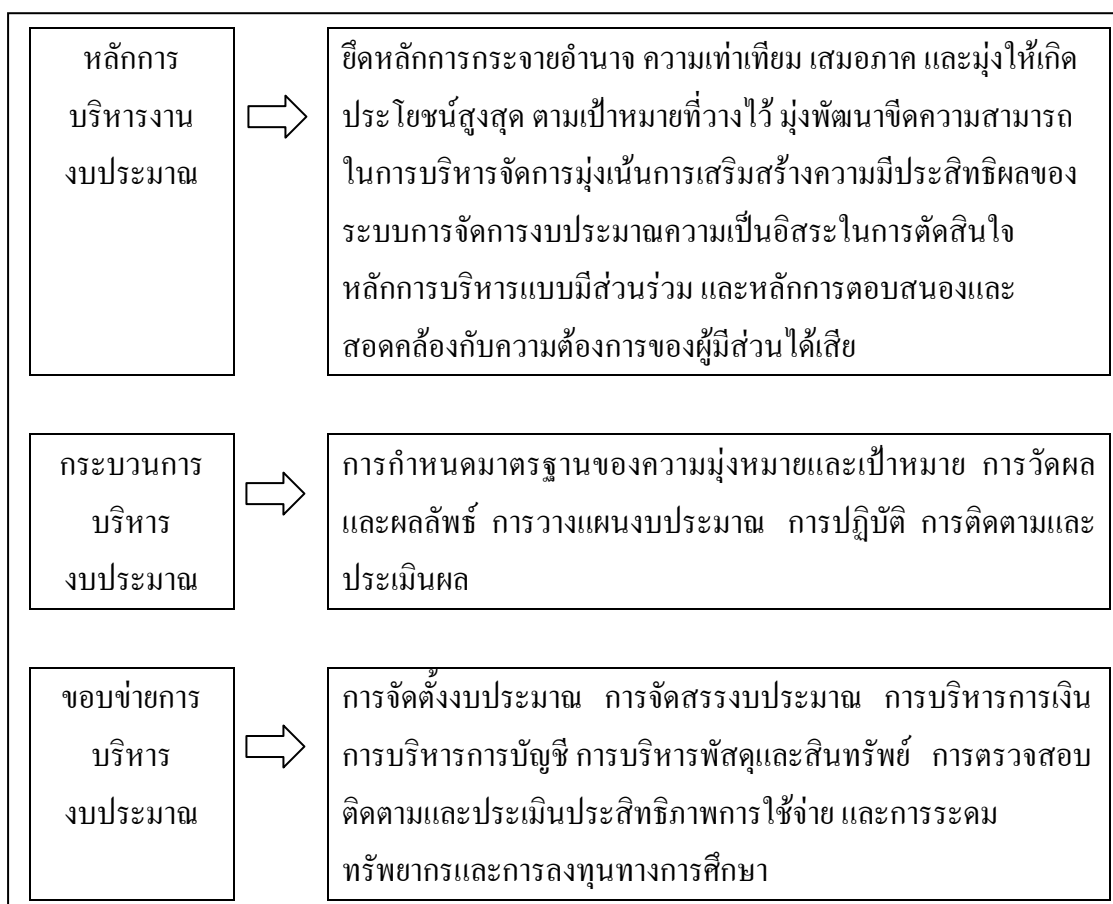


**ภาพที่ 11** ความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมายการดำเนินการทางงบประมาณ และการประเมินผล ตามทัศนะของ Poston

ที่มา: Poston (2011)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณมาใช้ ดังนี้ 1) หลักการบริหารงานงบประมาณประกอบด้วย ขีดหลักการกระจายอำนาจ ความเท่าเทียม เสมอภาค และมุ่งให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามเป้าหมายที่วางไว้ มุ่งพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารจัดการ มุ่งเน้นการเสริมสร้างความมีประสิทธิภาพของระบบ การจัดการงบประมาณการบริหารที่มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจ หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่มีส่วนได้เสีย ในรูปคณะกรรมการ และหลักการบริหารจัดการต้องตอบสนองและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน 2) กระบวนการบริหารงบประมาณ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือการกำหนดมาตรฐานของความมุ่งหมายและเป้าหมาย การวัดผล และผลลัพธ์ การวางแผนงบประมาณ การปฏิบัติ และการติดตาม และประเมินผล 3) ขอบข่ายการบริหารงบประมาณ ตามที่กระทรวง

ศึกษาศึกษา กำหนด ใน 7 ด้าน ประกอบด้วยการจัดตั้งงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารการบัญชี การบริหารพัสดุและสินทรัพย์ การตรวจสอบ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่าย และการระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา



**ภาพที่ 12** แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

#### 4. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับวิวัฒนาการระบบบริหารงบประมาณสถานศึกษาของไทย

การจัดทำงบประมาณของประเทศไทยสำหรับส่วนราชการ มีแนวคิดในการจัดทำมาแล้วหลายรูปแบบ มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงระบบการจัดทำงบประมาณอย่างต่อเนื่อง ในอดีตมีการใช้ระบบงบประมาณที่มีลักษณะการรวมอำนาจ ไม่สามารถสนองตอบการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสภาพแวดล้อม จึงเป็นแรงผลักดันให้มีการปรับปรุงระบบงบประมาณ เพื่อให้งบประมาณเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเศรษฐกิจ และเอื้อต่อการแก้ปัญหาเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเสริมสร้างให้มีกลยุทธ์ในการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสม รวมทั้งมีการจัดลำดับความสำคัญที่สอดคล้องกับนโยบาย และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในระยะยาว ระบบงบประมาณที่นำมาใช้ ในประเทศไทย ตั้งแต่เริ่มมีการจัดทำงบประมาณจนถึงปัจจุบันจำแนกได้เป็น 5 ประเภทใหญ่ ๆ คือ (อากรรณ์ แก้วสตัมภ์, 2553 ; ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ และคณะ, 2549)

- 1) งบประมาณแบบแสดงรายการ (line - item budgeting)
- 2) งบประมาณแบบแสดงผลงาน (performance budgeting - PB)
- 3) งบประมาณแบบการวางแผน การวางโครงการ และการทำงานงบประมาณ (planning - programming - budgeting System: PPBS)
- 4) งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (performance based budgeting: PBB)
- 5) งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (strategic performance based budgeting: SPBB)

#### ตารางที่ 1 ระบบงบประมาณของไทยและปีพุทธศักราชที่นำมาใช้

ระบบงบประมาณ	ปี พ.ศ. ที่นำมาใช้
1. งบประมาณแบบแสดงรายการ (line - item budgeting - LIB)	2502 – 2524
2. งบประมาณแบบแสดงผลงาน (performance budgeting - PB)	2525 – 2526
3. งบประมาณแบบการวางแผน การวางโครงการ และการทำงานงบประมาณ (planning - programming - budgeting system : PPBS)	2527 – 2545
4. งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (performance based budgeting : PBB)	2546 – 2547
5. งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (strategic performance based budgeting : SPBB)	2547 – ปัจจุบัน

โดยในแต่ละระบบบริหารงบประมาณ มีรายละเอียดที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

**4.1 งบประมาณแบบแสดงรายการ (line - item budgeting)** งบประมาณแบบแสดงรายการ มีวัตถุประสงค์ที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมการใช้จ่ายเงิน ไม่ให้มีการใช้จ่ายเงินเกินไปจากที่กำหนด หรือแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ให้ความสำคัญกับการควบคุมปัจจัยนำเข้า (input) แต่ละรายการ ลักษณะของระบบงบประมาณแบบนี้ คือ มุ่งเน้นในเรื่องการควบคุมและตรวจสอบ ปัจจัยนำเข้า(input) ให้เป็นไปตามที่กำหนด (control orientation) จำแนกค่าใช้จ่ายตามหมวดค่าใช้จ่ายและรายการใช้จ่าย ในการของงบประมาณ จะต้องกำหนดรายการ ตามหมวดค่าใช้จ่ายให้ชัดเจน และใช้งบประมาณตามรายการที่กำหนดไว้ จะใช้งบประมาณคิดหมวดหรือต่างไปจากรายการที่กำหนดไม่ได้ ประเมินความสำเร็จหรือความล้มเหลวของงบประมาณจากความสามารถที่จะใช้งบประมาณที่ได้รับให้หมดไป ไม่ได้ให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพการบริหาร และผลงานที่เกิดจากการใช้งบประมาณ ทำให้ขาดการยืดหยุ่น และความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน

สำหรับจุดเด่นของงบประมาณแบบแสดงรายการ คือ ระบบงบประมาณแบบแสดงรายการ ช่วยในการควบคุมการใช้จ่ายของหน่วยงานได้ดี เพราะมีการแสดงค่าใช้จ่ายไว้อย่างชัดเจน จึงง่ายต่อการปฏิบัติในการปรับเพิ่ม/ลดรายการ ส่วนข้อจำกัดคือ ระบบงบประมาณแบบแสดงรายการจะไม่สามารถวัดผลสำเร็จของงานได้ เพราะการอนุมัติเงินประจำงวดจะอนุมัติตามหมวดรายจ่าย ไม่ได้อนุมัติตามแผนงาน/โครงการ ทำให้ไม่สามารถมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างทรัพยากรที่จัดสรรให้แก่งาน/โครงการหนึ่งๆ กับผลที่ต้องการให้เกิดขึ้น อันเป็นอุปสรรคต่อการประเมินผลสำเร็จของการดำเนินงาน

**4.2 งบประมาณแบบแสดงผลงาน (performance budgeting)** เป็นระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นด้านประสิทธิภาพในการบริหารงาน โดยได้รับอิทธิพลแนวความคิดมาจากการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ (scientific management) ซึ่งมี แนวคิดที่ว่า "การบริหารงานต้องทำ โดยมีหลักเกณฑ์ ซึ่งกำหนดขึ้น จากการศึกษาวิเคราะห์โดยรอบคอบ เพื่อให้มีวิธีที่ดีที่สุด (the one best way) ในอันที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตมากขึ้น" เป็นระบบที่มุ่งให้มีการเชื่อมโยงการจัดสรรงบประมาณเข้ากับการวางแผน อันจะทำให้การจัดสรรงบประมาณเป็นไปอย่างสมเหตุสมผล ระบบงบประมาณแบบนี้ ริเริ่มขึ้นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา ลักษณะของงบประมาณแบบนี้ คือ จำแนกงบประมาณตามลักษณะงาน (functional classification) หรือวัตถุประสงค์ของงาน (objective classification) เช่น จำแนกงบประมาณ เป็นด้านเศรษฐกิจ ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข เป็นต้น มีการวัดประสิทธิภาพของการดำเนินงาน (เปรียบเทียบ output กับ input) เพื่อหาวิถีทางที่ดีที่สุดในการปฏิบัติงาน output จะเป็นตัวชี้ประสิทธิภาพในการ

ปฏิบัติงาน กำหนดมาตรการในการวัดงาน (work measurement) และระบบบัญชีแสดงราคาต่อหน่วย (cost accounting system) สำหรับคำนวณค่าใช้จ่ายของงานต่าง ๆ

สำหรับจุดเด่นของงบประมาณแบบแสดงผลงาน (performance budgeting) ช่วยให้เกิดการใช้จ่ายเงินอย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่า ช่วยให้ฝ่ายบริการเกิดความคล่องตัวในการบริหารงานและการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่มุ่งต่อการผลิตผลงาน และข้อจำกัดคือต้องใช้ข้อมูลที่แสดงถึงผลการดำเนินงานในอดีต ซึ่งอาจจะหาข้อมูลค่อนข้างยาก การพิจารณา “ความคุ้มค่า” อาจกระทำได้ลำบาก

**4.3 งบประมาณแบบการวางแผน การวางโครงการ และการทำงบประมาณ (planning - programming - budgeting system : PPBS)** ระบบงบประมาณแบบนี้ หรือบางครั้ง เรียกว่า งบประมาณแบบแสดงแผนงาน (program budgeting) เริ่มใช้ครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ.1964 PPB หรือ PPBS มีลักษณะสำคัญ คือ นำเอาการวางแผนระยะยาว (3 ถึง 5 ปี) การวางแผนจะเชื่อมโยงกับ นโยบาย เป้าหมายของรัฐบาล และเห็นภาพการดำเนินงานที่ต่อเนื่องไปในอนาคต มาใช้จัดทำแผนงานแยกตามนโยบายของรัฐบาลในแต่ละด้าน เช่น นโยบายด้านเศรษฐกิจ การศึกษา เป็นต้น จำแนกแผนงานเป็นแผนงานหลัก แผนงานรอง โครงการหลัก โครงการรอง และกิจกรรม และจำแนกงบประมาณตามแผนงาน หรือโครงการ ต้องกำหนดและวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของโครงการ ผลลัพธ์ และผลกระทบที่เกิดขึ้นของโครงการ วิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ เพื่อเลือกวิถีทางที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ พิจารณาค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ เน้นการวิเคราะห์ ซึ่งมีเทคนิคการวิเคราะห์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ได้แก่ system analysis, zero base budget analysis, quantitative analysis, qualitative analysis, marginal analysis และ cost effectiveness หรือ cost - benefit analysis ต้องจัดทำเอกสาร 3 ชุด คือ 1) program memorandum (PM) เป็นเอกสารที่ แสดงให้เห็น โครงสร้างของสายงาน ความสัมพันธ์ของแผนงาน โครงการ วัตถุประสงค์ ผลงาน และผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ 2) program financial plan (PFP) เป็นแผนการใช้จ่ายของโครงการที่ต้องการเงิน-งบประมาณในระยะยาว เพื่อเป็นหลักประกันว่าโครงการจะดำเนินต่อไปได้ ในปีต่อ ๆ ไป 3) special study (SS) เป็นเอกสารที่ แสดงให้เห็นถึงการวิเคราะห์โครงการและทางเลือกโครงการต่าง ๆ

สำหรับจุดเด่นของงบประมาณแบบการวางแผน การวางโครงการ และการทำ งบประมาณคือ สามารถวิเคราะห์ความเป็นไปได้ ของแผนงานในระยะยาว ส่งเสริมการพัฒนา ประเทศโดยมีแผนรองรับ สามารถวิเคราะห์การใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการกำหนดวงเงินงบประมาณ ส่วนข้อจำกัดคือ มุ่งแต่ต้นทุนทางด้านบัญชีและประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ไม่ใช้ดุลพินิจ หรือเหตุผลทางสังคม และการเมือง มา

พิจารณา ต้องใช้เวลามากในการดำเนินการ ต้องให้การอบรมและมีเครื่องมือพร้อม สำหรับการวิเคราะห์ ทำให้มีปัญหาในขั้นการนำไปใช้ มีระเบียบขั้นตอน ชับซ้อน ยุ่งยาก เกินกว่าที่จะเข้าใจ และมาตรฐานการวัดผลงานไม่ชัดเจน

**4.4 งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (performance based budgeting: PBB)** เป็นระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นผลสำเร็จของผลผลิต และผลลัพธ์ มีการกำหนดเป้าหมายที่เป็นรูปธรรม มีแผนยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน มีตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ของงาน และสามารถวัดและประเมินผลการทำงานได้ โดยมีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เน้นความรับผิดชอบของผู้บริหารแทนการควบคุมรายละเอียดในการเบิกจ่าย ลักษณะสำคัญของ PBB คือ ให้ความสำคัญกับผลผลิต (output) และ ผลลัพธ์ (outcome) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของรัฐบาล ใช้การวางแผนกลยุทธ์ (strategic planning) เป็นเครื่องมือในการกำหนดผลผลิต (output) และ ผลลัพธ์ (outcome) และงบประมาณ กระจายอำนาจ (devolution) ในการตัดสินใจให้กับผู้บริหารของหน่วยงาน จัดสรรงบประมาณเป็นวงเงินรวม (block grant) ทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการใช้งบประมาณ คำนวณค่าใช้จ่ายหรืองบประมาณจากผลผลิตหรือกิจกรรม กำหนดวงเงินงบประมาณล่วงหน้า (medium term expenditure framework : MTEF) ใช้ระบบบัญชีพึงรับพึงจ่าย (accrual basis) เน้นการควบคุมภายใน การรายงานผลจะเชื่อมโยงระหว่างการดำเนินงานกับนโยบายของหน่วยงานและรัฐบาล ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานทำให้มั่นใจได้ว่า 1) ผลผลิตที่เกิดขึ้นมีความเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ และผลลัพธ์สอดคล้องกับเป้าหมาย และนโยบาย 2) ผลผลิตที่ต้องการมีปริมาณ ราคาและคุณภาพ เหมาะสมสอดคล้องกัน 3) กลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสม เป็นผู้ได้รับประโยชน์จากผลผลิตนั้น ภายในเวลาที่ต้องการ

สำหรับจุดเด่นของงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน คือ ทราบผลลัพธ์ที่รัฐบาลต้องการ ระบุเป้าประสงค์และวัดผลผลิตได้ จัดลำดับความสำคัญของรายจ่ายและเชื่อมโยงผลผลิตกับผลลัพธ์ได้ แสดงให้เห็นว่า ผลผลิตที่เกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์อย่างไร สามารถตรวจวัดผลผลิตที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องในเชิงปริมาณ ต้นทุน เวลา และคุณภาพ ส่วนข้อจำกัด ไม่ได้เน้นการมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์

**4.5 งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (strategic performance based budgeting : SPBB)** เป็นระบบงบประมาณ ที่ให้ความสำคัญกับการกำหนดพันธกิจ (mission) ขององค์กร จุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ แผนงานงาน/โครงการ ร้อย่างเป็นระบบ มีการติดตามและประเมินผลสม่ำเสมอ เพื่อวัดผลสำเร็จของงานตามเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ระดับชาติ มีการกระจายอำนาจและความรับผิดชอบในการวางแผนจัดการและบริหารงานแก่กระทรวง ทบวง กรมต่างๆ โดยสามารถแสดงความรับผิดชอบของฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับชาติ



ระดับกระทรวง ระดับกรม คั้งนี้ ระดับชาติ หรือระดับรัฐบาล โดยมีความรับผิดชอบต่อความสำเร็จของเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ระดับชาติ (strategic delivery target) ซึ่งใช้กำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดสรรงบประมาณประจำปีของประเทศ ระดับกระทรวง หรือระดับความสำเร็จตามยุทธศาสตร์ของกระทรวง โดยมีรัฐมนตรีเป็นผู้รับผิดชอบต่อเป้าหมายสำเร็จ ที่เรียกว่า เป้าหมายการให้บริการสาธารณะ (service delivery target) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในข้อตกลงการให้บริการสาธารณะ (public service agreement : PSA) ที่จัดระหว่างคณะกรรมการนโยบายงบประมาณกับรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ระดับกรม หรือระดับหน่วยปฏิบัติ โดยมีหัวหน้าหน่วยงานรับผิดชอบต่อความสำเร็จของผลผลิต (outputs) ที่หน่วยงานนั้นรับผิดชอบในการดำเนินงาน ซึ่งผลผลิตดังกล่าว เป็นองค์ประกอบสำคัญในข้อตกลงการจัดทำผลผลิต (service delivery agreement – SDA) ที่จัดทำขึ้นระหว่างรัฐมนตรีที่กำกับดูแลกับหัวหน้าหน่วยปฏิบัติ

#### 4.5.1 หลักการของระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB)

ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB) มีแนวคิดและหลักการที่สำคัญ คือ

- 1) ให้รัฐบาลสามารถใช้วิธีการและกระบวนการงบประมาณ เป็นเครื่องมือในการจัดสรรทรัพยากร ให้เกิดผลสำเร็จ ตามนโยบาย และให้เห็นผลลัพธ์ที่ประชาชนได้รับ จากนโยบายนั้น
- 2) การมุ่งเน้นให้เกิดการใช้จ่ายงบประมาณ โดยคำนึงถึงความโปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 3) ให้หน่วยปฏิบัติมีความคล่องตัว ในการจัดทำ และบริหารงบประมาณ ขณะเดียวกันหน่วยปฏิบัติ ก็ต้องมีความรับผิดชอบ (accountability) ในการนำงบประมาณไปใช้ให้เกิดผลงานตามยุทธศาสตร์และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน โดยผ่านระบบตรวจสอบผลการปฏิบัติงานและผลทางการเงินที่รวดเร็วทันสมัย
- 4) มีการคาดการณ์การใช้จ่ายงบประมาณล่วงหน้า
- 5) ใช้นโยบาย/ยุทธศาสตร์เป็นตัวนำและจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์

#### 4.5.2 ขอบเขตในการจัดการงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์

- 1) การจัดการงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ จะกำหนดยุทธศาสตร์บูรณาการที่ครอบคลุม ทั้ง 3 มิติ ได้แก่ (1) มิตินโยบายตามยุทธศาสตร์กระทรวงและหน่วยงาน (function) เป็นภารกิจหลักที่มีเป้าหมายที่ชัดเจน ภายใต้ขอบเขต อำนาจ หน้าที่ และความ

รับผิดชอบ ของกระทรวง / กรม โดยต้องสอดคล้องกับเป้าหมายและยุทธศาสตร์ระดับชาติและยุทธศาสตร์ การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี (2) มิติงานตามตามยุทธศาสตร์เฉพาะของรัฐบาล (agenda) เป็นภารกิจหรือนโยบายเฉพาะเรื่อง ที่รัฐบาลมอบหมาย ไม่ได้เป็นภารกิจของกระทรวงใดกระทรวงหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นการมุ่งเน้นการมีเป้าหมายและการดำเนินงานร่วมกัน มีเจ้าภาพ/ผู้รับผิดชอบและผู้สนับสนุนอย่างชัดเจน หรือที่เรียกว่า การบริหารเชิงบูรณาการ เช่น นโยบายการปราบปรามยาเสพติด นโยบายการแก้ไขความยากจน เป็นต้น (3) มิติงานตามยุทธศาสตร์พื้นที่ (area) เช่น จังหวัด/กลุ่มจังหวัด ภารกิจต่างประเทศ ซึ่งเป็นเป้าหมายและยุทธศาสตร์ ที่เน้นเฉพาะในพื้นที่ หรืออาจสรุปได้ว่า เป็นการบริหารแบบ CEO เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด CEO

2) เน้นการบริหารจัดการแบบปรับตัวได้ (adaptive management) มีความยืดหยุ่น คล่องตัวกระจายอำนาจ และทันเหตุการณ์

3) ยึดหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (good governance) เป็นการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย โปร่งใส และตรวจสอบได้

#### 4.5.3 กรอบแนวคิดในการดำเนินการ

เพื่อให้การจัดการงบประมาณ เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาลและเพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลภายใต้งบประมาณที่จำกัด จึงกำหนดกรอบในการจัดการงบประมาณ โดยต้องดำเนินการภายใต้เงื่อนไขการจัดการทางการเงิน ที่เรียกว่า มาตรฐานการจัดการทางการเงิน 7 ด้าน (7 hurdles) ดังนี้

1) การวางแผนงบประมาณ (budget planning) การจัดงบประมาณของประเทศที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน ส่วนราชการจำเป็นต้องดำเนินการในสิ่งที่เป็นพันธกิจหลักของหน่วยงาน เพื่อสนองตอบต่อเป้าหมายขององค์กรและเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ ดังนั้น สิ่งที่ต้องดำเนินการเป็นสิ่งแรก คือ การจัดแผนกลยุทธ์ เพื่อนำกลยุทธ์ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และจะต้องได้ผลผลิตและผลลัพธ์ จากการดำเนินงานจะใช้สิ่งใดเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานกลยุทธ์ที่ได้จากการดำเนิน การจัดทำแผนกลยุทธ์ดังกล่าว จะต้องนำมาแปลงสู่แผนการดำเนินงาน หรือกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน พร้อมจัดทำนโยบายใช้จ่าย ในแต่ละแผนงานงาน/โครงการ ตามประเภทค่าใช้จ่ายที่กำหนด และครอบคลุมแหล่งเงินงบประมาณ รวมถึงการประมาณการค่าใช้จ่ายล่วงหน้า สำหรับการดำเนินงานอีก 3 ปีงบประมาณ เพื่อเป็นการประกันได้ว่า หากสถานการณ์ไม่มีการเปลี่ยนแปลง หน่วยงานจะสามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องและทำให้บรรลุเป้าหมาย ตามที่กำหนดไว้

2) การคำนวณต้นทุนการผลิต (output costing) ต้นทุนการผลิตเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาอย่างหนึ่งสำหรับการจัดทำและบริหารงบประมาณ เพราะต้นทุนการผลิตเป็นตัวที่แสดงถึงราคาของผลิตที่รัฐบาลจะต้องจัดซื้อจากหน่วยงาน เป็นตัวชี้วัดอย่างหนึ่งในการวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานรวมถึงประโยชน์ในการพิจารณาทบทวนการดำเนินงานของหน่วยงาน ว่างาน/โครงการดังกล่าว จะดำเนินการต่อไป หรือหยุดการดำเนินการ หากดำเนินงานไม่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ดังนั้น หน่วยงานจำเป็นต้องจัดวางระบบในการคิดต้นทุนการผลิตที่เหมาะสม และสามารถแสดงผลได้รวดเร็ว เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการดำเนินงานและการติดตามตรวจสอบ นอกจากนี้จะต้องมีระบบการบริหารต้นทุนที่จะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

3) การจัดการระบบการจัดซื้อจัดจ้าง (procurement management) กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดการประหยัดในการใช้จ่ายงบประมาณ และจะมีผลกระทบโดยตรงต่อต้นทุนของการผลิต กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างที่ดี โปร่งใส ยุติธรรม และตรวจสอบได้จะช่วยลดการสูญเสียงบประมาณ ดังนั้น หน่วยงานจะต้องจัดการระบบการจัดซื้อจัดจ้างที่ดี มีแผนในการจัดซื้อจัดจ้าง ที่จะบ่งบอกว่าจะจัดซื้อจัดจ้างพัสดุชนิดไหน จำนวนเท่าไร ในเวลาใด และจะจัดอย่างไร เพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน ได้ทันเวลา มีปริมาณ คุณภาพ ราคา ที่เหมาะสม และสมประโยชน์ในการใช้

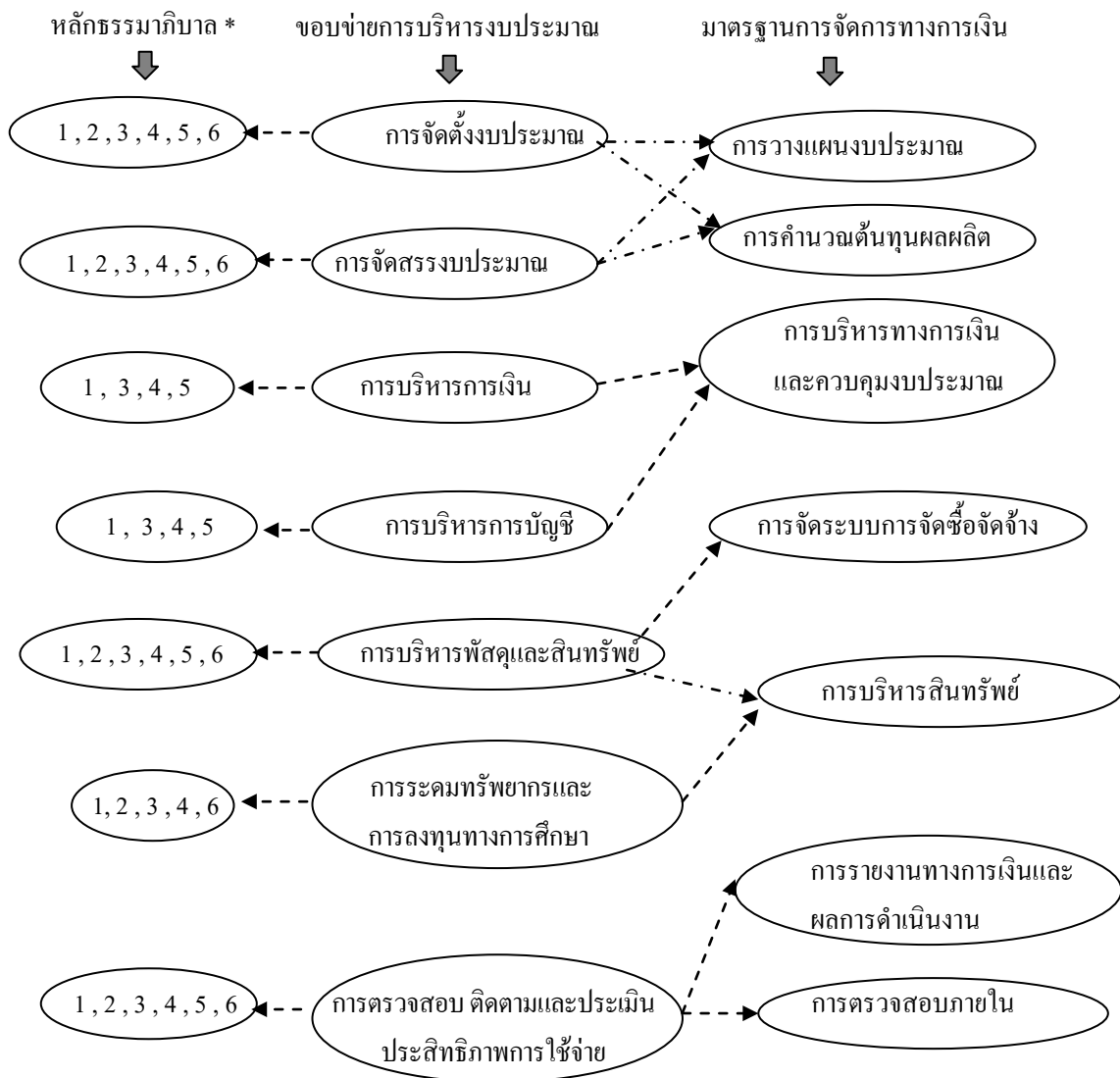
4) การบริหารทางการเงินและควบคุมงบประมาณ (financial management and budget control) การควบคุมงบประมาณเป็นกลไกที่จะประกันว่า ความคล่องตัวทางการเงินของหน่วยงานที่ได้รับ (จากการกระจายอำนาจและผ่อนคลายการควบคุม) จากหน่วยงานกลางนั้น จะไม่นำไปสู่การกระจายงบประมาณที่ไม่เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้น ภายในหน่วยงานแต่ละระดับ จะต้องมีความมาตรฐานในการควบคุมงบประมาณ รวมถึงการกำหนดความรับผิดชอบในเรื่องการบัญชีและการเงินรายการทางบัญชี (chart of account) จะต้องแสดงถึงรายการที่จำเป็น เหมาะสม เพื่อประโยชน์ในการควบคุมงบประมาณและคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (unit cost) สำหรับการรายงานผลการดำเนินงาน รวมถึงมีระบบการอนุมัติตรวจสอบ เช็กระบบยอด และการบันทึก เพื่อควบคุมการใช้จ่ายเงินงบประมาณ

5) การรายงานทางการเงินและผลการดำเนินงาน (financial and performance reporting) การรายงานทางการเงินและผลการดำเนินงานเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการติดตามและประเมินผลเป็นการแสดงความโปร่งใสของการใช้จ่ายเงินประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติเป็นเครื่องมือที่ใช้กำกับการดำเนินงานขององค์กรต่างๆ เพื่อจะบ่งชี้ถึงผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายในแต่ละช่วงเวลา รวมถึงเป็นข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ในการตัดสินใจของฝ่ายบริหารว่าควรจะทำกิจกรรม หรือมีในหน่วยงานนั้นต่อไป หรือไม่อย่างไร

6) การบริหารสินทรัพย์ (asset management) สินทรัพย์นับเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการดำเนินงานของทุกองค์กรหากองค์กร มีการใช้สินทรัพย์ที่ไม่คุ้มค่าหรือไม่ มีประสิทธิภาพก็จะเป็นผลให้มีต้นทุนในการดำเนินการสูงกว่าที่ควรจะเป็น สาเหตุทั่วไปของการสิ้นเปลืองงบประมาณ อันเนื่องมาจาก การใช้สินทรัพย์ ได้แก่ ไม่มีการบำรุง รักษา สินทรัพย์ ความสูญหาย การจัดซื้อสินทรัพย์ใหม่ในขณะที่สินทรัพย์เดิมยังสามารถใช้งานได้ การขาดความชัดเจนของกฎระเบียบ ในการขายสินทรัพย์เดิมไม่ก่อให้เกิดผลผลิต รวมถึงการขาดการบริหารสินทรัพย์ที่มีอยู่ให้บังเกิดผลประโยชน์สูงสุด ดังนั้น องค์กรภาครัฐจึงจำเป็นต้องมีการบริหารสินทรัพย์ที่มีอยู่ให้สัมฤทธิ์ผลและมีการจัดซื้อสินทรัพย์ใหม่เท่าที่จำเป็นอย่างแท้จริง

7) การตรวจสอบภายใน (internal audit) การปรับเปลี่ยนระบบงบประมาณจากงบประมาณแบบแผนงานไปสู่ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน จะมีการลดบทบาทของหน่วยงานกลาง ที่เคยทำหน้าที่ในการควบคุมการดำเนินงาน และให้หน่วยงานมีความคล่องตัวในการบริหารงบประมาณมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันอาจจะส่งผลให้มีการใช้งบประมาณอย่างไม่มีประสิทธิภาพได้ ดังนั้น การตรวจสอบภายใน จึงถือเป็นกลไกที่สำคัญในการควบคุมการใช้งบประมาณให้เป็นที่ถูกต้องและสัมฤทธิ์ผล

เมื่อพิจารณาข้อบ่งชี้การบริหารงบประมาณของกระทรวงศึกษาธิการ (2546) ที่ผู้วิจัยยึดถือในการวิจัยครั้งนี้ จะเห็นว่ามีความสอดคล้องหรือเชื่อมโยงกับกรอบแนวคิดในการจัดทำหรือมาตรฐานการจัดการทางการเงิน 7 ด้าน (7 hurdles) ของระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB) และหลักธรรมาภิบาลในการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ดังนี้



\* 1 = หลักนิติธรรม 2 = หลักคุณธรรม 3 = หลักความโปร่งใส 4 = หลักการมีส่วนร่วม 5 = หลักความรับผิดชอบ และ 6 = หลักความคุ้มค่า

**ภาพที่ 13** ความสอดคล้องของขอบข่ายการบริหารงบประมาณของกระทรวงศึกษาธิการ(2546) กับมาตรฐานการจัดการทางการเงินและหลักธรรมาภิบาล

จากความสอดคล้องดังกล่าว ในการบริหารงบประมาณของสถานศึกษา หากสถานศึกษายึดถือข้อบ่งชี้ของกระทรวงศึกษาธิการ(2546) ใน 7 ด้าน แทนกรอบแนวคิดในการ ดำเนินการหรือมาตรฐานการจัดการทางการเงิน 7 ด้าน (7 hurdles) จะทำให้มีความเข้าใจชัดเจน มากกว่าสำหรับผู้ปฏิบัติ ทั้งในด้านเนื้อหาและความสอดคล้องภารกิจจริงของสถานศึกษา นอกจากนี้ โรงเรียนยังไม่ได้เปลี่ยนแปลงแนวคิดเกี่ยวกับข้อบ่งชี้การบริหารที่รัฐกำหนดให้ส่วน ราชการต้องใช้ เพียงแต่ปรับปรุง ทำให้มีความชัดเจนมากขึ้นให้มีสอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ยึดถือข้อบ่งชี้ของกระทรวงศึกษาธิการ(2546) มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และ เมื่อนำหลักการ ขอบเขต และกรอบแนวคิดในการดำเนินการ/ข้อบ่งชี้ของระบบงบประมาณแบบ มุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB) เพื่อพัฒนาเป็นระบบการบริหารงบประมาณใหม่ สำหรับ สถานศึกษาที่สอดคล้องกับบริบททางการศึกษามากขึ้นแต่ยังคงหลักการ ขอบเขต และกรอบ แนวคิด ในการดำเนินการ/ข้อบ่งชี้ ให้มีความสอดคล้องกับระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ตามยุทธศาสตร์ (SPBB) ที่เน้นหลักธรรมาภิบาลในการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ดังนี้

ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB)		
หลักการ	กรอบแนวคิดการดำเนินการ/ ขอบข่าย	ขอบเขต
1. เป็นเครื่องมือในการ ดำเนินการและให้เห็นผลลัพธ์ ที่ประชาชนได้รับ 2. ความโปร่งใสมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล 3. ความยืดหยุ่นและความ รับผิดชอบ 4. มีการคาดการณ์การใช้จ่าย ล่วงหน้า 5. ใช้นโยบายและเป้าหมายเชิง ยุทธศาสตร์	มาตรฐานการจัดการทางการเงิน 7 ด้าน (7 Hurdles) 1.การวางแผนงบประมาณ 2.การคำนวณต้นทุนผลิต 3.การบริหารทางการเงินและ ควบคุมงบประมาณ 4.การจัดระบบการจัดซื้อจัดจ้าง 5.การบริหารสินทรัพย์ 6.การรายงานทางการเงินและผล การดำเนินงาน 7.การตรวจสอบภายใน	1.เน้นยุทธศาสตร์ 2.เน้นการบริหาร จัดการแบบปรับตัวได้ (adaptive management 3.ยึดหลักการบริหาร กิจการบ้านเมืองที่ดี (good governance)
↓ สอดคล้อง	↓ สอดคล้อง	↓
1. การตรวจสอบธรรมาภิบาล โดยผู้มีส่วนได้เสีย 2. การคาดการณ์การใช้จ่าย ล่วงหน้า 3. เน้นยุทธศาสตร์	กระทรวงศึกษาธิการ(2546) 1. การจัดตั้งงบประมาณ 2. การจัดสรรงบประมาณ 3. การบริหารการเงิน 4. การบริหารการบัญชี 5. การบริหารพัสดุและสินทรัพย์ 6. การตรวจสอบ ติดตามและ ประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่าย 7. การระดมทรัพยากรและการ ลงทุนทางการศึกษา	1. เน้นยุทธศาสตร์ 2. เน้นการบริหาร จัดการแบบปรับตัวได้ (adaptive management 3. ยึดหลักการบริหาร กิจการบ้านเมืองที่ดี (good governance)
<b>ระบบงบประมาณใหม่ที่มีความสอดคล้อง</b>		

ภาพที่ 14 ระบบงบประมาณใหม่ที่มีความสอดคล้องสอดคล้องกับระบบงบประมาณแบบ  
มุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB)

ผู้วิจัยได้นำหลักการ ขอบเขต และกรอบแนวคิดระบบงบประมาณใหม่ ที่มีความสอดคล้องระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB) มาใช้เป็นแนวทางในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## 5. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับธรรมาภิบาล

### 5.1 หลักการของหลักธรรมาภิบาล

แนวคิดเรื่องหลักธรรมาภิบาลที่มีมานานได้เข้ามา มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของระบบการเมืองไทยในเวลาต่อมา กล่าวคือ การปฏิรูประบบการเมืองโดยการร่างรัฐธรรมนูญฉบับประชาชน หรือรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ที่ได้ประกาศใช้เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2540 ซึ่งนับเป็นเอกสารสำคัญของการบริหารรัฐกิจแนวใหม่ ที่มีเจตนารมณ์มุ่งส่งเสริมสิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ การมีส่วนร่วมของประชาชน การตรวจสอบอำนาจรัฐ การสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติหน้าที่ และการกระจายอำนาจ จึงมีการประยุกต์แนวคิดธรรมาภิบาลหรือธรรมาภิบาลมาใช้อย่างเป็นทางการ เพื่อให้เกิดทั้งการปฏิรูปการเมืองและการบริหารราชการแผ่นดินควบคู่กันไป ในส่วนของหลักการธรรมาภิบาลของรัฐธรรมนูญฉบับนี้ สร้างระบบการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีสำหรับสังคมไทย โดยการสร้างช่องทางใหม่สำหรับการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและประชาสังคม เน้นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจของภาครัฐมากขึ้น รวมทั้ง การประกันและคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน และส่งเสริมภาครัฐให้มีการบริหารการปกครองที่โปร่งใส สามารถถูกตรวจสอบโดยประชาชนมากขึ้น จะเห็นได้ว่ารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ได้วางรากฐานที่สอดคล้องกับหลักการของธรรมาภิบาล ดังนั้น ธรรมาภิบาลทำหน้าที่เป็นกลไกเครื่องมือ และแนวทางการดำเนินงาน ที่เชื่อมโยงกันของภาคเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เป็นการสร้างความร่วมมือจากภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มีความชอบธรรมของกฎหมาย มีเสถียรภาพ มีโครงสร้าง และกระบวนการบริหารที่ประสิทธิภาพความโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน (บุษบงชัยเจริญวัฒน์ และบุญมี ลี, 2544)

### 5.2 ความหมายของหลักธรรมาภิบาล

ความหมายของธรรมาภิบาล (good governance) เป็นศัพท์ใหม่ในวงการวิชาการที่ใช้กันมา หลังรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และปรากฏอยู่ในพจนานุกรม The American Heritage Dictionary (1982) ได้ให้ความหมายของคำว่า governance ดังนี้ governance means (1) the



act, process, or power of governing ; government (2) the state of being governed หมายถึง การกระทำกระบวนการ หรืออำนาจ ในการบริหารการปกครอง ซึ่งเมื่อใช้กับรัฐจะมีความหมายใกล้เคียงเกี่ยวข้องกับ คำว่า ภาครัฐ (State) ซึ่งอาจจะหมายถึง ทั้งรัฐบาล (government) และระบบราชการ (civil service) นอกจากนี้ คำว่า governance ยังอาจจะใช้ได้สำหรับองค์กรของภาคเอกชน ในความหมายที่เฉพาะเจาะจงในความหมาย สำหรับการบริหารการปกครองหน่วยงาน เช่น การใช้ร่วมกับคำว่า Corporate governance จะหมายถึง กลไก ขอบเขตการดำเนินงาน กติกา กฎ ระเบียบ และวิถีทาง ที่องค์กรใดองค์กรหนึ่งจะใช้ในการบริหารจัดการภายในของหน่วยงาน สรุปคำว่า governance คือกระบวนการโดยการตัดสินใจ ซึ่งวิเคราะห์ได้ว่า governance จะให้ความสำคัญกับองค์กรที่มีรูปแบบ (formal) และไม่มีรูปแบบ (informal) คนที่อยู่ในองค์กรเป็นผู้ตัดสินใจและกระทำตามโครงสร้างและแนวทางที่ได้กำหนดไว้ ส่วนคำว่า “ธรรมรัฐ” “ธรรมาภิบาล” หรือ “การบริหารจัดการที่ดี” มีความหมายที่เป็นภาษาอังกฤษเดียวกัน คือ “good governance” ได้เริ่มใช้กันมาประมาณ 10 กว่าปีที่ผ่านมา โดยปรากฏในรายงานของธนาคารโลก เมื่อปี ค.ศ. 1989 (เสนีย์ คำสุข, 2544) ซึ่งผู้ให้ความหมายมากมาย ดังนี้ ความหมายตามพจนานุกรม “ธรรม” หรือธรรมะ หมายถึง คุณความดี ความจริง คำสอนในพุทธศาสนา “รัฐ” หมายถึง บ้านเมือง แคว้น “good” หมายถึง ดี เบิกบาน เป็นสุข สมบูรณ์ มีประโยชน์ “good governance” หมายถึง การบริหาร การปกครอง การควบคุม การครอบงำรูปแบบการปกครอง วิธีการบริหาร สามารถสรุปรวมตามความหมายของธรรมาภิบาล (good governance) คือ การปกครอง การบริหารการจัดการ การควบคุม ดูแลกิจการต่างๆ ให้เป็นไปตามครรลองธรรมาภิบาล สามารถนำไปใช้ในภาครัฐและภาคเอกชน ส่วนคำว่า governance จึงเป็นเรื่องของการอภิบาล เป็นวิธีการใช้อำนาจ ขณะที่ good governance เป็นการรวมคำของธรรมและอภิบาลเป็นธรรมาภิบาล เป็นวิธีการที่ดีในอำนาจ เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กร โดยหลักธรรมาภิบาลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในภาคต่าง ๆ อาทิ ภาครัฐ ธุรกิจ ประชาสังคม ปังเจกชน และองค์กรระหว่างประเทศ โดยมีเป้าหมายของการใช้หลักธรรมาภิบาล คือ เพื่อการมีความเป็นธรรม ความสุจริต ความมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ซึ่งวิธีการที่จะสร้างให้เกิดมีธรรมาภิบาลขึ้นมาได้ ก็คือการมีความโปร่งใส มีความรับผิดชอบ ตรวจสอบได้ และการมีส่วนร่วมเป็นสำคัญ ซึ่งอาจประกอบไปด้วย หลักการอื่นๆ อีกได้ด้วย แล้วแต่ผู้นำไปใช้ ธรรมาภิบาลอาจประกอบไปด้วย กฎหมาย ระเบียบต่างๆ ประมวลจริยธรรม ประมวลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ และวัฒนธรรม (บวรศักดิ์ อุวรรณโณ, 2545) ธรรมาภิบาลเป็นเรื่องของหลักการบริหารแนวใหม่ ที่มุ่งเน้นหลักการโดยมิใช่ที่เป็นรูปแบบทฤษฎีการบริหารงาน แต่เป็นหลักการการทำงาน ซึ่งหากมีการนำมาใช้ เพื่อการบริหารงานแล้ว จะเกิดความเชื่อมั่นว่าจะนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่ดีที่สุด คือความเป็นธรรมความสุจริต ความมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ตั้งมั่นอยู่บนหลักการบริหารงานที่เที่ยงธรรม สุจริต โปร่งใส

ตรวจสอบได้ มีจิตสำนึกในการทำงาน มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ได้กระทำ พร้อมตอบคำถาม หรือตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสีย และพร้อมรับผิดชอบมีศีลธรรม จริยธรรม ในการทำงาน การคำนึงถึงการมีส่วนร่วมในการรับรู้ ตัดสินใจดำเนินการ และประเมินผล ตลอดจนร่วมรับผลจากการตัดสินใจ (ถวิล วัชรกุล และคณะ, 2545)

จากความหมายธรรมาภิบาล (good governance) สรุปได้ว่าการบริหารงานของภาครัฐในทุกๆ ด้าน โดยชอบธรรม และมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการใช้กระบวนการ การมีส่วนร่วม จากทุกส่วนของสังคม ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อให้ประเทศมีพื้นฐานประชาธิปไตยที่เข้มแข็ง มีความชอบธรรมด้านกฎหมาย มีเสถียรภาพ มีโครงสร้างการบริหารที่มีประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้

### 5.3 องค์ประกอบของหลักธรรมาภิบาล

หลักธรรมาภิบาลของสำนักงานข้าราชการพลเรือนเป็นผลมาจากการประชุมประจำปี ระหว่างส่วนราชการกับสำนักงาน ก.พ. เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2542 ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ซึ่งประกอบด้วยหลักการสำคัญ 6 ประการ ได้แก่ (กัลยา เนติประวัตติ, 2544)

1) หลักนิติธรรม หมายถึง การตรากฎหมายถูกต้อง เป็นธรรม การกำหนดกฎหมาย และการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด โดยคำนึงถึงสิทธิ เสรีภาพ ความยุติธรรมของสมาชิก

ในระดับองค์กร หมายถึง กฎ กติกา ที่ใช้ในการบริหารงานภายใน เช่น การมาทำงาน หรือเข้าประชุมให้ตรงเวลา การให้บริการประชาชนให้เสมอกัน รวมถึงข้อตกลงในการสับเปลี่ยนหน้าที่กันภายในองค์กร

2) หลักคุณธรรม หมายถึง การยึดมั่นในความถูกต้อง ดีงาม การส่งเสริม สนับสนุนให้ประชาชนพัฒนาตนเองไปพร้อมกัน เพื่อให้คนไทยมีความซื่อสัตย์ จริงใจ ขยันอดทน มีระเบียบวินัย ประกอบอาชีพสุจริต เป็นนิสัยประจำชาติ

ในระดับองค์กร หมายถึง เจ้าหน้าที่ของรัฐจะต้องปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ให้ความยุติธรรมกับประชาชนอย่างเท่าเทียมกัน รวมทั้ง จัดระบบงานที่ตอบสนองความต้องการของประชาชน และปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยจรรยาบรรณข้าราชการ คือ มีจรรยาบรรณต่อตนเอง ต่อหน่วยงาน ต่อผู้ร่วมงาน ต่อประชาชน และสังคม

3) หลักความโปร่งใส หมายถึง การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันของคนในชาติ โดยปรับปรุงกลไกการทำงานขององค์กร ทุกวงการให้มีความโปร่งใส มีการเปิดเผยข้อมูล

ข่าวสาร ที่เป็นประโยชน์อย่างตรงไปตรงมา ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้สะดวก และมีกระบวนการให้ประชาชนตรวจสอบความถูกต้องชัดเจน

ในระดับองค์กร หมายถึง ประชาชนรู้ขั้นตอนที่จะติดต่องาน และสามารถตรวจสอบการทำงานได้ และภายในองค์กรต้องมีความโปร่งใสในการตัดสินใจการบริหารงาน เงินคน มีการสื่อสารที่ดีภายในด้วย

4) หลักการมีส่วนร่วม หมายถึง เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับรู้ และเสนอความคิดเห็นในการตัดสินใจปัญหาสำคัญของประเทศ ไม่ว่าจะด้วยการแสดงความคิดเห็น การไต่สวนสาธารณะ การประชาพิจารณ์ และการแสดงประชามติ หรืออื่นๆ

ในระดับองค์กร หมายถึง การวางระบบการรับฟังความคิดเห็น และการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ที่จะให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม และขณะเดียวกัน ภายในองค์กรเองจะต้องสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการบริหารงานภายในด้วย

5) หลักความรับผิดชอบ หมายถึง การตระหนักในสิทธิหน้าที่ ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาสาธารณะของบ้านเมืองและกระตือรือร้นในการแก้ไขปัญหา ตลอดจนเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง

ในระดับองค์กร หมายถึง การกำหนดโครงสร้าง และระบบการใช้อำนาจรัฐใหม่ มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจลงสู่ระดับล่าง เพื่อให้ความรับผิดชอบในทุกระดับ มีความชัดเจนและมีรายงานประจำปี รายงานผลการปฏิบัติงานที่มีตัวบ่งชี้ความสำเร็จ รณรงค์ให้ประชาชนรับทราบ

6) หลักความคุ้มค่า หมายถึง การบริหารจัดการ และใช้ทรัพยากรที่มีจำนวนจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม โดยการรณรงค์ให้คนไทยมีความประหยัด ใช้จ่ายอย่างคุ้มค่า สร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก และรักษาพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้สมบูรณ์ยั่งยืน

ในระดับองค์กร หมายถึง ผู้บริหารต้องทบทวนงานในความรับผิดชอบทั้งหมด เพื่อพิจารณาถ่ายโอนงานที่ภาครัฐกิจ เอกชน หรือภาคประชาชนทำได้ และมีประสิทธิภาพสูงกว่าออกไป เลื่อนนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ และพัฒนาความสามารถเจ้าหน้าที่ของรัฐอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ศรีพัชรา สิทธิกำจรแก้วพิจิตร (2551) ได้ทำการศึกษาการใช้หลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน การศึกษามีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทราบการใช้หลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 2) พัฒนาและนำเสนอการใช้หลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการศึกษาพบว่า 1) การใช้หลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 8

องค์ประกอบคือ (1) หลักความรับผิดชอบ (2) หลักนิติธรรมและความเสมอภาค (3) หลักความโปร่งใส (4) หลักความคุ้มค่า (5) หลักความมั่นคง (6) หลักความมีส่วนร่วม (7) หลักคุณธรรม และ (8) หลักการได้อำนาจหน้าที่ 2) การใช้หลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยการสัมมนาผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ 8 องค์ประกอบ มีความเหมาะสม เป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์สอดคล้องกับขอบข่ายการวิจัย

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 มาเป็นแนวทางในการตรวจสอบการบริหารงบประมาณโดยผู้มีส่วนได้เสีย

#### 5.4 ความสำคัญของหลักธรรมาภิบาล

ธรรมาภิบาลเป็นหลักการปกครองบ้านเมืองตามวิถีทางธรรมาธิปไตย เป็นการปกครองบ้านเมืองที่มีความเป็นธรรม มีกฎเกณฑ์ที่ดี ในการบำรุงรักษาบ้านเมืองและสังคม ให้มีการพัฒนาครอบคลุมทุกภาคส่วนของสังคม รวมทั้ง มีการจัดระบบองค์กรและกลไกต่างๆ ในส่วนราชการ องค์กรของรัฐ รัฐบาล การบริหารราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น ตลอดจนองค์กรอิสระ (independent organization) องค์กรเอกชน กลุ่มชมรมและสมาคมต่างๆ ทั้งที่เป็นนิติบุคคล ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม (civil society)

ดังนั้น ธรรมาภิบาลจึงเป็นแนวทางในการจัดระเบียบ เพื่อให้สังคมของประเทศ ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ เอกชน และภาคประชาชนของทั้งประเทศ สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุข และตั้งอยู่ในความถูกต้อง เป็นธรรม หลักธรรมาภิบาลเป็นหลักการบริหารจัดการที่ดี เพราะมีการปรับวิธีคิด วิธีการบริหารราชการของประเทศไทยใหม่ทั้งระบบ โดยกำหนดเจตนารมณ์ของแผ่นดินขึ้นมา เพื่อทุกคนทุกฝ่ายในประเทศร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันจัดการ ร่วมกันรับผิดชอบ แก้ปัญหา พัฒนา นำพาแผ่นดินนี้ไปสู่ความมั่นคง ความสงบ-สันติสุข มีการพัฒนาที่ยั่งยืนและก้าวไกล ดังพระบรมราชโองการของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช ที่ว่า “เราจะครองแผ่นดินโดยธรรม เพื่อประโยชน์สุข แห่งมหาชนชาวสยาม” หลักธรรมาภิบาล จึงตั้งอยู่บนรากฐานของความถูกต้อง ดีงาม มั่นคง หรือธรรมาธิปไตย ที่มุ่งให้ประชาชน สังคมระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน ชุมชนต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการคิด การบริหารจัดการ การบริหารในทุกระดับ ปรับวัฒนธรรมขององค์กรภาครัฐใหม่ เพราะระบบราชการที่แข็งตัวเกินไป ทำให้ไม่มีประสิทธิภาพ และขาดความชอบธรรม กฎเกณฑ์เข้มงวด ช่องทางการสื่อสารขาดตอน รัฐไม่สามารถสนองตอบความต้องการของประชาชนส่วนใหญ่ได้ถูกต้อง ทำให้เกิดความขัดแย้ง ช่วงชิงอำนาจ และความล้มเหลวของระบบราชการและรัฐบาล จึงทำให้ความคิดเกี่ยวกับ government

เปลี่ยนไปกลับกลายมาเป็น governance ที่ทุกภาคส่วน จะต้องเข้ามามีส่วนร่วม ดังนี้ (สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ, 2549)

ภาครัฐต้องมีการปฏิรูปบทบาท หน้าที่ โครงสร้าง และกระบวนการทำงาน ของหน่วยงาน/กลไกการบริหาร ให้สามารถบริหารทรัพยากรของสังคมอย่างโปร่งใส ซื่อตรง เป็นธรรม มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีสมรรถนะสูง ในการนำบริการของรัฐที่มีคุณภาพไปสู่ประชาชน โดยจะต้องมีการเปลี่ยนทัศนคติ ค่านิยม และวิธีทำงานของเจ้าหน้าที่รัฐ ให้ทำงานโดยยึดถือประชาชนเป็นศูนย์กลาง และสามารถร่วมงานกับภาคประชาชนได้อย่างราบรื่นเป็นมิตร

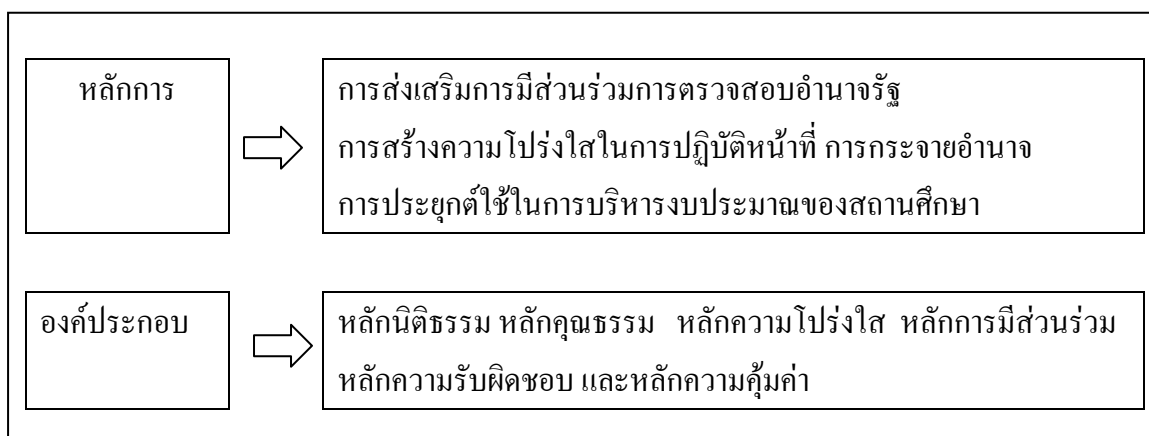
ภาคธุรกิจ เอกชนต้องมีการปฏิรูปและกำหนดคคตึกาในหน่วยงานของภาคธุรกิจ เอกชน เช่น บริษัทมหาชน ห้างหุ้นส่วนฯ ให้มีกคตึกาการทำงานที่โปร่งใส ซื่อตรง เป็นธรรมต่อลูกค้า ความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น และต่อสังคม รวมทั้งมีระบบติดตามตรวจสอบการให้บริการที่มีมาตรฐานเทียบเท่าระดับสากล และร่วมทำงานกับภาครัฐและภาคประชาชนได้อย่างราบรื่น เป็นมิตร และมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

ภาคประชาชนต้องสร้างความตระหนักหรือสำนึก ตั้งแต่ระดับปัจเจกบุคคล ถึงระดับกลุ่มประชาสังคม ในเรื่องของสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสาธารณะ ทั้งในทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เพื่อเป็นพลังของประเทศที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการของการสร้างกลไกการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี หรือธรรมรัฐ ให้เกิดขึ้นและทำนุบำรุงรักษาให้ดียิ่งๆ ขึ้นต่อไป

สำหรับความสำคัญและความคาดหวังของธรรมาภิบาลในทางการศึกษานั้น ผลการวิจัยของไพศาล ตั้งสมบุญ (2548) เกี่ยวกับการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า มีความคาดหวังต่อการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก และความคาดหวังสูงกว่าการปฏิบัติจริง และงานวิจัยของ อัครพงศ์ เทพิน (2548) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร โดยใช้หลักธรรมาภิบาลกับประสิทธิผลการบริหารของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา ผลการวิจัยวิจัย พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร โดยใช้หลักธรรมาภิบาลกับประสิทธิผลการบริหารของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา โดยภาพรวม มีความสัมพันธ์กันในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความสัมพันธ์กันในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในการบริหารโดยใช้หลักธรรมาภิบาลสามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการบริหารของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษาโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า การบริหารงบประมาณให้เป็นไปตามธรรมาภิบาลมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารและคุณภาพโรงเรียนประถมศึกษา ดังนั้น ธรรมาภิบาล

จึงมีความจำเป็นและสำคัญยิ่งในการบริหารงบประมาณยุคปัจจุบัน ควรหาแนวทางในการทำให้ระดับความคาดหวังเกี่ยวกับธรรมาภิบาลสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับการปฏิบัติจริง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแนวคิดเกี่ยวกับธรรมาภิบาลมาใช้ ดังนี้ 1) หลักการของธรรมาภิบาล ประกอบด้วย การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียในการตรวจสอบการสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติหน้าที่ และการกระจายอำนาจ โดยการประยุกต์แนวคิดธรรมาภิบาลมาใช้อย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม ในการบริหารงบประมาณของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) องค์ประกอบธรรมาภิบาลตามหลักในการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ใน 6 ด้าน คือ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า



**ภาพที่ 15** แนวคิดเกี่ยวกับธรรมาภิบาลที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## 6. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับการตรวจสอบ

### 6.1 แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบ

การตรวจสอบเป็นกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบประกันคุณภาพเป็นอย่างมาก เพราะถือได้ว่าเป็นเครื่องมือทางการบริหารอย่างหนึ่ง ที่ใช้ในการตรวจสอบ ติดตาม และดูแลการดำเนินงานต่างๆ ขององค์กร ว่ายังคงมีการปฏิบัติที่สอดคล้อง หรือเป็นไปตามแผนการข้อตกลงในคู่มือคุณภาพ หรือระเบียบวิธีปฏิบัติงานที่ได้ระบุไว้หรือไม่ การตรวจสอบนี้ นอกจากจะเป็นการรักษาระบบให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานแล้ว ยังอาจช่วยให้ฝ่าย

ต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฝ่ายบริหารได้เห็นถึงจุดบกพร่องของระบบคุณภาพที่ควรได้รับการปรับปรุง เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหารในการใช้ควบคุมดูแล และรักษาระบบคุณภาพที่มีอยู่แล้วให้คงอยู่ นอกจากนี้ การตรวจสอบยังเป็นกลไกที่จะทำให้องค์กรได้รับทราบว่า การดำเนินงานเป็นไปตามข้อกำหนดของระบบคุณภาพหรือไม่ โดยการตรวจสอบจะพิจารณาจากหลักฐานต่างๆ เป็นสำคัญ เป้าหมายก็เพื่อตรวจสอบว่าหลักปฏิบัตินั้นได้มีการปฏิบัติตามหรือไม่ (วรวิทย์ นาควัฒนานุกูล, 2538 ; ประพนธ์ ภาสุขยัต, 2542) กิจกรรมการตรวจสอบถือได้ว่าเป็นกิจกรรมที่มีความเป็นอิสระ เป็นการดำเนินการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยปราศจากอคติ เพื่อที่จะได้นำเสนอข้อมูลเหล่านั้นไปยังฝ่ายบริหาร ข้อมูลดังกล่าว จะช่วยให้ฝ่ายบริหารลดความเสี่ยงในการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี นับได้ว่ากิจกรรมการตรวจสอบเป็นความรับผิดชอบของฝ่ายบริหารที่จะต้องจัดให้มีขึ้น เริ่มแรกกิจกรรมการตรวจสอบได้รับการยอมรับ และมีการนำมาใช้กันอย่างกว้างขวางในกลุ่มวิชาชีพของนักบัญชี เพื่อตรวจสอบการใช้งบประมาณของหน่วยงานต่างๆ ในองค์กร ว่ามีความเหมาะสม หรือไม่ อย่างไร ต่อมาในระยะหลัง นักวิชาการด้านคุณภาพ จึงได้นำเอาคำว่า การตรวจสอบ (Audit) ไปใช้ในกิจกรรมทางด้านคุณภาพด้วย เช่น เดียวกัน (Mills, 1989) การตรวจสอบเริ่มปรากฏอย่างจริงจัง ภายหลังจากที่สงครามโลกครั้งที่ 2 เริ่มต้นขึ้นได้ไม่นาน และได้รับแรงกระตุ้นอย่างมาก เมื่อกองทัพเริ่มหันมาสนใจในเรื่องมาตรฐานและคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ในระยะเริ่มต้น การตรวจสอบมีการดำเนินการคล้ายกับกิจกรรมการตรวจสอบ (Inspection) ซึ่งส่วนใหญ่มีการพัฒนากันในอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ เช่น อุตสาหกรรมเกี่ยวกับอิเล็กทรอนิกส์ รวมไปถึงอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงสูง เช่น อุตสาหกรรมทางด้านนิวเคลียร์ หรือทางด้านอากาศยาน เป็นต้น

การตรวจสอบนับได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ต้องมีการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ และการดำเนินการสำรวจผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือระบบอย่างเป็นอิสระ การตรวจสอบจึงเป็นกิจกรรมสำหรับตรวจสอบ ยืนยัน หรือประเมินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ โดยทำการตรวจสอบเอกสารการนำระบบไปปฏิบัติ ตลอดจนประสิทธิผลของระบบคุณภาพ การตรวจสอบอาจกระทำขึ้นเพียงครั้งเดียว หรืออาจเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการซ้ำๆ อย่างสม่ำเสมอก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และผลของการตรวจสอบ รวมทั้งผลิตภัณฑ์การบริการ กระบวนการ หรือระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้อง (Mills, 1989) อย่างไรก็ตาม Stebbing (1990) ได้กล่าวว่า การตรวจสอบระบบอย่างเหมาะสมจะทำให้ระบบบริหารคุณภาพมีความสมบูรณ์ ดังนั้น จึงควรมีการดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นระยะๆ เพื่อเป็นการตรวจสอบและยืนยันถึงการนำระบบคุณภาพไปปฏิบัติ ตลอดจนเป็นการแสดงถึงประสิทธิผลของระบบดังกล่าว

การตรวจสอบจึงนับเป็นกิจกรรมที่ทำให้ทุกองค์กร ไม่ว่าจะมิขนาดเล็กหรือใหญ่ ต่างได้รับประโยชน์จากการตรวจสอบ กิจกรรมทั้งหลายและระบบบริหารของตนเอง แนวคิดดังกล่าว จึงถูกนำไปประยุกต์ใช้ ทั้งในองค์กรของรัฐ ธุรกิจ อุตสาหกรรม ตลอดจนอุตสาหกรรมการผลิตใน ลักษณะต่างๆ (Sayle, 1988) สอดคล้องกับที่ Arter (1994) ได้กล่าวไว้ว่า หลักการของการตรวจสอบ ได้มีการนำไปประยุกต์ใช้ในการตรวจประเมินระบบบริหารชนิดอื่นๆ ด้วย เพราะเหตุที่ฝ่ายบริหาร เป็นผู้ควบคุมทรัพยากรต่างๆ ภายในองค์กร ดังนั้น เป้าหมายทางด้านคุณภาพ ความปลอดภัย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ประสิทธิภาพในการดำเนินการ จึงถูกนำมาใช้กับวิธีการตรวจสอบ ภายใต้หลักการเดียวกัน คือ 1) กำหนดข้อกำหนดให้ชัดเจน (define requirements) 2) ดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด (produce to requirements) 3) ติดตามดูความสำเร็จตามข้อกำหนด (monitor achievement of requirements) 4) ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด (continuously improve on requirements)

นอกจากนี้ คุณสมบัติของผู้ตรวจสอบเป็นสิ่งสำคัญ โดยการศึกษาของประทุม ภูพัฒน์ (2552) เรื่อง ทักษะจิตของผู้รับการตรวจที่มีต่อหน่วยงานตรวจสอบภายในบริษัทจันทฉวีชัยซีเคียว ริตี้พรีนซ์ที่จังหวัด ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านคุณสมบัติ และด้านการปฏิบัติของผู้ตรวจสอบมี ผลต่อทัศนคติของผู้รับการตรวจ ดังนั้น ผู้ตรวจสอบควรจะได้รับการพัฒนาในด้านคุณสมบัติและ ด้านการปฏิบัติ

## 6.2 ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ

Burrill & Ledolter (1999 อ้างถึงในเฉลิมชัย หาญกล้า, 2545) ได้กล่าวถึงความ จำเป็นของการที่องค์กรต้องมีการตรวจสอบ ไว้ในหนังสือชื่อ Achieving Quality Through Continual Improvement ว่าเมื่อมีระบบคุณภาพใดๆเกิดขึ้นในองค์กร คำถามที่มักจะตามมาอย่าง ทันที ก็คือระบบนั้นดี หรือมีความเหมาะสม เพียงพอ หรือไม่ บุคลากรแต่ละคน ซึ่งมีความ รับผิดชอบในส่วนต่างๆ ของระบบ จึงควรจะต้องมีการตรวจประเมิน หรือการทบทวนการทำงาน ตามปกติ ว่างานในส่วนที่ดูแล รับผิดชอบอยู่นั้น มีความเหมาะสมและมีประสิทธิผลเพียงใด ซึ่ง การกระทำดังกล่าว ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการกระบวนการที่ดี แต่นอกเหนือไปจาก สิ่งดังกล่าวมาแล้วนั้น องค์กรควรจัดให้มีการตรวจสอบและทบทวนระบบคุณภาพอย่างเป็นระบบ โดยฝ่ายที่มีอำนาจหน้าที่และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะ ซึ่งไม่ได้มีความรับผิดชอบโดยตรงต่อ กระบวนการหรือการปฏิบัติงานในเรื่องนั้นๆ เข้ามาทำหน้าที่ในการทบทวน หรือพิจารณาการ ทำงานด้วย ในอีกลักษณะหนึ่งการตรวจสอบ (audit) เป็นเครื่องมือทางการบริหารอย่างหนึ่ง ที่ใช้ ในการประเมินยืนยันหรือตรวจสอบกิจกรรมทั้งหลายทั้งปวงที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนำระบบ การตรวจสอบคุณภาพไปใช้อย่างเหมาะสม นับเป็นกระบวนการที่สร้างสรรค์และเป็นการมองใน



ทางบวก ดังนั้น การมีระบบการตรวจสอบคุณภาพที่ดี จะเป็นการช่วยป้องกันปัญหาต่างๆ ในองค์กรอันอาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งปัญหาเหล่านั้น โดยปกติจะเกิดจากความไม่มีประสิทธิภาพ หรือความไม่เพียงพอของการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ อย่างไรก็ตาม สำหรับบางคน อาจมองว่าการตรวจสอบมีลักษณะของการดำเนินการในแง่ลบ ทั้งนี้ ความรู้สึกดังกล่าว อาจเกิดจากระบวนการตรวจสอบที่ดำเนินการคล้ายกับการจับผิดมากเกินไป รวมทั้ง วิธีการที่ใช้ก็มักจะเป็นการตำหนิ ตีเตียน การทำงานเสียมากกว่า (Mills, 1989) กิจกรรมการตรวจสอบไม่ควรที่จะเข้าไปเกี่ยวข้องกับการบ่งชี้ว่า ผลิตภัณฑ์หรือบริการใดสมควรได้รับการยอมรับ หรือการปฏิเสธ สิ่งที่การตรวจสอบจะเข้าไปเกี่ยวข้องนั้น จึงควรเป็นเพียงการพิจารณาที่กระบวนการปฏิบัติ การควบคุมการผลิต (Mills, 1989) การตรวจสอบนับเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการประกันคุณภาพที่มีความสำคัญ ซึ่งจะส่งผลต่อความมั่นใจในระบบงาน เนื่องจาก ระบบดังกล่าว จะถูกนำไปใช้เพื่อการเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานจริงตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในระบบงาน ต่อจากนั้น ผลของการตรวจสอบทั้งหลายที่ปรากฏ ก็จะต้องมีการรายงานไปยังทุกฝ่ายบริหาร หรือทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (ASQ Quality Audit Division, 2000) แสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า หากผู้บริหารมีความรู้และความเข้าใจ ในแนวคิดเรื่องการตรวจ ก็ย่อมจะสามารถใช้เครื่องมือดังกล่าว ให้เกิดประโยชน์ในเชิงการบริหารได้เป็นอย่างดี โดยปกติการตรวจสอบ มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้ (สุพัตถกุลชัย จินดาสุต, 2538) คือ 1) ประเมินความเหมาะสมของระบบบริหารคุณภาพในองค์กร โดยทำการตรวจสอบเพื่อประเมินผล และเปรียบเทียบแผนงานคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต หรือการบริการกับมาตรฐานที่ใช้อ้างอิง 2) ประเมินผลการปฏิบัติงานและการตัดสินใจของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งจะต้องทำตามแผนงานคุณภาพ 3) ประเมินประสิทธิผลของกิจกรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในระบบคุณภาพขององค์กร

### 6.3 ความหมายของการตรวจสอบ

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความหมายของคำว่า การตรวจสอบ โดยหน่วยงานและนักวิชาการ มีดังนี้ Stebbing (1990) ได้ให้ความหมายของการตรวจสอบว่า หมายถึง การดำเนินกิจกรรม การวางแผน และการจัดทำเอกสาร อย่างเป็นอิสระ ซึ่งมีความสอดคล้องกับวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปพิสูจน์ โดยการสำรวจตรวจสอบและประเมินว่า องค์กรประกอบในระบบคุณภาพที่มีความเหมาะสม ได้มีการพัฒนา จัดทำเป็นเอกสาร และนำไปปฏิบัติอย่างบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะที่ระบุไว้ สอดคล้องกับ Burrill & Ledolter (1999) ให้ความหมายว่า การตรวจสอบคุณภาพเป็นการวางแผน และการตรวจสอบอย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพว่า เป็นระบบที่มีความเหมาะสม เพียงพอ หรือไม่ และการนำระบบนั้นไปปฏิบัติได้ตามระดับที่ต้องการหรือไม่ และ Parsons (1994) กล่าวว่า การตรวจสอบคุณภาพ หมายถึง

การตรวจสอบ เพื่อดูว่าระบบคุณภาพที่มีอยู่ และกำลังดำเนินการอยู่นั้น เป็นไปตามที่กล่าวอ้างไว้หรือไม่ นอกจากนี้ Mills (1989) ได้รวบรวมไว้ คือ International Standard ISO 8402-1986 กล่าวว่า การตรวจสอบคุณภาพ คือการตรวจสอบอย่างเป็นระบบ ที่มีความเป็นอิสระ เพื่อใช้ตัดสินว่ากิจกรรมทางด้านคุณภาพและผลของกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นไปตามแผนที่ได้มีการจัดเตรียมไว้หรือไม่ และสิ่งที่ได้มีการจัดเตรียมไว้ นั้น ได้มีการนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเหมาะสมที่จะทำให้วัตถุประสงค์ต่างๆ นั้นบรรลุได้หรือไม่ National Standard of Canada CAN-CSA-Q395-1981 และ American National Standard ANSI/ASQC-Q1-1986 ให้ความหมายไว้ ดังนี้ คือ การตรวจสอบคุณภาพ คือ การตรวจสอบการกระทำและการตัดสินใจของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมคุณภาพอย่างเป็นระบบ เพื่อพิสูจน์ หรือประเมิน ตลอดจนรายงานถึงระดับของการปฏิบัติการที่เป็นไปตามข้อตกลง ซึ่งกำหนดไว้ในแผนงานคุณภาพ หรือตามเกณฑ์ หรือตามข้อกำหนด ที่ได้มีการทำสัญญาไว้ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการบริการด้วยความเป็นอิสระ American National Standard ANSI/ASQC-A3-1987 กล่าวว่า การตรวจสอบคุณภาพ คือ การตรวจสอบและการประเมินอย่างเป็นระบบ ที่มีความเป็นอิสระ เพื่อใช้ตัดสินว่ากิจกรรมทางด้านคุณภาพและผลของกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นไปตามแผนที่ได้มีการจัดเตรียมไว้หรือไม่ และสิ่งที่ได้มีการจัดเตรียมไว้ นั้น ได้มีการนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง มีความเหมาะสมที่จะทำให้วัตถุประสงค์ต่างๆ นั้น บรรลุได้หรือไม่ National Standard of Canada CAN-CSA-Z299.1-1985 ให้ไว้ คือการตรวจสอบคุณภาพ คือ กิจกรรมทางการตรวจสอบและประเมินเอกสาร ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพิสูจน์ว่าองค์ประกอบที่กำหนดขึ้น ในแผนงานการประกันคุณภาพ มีความเหมาะสม รวมทั้ง เอกสารและการดำเนินการ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับข้อตกลง ที่มีการกำหนดไว้เป็นการเฉพาะ

จากความหมายของการตรวจสอบ ตามทัศนะของนักวิชาการข้างต้น สามารถสรุปรายละเอียดประเด็นย่อยต่างๆ จากความหมายการตรวจสอบ คือ การตรวจสอบมีความเป็นระบบ มีความอิสระ สามารถตรวจสอบได้ โดยบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบงานของหน่วยงานดำเนินการ ตรวจสอบว่า ระบบงานของหน่วยงานเป็นไปตามเกณฑ์ หรือมีความเหมาะสม ตรวจสอบว่า กิจกรรมที่ปฏิบัติ มีความเหมาะสม ตรวจสอบความสอดคล้องของเอกสารกับการปฏิบัติ และตรวจสอบถึงระดับของการปฏิบัติที่ต้องการ

จากรายละเอียดประเด็นย่อยต่างๆ สามารถสรุปความหมายของการตรวจสอบได้ว่าการตรวจสอบเป็นกิจกรรมในการตรวจสอบการดำเนินการตามระบบ การปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ เพื่อชี้ให้เห็นว่า การดำเนินการเป็นไปตามแผน หรือข้อกำหนด ที่ได้ระบุไว้ในแผนงานขององค์การ กิจกรรมที่ปฏิบัติมีความเหมาะสม ตรวจสอบถึงระดับของการปฏิบัติที่ต้องการ โดยผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบ ประกอบด้วย ผู้ตรวจสอบที่เป็นอิสระและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบงานของหน่วยงาน

นี้ๆ สำหรับการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานครั้งนี้ เป็นการตรวจสอบโดยผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งจากภายในและภายนอก

#### 6.4 ประโยชน์ของการตรวจสอบ

การตรวจสอบเป็นการให้บริการข้อมูลแก่ฝ่ายบริหาร และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เป็นหลักประกันขององค์กร ในด้านการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของระบบงาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร โดยการเสนอรายงานเกี่ยวกับกิจกรรมการเพิ่มมูลค่าขององค์กร รวมทั้ง การเป็นผู้ให้คำปรึกษากับฝ่ายบริหารในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิผล และดูแลให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า ซึ่งการตรวจสอบมีส่วนผลักดันความสำเร็จดังกล่าว จากการศึกษาเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับประโยชน์ของการตรวจสอบ มีดังนี้ (อุษณา ภัทรมนตรี, 2547; ประทุม ภูพัฒน์, 2552)

- 1) ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการกำกับดูแลที่ดี (good governance) และความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน (transparency) ป้องกันการประพฤติมิชอบ หรือการทุจริต และเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น จนทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์
- 2) ส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบ และรายงานตามหน้าที่ ความรับผิดชอบ (accountability and responsibility) ทำให้องค์กรได้ข้อมูลหรือรายงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ และเป็นพื้นฐานของหลักความโปร่งใส (transparency) และความสามารถตรวจสอบได้ (auditability)
- 3) ส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน (efficiency and effectiveness of performance) ขององค์กร เนื่องจาก การตรวจสอบเป็นการประเมิน วิเคราะห์ เปรียบเทียบข้อมูลทุกด้านในการปฏิบัติงาน จึงเป็นข้อมูลที่สำคัญที่ช่วยปรับปรุงระบบงานให้สะดวก รัดกุม ลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน และให้เหมาะสมกับสถานการณ์ตลอดเวลา ช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่าย เป็นสื่อกลางระหว่างผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในการประสาน และลดปัญหาความไม่เข้าใจในนโยบาย
- 4) เป็นมาตรการถ่วงดุลแห่งอำนาจ (check and balance) ส่งเสริมให้เกิดการจัดสรร การใช้ทรัพยากรขององค์กรเป็นไปอย่างเหมาะสม ตามลำดับความสำคัญ เพื่อให้ได้ผลงานที่เป็นประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร
- 5) ให้สัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (warning signals) ของการประพฤติมิชอบ หรือการทุจริตในองค์กร ลดโอกาสความร้ายแรง และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้ง เพื่อเพิ่มโอกาสของความสำเร็จของงาน

สำหรับการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เน้นประโยชน์ (utilization) ไปที่ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการกำกับการบริหารงานงบประมาณให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

## 6.5 ประเภทของการตรวจสอบ

ในการจำแนกประเภทของการตรวจสอบนั้น มีความหลากหลาย ขึ้นอยู่กับสิ่งที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจำแนก โดย Mills (1989) ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ว่า สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท โดยยึดหลัก ดังต่อไปนี้ 1) วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ 2) สิ่งที่ทำ การตรวจสอบ 3) วิธีการในการตรวจสอบ และ 4) ลักษณะของผู้ตรวจสอบ

### 6.5.1 ประเภทการตรวจสอบจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ

การจำแนกโดยยึดหลักนี้ Mills (1989) ได้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) การตรวจสอบความเหมาะสม (suitability ability audit) เป็นการตรวจสอบ หรือการประเมินอย่างละเอียด เพื่อเปรียบเทียบเอกสารในแผนงานคุณภาพขององค์กรกับมาตรฐานที่ใช้อ้างอิงว่ามีความเหมาะสม เพียงพอ หรือไม่

2) การตรวจสอบความสอดคล้อง (conformity ability audit) เป็นการตรวจสอบหรือการประเมินอย่างละเอียด เพื่อเปรียบเทียบกิจกรรมในระบบคุณภาพที่ได้มีการดำเนินการกับข้อกำหนดที่ได้มีการระบุไว้ในแผนงานคุณภาพ นโยบายคุณภาพ และแนวทางการปฏิบัติ ว่ามีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด

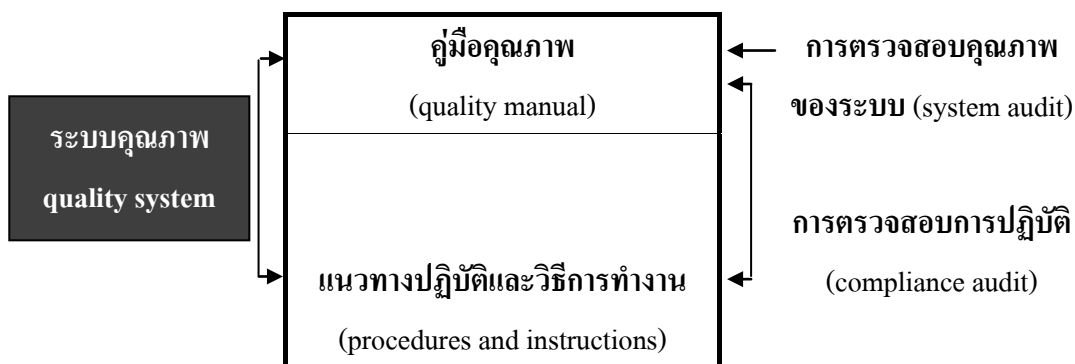
ในการตรวจสอบคุณภาพโดยยึดเอาวัตถุประสงค์เป็นหลัก มีนักวิชาการที่มีความเห็นสอดคล้องกับ Mills ด้วยเช่นเดียวกัน แต่การเรียกชื่อ อาจแตกต่างกันบ้าง อาทิ Freeman (1997) ได้แบ่งการตรวจสอบคุณภาพออกเป็น 2 แบบ คือ

แบบที่ 1 การตรวจสอบความเพียงพอ (adequacy) บางครั้งเรียก systems audit , desk-top audit หรือ document review เป็นการตรวจสอบดูว่า ระบบเอกสาร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริหารคุณภาพ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดตามมาตรฐานคุณภาพ ที่องค์กรนำมาใช้หรือไม่

แบบที่ 2 การตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อตกลง (compliance) เป็นการดูว่า สิ่งที่ได้กล่าวไว้ในระบบคุณภาพขององค์กร ได้มีการปฏิบัติตามมากน้อย เพียงใด ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบการตรวจสอบคุณภาพ ที่องค์กรส่วนใหญ่มีความคุ้นเคยเป็นอย่างดี

ในขณะที่ Stebbing (1990) มองว่า การตรวจสอบระบบ (system audit) หรือการตรวจสอบความเพียงพอ (adequacy) เป็นการตรวจในระดับที่ตื้น มีความเข้มข้นน้อย ส่วน

การตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อตกลง (compliance) เป็นการตรวจสอบในระดับที่ลึก และมีความเข้มข้นมากกว่าการตรวจสอบแบบแรก แนวคิดของ Stebbing แสดงให้เห็นดังประกอบ ต่อไปนี้



ภาพที่ 16 ระดับความเข้มข้นในการตรวจสอบ

#### 6.5.2 ประเภทการตรวจสอบ จำแนกตามสิ่งที่ทำการตรวจสอบ

Mills (1989) กล่าวถึงการจำแนกตามแนวทางนี้ ว่าสามารถแบ่งการตรวจสอบคุณภาพออกได้เป็นหลายรูปแบบ ดังนี้

1) การตรวจสอบแผนงานคุณภาพ (quality program audit) เป็นการตรวจสอบความเหมาะสม หรือการเปรียบเทียบ และประเมินเอกสารต่างๆ ที่บรรจุไว้ในแผนงานคุณภาพกับมาตรฐานที่ใช้อ้างอิง ที่ได้มีการตกลงกันไว้ ตั้งแต่แรก

2) การตรวจสอบระบบคุณภาพ (quality system audit) เป็นการตรวจสอบ หรือการตรวจสอบระบบคุณภาพอย่างละเอียด เพื่อตัดสินประสิทธิผลและการปฏิบัติตามข้อตกลงที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานที่ใช้อ้างอิง การตรวจสอบในลักษณะนี้ มักจะครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด คือ

2.1) ดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสมของแผนงานคุณภาพ ซึ่งจะต้องเป็นไปตามความต้องการของระบบคุณภาพและประสิทธิผลของกิจกรรม

2.2) ดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ ที่ทำให้แผนงานคุณภาพเป็นที่พอใจ เพื่อยืนยันว่าแผนงานดังกล่าวยังคงเป็นที่ยอมรับได้

2.3) ดำเนินการตรวจสอบเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อตกลงคุณภาพซ้ำๆ หรือดำเนินการเป็นระยะๆ เพื่อดูความต่อเนื่องและประสิทธิผลที่เกิดขึ้น

3) การตรวจสอบคุณภาพด้านการจัดการ (management quality audit) เป็นการทบทวนและประเมิน เกี่ยวกับความรับผิดชอบการยอมรับให้มีการตรวจสอบปฏิสัมพันธ์

เป็นต้น ของฝ่ายบริหารในส่วนที่เป็นกิจกรรมทั้งหลาย ซึ่งสนับสนุนให้เกิดผลผลิตด้านคุณภาพขององค์กร

4) การตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ (product quality audit) เป็นการตรวจสอบ หรือการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ในลักษณะของการตรวจสอบองค์ประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบของระบบคุณภาพที่เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ เพื่อประเมินระบบเปรียบเทียบกับมาตรฐานและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบด้วยวิธีการดังกล่าวอาจรวมไปถึงกิจกรรมการตรวจสอบ (inspection) หรือการทดสอบ (test) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูล อย่างไรก็ตาม การตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ไม่ควรเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับการตรวจและทดสอบผลิตภัณฑ์ เพื่อการตัดสินใจว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธผลิตภัณฑ์เหล่านั้นหรือไม่

5) การตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการผลิต (process quality audit) เป็นการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินอย่างละเอียด เกี่ยวกับระบบคุณภาพในส่วนที่ใช้สำหรับกระบวนการผลิตโดยเฉพาะ ในลักษณะของการตรวจสอบองค์ประกอบทั้งหมด ของกระบวนการผลิต และส่วนประกอบของระบบคุณภาพ ที่เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับการผลิต เพื่อประเมินระบบเปรียบเทียบกับมาตรฐาน และข้อกำหนดของกระบวนการผลิต

6) การตรวจสอบคุณภาพของการบริการ (service quality audit) เป็นการตรวจสอบ หรือการตรวจสอบ และประเมินอย่างละเอียด เกี่ยวกับระบบคุณภาพในส่วนที่ใช้สำหรับการบริการโดยเฉพาะ ในลักษณะของการตรวจสอบองค์ประกอบทั้งหมด ของการบริการและส่วนประกอบของระบบคุณภาพที่เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริการ เพื่อประเมินระบบเปรียบเทียบกับมาตรฐาน และข้อกำหนดของการบริการ

โดย ฤกษ์ ฤทัยรัตน์ (2541) กล่าวถึงการตรวจสอบคุณภาพ ตามทัศนะนี้ว่า สามารถแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

1) การตรวจสอบระบบคุณภาพ (quality system audit) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตรวจสอบดูว่า ระบบคุณภาพที่นำมาใช้ในหน่วยงานมีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพเพียงใด แบ่งออกเป็นการตรวจสอบคุณภาพภายใน (internal quality audits) และการตรวจสอบคุณภาพภายนอก (external quality audits)

2) การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ (product audit) เป็นการตรวจสอบซึ่งเกิดขึ้นในขั้นตอนของการตรวจและทดสอบ การรับวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ (receiving / incoming) และการตรวจและการทดสอบขั้นสุดท้าย (final inspection and testing)

หลังจากที่มีการดำเนินการผลิตสินค้าออกมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อตรวจสอบว่าเป็นไปตามที่ได้ตกลงกันไว้กับลูกค้า หรือไม่

3) การตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการ (process audit) เป็นการตรวจสอบและทดสอบในกระบวนการ (in-process inspection and testing) และการตรวจสอบในลักษณะของการควบคุมกระบวนการ (process control) ซึ่งจะต้องมีการระบุและการวางแผนการผลิต ติดตั้ง และบริการ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อคุณภาพ และต้องมั่นใจว่ากระบวนการเหล่านี้ ดำเนินไปภายใต้สภาวะการควบคุม

#### 6.5.3 ประเภทการตรวจสอบ โดยจำแนกตามวิธีการในการตรวจสอบ

Mills (1989) กล่าวว่า มีวิธีการที่นำไปใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ 2 วิธี คือ

1) การตรวจสอบคุณภาพโดยมุ่งสถานที่เป็นหลัก (location-oriented quality audit) เป็นการตรวจสอบและประเมินผลส่วนต่างๆ ทั้งหมดของแผนงานคุณภาพอย่างละเอียด เพื่อดูผลกระทบที่เกิดขึ้น ณ สถานที่ซึ่งปฏิบัติงานการตรวจสอบต้องครอบคลุมการดำเนินการกิจกรรมทั้งหมด ในแผนงานคุณภาพของสถานที่แห่งนั้น รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ในแผนงานนั้น ข้อเสียของวิธีการนี้ คือ เป็นการยากที่จะดำเนินการประเมินประสิทธิผลทั้งหมด ได้ครบถ้วน หรือการประเมินความต่อเนื่องขององค์ประกอบใด โดยเฉพาะตามแผนงานคุณภาพ

2) การตรวจสอบคุณภาพโดยใช้งานเป็นหลัก (function-oriented quality audit) เป็นการตรวจสอบและประเมินผลองค์ประกอบใด องค์ประกอบหนึ่ง หรืองานอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่ระบุไว้ในแผนงานคุณภาพเป็นการเฉพาะ ในทุกๆ ที่ที่มีการปฏิบัติงานในลักษณะดังกล่าว วิธีนี้มีประโยชน์ในการใช้ติดตามความต่อเนื่องของงาน ดังนั้น จุดเด่นของวิธีนี้ จึงเป็นการประเมินผลการปฏิบัติทุกอย่าง ที่เป็นผลมาจากองค์ประกอบเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งของแผนงาน รวมทั้ง ปฏิสัมพันธ์บางอย่างหรือการตอบสนองที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบเหล่านั้น ระหว่างสถานที่ต่างๆ สำหรับข้อเสียที่อาจเกิดขึ้น คือ การพิจารณาผลกระทบจากส่วนอื่นๆ ที่มีต่อแผนงานคุณภาพอาจจะถูกมองข้ามไป

#### 6.5.4 ประเภทการตรวจสอบ จำแนกตามลักษณะของผู้ตรวจสอบ

Mills (1989) จำแนกการตรวจสอบคุณภาพตามทัศนคติ ออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1) การตรวจสอบคุณภาพภายใน (internal quality audit) การตรวจสอบในรูปแบบนี้ จะดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบ (auditors) ซึ่งเป็นสมาชิก หรือบุคลากรขององค์กรที่ถูกตรวจสอบ

2) การตรวจสอบคุณภาพภายนอก (external quality audit) เป็นการตรวจสอบ ซึ่งดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบ ซึ่งไม่ได้เป็นสมาชิกหรือบุคลากรขององค์กรที่ถูกตรวจสอบ โดยส่วนใหญ่ผู้ตรวจสอบจะเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมาจากภายนอกองค์กร เข้ามาทำหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบ ด้วยความมีอิสระ

ส่วน Stebbing (1990) และ Freeman (1997) ได้กล่าวอย่างสอดคล้องกัน ถึงรูปแบบของการตรวจสอบคุณภาพ ที่จำแนกตามลักษณะของผู้ตรวจสอบว่า มีอยู่ด้วยกัน 3 ลักษณะ คือ

1) การตรวจสอบภายใน (internal audit) เป็นการตรวจสอบ ซึ่งดำเนินการเป็นการภายใน โดยบุคลากรของบริษัท หรือหน่วยงาน เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเอง วิธีการดำเนินการจะมีลักษณะที่ไม่เป็นทางการเท่ากับการตรวจสอบจากภายนอก การตรวจสอบภายในต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ และมีความเป็นอิสระ การตรวจสอบในรูปแบบนี้ ดำเนินการโดยบุคลากร ซึ่งไม่ได้มีความรับผิดชอบโดยตรงกับกิจกรรมที่ต้องเข้าไปทำการตรวจสอบ

2) การตรวจสอบภายนอก (external audit) เป็นการตรวจสอบ ซึ่งดำเนินการโดยบริษัท เพื่อประเมินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับคู่สัญญาของบริษัทผู้จัดส่งผลิตภัณฑ์ ตัวแทนของบริษัท หรือผู้ได้รับใบอนุญาตจากบริษัท เป็นต้น การประกาศให้ทราบถึงแนวการปฏิบัติและวิธีการในการตรวจสอบค่อนข้างเป็นทางการ เนื่องจาก มีความจำเป็นต้องใช้การวางแผน และการเตรียมตัวมากกว่าการตรวจสอบภายใน

3) การตรวจสอบโดยภายนอก (extrinsic audit) เป็นการตรวจสอบซึ่งดำเนินการโดยลูกค้า องค์กรภายนอก หรือหน่วยงาน ที่มีหน้าที่กำกับ ดูแล เพื่อประเมินเกี่ยวกับกิจกรรมทั้งหลายของบริษัท โดยการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดเฉพาะ ถือว่าเป็นการตรวจสอบ ซึ่งดำเนินการโดยบุคลากรจากแหล่งภายนอกของบริษัท

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว จากการศึกษาตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ยังพบว่า มีการใช้คำว่า audit parties ซึ่งหมายถึง ฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับการจำแนกตามลักษณะของผู้ตรวจสอบ ดังที่กล่าวมาแล้ว โดยเฉลิมชัย หาญกล้า (2545) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับ audit parties ไว้ดังนี้

ธงชัย ธาระวานิช (2540) กล่าวถึง audit parties ซึ่งกำหนดไว้ในระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ว่าประกอบด้วย

1) การตรวจสอบโดยคณะผู้ตรวจที่หนึ่ง (1st party audits) เป็นการตรวจสอบระบบคุณภาพภายในองค์กร โดยคณะผู้ตรวจขององค์กรนั้นๆ เอง ดำเนินการตรวจตามแผนที่ได้จัดทำไว้เอง เพื่อติดตามคูประสิทธิผลและประสิทธิภาพของระบบคุณภาพขององค์กร



2) การตรวจสอบโดยคณะผู้ตรวจที่สอง (2nd party audits) เป็นการตรวจติดตามระบบคุณภาพจากภายนอกองค์กร ได้แก่ การตรวจสอบของผู้ซื้อ หรือผู้ผลิตสินค้า วัสดุ วัตถุดิบ ที่ผู้ซื้อนำไปใช้

3) การตรวจสอบโดยคณะผู้ตรวจที่สาม (3rd party audits) เป็นการตรวจสอบจากสถาบันภายนอกองค์กรที่ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนไว้ในระบบ ISO โดยองค์กรที่ขอให้มีการดำเนินการตรวจสอบ เพื่อให้การรับรอง ต้องเสียค่าใช้จ่ายให้กับคณะผู้ตรวจที่สามนี้ด้วย สำหรับ ASQ Quality Audit Division (2000) ได้แบ่งให้เห็นถึงลักษณะของฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบออกเป็น 3 ฝ่าย คือ

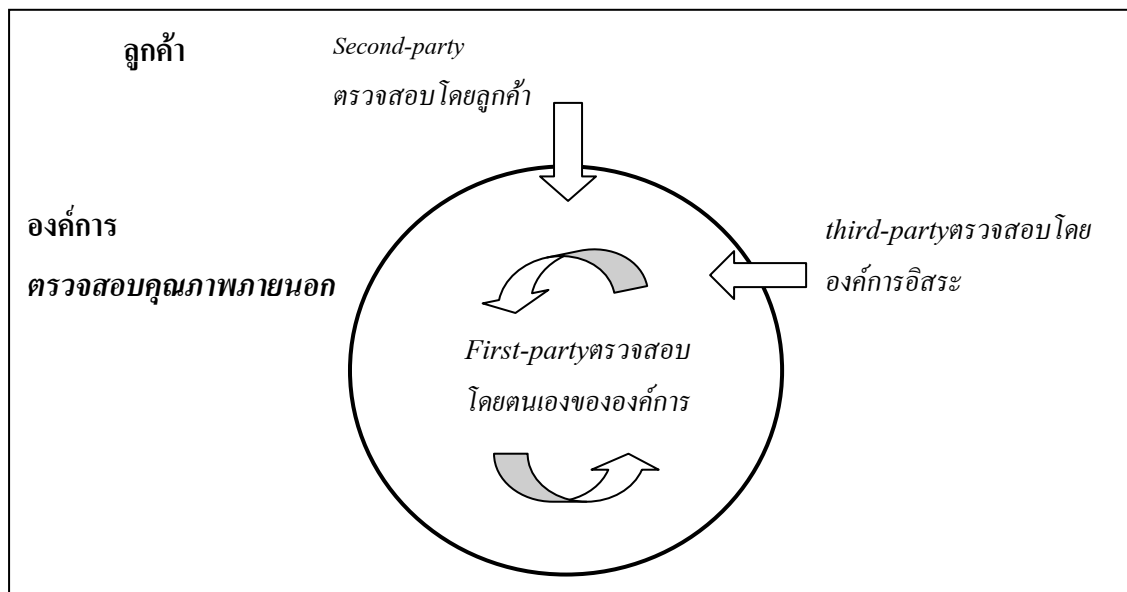
1) first-party audit เป็นการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพภายในองค์กร เพื่อใช้วัดหรือตรวจสอบจุดแข็ง และจุดอ่อนขององค์กร เพื่อเปรียบเทียบกับแนวการปฏิบัติ หรือวิธีการปฏิบัติในด้านคุณภาพของตน หรือเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพจากภายนอก ซึ่งนำมาใช้ภายในองค์กร first-party audit เป็นการตรวจสอบคุณภาพภายใน ซึ่งดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบซึ่งเป็นพนักงานขององค์กรที่ถูกจ้างให้เข้ามาทำหน้าที่นี้โดยตรง บุคคลเหล่านี้ ไม่มีผลประโยชน์ใดๆ เกี่ยวข้องกับผลการตรวจในส่วนที่ตนเองเข้าไปดำเนินการ หรืออาจเป็นบุคลากรในองค์กรจากส่วนต่างๆ ที่ได้รับการฝึกให้เข้ามาทำหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานตามปกติของตน

2) second-party audit เป็นการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งดำเนินการโดยลูกค้าหรือองค์กรที่เป็นคู่สัญญาของบริษัท ซึ่งสอดคล้องกับที่ Arter(1994) ได้กล่าวไว้ อย่างไรก็ตาม Freeman (1997) ได้กล่าวถึง second-party ว่ามีอยู่ด้วยกัน 2 ลักษณะ คือ

2.1) บริษัทออกไปดำเนินการตรวจสอบคู่สัญญาของบริษัทผู้จัดส่งผลิตภัณฑ์ ตัวแทนของบริษัทเป็นต้น ลักษณะเช่นนี้ เรียกว่า การตรวจสอบภายนอก (external audit)

2.2) ลูกค้า ผู้ให้บริการ หรือตัวแทนของผู้ให้บริการ เข้ามาดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของบริษัท การตรวจสอบในลักษณะที่ 2 นี้ เรียกว่า การตรวจสอบโดยภายนอก (extrinsic audit)

3) third-party audit เป็นการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งดำเนินการโดยองค์กรจากภายนอก ที่มีความเป็นอิสระ ปราศจากผลประโยชน์ใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทางบริษัท การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพดังกล่าว เป็นไปเพื่อให้การรับรองหรือเพื่อการกำกับ ดูแลมาตรฐานลักษณะสำคัญของการตรวจสอบคุณภาพแบบนี้ อยู่ที่การดำเนินการ ต้องมาจากองค์กรภายนอกที่มีความเป็นอิสระเท่านั้น



ภาพที่ 17 ประเภทของการตรวจสอบคุณภาพ

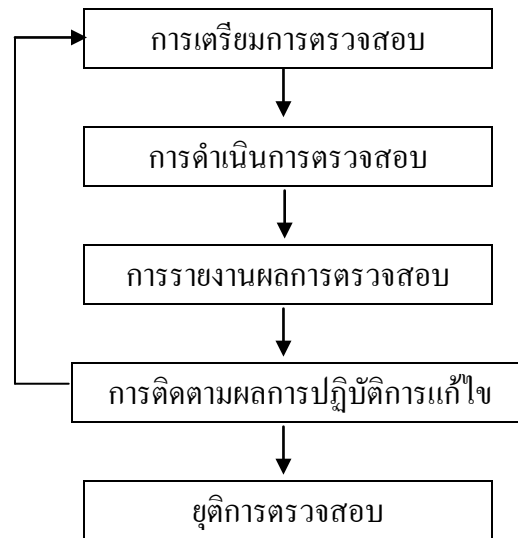
ที่มา: Russell & Associates training materials citing in ASQ Quality Audit Division (2000)

ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานครั้งนี้ ยึดหลักการตรวจสอบจากโดยใช้การตรวจสอบโดยคณะผู้ตรวจสอบที่หนึ่ง (1st party audits) ที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียภายใน (internal stakeholders) และการตรวจสอบโดยคณะผู้ตรวจสอบที่สอง (2nd party audits) ที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียภายนอก (external stakeholders)

#### 6.6 กระบวนการตรวจสอบ

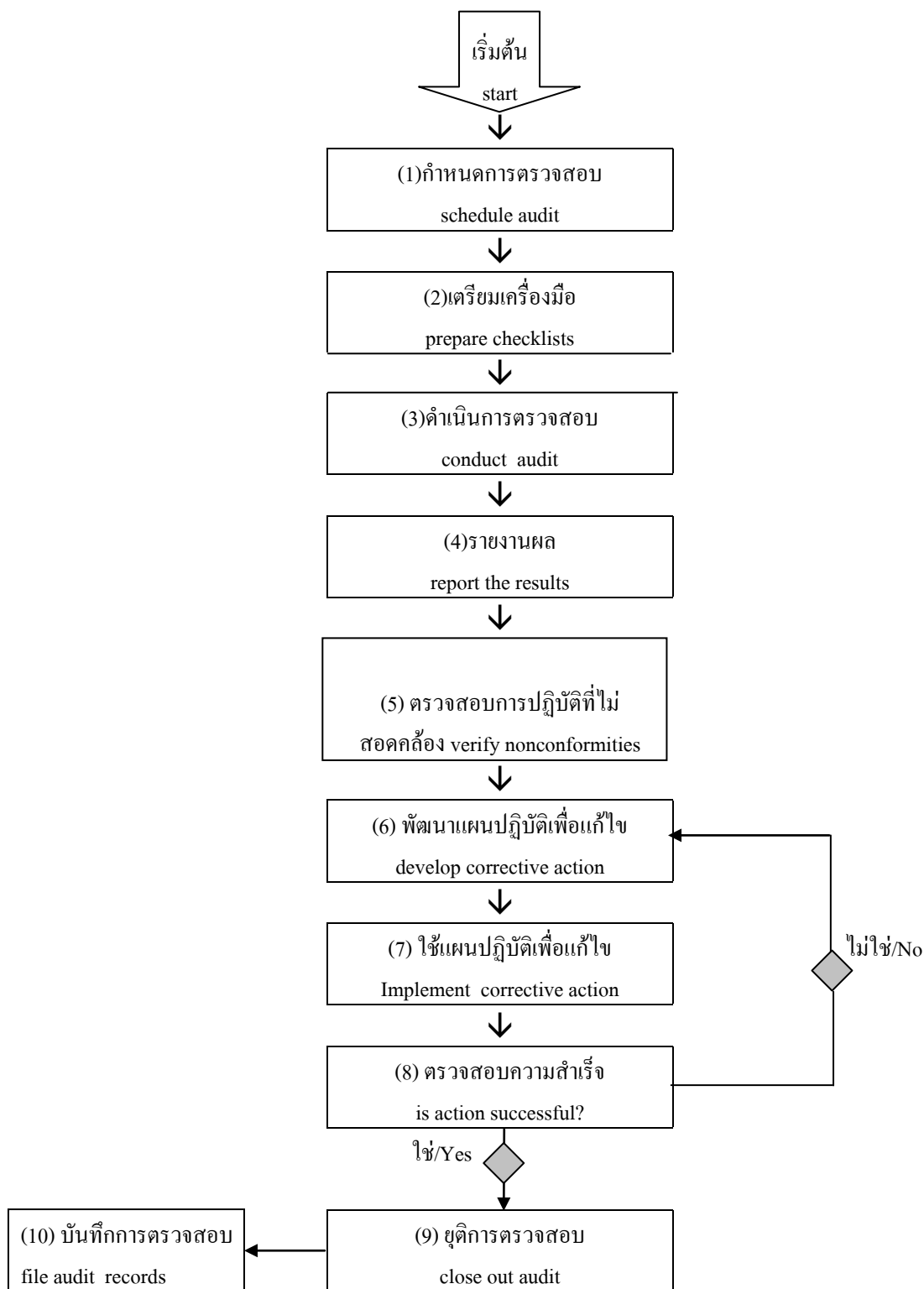
จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกระบวนการตรวจสอบตามทัศนะของ ASQ Quality Audit Division (2000) และ Tricker (2005) พบว่า กระบวนการตรวจสอบ มีดังนี้

กระบวนการตรวจสอบคุณภาพตามทัศนะของ ASQ Quality Audit Division (2000) แสดงได้ดังภาพประกอบ ต่อไปนี้



ภาพที่ 18 กระบวนการตรวจสอบคุณภาพ ตามที่เสนอของ ASQ Quality Audit Division

Tricker (2005) ได้เสนอกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ แสดงดังภาพประกอบ ต่อไปนี้



ภาพที่ 19 กระบวนการตรวจสอบคุณภาพ ตามทัศนะของ Tricker

จากทัศนะการตรวจสอบของ ASQ Quality Audit Division (2000) และ Tricker (2005) ในข้างต้น สามารถสรุปผลการวิเคราะห์กระบวนการตรวจสอบ ประกอบด้วย 1) ขั้นตอนเตรียมการ และวางแผน 2) ขั้นตอนดำเนินการตรวจสอบ 3) ขั้นตอนสรุปผลการตรวจสอบ และ 4) ขั้นตอนการรายงานผลการตรวจสอบ

เมื่อพิจารณาผลการสังเคราะห์ที่กระบวนการตรวจสอบของ ASQ Quality Audit Division (2000) และ Tricker (2005) กับกระบวนการบริหารงบประมาณของ Poston (2011) พบว่ามีความคล้ายคลึงกัน แตกต่างกันเพียงแต่วัตถุประสงค์ คือของ ASQ Quality Audit Division (2000) และ Tricker (2005) เน้นไปที่การตรวจสอบ ส่วนของ Poston (2011) เน้นไปที่การบริหารงบประมาณ

เพื่อให้ได้กระบวนการบริหารงบประมาณที่ผนวกกับกระบวนการการตรวจสอบ เป็นกระบวนการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลธรรมาภิบาล อันเป็นกระบวนการของระบบในการวิจัยครั้งนี้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสังเคราะห์กระบวนการบริหารงบประมาณของ Poston (2011) และผลการสังเคราะห์กระบวนการตรวจสอบที่ตามทัศนะของ ASQ Quality Audit Division (2000) และ Tricker (2005) เพื่อนำไปใช้วิจัยและพัฒนาเป็นระบบระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทำให้ได้กระบวนการของระบบ ดังนี้

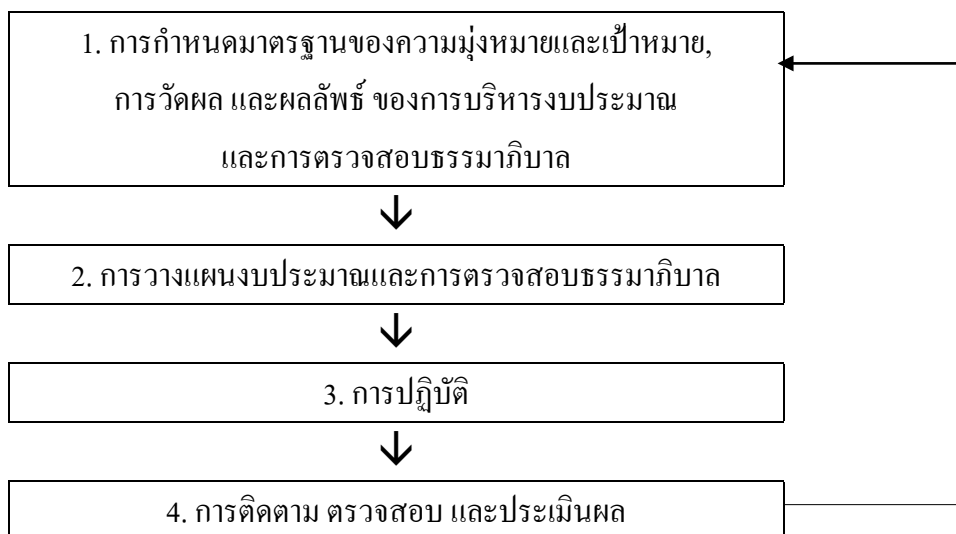
1) การกำหนดมาตรฐานของความมุ่งหมายและเป้าหมาย, การวัดผล และผลลัพธ์ของการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล (purposes and goals standards and measures objectives and outcomes of budgeting and good governance auditing)

2) การวางแผนงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล (planning budgeting and good governance auditing)

3) การปฏิบัติ (implementation)

4) การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล (monitoring audit and evaluation)

ซึ่งแสดงดังภาพประกอบต่อไปนี้



**ภาพที่ 20** ผลการสังเคราะห์กระบวนการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบ เพื่อนำไปใช้วิจัยและพัฒนาเป็นระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เมื่อนำผลการสังเคราะห์กระบวนการ มากำหนดรายละเอียดในรูปแบบวิธีการเชิงระบบ (system approach) ตามทัศนะของ Schoderbek, Schoderbek and Kefalas (1990) เพื่อวิจัยและพัฒนาเป็นระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะได้รายละเอียด ดังนี้

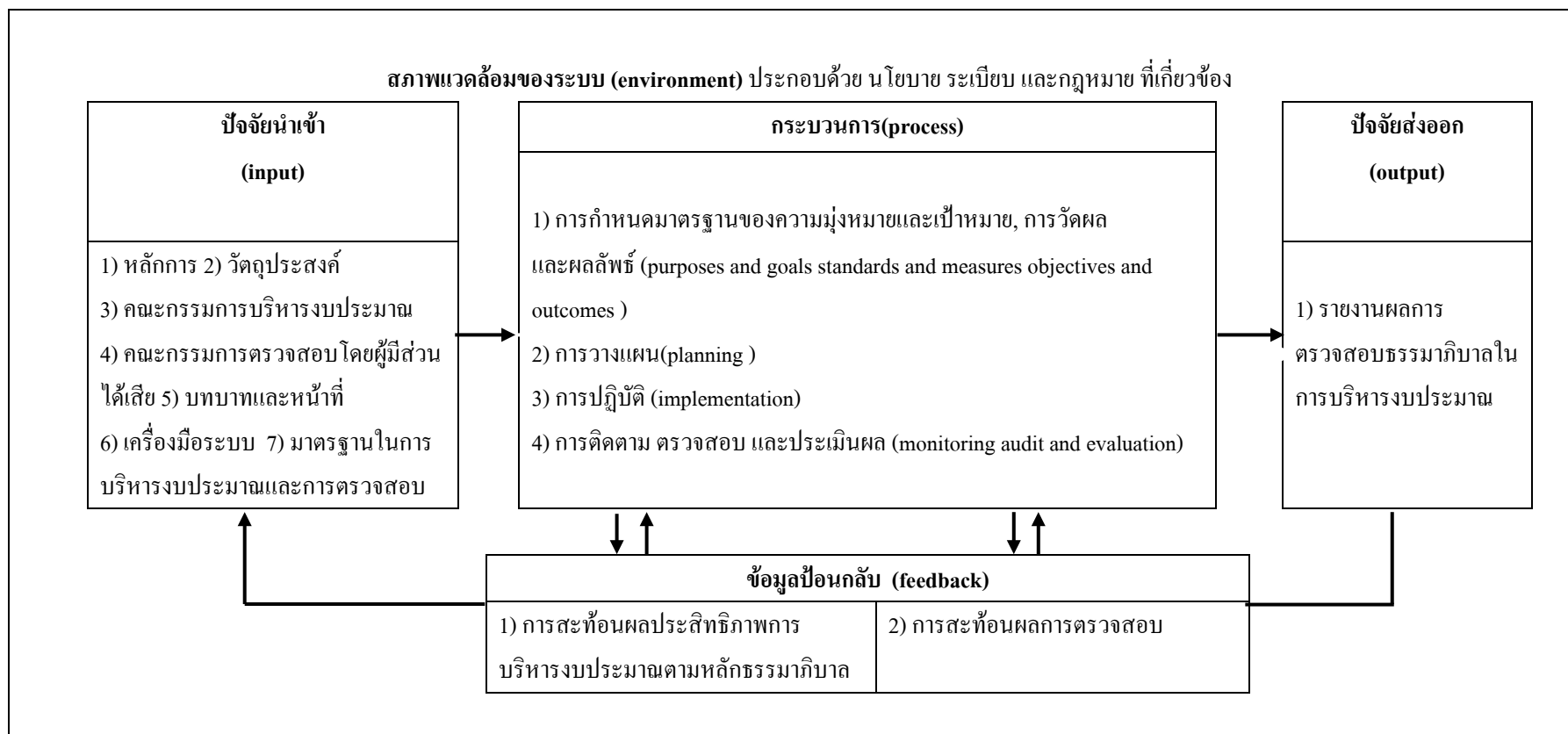
1) ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) คณะกรรมการบริหารงบประมาณ 4) คณะกรรมการตรวจสอบโดยผู้มีส่วนได้เสีย 5) บทบาทและหน้าที่ 6) เครื่องมือระบบ 7) มาตรฐานในการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบ และ 8) ระยะเวลาในการดำเนินการ

2) กระบวนการ ประกอบด้วย 1) กำหนดมาตรฐานของความมุ่งหมายและเป้าหมาย การวัดผล และผลลัพธ์ ของการบริหารงบประมาณ และการตรวจสอบธรรมาภิบาล 2) การวางแผนงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล 3) การปฏิบัติ และ 4) การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล

3) ปัจจัยส่งออก ประกอบด้วย 1) รายงานประสิทธิภาพและประสิทธิผลการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล และ 2) รายงานผลการตรวจสอบธรรมาภิบาล

4) ข้อมูลป้อนกลับ ประกอบด้วย 1) การสะท้อนผลประสิทธิภาพการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล และ 2) การสะท้อนผลการตรวจสอบ

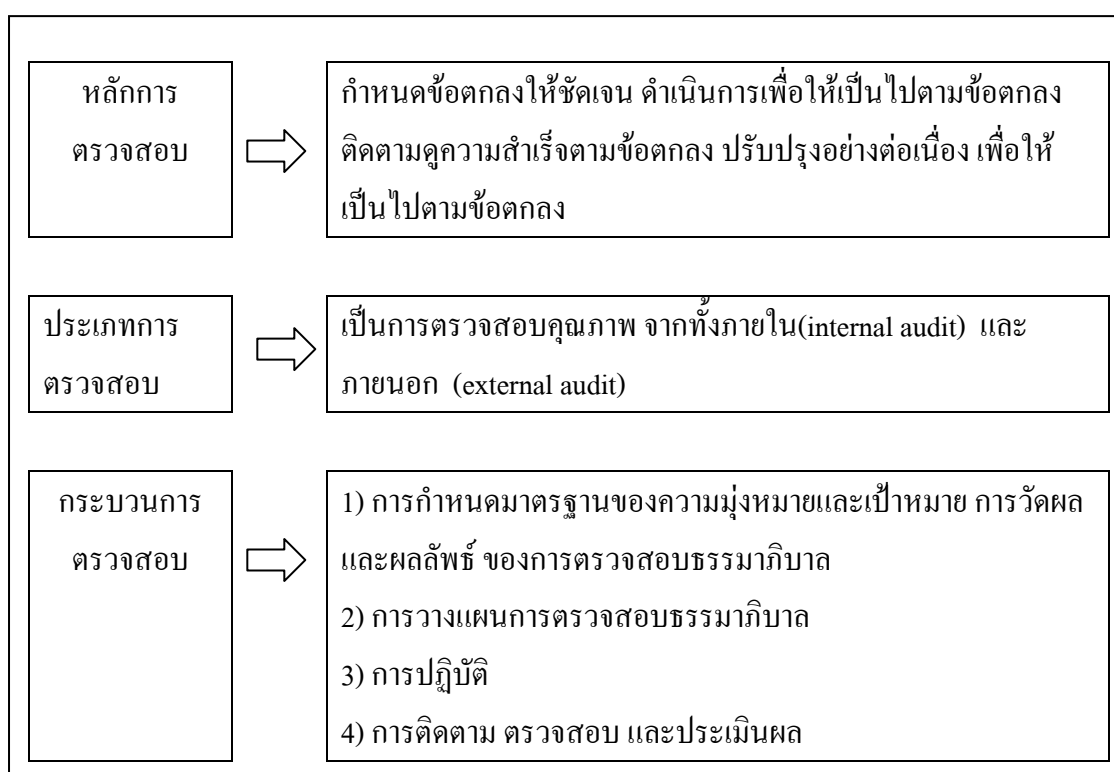
5) สภาพแวดล้อมของระบบ ประกอบด้วย นโยบาย ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



**ภาพที่ 21** โครงสร้างระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(ร่าง)

ที่มา: ปรับปรุงมาจาก กระทรวงศึกษาธิการ (2546); Poston (2011); ASQ Quality Audit Division (2000); Tricker (2005)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแนวคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบมาใช้ ดังนี้ 1) หลักการของการตรวจสอบ ประกอบด้วย กำหนดข้อตกลงให้ชัดเจน ดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลง ติดตามความสำเร็จตามข้อตกลง ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลง 2) ประเภทการตรวจสอบ เป็นการตรวจสอบคุณภาพ จากทั้งภายใน(internal audit) และภายนอก(external audit) และ 3) กระบวนการตรวจสอบ ประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐานของความมุ่งหมายและเป้าหมาย การวัดผล และผลลัพธ์ ของการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล การวางแผนงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล การปฏิบัติ และการติดตาม ตรวจสอบ และ ประเมินผล



**ภาพที่ 22** แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบ ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหาร  
งบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



## 7. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย

### 7.1 แนวคิดเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย

สังคมไทยในปัจจุบันกำลังก้าวข้ามหลักการกระจายอำนาจในการตัดสินใจ หลักประชาธิปไตยแบบมีตัวแทน (representation) ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการตัดสินใจ (democracy) เข้าสู่ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (participation democracy) ต้องการตรวจสอบผลของการตัดสินใจ ส่งผลให้ประชาชนตื่นตัวกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองมากขึ้น เพราะเห็นความสำคัญของสิทธิหน้าที่ของตน โดยเฉพาะที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช พ.ศ. 2550 การมีส่วนร่วมของประชาชนครอบคลุมการสร้างโอกาสที่เอื้อให้สมาชิกทุกคนของชุมชนและของสังคมได้ร่วมศักยภาพที่หลากหลาย การเข้าร่วมในกระบวนการกิจกรรม ซึ่งนำไปสู่การมีอิทธิพลต่อกระแสการพัฒนาและเอื้อให้ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโดยเท่าเทียมกัน มีส่วนร่วมสะท้อนการเข้าเกี่ยวข้องโดยสมัครใจและเป็นประชาธิปไตย การมีส่วนร่วมสะท้อนการเข้าเกี่ยวข้องโดยสมัครใจ และเป็นประชาธิปไตยในกรณีต่อไปนี้ เอื้อให้เกิดความพยายามพัฒนา แบ่งสรรผลประโยชน์ จากการพัฒนาให้เท่าเทียมกัน ตัดสินใจเพื่อกำหนดเป้าหมาย นโยบาย และการวางแผนการดำเนินการ โครงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (เสาวคนธ์ สุดสวาสดิ์, 2547) ในการใช้คณะกรรมการโรงเรียน เพื่อประโยชน์ต่อการบริหารและจัดการศึกษา จากการศึกษาวิจัยของธีระ รุญเจริญ (2545) เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารและจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาในประเทศไทย พบว่า การใช้คณะกรรมการโรงเรียนเพื่อประโยชน์ต่อการบริหารและจัดการศึกษา ยังไม่สามารถทำได้มากนัก ทั้งนี้ เป็นเพราะแนวคิดตามวัฒนธรรมเดิม ความรู้ ความสามารถ และความไม่ชัดเจนในหน้าที่

ดังนั้น การมีส่วนร่วมจึงสอดคล้องกับหลักการกระจายอำนาจในการตัดสินใจ หลักประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการตัดสินใจ การตรวจสอบผลของการตัดสินใจ อันเป็นการสร้างความชอบธรรมแก่ประชาชน ในการ “ดูแลและคาน” ภาครัฐ รวมทั้ง การสร้างแรงกดดัน ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดธรรมาภิบาลแก่ภาครัฐอีกด้วย และจากการที่ประชาชนมีคุณลักษณะ และศักยภาพที่หลากหลาย การเข้าร่วมในกระบวนการต่างๆ อาจต้องแตกต่างกันไป

### 7.2 ความหมายของผู้มีส่วนได้เสีย

นักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ ได้ให้ความหมายของผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่แตกต่างกัน คือ ผู้มีส่วนได้เสีย หมายถึง ปึงเจก บุคคล กลุ่มองค์กร สถาบัน หรือชุมชนที่เกี่ยวข้อง ที่มีหรือได้รับผลกระทบ ได้ผลประโยชน์ หรือเสียผลประโยชน์ จากการมีโครงการหรือนโยบาย นอกจากนี้ ยังมี ความหมายครอบคลุมถึง ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจด้วย อาทิ องค์กรระดับชาติ และสถาบันการศึกษา อันได้แก่ องค์กรเอกชน รัฐบาลท้องถิ่น คู่สัญญา (contractor) เป็นต้น (Wikipedia.org, 2011; เสาวคนธ์ สุดสวาท, 2547; รัชตะ ตั้งศิริพัฒน์ และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, 2546)

สำหรับการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยาม ผู้มีส่วนได้เสีย หมายถึง ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณและตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย ครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน เจ้าหน้าที่ และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

### 7.3 ประเภทผู้มีส่วนได้เสีย

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่าประเภทของผู้มีส่วนได้เสียมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเด็นที่ศึกษา ลักษณะความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนได้เสีย และเกณฑ์ หรือวิธีที่ใช้ในการจำแนก เช่น

1) การแบ่งผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับการบริหารหรือการปรับปรุงองค์กร มีการแบ่งเป็น 3 ระดับ (รัชตะ ตั้งศิริพัฒน์ และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, 2546)

1.1) บุคคลหรือหน่วยงานภายในองค์กร (internal stakeholder) เป็นบุคคลที่ทำงานภายใต้ขอบเขตขององค์กร ได้แก่ ผู้จัดการ และลูกจ้าง

1.2) บุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นคนกลางระหว่างองค์กร (interface stakeholder) เป็นบุคคลที่มีบทบาท ทั้งภายในและภายนอกองค์กร เฉพาะในประเด็นที่สนใจ เช่น คณะกรรมการบริหาร

1.3) บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกองค์กร (external stakeholder) เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กับหน่วยงานในประเด็นต่างๆ การให้ทุน ให้ข้อมูล การเป็นคู่แข่ง หรือหน่วยงานทางการศึกษาที่มีความสนใจในเรื่องดังกล่าว

2) แบ่งตามความใกล้ชิดกับโครงการหรือนโยบาย อาจจำแนกผู้มีส่วนได้เสียออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (เสาวคนธ์ สุดสวัสดิ์, 2547; รัชตะ ตั้งศิริพัฒน์ และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, 2546)

2.1) primary stakeholder คือ กลุ่มผู้ได้รับผลจากโครงการในลำดับแรก หรือโดยตรง ตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของโครงการ ไม่ว่าจะเป็นผลทางบวกหรือได้ผลประโยชน์หรือผลทางลบ หรือเสียผลประโยชน์ และต้องเสียสละทุน หรือกำลังในการทำงาน ส่วนใหญ่จะมีการแบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง ตามเพศ ชั้นทางสังคม รายได้ อาชีพ หรือกลุ่มผู้ใช้บริการ และผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง แบ่งย่อยเป็น 2 ประเภท

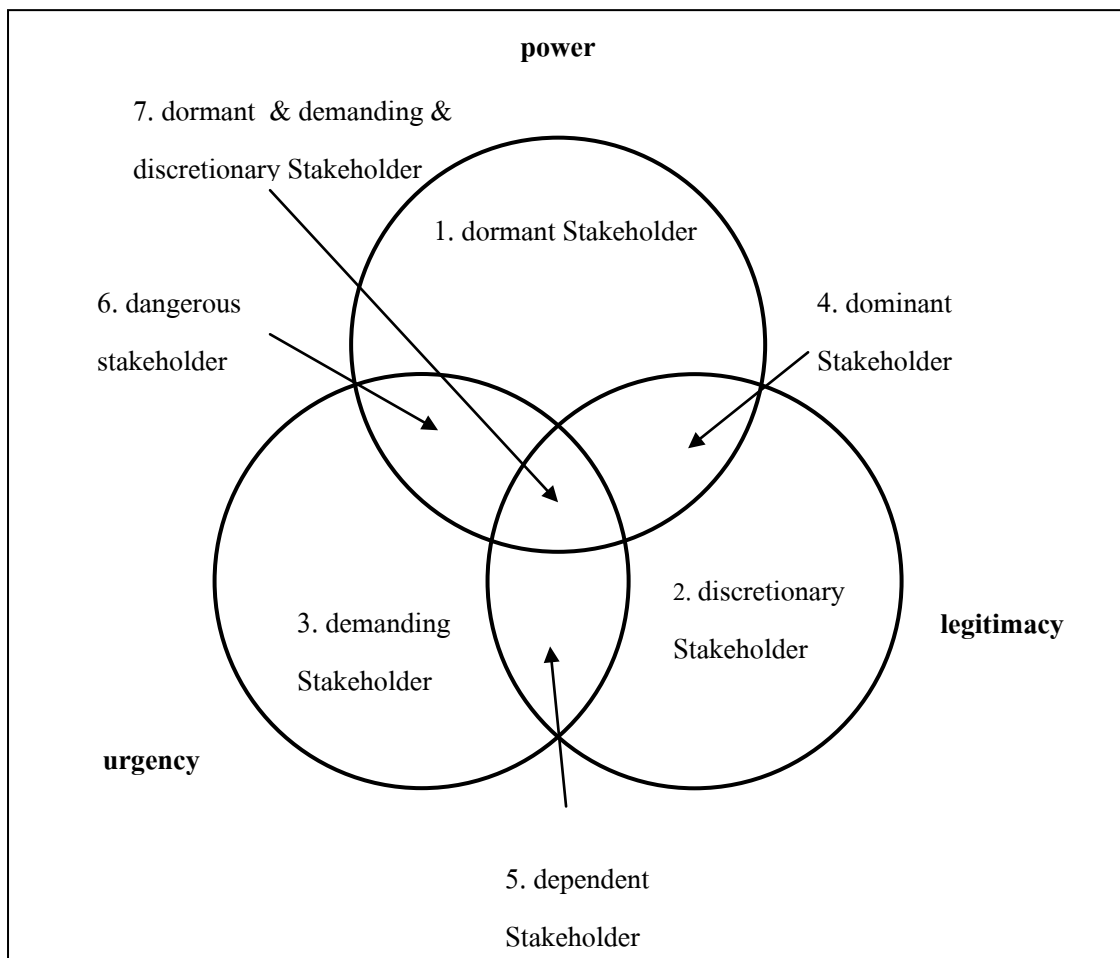
2.1.1) direct primary stakeholder เช่น ชาวบ้านที่ได้ประโยชน์จากโครงการธนาคารคนจน นายทุนเงินกู้ที่เสียประโยชน์จากโครงการดังกล่าว

2.1.2) indirect primary stakeholder เป็นกลุ่มที่ได้ประโยชน์หรือเสียประโยชน์ แต่ไม่ได้ในลักษณะที่ตรงไปตรงมา เช่น รัฐบาลที่น่าจะได้รับความนิยมน หรือฐานะคะแนนเสียง จากโครงการธนาคารเพื่อคนจน

2.2) secondary stakeholder คือ เป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย หน่วยงานหรือองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ ในระดับรองลงมาและไม่มากเท่ากับ primary stakeholder ซึ่งบ่อยครั้ง กลุ่มเหล่านี้ ไม่ได้คิดว่าตนเองเป็นผู้มีส่วนได้เสีย แต่คิดว่าเป็นเจ้าของโครงการและเป็นผู้ดำเนินการเท่านั้น เช่น หน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลโครงการองค์กรเอกชน ที่ทำหน้าที่คุ้มครอง ดูแลคนจน ตัวอย่างในโครงการธนาคารคนจน คือ ธนาคารออมสิน กระทรวงการคลัง

นอกจากนี้ ยังมีการใช้คำว่า key stakeholder ซึ่งหมายถึง ผู้มีส่วนได้เสียหลักที่มีความสำคัญหรืออิทธิพลต่อโครงการมาก ถ้าไม่มี key stakeholder โครงการดังกล่าว มีโอกาสที่จะประสบความล้มเหลวอย่างสูง ในการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย มักจะเน้นผู้มีส่วนได้เสียหลัก คือ ผู้ที่มีความสำคัญต่อโครงการ กล่าวคือ การสนับสนุนหรือไม่สนับสนุนของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มนี้มีอิทธิพลที่สำคัญยิ่งต่อความสำเร็จของโครงการ

นอกจากนี้ การพิจารณาว่าใครบ้างที่จะนับว่าเป็นหรือไม่เป็นผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholder) นั้น สุนทร คุณชัยมัง (2553) ได้เขียนบทความในหัวข้อ who's stakeholder โดยได้จำแนกภาคส่วนต่างๆ ที่จะเป็ stakeholder โดยพิจารณาความสัมพันธ์ของเรื่องอำนาจ (power) ความชอบธรรม (legitimacy) และความเร่งด่วน (urgency) โดยที่อธิบายการผสมส่วนที่ลงตัวของทั้ง 3 เรื่องข้างต้น เป็น stakeholder โดยสมบูรณ์ หรืออย่างน้อยก็เป็นความสัมพันธ์ในเรื่องสองเรื่องระหว่างอำนาจ /ความชอบธรรม ความชอบธรรม/ความเร่งด่วน อำนาจ/ความเร่งด่วน หากเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ก็จะเป็นมิติที่มีความหมายเป็น stakeholder ที่ลดลงไป ตามลำดับ และที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับมิติ ทั้ง 3 เรื่อง ข้างต้น ไม่เป็น stakeholder ของโครงการ หรือบริษัท หรือองค์กร



ภาพที่ 23 ประเภทของผู้มีส่วนได้เสียโดยพิจารณาจากอำนาจ ความชอบธรรม และความเร่งด่วน

dominant stakeholder เป็นภาคส่วนโดยอำนาจ (power) เช่น หน่วยงานของรัฐ เป็นเสมือนพลังงานสำคัญที่ดำรงอยู่กับความสัมพันธ์

discretionary stakeholder เป็นภาคส่วนที่เป็นความชอบธรรม (legitimacy) เช่น ชุมชนโดยรอบเป็นภาคส่วนที่ต้องพึงระวัง เพราะเป็นผลโดยตรงของความเกี่ยวข้อง เช่น คนปลายน้ำ/ต้นน้ำของการสร้างเขื่อน หรือผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบที่ตั้งโรงงาน /นิคมอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นต้น

demanding stakeholder เป็นภาคส่วนที่เป็นความจำเป็นเร่งด่วน (urgency) เช่น ผู้ประสบเหตุ ประสบความเดือดร้อน จากงานขององค์กร เป็นต้น

dominant stakeholder เป็นมิติที่สัมพันธ์ระหว่างภาคส่วนโดยอำนาจ และมีความเกี่ยวข้องกับเรื่องของโครงการ โดยความชอบธรรม เช่น คณะรัฐมนตรี กับการพิจารณา EIA เป็นต้น

dependent stakeholder เป็นมิติความสัมพันธ์ระหว่างภาคส่วนโดยความชอบธรรมและความเร่งด่วน เช่น ผู้ประสบเหตุ จากกรณีการก่อความเสียหาย จากการดำเนินงานของโครงการบริษัท หรือองค์กร เป็นกลุ่มที่เป็นอิสระ เพราะจะเป็นฝ่ายเลือกที่กระทำการ (กรณีความเป็นชุมชนโดยทั่วไปจะเป็นประเภทนี้)

dangerous stakeholder เป็นมิติของความสัมพันธ์ระหว่างภาคส่วนโดยอำนาจและความเร่งด่วน เช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กับการพิจารณา EIA เป็นต้น (กรณีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะเป็นประเภทนี้)

การพิจารณามิติความสัมพันธ์ข้างต้น เป็นการวินิจฉัยความเป็นอำนาจ (power) ที่เกิดจากความสำคัญ (importance) ของบุคคล กลุ่ม และองค์กร ตามโครงสร้างทางสังคม และการบริหารจัดการประเทศ ตามลักษณะของความเป็นรัฐ (state) มากกว่าการให้ความสำคัญกับตัวละคร (actors) แต่ในทางเป็นจริงของสังคมจะมีอำนาจ (power) ที่เกิดจากส่วนที่ไม่ได้มาจาก รัฐ กฎหมาย เป็นต้น แต่มาจากบทบาทของการยอมรับทางสังคมที่ยอมรับใน “ความเป็นกลุ่มหรือองค์กร” ที่จัดตั้งขึ้น เช่น กลุ่มเคลื่อนไหว หรือกลุ่มพลังกดดันต่างๆ ซึ่งบางครั้ง ในทางวิชาการจะเรียกว่า soft power ดังนั้น หากพิจารณาในแง่มุมนี้ ก็จะพบว่า หากแทนค่าการเรียกร้องการเคลื่อนไหว การกดดัน (ทางการเมือง) ไปในค่าของความเป็น demanding stakeholder ก็น่าจะเห็นภาพคร่าวๆ ของประเด็นบทบาทของ actors ประเภทนี้ จะมีบทบาทที่เข้มข้นกว่าการเป็นผู้เดือดร้อน ถ้าเล็ญโดยทั่วไป เพราะเขาจะโยงความเดือดร้อนนี้ ไปสัมพันธ์กับประเด็นทางการเมือง หรือการบริหารนโยบายของประเทศ ซึ่งเป็นเรื่องที่มีลำดับความสำคัญที่ลึกลงไปอีก

การแบ่งผู้มีส่วนได้เสียเป็นกลุ่มต่างๆ มีประโยชน์ในการสร้างความเข้าใจและลดความสับสนในการวางแผนการปฏิบัติการ เพราะผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละกลุ่ม จะมีวิธีการจัดการที่แตกต่างกัน เช่น ผู้มีส่วนได้เสียในองค์กรจะแตกต่างจากผู้มีส่วนได้เสียที่อยู่นอกองค์กร อนึ่งการแบ่งผู้มีส่วนได้เสียนั้น ถ้าเป็นประเด็นหรือกรอบที่มีขนาดใหญ่มาก แต่เราต้องการศึกษาเฉพาะประเด็นที่เราสนใจ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกรอบใหญ่การแบ่งผู้มีส่วนได้เสียอาจจะไม่เหมือนกัน

จากการศึกษาทัศนะการกำหนดผู้มีส่วนได้เสียของสุนทร คุณชัยมัง (2553); เสาวคนธ์ สุดสวัสดิ์ (2547); รัชตะ ตั้งศิริพัฒน์ และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2546) ที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้แบ่งประเภทผู้มีส่วนได้เสียสำหรับวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานครั้งนี้ ประกอบด้วยผู้มีส่วนได้เสียภายใน (internal stakeholder) คือ ผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชน ผู้มีส่วนได้เสียภายนอก (external

stakeholder) คือ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในระดับเขตพื้นที่ และผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา

#### 7.4 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย

การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย หรือ stakeholder analysis เป็นเรื่องที่มีบทบาทต่อการพัฒนามุมมอง วิธีคิด และการบริหารสมัยใหม่ เป็นอย่างมาก เป็นเครื่องมือ (tools) ที่จำเป็นสำหรับการทำความเข้าใจผู้มีส่วนได้เสียในประเด็นต่างๆ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค หรือ SWOT analysis (สุนทร คุณชัยมัง, 2553)

แม้ว่าคนส่วนใหญ่ จะมีแนวความคิดของการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียอยู่ในใจของตนอยู่บ้างแล้ว แต่เนื่องจากระบบและโครงการส่วนใหญ่มีความซับซ้อน ทั้งในด้านจำนวนผู้ที่เกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนได้เสีย และประเด็นต่างๆ ดังนั้น การวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบจะช่วยให้สามารถรวบรวมประเด็นที่สำคัญได้อย่างครบถ้วน ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการวิเคราะห์ข้อมูลในภายหลัง

การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย มีกระบวนการดำเนินการที่สำคัญ 5 ขั้นตอน และในแต่ละขั้นตอน มีข้อเสนอแนะดังนี้ (เสาวคนธ์ สุกสวาสดี, 2547)

##### 1) การระบุผู้มีส่วนได้เสียหลัก

วัตถุประสงค์ เพื่อจำกัดขอบเขต หรือขนาดผู้มีส่วนได้เสียให้แคบลง เฉพาะเจาะจงผู้ที่มีแนวโน้มที่จะได้รับผลจากโครงการ/แผนงาน คำถามต่อไปนี้อาจช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวได้

- ใครคือผู้มีแนวโน้มจะได้รับประโยชน์
- ใครคือผู้เสียประโยชน์จากโครงการ
- ใครคือผู้เสียโอกาส อันเนื่องมาจากโครงการ
- สามารถระบุผู้สนับสนุน เพื่อต่อต้านโครงการได้ไหม
- ความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียเป็นอย่างไร

จากคำตอบข้างต้น พิจารณาได้ว่า เจ้าของกองทุน(ธนาคาร หรือประเทศ หรือแหล่งเงินทุน) ผู้ได้รับผลประโยชน์ กลุ่มผู้เสียโอกาส หรือเสียผลประโยชน์ และกลุ่มผลประโยชน์อื่นๆ เป็นผู้มีส่วนได้เสีย

##### วิธีการ

ใช้การระดมสมองจากผู้รู้โดยทั่วไป อาจดำเนินการ ดังนี้

- ถามความคิดเห็นของผู้ที่อยู่ในวิชาชีพ

กลับ

- แจ้งให้สาธารณะ /ชุมชนทราบ เกี่ยวกับโครงการ และขอให้ผู้สนใจติดต่อ

- ถามความคิดเห็นของผู้นำ
- ถามความคิดเห็นของนักการเมือง
- ถามเจ้าหน้าที่ของรัฐและผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่น
- เก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ วิทยุ และโทรทัศน์
- อื่นๆ

ข้อที่น่าสังเกต แม้ผู้มีส่วนได้เสียจะเป็นองค์กรและประชาชน แต่ท้ายที่สุด คือ การสื่อสารกับประชาชน จึงต้องมั่นใจว่าได้ระบุผู้มีส่วนได้เสียอย่างถูกต้อง

## 2) พิจารณาผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย

โครงการที่จัดทำขึ้น ย่อมต้องมีประโยชน์ แต่ผลประโยชน์สำหรับคนหนึ่งๆ อาจเห็นได้เด่นชัดกว่าของบางคน คำว่าประโยชน์ อาจยากต่อการให้คำจำกัดความ ทั้งนี้ เพราะมิใช่เป็นแต่เพียงสิ่งที่สามารถมองเห็นและจับต้องได้ เช่น เงิน สิ่งสาธารณูปโภค สาธารณูปการ แต่ยักรวมถึงสิ่งที่เป็นนามธรรม อาทิ เช่น ความผูกพัน ความกังวล ความหวังไข สักดิ์ศรี และหน้าตา เป็นต้น

นอกจากนั้น ยังมีผลประโยชน์แอบแฝง และมีความหลากหลายหรือไม่ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการอีกด้วย คำถามต่อไปนี้ อาจเป็นแนวทาง เพื่อค้นหาผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย

- ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียก่อนนโยบาย/โครงการ คืออะไร
- ผลประโยชน์ที่น่าจะเป็นของผู้มีส่วนได้เสีย คืออะไร
- ผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียขัดกันกับเป้าหมายของโครงการ/นโยบายหรือไม่ อย่างไร
- อะไรคือทรัพยากรที่ผู้มีส่วนได้เสียมีและสามารถจัดสรรได้ บางกรณี อาจใช้ข้อมูลทุกขุมิตอบคำถามข้างต้น แต่บ่อยครั้ง ที่จำเป็นต้องใช้วิถีวิเคราะห์ทางสังคม (social analysis) หรือร่วมปรึกษาหารือกัน ควรจัดทำตารางผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์

## 3) การพิจารณาอำนาจและอิทธิพลของผู้มีส่วนได้เสีย

อำนาจมีความหมายครอบคลุม ทั้งความสามารถของบุคคลที่สามารถควบคุม หรือมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ และการกระทำของบุคคลอื่น

อำนาจอาจมาจากลักษณะองค์กรของผู้มีส่วนได้เสีย หรือมาจากตำแหน่งสถานภาพของผู้ที่ครองตำแหน่งนั้น ในความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

การพิจารณาอำนาจและอิทธิพลของผู้มีส่วนได้เสียต้องเชื่อมโยงกับโครงการ/นโยบาย อาทิ เช่น การควบคุมสิ่งที่ตัดสินใจไปแล้ว หรือเอื้ออำนวยต่อการนำโครงการ/นโยบายไปสู่การปฏิบัติ นอกจากนี้ ควรพิจารณาถึงอำนาจ อิทธิพลของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อกันและกัน นอกจากการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกบุคคลกับโครงการ/นโยบาย

คำถามต่อไปนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่ดี ในการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสถานภาพทางกฎหมาย สิทธิ อำนาจการควบคุม และตำแหน่งหน้าที่ของการต่อรองแบบสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสีย

- ความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ เป็นอย่างไร ใครมีอำนาจเหนือใคร ใครอยู่ใต้อำนาจใคร
  - ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มใด ที่มีการจัดการอย่างเป็นระบบ และได้รับอิทธิพลหรือจัดตั้งขึ้น ได้อย่างไร
  - ใครสามารถควบคุมทรัพยากรและข้อมูลข่าวสาร
- คำตอบที่จะได้แสดงถึงประเภทของการสนับสนุนที่จำเป็นสำหรับโครงการหรือนโยบาย และสามารถบอกถึงสถานภาพของผู้มีส่วนได้เสียในการสนับสนุนหรือต่อต้าน

#### 4) การจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้เสีย

ความสำคัญของผู้มีส่วนได้เสีย โดยพิจารณาจากผลประโยชน์และอำนาจ/อิทธิพลที่มีต่อโครงการ ซึ่งหากผู้มีส่วนได้เสียหลักที่สำคัญไม่ช่วยเหลือหรือสนับสนุนแล้ว ยากที่โครงการจะประสบผลสำเร็จ

ในการประเมินเพื่อจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้เสีย บางครั้งทำได้ยาก เพราะมีปัจจัยอื่นๆ อีกมาก ที่มีผลต่อผลประโยชน์และอิทธิพลของเขาอาจแปลความได้หลากหลาย และยากต่อการระบุได้อย่างชัดเจน

การสรุปความสำคัญของผู้มีส่วนได้เสีย โดยการจัดทำแผนภาพ เพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณา ผู้มีส่วนได้เสียคนใดที่มีแนวโน้มที่จะสนับสนุนโครงการ หรือคาดว่า ผู้ใดคือผู้ที่จะขัดขวาง หรือวิพากษ์วิจารณ์





ภาพที่ 24 แสดงตำแหน่งของผู้มีส่วนได้เสีย โดยพิจารณาจากอำนาจและผลประโยชน์ และแนวทางการจัดการ

ตำแหน่งแห่งที่แสดงไว้ใน grid แสดงนัย ดังนี้

ผู้มีอิทธิพล และผลประโยชน์สูง : เป็นผู้ที่ต้องดำเนินการและใส่ความพยายามอย่างเต็มที่ เพื่อให้เขาเกิดความพึงพอใจ

ผู้มีอำนาจมาก แต่มีผลประโยชน์น้อย : ให้งานพอเพียงที่จะทำให้เขาพึงพอใจ แต่ต้องไม่มาก จนกระทั่งเขารู้สึกเบื่อ

ผู้มีอำนาจน้อย ผลประโยชน์สูง : คอยให้ข้อมูลข่าวสารอย่างพอเพียงแก่พวกเขา และพูดคุยกับเขา เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่มีปัญหาใดๆ หรือประเด็นใดๆ เกิดขึ้นจากโครงการ

ผู้มีอำนาจ และผลประโยชน์น้อย : ต้องคอยติดตาม แต่ต้องไม่ให้เกิดการเบียดเบียนการสื่อสารที่มากเกินไป

#### 5) การจัดทำกลยุทธ์การมีส่วนร่วม

การให้คำนิยามหรือระบุว่า ใครควรมีส่วนร่วมร่วมอย่างไร และร่วมในขั้นตอนไหน ในวัฏจักรของโครงการ (life cycle of the project) ช่วยในการออกแบบได้ดีขึ้น

ในขั้นนี้ จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสียมากขึ้น จำเป็นต้องรู้ว่าเขามีความรู้สึกและมีปฏิกิริยาอย่างไรต่อโครงการ จำเป็นต้องรู้ว่าจะทำให้เขาเกี่ยวข้องกับอะไรในโครงการและรู้วิธีการสื่อสารที่ดีที่สุดกับเขา

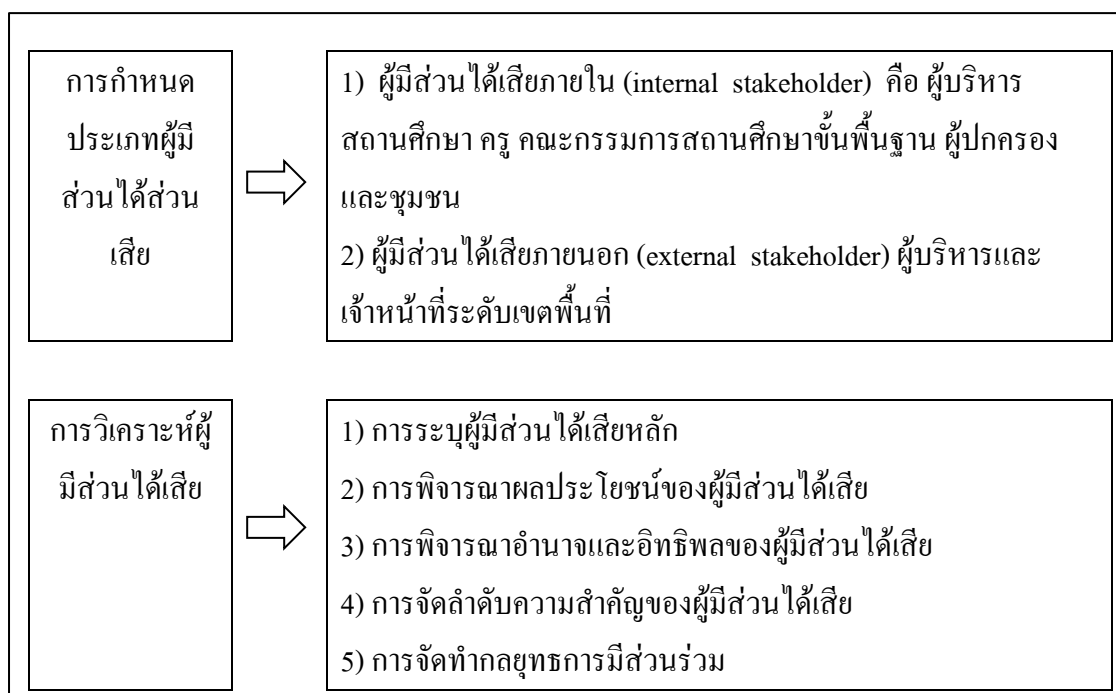
คำถามหลักที่จะช่วยให้เข้าใจผู้มีส่วนได้เสียมากขึ้น คือ

- ผลประโยชน์ทางการเงิน หรือเจตคติของเขา ที่มีต่อโครงการคืออะไร  
เป็นไปในทางบวกหรือทางลบ
- ข้อมูลอะไรที่เขาต้องการจากเรา (โครงการ) มากที่สุด
- เขาต้องการรับรู้ข้อมูลดังกล่าว โดยวิธีการใดวิธีใด ที่จะสื่อสารจากท่านดี  
ที่สุด
- ความคิดเห็นของเขาต่อโครงการเป็นอย่างไร ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ถูกต้อง  
หรือไม่
- โดยทั่วไปแล้วใครมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นเขา และใครคือผู้ที่เขามี  
อิทธิพลต่อ
- ถ้าหากความคิดเห็นมีแนวโน้มเป็นไปในทางบวกจะอย่างไร เพื่อให้เขา  
สนับสนุนโครงการ
- ถ้าคิดว่าไม่สามารถเอาชนะเขาได้ จะจัดการอย่างไรต่ออีกฝ่าย (ฝ่ายตรงข้าม)
- มีใครอีกไหมที่อาจจะได้รับอิทธิพลจากความคิดเห็นของเขา และบุคคล  
เหล่านั้น จะกลายมาเป็นผู้มีส่วนได้เสีย

#### วิธีการ

วิธีการที่ดีที่สุด คือ พูดคุยกับผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง ประชาชนมักจะแสดง  
มุมมองของเขาเปิดเผยและการพูดคุยสอบถาม ควรเป็นไปตั้งแต่ตอนแรกที่เริ่มโครงการและ  
บ่อยครั้ง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี

ในการวิจัยครั้ง ผู้วิจัยนำแนวคิดเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสียมาใช้ ดังนี้ 1) การกำหนด  
ประเภทผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย(1) ผู้มีส่วนได้เสียภายใน (internal stakeholder) คือ  
ผู้บริหารสถานศึกษา ครูคณะ กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน (2) ผู้มีส่วนได้  
เสียภายนอก (external stakeholder) ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ระดับเขตพื้นที่ 2) การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้  
เสีย คือ (1) การระบุผู้มีส่วนได้เสียหลัก ในการบริหารการบริหารงบประมาณและตรวจสอบของ  
โรงเรียน มีใครบ้าง (2) พิจารณาผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย เป็นการพิจารณาผลประโยชน์ที่จะ  
ได้รับจากการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบ (3) การพิจารณาอำนาจและอิทธิพลของผู้มีส่วน  
ได้เสีย ว่าใครมีอำนาจระดับใด และความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียเป็นอย่างไร (4) การจัดลำดับ  
ความสำคัญของผู้มีส่วนได้เสีย ว่าใครมีความสำคัญในมาก และรองลงไปในการบริหารงบประมาณ  
และการตรวจสอบ (5) การจัดทำกลยุทธ์การมีส่วนร่วม เป็นการกำหนดแนวทางหรือวิธีในการบริหาร  
งบประมาณและการตรวจสอบของผู้มีส่วนได้เสีย



ภาพที่ 25 แนวคิดเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบบรรณานุกรมของข้อมูลผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## 8. แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือ

### 8.1 ความหมายของคู่มือ

คู่มือ ตรงกับศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “manual” หรือบางครั้ง อาจมีการใช้ศัพท์ “handbook” แทนกันได้ ซึ่งมีนักวิชาการและหน่วยงาน ได้ให้ความหมายที่หลากหลายไว้ ดังนี้

Answer.com (2012) ได้ให้ความหมาย คู่มือ หมายถึง หนังสืออ้างอิงขนาดกะทัดรัด เพื่อให้คำแนะนำเรื่องใด เรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ (a small reference book, especially one giving instructions)

Mosby's Dental Dictionary 2012 (citing in Answer.com, 2012) ได้ให้ความหมาย คู่มือ หมายถึง หนังสือที่ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน หรือการดูแลอุปกรณ์ที่ใช้ (a book of instructions on performance of a task or the care of equipment)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2542 ออนไลน์ (2554) ได้ให้ความหมายคู่มือ หมายถึง สมุด หรือหนังสือที่ให้ความรู้ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ต้องการรู้ เพื่อใช้ประกอบตำรา เพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการศึกษาหรือการปฏิบัติการเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเพื่อนำวิธีใช้อุปกรณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ (2539) ได้อธิบายความหมายของคู่มือไว้ว่า เป็นหนังสือที่ใ้ควบคุมักกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นหนังสือที่ให้แนวทางการปฏิบัติแก่ผู้ใช้ ให้สามารถกระทำสิ่งนั้นๆ ให้บรรลุสำเร็จตามเป้าหมาย

ปฏิฐะ บุนนาค (2523) ได้อธิบายความหมายของคู่มือว่า คู่มือนับเป็นตำรา หรือบทความทางวิชาการชนิดหนึ่ง ที่เป็นสื่อแนะนำให้ผู้ที่ต้องการอ่านแล้วนำไปปฏิบัติทันทีทันใด คู่มือจะแนะนำเรื่องสั้นๆ ที่ใช้วิชาทางการปฏิบัติเฉพาะอย่างเท่านั้น

จากความหมายของคู่มือข้างต้นของ Answer.com (2012); Mosby's Dental Dictionary (citing Answer.com, 2012); พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2542 ออนไลน์ (2554); ปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ (2539) และ ปฏิฐะ บุนนาค (2523) สรุปได้ว่า คู่มือ (manual) หมายถึง หนังสือ หรือเอกสารที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตอบข้อสงสัย หรือแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยมีรูปแบบกะทัดรัด เหมาะแก่การพกพา สวยงาม มีภาพประกอบ อ่านเข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ คู่มือระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง เอกสารที่แสดงรายละเอียดต่างๆ ของระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียใช้ประกอบในการดำเนินการบริหารงบประมาณและตรวจสอบธรรมาภิบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 8.2 ประเภทของคู่มือ

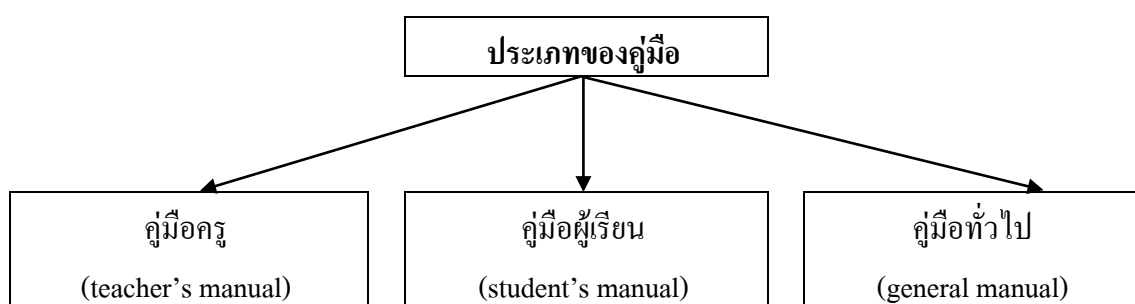
ประเภทของคู่มือ โดยทั่วไปจำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ (ปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ, 2539)

1) คู่มือครู (teacher's manual) เป็นหนังสือที่ให้แนวทาง และคำแนะนำแก่ครูเกี่ยวกับสาระ วิธีการ กิจกรรม สื่อวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลอ้างอิงต่างๆ ปกติมักใช้ ควบคู่กับตำราเรียน เช่น คู่มือจัดกิจกรรมบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย คู่มือปฏิบัติการนิเวศวิทยา

2) คู่มือผู้เรียน (student's manual) คือ หนังสือที่ ผู้เรียนใช้ควบคู่กับไปกับตำราที่เรียน ปกติจะประกอบด้วย สาระ คำสั่ง แบบฝึกหัด ปัญหา หรือคำถาม ที่ว่างสำหรับเขียนคำตอบ

และการทดสอบ ปัจจุบันคู่มือผู้เรียน ไม่เพียงแต่จัดทำขึ้น เพื่อใช้ ควบคู่กับหนังสือ ตำราเรียนเท่านั้น แต่อาจจะใช้เป็นคู่มือสำหรับการศึกษาควบคู่ไปกับหนังสือ อื่นๆ ที่ทำหน้าที่แทนครูหรือตำรา เช่น บทเรียน วิดีทัศน์ บทเรียนทางไกล ภาพยนตร์ หรือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น

3) คู่มือทั่วไป (general manual) เป็นหนังสือที่ให้ข้อความรู้เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่าน โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจ และสามารถดำเนินการปฏิบัติในเรื่องนั้นด้วยตนเองอย่างเหมาะสม เช่น เครื่องมือบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องมือ เครื่องจักร คู่มือการใช้งาน อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องจักร เป็นต้น



ภาพที่ 26 ประเภทของคู่มือตามทัศนะของปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ (2539)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ คู่มือการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกอยู่ในประเภทคู่มือทั่วไป (general manual book) เป็นเอกสารที่มุ่งหวังให้ผู้ใช้มีความเข้าใจ และสามารถดำเนินการปฏิบัติในเรื่องการบริหารงบประมาณและตรวจสอบธรรมาภิบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 8.3 องค์ประกอบของคู่มือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยของนักวิชาการ หน่วยงาน และวิทยานิพนธ์ต่างๆ และได้สรุปองค์ประกอบของคู่มือในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1) ความเป็นมาและความสำคัญ
- 2) หลักการ
- 3) วัตถุประสงค์
- 4) โครงสร้างการบริหารจัดการเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณและตรวจสอบธรรมาภิบาล
- 5) บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

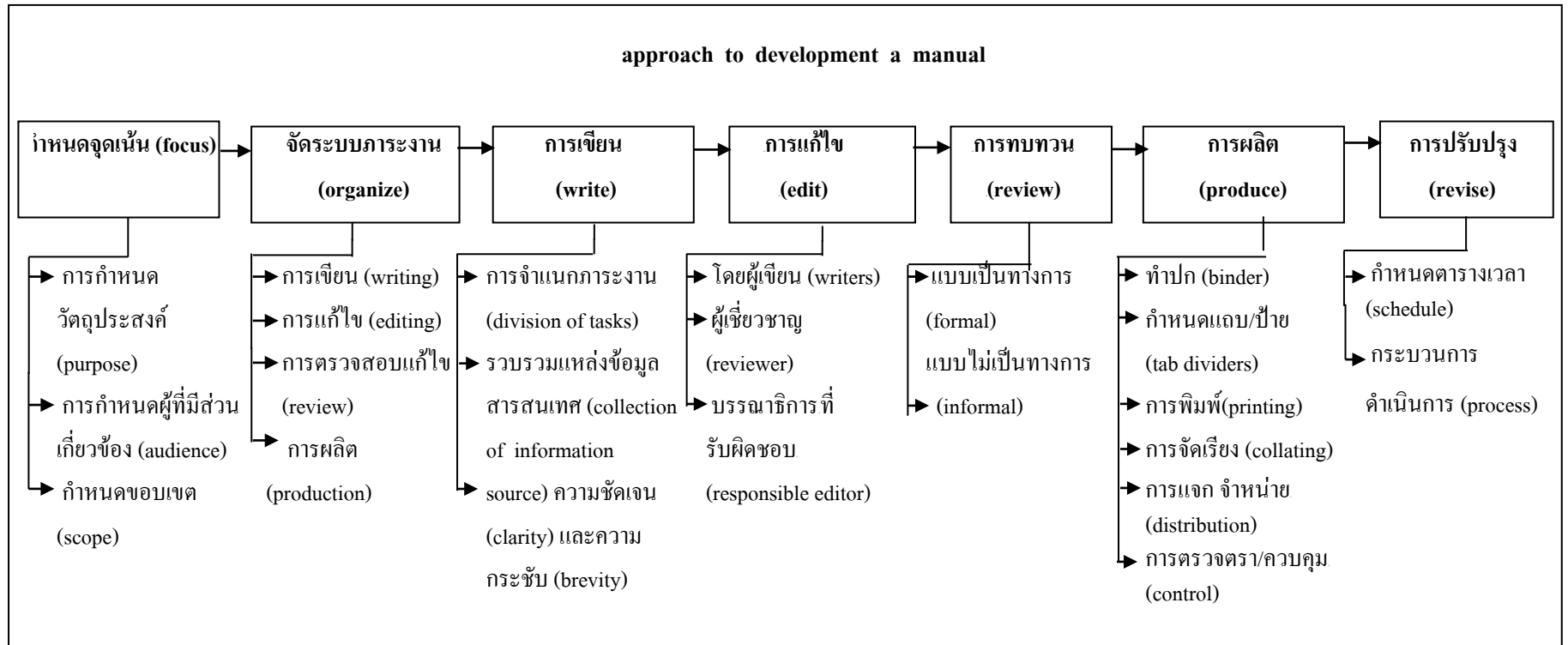
- 6) ตัวป่งชี้ และเกณฑ์ในการตรวจสอบธรรมาภิบาล
- 7) กระบวนการดำเนินการของระบบ ประกอบด้วย
  - 7.1) กระบวนการบริหารงบประมาณ
  - 7.2) กระบวนการตรวจสอบธรรมาภิบาล
- 8) เครื่องมือของระบบ

#### 8.4 แนวทางการเขียนคู่มือ

ในการพัฒนาคู่มือ มีหน่วยงานและนักวิชาการ ได้ให้แนวทางดำเนินการไว้ ดังนี้  
 Alizona State University (2012) ได้กำหนดกระบวนการในการพัฒนาคู่มือ  
 (approach to development a manual) ดังนี้

- 1) กำหนดจุดเน้น (focus) ประกอบด้วย
  - 1.1) การกำหนดวัตถุประสงค์ (purpose)
  - 1.2) การกำหนดผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (audience)
  - 1.3) การกำหนดขอบเขต (scope)
- 2) จัดระบบภาระงาน (organize) เป็นกำหนดตารางเวลา (schedule) ในประเด็น
  - 2.1) การเขียน (writing)
  - 2.2) การแก้ไข (editing)
  - 2.3) การตรวจสอบแก้ไข (review)
  - 2.4) การผลิต (production)
- 3) การเขียน (write) ประกอบด้วย
  - 3.1) การจำแนกภาระงาน (division of tasks)
  - 3.2) รวบรวมแหล่งข้อมูล สารสนเทศ (collection of information source)
  - 3.3) ความชัดเจน (clarity) และความกระชับ (brevity)
- 4) การแก้ไข (edit)
  - 4.1) โดยผู้เขียน (writers)
  - 4.2) นักวิจารณ์ (reviewer)
  - 4.3) บรรณาธิการที่รับผิดชอบ (responsible editor)
- 5) การทบทวน (review)
  - 5.1) แบบเป็นทางการ (formal)
  - 5.2) แบบไม่เป็นทางการ (informal)

- 6) การผลิต (produce) ประกอบด้วย
  - 6.1) ทำปก (binder)
  - 6.2) กำหนดแถบ/ป้าย (tab dividers)
  - 6.3) การพิมพ์ (printing)
  - 6.4) การจัดเรียง (collating)
  - 6.5) การแจกจำหน่าย (distribution)
  - 6.6) การตรวจตรา/ควบคุม (control)
- 7) การปรับปรุง (revise) ประกอบด้วย
  - 7.1) กำหนดตารางเวลา (schedule)
  - 7.2) กระบวนการดำเนินการ (process)



ภาพที่ 27 กระบวนการในการพัฒนาคู่มือ ตามทัศนะของ Alizona State University



ปรีชา ช่างขวัญยืน และคณะ (2539) ได้อธิบายถึงแนวทางในการเขียนคู่มือ ไว้ดังนี้

- 1) ควรระบุให้ชัดเจนว่า คู่มือนั้นเป็นคู่มือสำหรับใคร ใครเป็นผู้ใช้
- 2) กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน ต้องการให้ผู้ใช้ได้อะไรบ้าง
- 3) ควรมีส่วนน่าที่จูงใจผู้ใช้ว่า คู่มือนี้จะช่วยผู้ใช้อย่างไรบ้าง
- 4) ควรมีส่วนที่ให้หลักการ หรือความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ใช้ ในการใช้เครื่องมือ

เพื่อให้การใช้คู่มือเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

5) ควรมีส่วนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับการเตรียมตัว การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งที่จำเป็นในการดำเนินการตามคู่มือแนะนำ

6) ควรมีส่วนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับขั้นตอน หรือกระบวนการ ในการทำ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งควรมีคุณสมบัติดังนี้

6.1) เนื้อหาสาระที่ให้นั้น ควรมีความถูกต้อง สามารถช่วยให้ผู้ใช้คู่มือทำสิ่งนั้นได้สำเร็จ

6.2) ให้ข้อมูลรายละเอียดที่เพียงพอที่จะช่วยให้ผู้ใช้คู่มือสามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้สำเร็จ

6.3) ขั้นตอนการทำงานจะต้องเรียงลำดับอย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้ทำสิ่งนั้นๆ ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและประหยัด

6.4) ภาษาที่ใช้ต้องสามารถสื่อความหมายให้ผู้เข้าใจตรงกับผู้เขียน ไม่คลุมเครือ หรือทำให้เกิดความเข้าใจผิด และภาษาที่ใช้ต้องช่วยให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจได้ง่าย หากสิ่งใด มีความยาก และซับซ้อน ควรเขียนให้เข้าใจง่าย โดยใช้เทคนิคอื่นๆ ประกอบ เช่น ภาพ การเปรียบเทียบ อุปมาอุปมัย การยกตัวอย่าง การใช้สีจำแนก เป็นต้น

6.5) ควรให้คำแนะนำและชี้แจงเหตุผลกับสิ่งที่ควรทำ ไม่ควรทำ เช่น เคล็ดลับ หรือเทคนิควิธีต่างๆ ที่จะช่วยให้กระทำสิ่งนั้น ข้อมูลนี้ จะมาจากความรู้และประสบการณ์ของผู้เขียน ซึ่งจะมีคุณค่าต่อผู้ใช่มาก

7) ควรมีคำถามหรือกิจกรรมให้ผู้ใช้คู่มือทำ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจการอ่าน หรือการปฏิบัติตามขั้นตอนที่เสนอแนะ และเว้นที่ว่างสำหรับผู้ใช้คู่มือ ในการเขียนคำตอบ ควรมีคำถาม หรือแนวในการตอบ หรือคำเฉพาะไว้ด้วย และถ้าหากผู้เขียนสามารถคาดคะเนคำตอบของคู่มือได้ ก็ควรจะอธิบายไว้ด้วยว่า คำตอบอะไรถูก อะไรผิด ด้วยเหตุใด ก็จะยังเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้คู่มือ

8) ควรใช้เทคนิคต่างๆ ในการช่วยให้ผู้ใช้คู่มือได้สะดวก เช่น การจัดรูปเล่ม ขนาด การเลือกตัวอักษร ขนาดตัวอักษร การใช้ตัวดำ การใช้สี การใช้ภาพ การใช้การตีกรอบ การเน้นข้อความบางตอน เป็นต้น

9) ควรใช้แหล่งอ้างอิงที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น ซึ่งอาจเป็นบรรณานุกรม รายชื่อชมรม รายชื่อสื่อ รายชื่อสถาบัน รายชื่อนักคิดสำคัญ เป็นต้น

การจัดทำคู่มือนั้น มักจะพบข้อบกพร่องต่างๆ อยู่บ่อยครั้ง เช่น รายละเอียด เนื้อหาสาระไม่ชัดเจนเพียงพอคำอธิบายไม่กระชับ ใช้คำที่สื่อความหมายไม่ตรง หรือผิดความหมาย ภาพประกอบไม่ชัดเจน ขนาดเล็ก หรือใหญ่เกินไป ภาพประกอบไม่เหมาะสม และเป็นภาพที่สื่อความหมายไม่ตรงกับเนื้อหาสาระ การพิมพ์ที่ใช้อักษรเล็กเกินไป การพิมพ์ที่ผิดพลาด ผู้เขียนหรือผู้จัดทำคู่มือจึงต้องระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดข้อบกพร่องต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น เพื่อมิให้คู่มือขาดความสมบูรณ์ และเพื่อให้คู่มือมีความกระชับชัดเจนขึ้น ควรใช้เทคนิคต่างๆ ต่อไปนี้ให้มากขึ้น เช่น เทคนิคการพิมพ์เน้นคำ หรือข้อความสำคัญ เทคนิคการสรุป เนื้อหาสาระที่เป็นกลอนที่จำได้ง่าย เทคนิคการใช้ภาพการ์ตูนประกอบ เทคนิคการใช้สี เทคนิคการจัดหน้าคู่มือ และเทคนิคการจัดภาพ

นอกจากนี้สายพิณ วิไลรัตน์ (ม.ป.ป.) ได้สรุปขั้นตอนการเขียนคู่มือ ไว้ดังนี้

1) รวบรวมข้อมูล ในการเขียนคู่มือปฏิบัติงานนั้น ต้องเริ่มเขียนจากเรื่องทั่ว ๆ ไป ไปยังเรื่อง เฉพาะ โดยเขียนไปตามลำดับขั้นตอนและผู้เขียน ต้องคุ้นเคยกับงานนั้น ๆ หรือเป็นผู้ปฏิบัติงานนั้นอยู่ ถ้างานไหนผู้เขียนไม่ได้ทำเองก็ให้สอบถามข้อสงสัยจากผู้ปฏิบัติงานนั้นๆอยู่

2) รวบรวมอุปกรณ์ วัสดุ หรือคู่มือที่ต้องใช้

3) ลงมือเขียน

4) เพิ่มเติมคำแนะนำสำหรับข้อบกพร่องและปัญหาต่าง ๆ ที่อาจพบในการปฏิบัติงาน อาจใช้ตัวพิมพ์ที่แตกต่างจากข้อความธรรมดา หรือขึ้นย่อหน้าใหม่

5) เพิ่มตัวอย่างและภาพประกอบ ตามความเหมาะสม

6) ทดสอบและประเมินผล โดยให้ผู้ร่วมงานคนใด คนหนึ่งทดลองอ่านและปฏิบัติตามในการประเมินผลนี้ จะต้องพิจารณา 2 ประเด็น คือประเด็นแรก ผู้อ่านสามารถทำตามได้หรือไม่ ประเด็นที่ 2 ในกรณีที่เขามีข้อสงสัยและต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม มีข้อมูลที่สามารถตอบคำถามได้หรือไม่

7) ปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติม โดยอาศัยข้อมูลที่ได้ จากการทดสอบและประเมินผล อาจจะต้องตัดข้อความที่ไม่จำเป็นออก และเพิ่มเติมข้อมูลส่วนที่ขาด

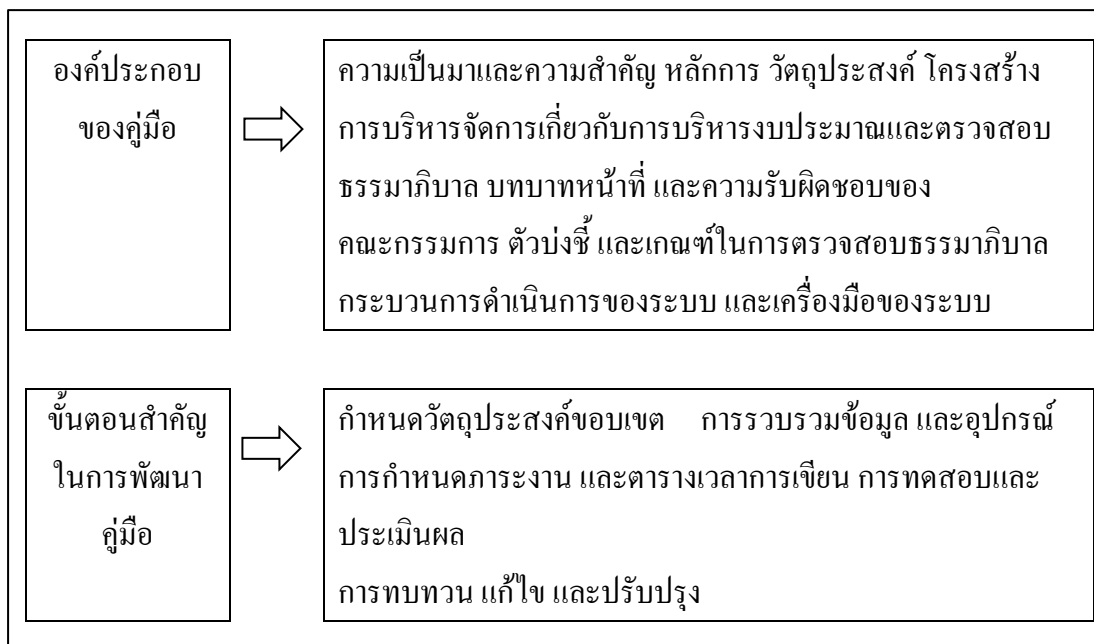
8) ตรวจสอบตัวสะกดให้ถูกต้อง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะการสะกดคำผิด จะทำให้งานเขียนนั้น ไม่น่าเชื่อถือ

9) อ่านบททวนครั้งสุดท้ายก่อนส่งพิมพ์ ในการพิมพ์ควรรใช้คอมพิวเตอร์ เพราะสะดวกในการจัดรูปแบบสามารถกำหนดตัวอักษรได้ว่า จะให้มีตัวเข้ม ตัวเอนบรรทัดไหน นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขหรือ เพิ่มเติมข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอได้

จากทัศนะของ Alizona State University (2012); ปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ (2539) และสายพิน วิไลรัตน์ (ม.ป.ป.) ที่ได้กล่าวมาข้างต้น สรุปขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาคู่มือในการวิจัยครั้งนี้ออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์ขอบเขต
- 2) การรวบรวมข้อมูล และอุปกรณ์
- 3) การกำหนดภาระงาน และตารางเวลา
- 4) การเขียน
- 5) การทดสอบ และประเมินผล
- 6) การทบทวน แก้ไข และปรับปรุง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือมาใช้ คือ 1) องค์ประกอบของคู่มือ ประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการ วัตถุประสงค์ โครงสร้างการบริหารจัดการเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณและตรวจสอบธรรมาภิบาล บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในการตรวจสอบธรรมาภิบาล กระบวนการดำเนินการของระบบ และเครื่องมือของระบบ 2) ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาคู่มือ ประกอบด้วย กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต การรวบรวมข้อมูลและอุปกรณ์ การกำหนดภาระงานและตารางเวลาการเขียน การทดสอบและประเมินผล การทบทวน แก้ไข และปรับปรุง



ภาพที่ 28 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากลุ่ม ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหาร  
งบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

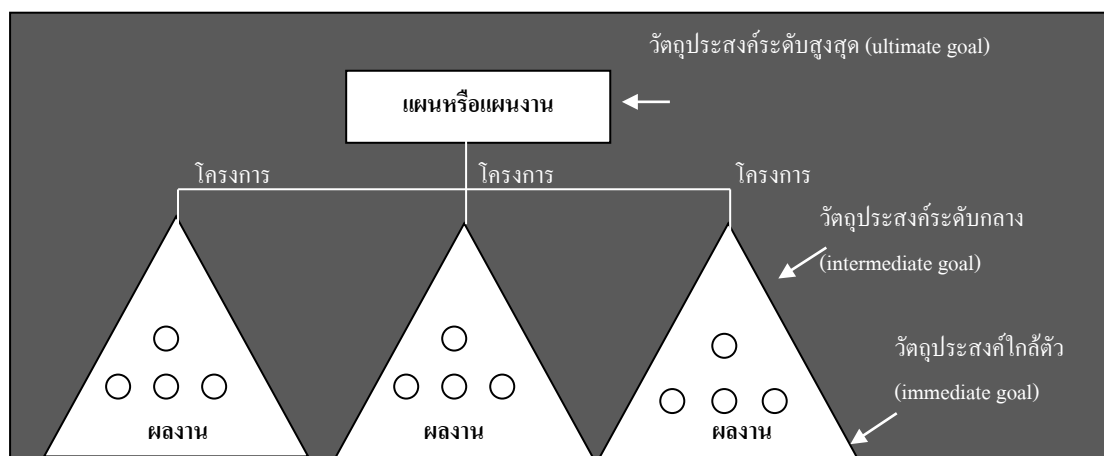
## 9. แนวคิด และทฤษฎี การจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล

ในการนำเสนอแนวคิด และทฤษฎี การจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล ผู้วิจัยได้  
กำหนดหัวข้อย่อย ออกเป็น 2 ประเด็น คือ แนวคิดการจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล  
หรือ logical framework มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ในการดำเนินการเขียน  
โครงการแบบตารางสมเหตุสมผล และการประยุกต์ใช้โครงการแบบตารางสมเหตุสมผลหรือ  
logical framework มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อออกแบบและจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล  
สำหรับการทดลองใช้ในครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดในการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

### 9.1 แนวคิดการจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล

วิโรจน์ สารรัตนะ ได้ศึกษาและนำเสนอสาระการจัดทำโครงการแบบตาราง  
สมเหตุสมผลหรือ logical framework ไว้ในหนังสือชื่อ “การวางแผนการศึกษาระดับจุลภาค : หลักการ  
และแนวคิดเชิงประยุกต์” ว่าเป็นเทคนิคที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์และความสอดคล้องกันอย่างมี  
เหตุผลของส่วนประกอบต่าง ๆ ของโครงการ โดยได้รับอิทธิพลจากแนวความคิดเรื่องความสัมพันธ์  
กันระหว่าง “แผน – แผนงาน – โครงการ” นั่นคือ ความเชื่อที่ว่า โครงการหนึ่งๆ จะไม่ปรากฏอยู่

อย่างอิสระ โดยไม่มีความสัมพันธ์กับโครงการอื่น ๆ หรือกับแผนงานหรือแผนที่อยู่เหนือขึ้นไป เพราะผลสำเร็จของโครงการหนึ่ง ๆ เมื่อรวมกันแล้ว จะเป็นตัวก่อให้เกิดความสำเร็จให้กับแผนงานหรือแผนในระดับสูงขึ้นไป จากแนวคิดเรื่องระดับของวัตถุประสงค์ 3 ระดับ คือ 1) วัตถุประสงค์ระดับสูงสุด (ultimate goal) เป็นวัตถุประสงค์ของแผนหรือแผนงาน 2) วัตถุประสงค์ระดับกลาง (intermediate goal) เป็นวัตถุประสงค์ของโครงการ 3) วัตถุประสงค์ใกล้ตัว (immediate goal) เป็นวัตถุประสงค์ระดับต่างของโครงการ โดยปกติเป็น “ผลงาน” ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามโครงการที่กำหนด มิใช่วัตถุประสงค์ที่แท้จริงของโครงการ ในกรอบเหตุผลสัมพันธ์นั้น วัตถุประสงค์ระดับสูงสุดจะใช้คำว่า “goal” วัตถุประสงค์ระดับกลางใช้ “purpose” และวัตถุประสงค์ระดับใกล้ตัวใช้ “output” ดังภาพที่ 29



ภาพที่ 29 ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์สามระดับ

จากแนวคิดความสัมพันธ์ดังกล่าว ก่อให้เกิดกรอบเหตุผลสัมพันธ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นตารางเมตริกซ์แบบ 4 x 4 รวมเป็น 16 ช่อง ซึ่งผู้จัดทำโครงการจะนำเอาสาระสำคัญต่าง ๆ มาบรรจุลงในช่องทั้ง 16 ช่องนี้ แต่ก่อนจะบรรจุสาระสำคัญลงได้ ต้องทำการวิเคราะห์ความสมเหตุสมผลของโครงสร้างหลัก 4 ช่องในคอลัมน์แรกของตาราง อันประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของแผนหรือแผนงาน 2) วัตถุประสงค์ของโครงการ 3) ผลงานที่จะเกิดจากโครงการ และ 4) กิจกรรมและทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ ดังตารางที่ 2

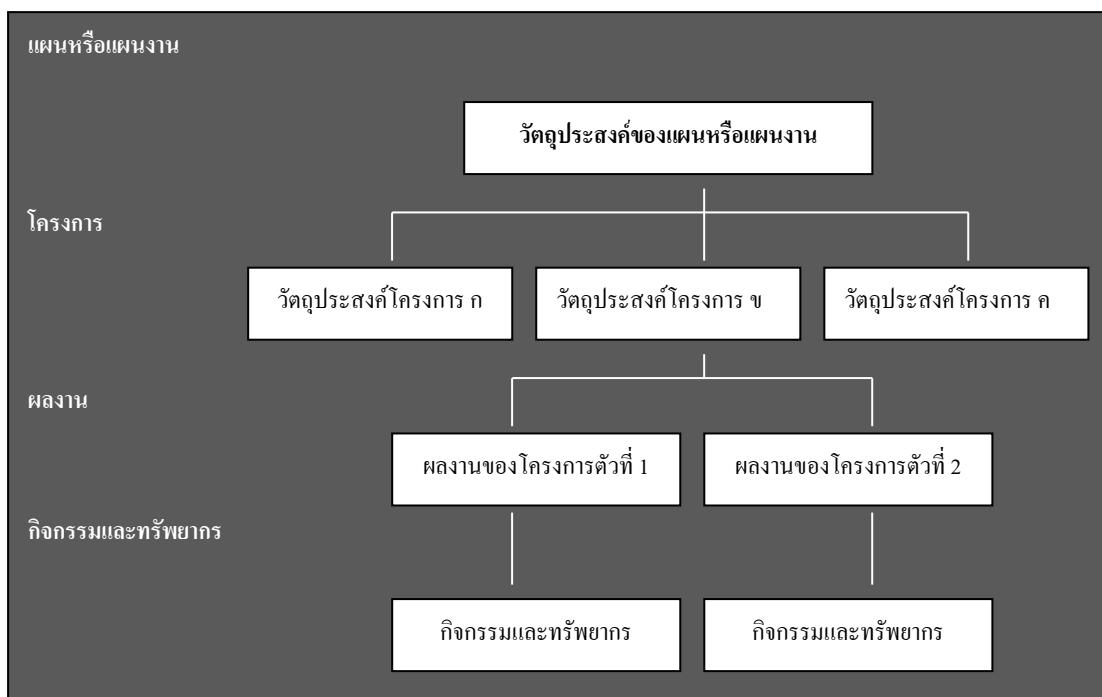
ตารางที่ 2 กรอบเหตุผลสัมพันธ์ในรูปตารางเมตริกซ์

สาระสำคัญของโครงการ	ตัวบ่งชี้เวลา ปริมาณและคุณภาพ	แหล่งพิสูจน์	เงื่อนไขประกอบที่สำคัญ
วัตถุประสงค์ของแผนหรือแผนงาน	เครื่องวัดความสำเร็จของจุดหมายของแผนหรือแผนงาน	แหล่งเพื่อตรวจสอบความสำเร็จของจุดหมายของแผนหรือแผนงาน	คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวจากแผนหรือแผนงาน
วัตถุประสงค์ของโครงการ	เครื่องวัดความสำเร็จของจุดหมายของโครงการ	แหล่งเพื่อตรวจสอบความสำเร็จของจุดหมายของโครงการ	เงื่อนไขสำคัญที่จะทำให้บรรลุจุดหมายของแผนหรือแผนงาน
ผลงานที่เกิดขึ้นจากโครงการ	ขนาดของผลงานที่ได้จากโครงการ	แหล่งเพื่อตรวจสอบผลงานโครงการ	เงื่อนไขสำคัญที่จะทำให้บรรลุจุดหมายของโครงการ
กิจกรรมและทรัพยากรที่จะใช้ในโครงการ	ค่าใช้จ่าย วิธีการ หรือความพยายามอื่นๆ ให้ได้ผลงาน	แหล่งเพื่อตรวจสอบที่จะใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรม	เงื่อนไขสำคัญที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จจากการกระทำเพื่อให้ได้ผลงาน

ในการจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล จะต้องมีการบรรจุสาระสำคัญลงในกรอบเหตุผลสัมพันธ์ ในคอลัมน์ที่ 1 – 4 ดังนี้

1. การบรรจุสาระสำคัญลงในคอลัมน์ที่ 1 มี 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 จัดทำแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง แผน/แผนงาน-โครงการ-ผลงาน-กิจกรรมและทรัพยากร เพื่อให้มองเห็นถึงระบบความสัมพันธ์ทั้งหมด ดังภาพที่ 30



ภาพที่ 30 ความสัมพันธ์ระหว่าง แผน/แผนงาน-โครงการ-ผลงาน-กิจกรรมและทรัพยากร

ขั้นตอนที่ 2 การบรรจุสาระสำคัญลงในคอลัมน์ที่ 1 นั่นคือ เมื่อได้ภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแผน/แผนงาน-โครงการ-ผลงาน-กิจกรรมและทรัพยากร แล้ว ก็สามารถจะบรรจุสาระสำคัญของโครงการลงในคอลัมน์ที่ 1 ได้ ไล่ลงไปตามลำดับจากวัตถุประสงค์ของแผนหรือแผนงาน ไปสู่วัตถุประสงค์ของโครงการ ไปสู่ผลงานของโครงการ และไปสู่กิจกรรมและทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุผลในแนวตั้ง (vertical logic) ของคอลัมน์ที่ 1 เพื่อให้แน่ใจว่าสาระสำคัญที่บรรจุลงไปนั้นมีความสมเหตุสมผลหรือไม่ ซึ่งสามารถกระทำได้ทั้งจากบนลงล่าง และย้อนกลับจากล่างขึ้นบน ดังนี้ 1) การตรวจสอบจากบนลงล่าง เริ่มต้นจากวัตถุประสงค์ของแผนหรือแผนงาน โดยตั้งคำถามว่า “อย่างไร” (how?) ต่อเนื่องกันดังนี้ ก) ทำอย่างไรจึงจะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของแผนหรือแผนงาน คำตอบที่ได้จะเป็นสิ่งที่กำหนดเป็น “วัตถุประสงค์ของโครงการ” ข) ทำอย่างไรจึงจะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการ คำตอบที่ได้จะเป็นสิ่งที่กำหนดเป็น “ผลงานที่จะได้รับจากโครงการ” ค) ทำอย่างไรจึงจะทำให้ได้ผลงานนั้น คำตอบที่ได้จะเป็นสิ่งที่กำหนดเป็น “กิจกรรมที่จะกระทำและทรัพยากรที่จะใช้ในโครงการนั้น” 2) การตรวจสอบย้อนกลับจากล่างขึ้นบน เริ่มต้นจากกิจกรรมและทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ โดยการตั้งคำถามว่า “ทำไม” (why?) ต่อเนื่องกันดังนี้ ก) ทำไมจึงต้องใช้กิจกรรมนั้นและทรัพยากรนั้น

คำตอบที่ได้จะเป็นสิ่งที่กำหนดเป็น “ผลงานที่จะได้รับจากโครงการ” ข) ทำไมต้องกำหนดผลงานนั้น คำตอบที่ได้จะเป็นสิ่งที่กำหนดเป็น “วัตถุประสงค์ของโครงการ” ค) ทำไมต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการเช่นนั้น คำตอบที่ได้จะเป็นสิ่งที่กำหนดเป็น “วัตถุประสงค์ของแผนหรือแผนงาน”

2. การบรรจุข้อความลงในคอลัมน์ที่ 2 เป็นข้อความที่แสดงให้เห็นถึงตัวบ่งชี้แสดงเวลา ปริมาณ และคุณภาพ ตลอดจนสถานที่ เพื่อขยายข้อความในคอลัมน์ที่ 1 ว่า จากสาระสำคัญในคอลัมน์ที่ 1 นั้น ทำอย่างไรจึงจะทราบผลความสำเร็จ ตลอดจนเวลาและสถานที่ของการปฏิบัติงานได้ ยกเว้นช่องที่ขยายความกิจกรรมและทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ ซึ่งจะกำหนดค่าใช้จ่าย วิธีการ หรือความพยายามอื่นที่จะทำให้ได้ผลงานแทน

3. การบรรจุข้อความลงในคอลัมน์ที่ 3 เป็นข้อความแสดงถึงการตรวจสอบผลความสำเร็จตามที่ระบุไว้ในคอลัมน์ที่ 2 ว่าทำอย่างไรจึงพิสูจน์ได้ ได้ข้อมูลมาจากไหน ทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

4. การบรรจุข้อความลงในคอลัมน์ที่ 4 เป็นข้อความที่คาดการณ์ถึงเงื่อนไขหรือข้อจำกัด ซึ่งอาจเกิดขึ้นอันจะเป็นอุปสรรคปัญหาหรือส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการปฏิบัติงาน ยกเว้นในช่องที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของแผนหรือแผนงาน จะเป็นการคาดการณ์ถึงผลที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวจากการดำเนินงานตามแผนหรือแผนงาน

การจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผลหรือ logical framework มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ในกรณีที่เป็นข้อดีนั้น คือ 1) เป็นเครื่องมือในการจัดทำโครงการที่อาศัยหลักเหตุผลสัมพันธ์เชิงตรรกวิทยาในแนวตั้งและแนวนอน ทำให้ผู้เกี่ยวข้องทราบถึงความสัมพันธ์ของข้อความในแต่ละช่องอย่างมีเหตุผลซึ่งกันและกัน 2) สามารถนำโครงการหลายๆ โครงการมาเปรียบเทียบกันได้ง่าย เนื่องจากเขียนสรุปเพียงหน้าเดียว ผู้อนุมัติโครงการสามารถศึกษาหลายๆ โครงการได้ในเวลาอันรวดเร็ว ทำให้ประหยัดเวลาในการทำงาน และการตัดสินใจอนุมัติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในกรณีข้อจำกัด มีดังนี้ คือ 1) กรอบเหตุผลสัมพันธ์หนึ่งๆ สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการได้เพียงวัตถุประสงค์เดียว ดังนั้น หากแผนหรือแผนงานมีวัตถุประสงค์รองรับหลายวัตถุประสงค์ จะต้องกำหนดโครงการหรือสร้างกรอบเหตุผลสัมพันธ์ให้ได้เท่ากับจำนวนวัตถุประสงค์นั้น



สำหรับตัวอย่างงานวิจัยที่ประยุกต์ใช้โครงการแบบตารางสมเหตุสมผลในทางการบริหาร การศึกษา คือ งานของจินตนา ศรีสารคาม (2554) ที่ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนา ภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการวิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนา โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับพัฒนานุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อ การพัฒนาพื้นฐานความรู้ทางวิชาการ บทบาททางวิชาการ และทักษะเชิงยุทธศาสตร์ มีการนำพื้น ฐานความรู้ บทบาททางวิชาการ และทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาไปสู่การปฏิบัติงานวิชาการตาม ขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน คือ (1) การวางแผนงานวิชาการ (2) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (3) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน (4) การวัดประเมินผลและการเทียบ โอนผลการเรียน (5) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา (6) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่ง เรียนรู้ (7) การนิเทศการเรียนการสอน (8) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในและ มาตรฐานการศึกษา ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในงานวิชาการ และส่งผลต่อคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ของนักเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ตลอดทั้ง ความพึงพอใจ ของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการของสถานศึกษา โดยกระบวนการวิจัยและพัฒนา 5 ขั้นตอน คือ 1) การตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม 2) การปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะจากขั้นตอนที่ 1 และจัดทำเอกสารประกอบโครงการ 3) การตรวจสอบและการ ปรับปรุงโปรแกรม 4) การสร้างเครื่องมือ เพื่อใช้ในขั้นตอนการทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนาม และ 5) การทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนามจริง ผลการดำเนินงานได้โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำ ทางวิชาการ สำหรับพัฒนานุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ประกอบด้วย 3 โครงการ คือ (1) โครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ มีเอกสารประกอบโครงการ 15 ชุด (2) โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย มีเอกสารประกอบโครงการ 1 ชุด (3) โครงการ สร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ มีเอกสารประกอบโครงการ 1 ชุด เมื่อผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนาใน ขั้นตอนี่ 1-4 และนำไปทดลองใช้ในภาคสนามจริงในขั้นตอนที่ 5 กับโรงเรียนพงษ์ภักญ์ 2 อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น แล้ว พบว่า 1) ผลการประเมินก่อนและหลังการทดลองโปรแกรม พัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการกับผู้ร่วมโปรแกรมทุกประเภทเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 2) การเปลี่ยนแปลงทางวิชาการของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.49$ ) 3) ปฏิภิกริยา ของกลุ่มตัวอย่างต่อโครงการ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.40$ ) 4) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ นักเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยรวม อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 92.85) แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับพัฒนานุคลากรใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่วิจัยและพัฒนาขึ้นมีคุณภาพตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

จากแนวคิด การจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล ผู้วิจัยเห็นว่าหากนำเอาแนวคิด การจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผลหรือ logical framework มาประยุกต์ใช้ในการ ออกแบบโครงการในการทดลองใช้ในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ จะทำให้ได้โครงการที่มีความ สมเหตุสมผลและมีความสอดคล้องกับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่ได้ทบทวน โดยผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ ความรู้ไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล สำหรับใช้ในขั้นตอนการทดลองใช้ต่อไป

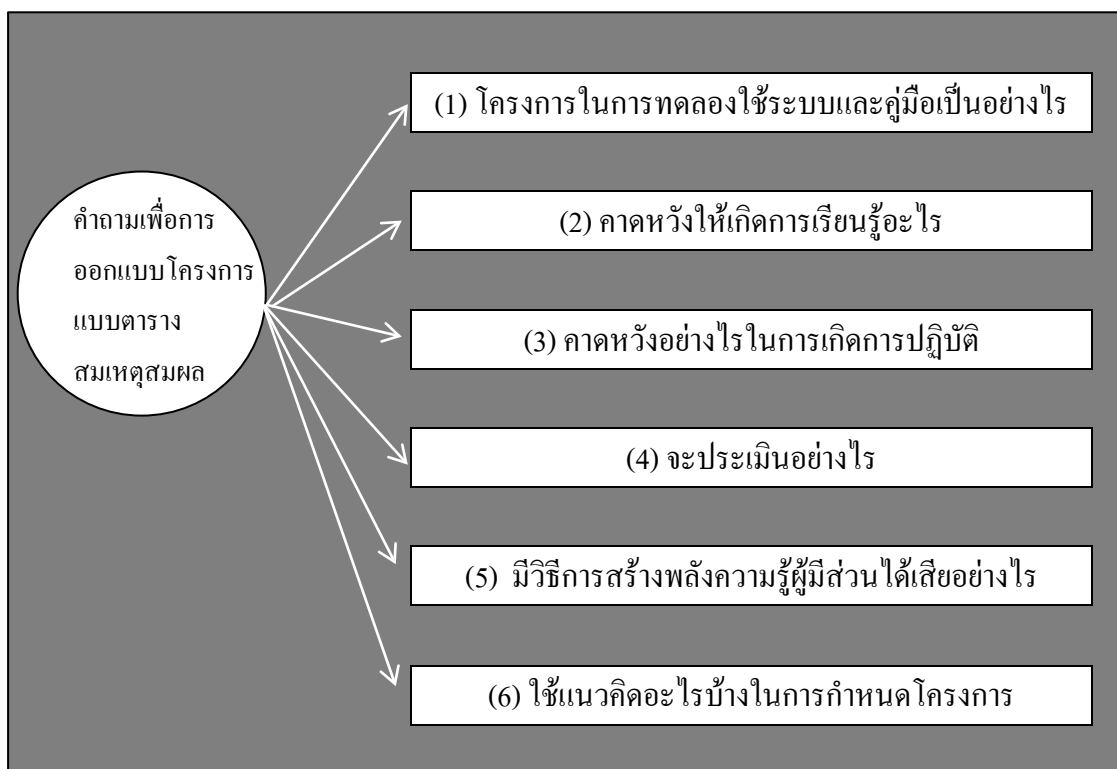


**ภาพที่ 31** แนวคิดการจัดทำโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนา ระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## 10. บทสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่าง ๆ ผู้วิจัยได้นำมาประมวลเป็นบทสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ รายการคำถามเพื่อออกแบบโปรแกรมพัฒนาวิชาชีพบุคลากรทางการศึกษา (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2555) มาใช้ในการออกแบบโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล เพื่อใช้ในขั้นตอนการทดลองใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบและคู่มือ ครั้งนี้ โดยรายการคำถามเพื่อการออกแบบโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล เพื่อใช้ในขั้นตอนการทดลองใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบและคู่มือ ประกอบด้วย (1)โครงการในการทดลองใช้ระบบและคู่มือเป็นอย่างไร (2) คาดหวังให้เกิดการเรียนรู้อะไร (3) คาดหวังอย่างไรในการเกิดการปฏิบัติ (4) จะประเมินอย่างไร (5) มีวิธีการสร้างพลังความรู้ผู้มีส่วนได้เสียอย่างไร และ (6) ใช้แนวคิดอะไรบ้างในการกำหนดโครงการ โดยมีรายละเอียดแต่ละคำถามและแนวทางดำเนินการ ดังนี้



ภาพที่ 32 คำถามเพื่อการออกแบบโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล เพื่อใช้ในขั้นตอนการทดลองใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบและคู่มือ

### 10.1 โครงการในการทดลองใช้ระบบและคู่มือเป็นอย่างไร

ในการทดลองใช้นวัตกรรมทางการศึกษาในภาคสนามนั้น วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ให้ทัศนะว่า การออกแบบให้มีโครงการอย่างน้อย 2 โครงการ คือ “โครงการพัฒนาความรู้ให้กับกลุ่มทดลอง” และ “โครงการกลุ่มทดลองนำความรู้สู่การปฏิบัติ” โดยผู้วิจัยสามารถกำหนดชื่อโครงการได้ตามความเหมาะสม ผู้วิจัยนำทัศนะการกำหนดโครงการของวิโรจน์ สารรัตนะ มากำหนดชื่อโครงการที่มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมชาติของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในครั้งนี้ ได้ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** โครงการในขั้นตอนการทดลองใช้ระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมชาติของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีความสอดคล้องกับทัศนะของวิโรจน์ สารรัตนะ

โครงการทดลองใช้ตามทัศนะวิโรจน์ สารรัตนะ	โครงการในการวิจัยและพัฒนาที่สอดคล้อง
โครงการพัฒนาความรู้ให้กับกลุ่มทดลอง	โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมชาติของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
โครงการกลุ่มทดลองนำความรู้สู่การปฏิบัติ	โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ

สำหรับแต่ละโครงการมีจุดมุ่งหมายและวิธีการดำเนินการ โดยสรุปดังนี้

1) “โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมชาติของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ” มีจุดมุ่งหมายเพื่อการใช้คู่มือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พัฒนาผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นกลุ่มทดลอง เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ดีต่อระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมชาติของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้รูปแบบฝึกอบรม รูปแบบการศึกษาเป็นรายบุคคล รูปแบบการศึกษาเป็นกลุ่ม และรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสม

2) “โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ” มีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นกลุ่มทดลองนำความรู้ที่ได้และคู่มือประกอบระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปปฏิบัติจริงในสถานศึกษา ตามขอบข่ายของกระทรวงศึกษาธิการ (2546) 7 ด้าน และตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี 6 ด้าน

10.2 คาดหวังให้เกิดการเรียนรู้อะไร

การดำเนินตามในแต่ละโครงการดังกล่าวข้างต้น จะส่งผลต่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้

1) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นผู้ปฏิบัติในการบริหารงบประมาณ ประกอบด้วย ครูที่เป็นเจ้าหน้าที่การเงินและพัสดุ และผู้บริหารสถานศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบจากคู่มือประกอบ

2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นผู้ตรวจสอบธรรมาภิบาล ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน เจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเกี่ยวกับระบบจากคู่มือประกอบ

โดยความคาดหวังในการเรียนรู้ จะกำหนดตัวชี้วัด (indicators) จากองค์ประกอบย่อยของคู่มือ นอกจากจะประเมินผลการเรียนรู้ของผู้มีส่วนได้เสียแล้ว ผู้วิจัยจะประเมินปฏิกิริยา (reaction) ของผู้มีส่วนได้เสียต่อการดำเนินงานตามโครงการ เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ในการเป็นข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงโครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และโครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จโดยภาพรวมให้มีประสิทธิผลยิ่งขึ้น

10.3 คาดหวังอย่างไรในการเกิดการปฏิบัติ

ตามแนวคิดการพัฒนางานหรือวิชาชีพ ว่าในการบรรลุผลสำเร็จในการพัฒนางานหรือวิชาชีพบุคลากร โดยรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือหลายรูปแบบนั้น ผลจากการพัฒนาวิชาชีพบุคลากรทางการศึกษาที่จะส่งผลต่อความสำเร็จดังกล่าว นั้น บุคลากรทางการศึกษาจะต้องนำเอาความรู้และทักษะใหม่ที่ได้รับนั้นไป “ปฏิบัติ” (วิโรจน์ สารรัตน์, 2555) ซึ่งหากพิจารณาจากผลการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดสิ่งที่คาดหวังให้เกิดการปฏิบัติในการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลตามขอบข่ายงานบริหารงบประมาณของกระทรวงศึกษา (2546) ให้เป็นไปตามหลักในการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ใน 6 ด้าน

คือ หลักนิติธรรมหลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า

#### 10.4 จะประเมินอย่างไร

การประเมินผลที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยประยุกต์ทัศนะของ Guskey (2000) คือ การประเมินปฏิกิริยา (reaction) ของกลุ่มทดลองต่อโครงการแต่ละโครงการ หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการนั้นๆ เพื่อดูประสิทธิผลของโครงการและหาข้อบกพร่องในการปรับปรุงแก้ไข โดยอาจใช้วิธีการระดมสมอง การถอดบทเรียน หรืออื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลสะท้อนกลับ (reflection) ตามความเหมาะสม การประเมินความรู้ (knowledge) ของกลุ่มทดลอง โดยเฉพาะความรู้จากการดำเนินตาม “โครงการพัฒนาความรู้ของกลุ่มทดลอง” ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงระดับของความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ ว่ามีมากเพียงพอที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้หรือไม่ หลังจากมีการดำเนินงานตามโครงการประเภทนี้แล้ว การประเมินการนำความรู้สู่การปฏิบัติ (from knowledge to action) ของกลุ่มทดลอง เป็นการประเมินหลังจากที่มีการดำเนินงานตาม “โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติ” ไปแล้วระยะหนึ่ง โดยอาจมีการประเมินเป็นระยะๆ หรือเมื่อมีการสิ้นสุดโครงการในตอนท้ายของการวิจัย การประเมินการเปลี่ยนแปลง (change) โดยอาจใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบบันทึกข้อมูล ภาพถ่าย หรืออื่นๆ ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงในงานที่ปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงในบรรยากาศองค์กร การเปลี่ยนแปลงในเทคนิคหรือวิธีการทำงาน และอื่น ๆ โดยอาจเก็บข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย

ในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ทัศนะข้างต้นของ Guskey (2000) เพื่อกำหนดกรอบการประเมิน ดังนี้

1) ประเมินปฏิกิริยา (reaction) ของผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการแต่ละโครงการ หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการนั้นๆ เพื่อดูประสิทธิผลของโครงการและหาข้อบกพร่องในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้ข้อมูลสะท้อนกลับ (reflection) ตามความเหมาะสม ในการวิจัยครั้งนี้แบบประเมินปฏิกิริยา (reaction) ประกอบด้วย การสอบถามและการถอดบทเรียน ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ด้าน คือ (1) เนื้อหา (2) กระบวนการ และ (3) สภาพแวดล้อมของโครงการ

2) ประเมินความรู้ (knowledge) ของผู้มีส่วนได้เสีย โดยเฉพาะความรู้จากการดำเนินตาม “โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงระดับของความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบจากคู่มือ ว่ามีมากเพียง

พอที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้หรือไม่หลังการพัฒนาความรู้ ประเมินหลังจากมีการดำเนินงานตามโครงการนี้แล้ว

3) ประเมินธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย มีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักธรรมาภิบาลโดยการตรวจสอบของผู้มีส่วนได้เสีย ตามขอบข่ายการบริหารงบประมาณของกระทรวงศึกษาธิการ (2546) ใน 7 ด้าน คือ การจัดตั้งงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารการบัญชีการบริหารพัสดุและสินทรัพย์ การตรวจสอบ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่าย และการระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษาและหลักในการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ใน 6 ด้าน ประกอบด้วย หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า ประเมินก่อนและหลัง “โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ” เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นผลจากการทดลองใช้ระบบ

4) ประเมินการนำความรู้ ความเข้าใจและทักษะสู่การปฏิบัติงาน (from knowledge and skill to action) ของผู้มีส่วนได้เสีย เป็นการประเมินเกี่ยวกับการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากโครงการที่ 1 มาใช้ปฏิบัติงานบริหารงบประมาณจริงเพียงใด ประเมินหลังสิ้นสุด “โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ”

5) การถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงระบบและคู่มือ เป็นการถอดบทเรียนในตอนท้ายของการวิจัย เพื่อหาข้อบกพร่องโดยรวมทั้งหมด เพื่อการปรับปรุงแก้ไขระบบให้ดีขึ้น โดยการไปแก้ไขระบบที่ได้เขียนไว้ในคู่มือ ประกอบด้วยเนื้อหา 4 ด้าน คือ (1) การใช้ประโยชน์ (utility) (2) ความเป็นไปได้ (feasibility) (3) ความเหมาะสม (propriety) และ (4) ความถูกต้อง (accuracy)

### 10.5 มีวิธีการสร้างพลังความรู้ผู้มีส่วนได้เสียอย่างไร

ในการสร้างพลังความรู้ผู้มีส่วนได้เสีย ผู้วิจัยได้ผสมผสานวิธีการหลากหลายรูปแบบตามทัศนะของ Spark and Loucks-Horsley (1989) ที่ได้กล่าวถึงการพัฒนาวิชาชีพ 7 รูปแบบ คือ 1) รูปแบบการฝึกอบรม 2) รูปแบบการสังเกตหรือการประเมิน 3) รูปแบบการให้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนาหรือการปรับปรุง 4) รูปแบบการศึกษาเป็นกลุ่ม 5) รูปแบบการสืบค้นหรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 6) รูปแบบการพัฒนาตนเอง และ 7) รูปแบบการเป็นพี่เลี้ยง ซึ่งในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะพิจารณาใช้อย่างผสมผสานกัน 4 รูปแบบ ดังนี้

1) รูปแบบการศึกษารายบุคคล เป็นการศึกษาเอกสารคู่มือระบบด้วยตนเอง รายบุคคล และการนำไปปฏิบัติจริงในหน้าที่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบจากคู่มือที่พัฒนา ความตระหนักเกี่ยวกับการเห็นคุณค่า สำคัญ และแนวโน้ม ที่จะนำระบบไปปฏิบัติ และทักษะเกี่ยวกับความสามารถในการนำระบบไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผล

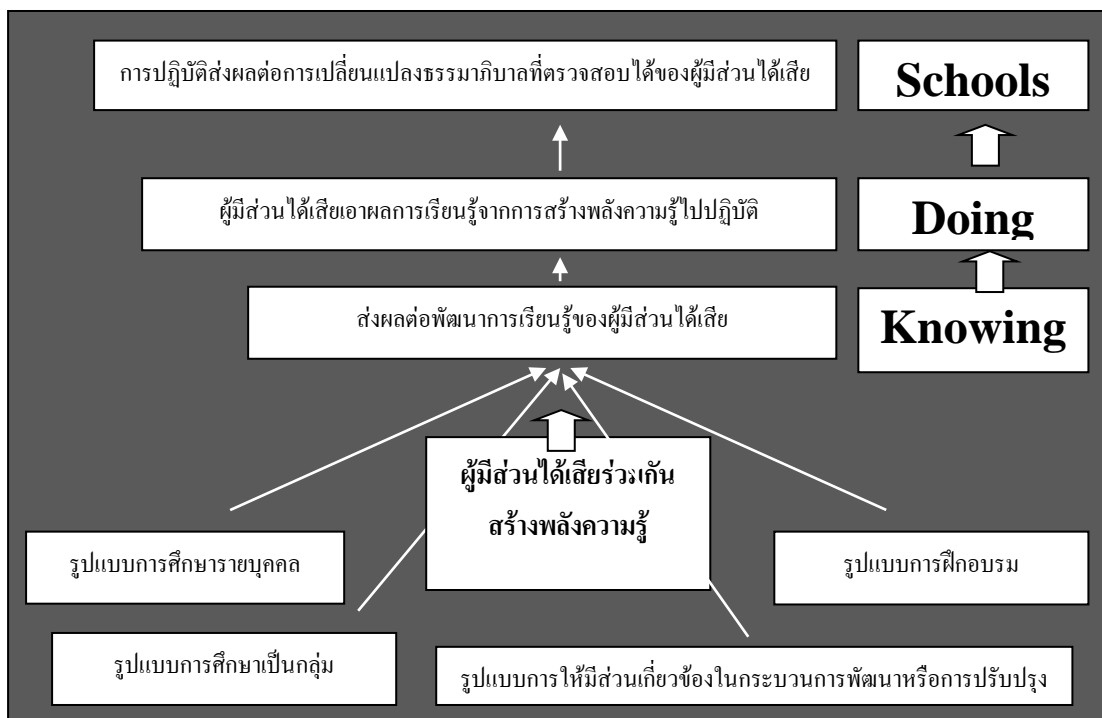
2) รูปแบบการศึกษาเป็นกลุ่ม ประกอบด้วย การระดมสมอง และการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความสามัคคี ความเป็นทีมงาน ในการสร้างพลังความรู้ของผู้มีส่วนได้เสีย

3) รูปแบบการฝึกอบรม โดยให้ผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันจัดให้การฝึกอบรมในลักษณะเชิงปฏิบัติการ เพื่อเป็นการสร้างความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเนื้อหา และมีกรฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะไปด้วย โดยเน้นการให้ความช่วยเหลือกันเองของผู้มีส่วนได้เสีย เน้นให้ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในแต่ละขอบข่ายบริหารงบประมาณ ผัดเปลี่ยนกันเป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรม ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4) รูปแบบการให้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนาหรือการปรับปรุง โดยให้ผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันกำหนดแผนการดำเนินการ และการปฏิบัติตามแผนด้วยตนเอง การมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น เพื่อการปรับและแก้ไขระบบ รวมทั้งให้ผู้มีส่วนได้เสียได้ร่วมกันจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินการทดลองใช้ระบบ เช่น กระดาษ หมึก คอมพิวเตอร์ เครื่องพริ้นเตอร์ อินเทอร์เน็ต และเอกสาร ตำรา เพิ่มเติม

ผลการสร้างพลังความรู้ผู้มีส่วนได้เสียส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้มีส่วนได้เสีย นำความรู้ไปปฏิบัติงานบริหารงบประมาณ และส่งผลเปลี่ยนแปลงไปยังการบริหารงบประมาณ และธรรมาภิบาลของโรงเรียน ดังภาพที่ 33





**ภาพที่ 33** แนวคิดเชิงเหตุผลผลการเรียนรู้ของผู้มีส่วนได้เสียที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริหาร  
งบประมาณและธรรมาภิบาลในโรงเรียน

ที่มา: ปรับปรุงมาจากแนวคิดเชิงเหตุผลการพัฒนาวิชาชีพบุคลากรทางการศึกษาที่ส่งผลต่อกา  
เปลี่ยนแปลง ตามทัศนะของวิโรจน์ สารรัตนะ (2554)

### 10.5.1 ใช้แนวคิดอะไรบ้างในการกำหนดโครงการ

โครงการทั้ง 2 มีจุดมุ่งหมายหลัก เพื่อสร้างพลังความรู้ผู้มีส่วนได้เสีย และ  
การทดลองใช้ระบบและคู่มือ ดังนั้นในการกำหนดโครงการ ผู้ได้กำหนดแนวคิดที่ยึดถือในการ  
กำหนดโครงการ คือ

#### 1) ลักษณะสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพแบบใหม่

Guskey (2000) ได้กำหนดลักษณะสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพหรือ  
การปฏิบัติงาน ดังนี้ 1) เป็นกระบวนการที่มีจุดมุ่งหมาย (purposeful process) 2) เป็นกระบวนการ  
ต่อเนื่อง (ongoing process) และ 3) เป็นกระบวนการเชิงระบบ (systemic process)

กรณีที่การพัฒนาวิชาชีพหรือการปฏิบัติงาน เป็นกระบวนการที่มี  
จุดมุ่งหมาย (purposeful process) จะช่วยให้การกำหนดเนื้อหาและวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการ หรือ  
แนวปฏิบัติ ตลอดจนแนวการประเมิน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในกรณีการพัฒนาวิชาชีพหรือการปฏิบัติงาน เป็นกระบวนการต่อเนื่อง (ongoing) นั้น เนื่องจากการศึกษาเป็นสาขาที่มีพลวัต (dynamic) เป็นสาขาที่มีการขยายตัวขององค์ความรู้ตลอดเวลา ซึ่งเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ๆ บุคลากรทางการศึกษาจะต้องมีการเรียนรู้ อยู่ตลอดเวลา (เป็นเหตุผลหนึ่งที่ต้องมีการวิจัยและพัฒนา) จะต้องสำรวจถึงควมมีประสิทธิผลของสิ่งที่ตนเองกำลังทำอยู่ ประเมินถึงสภาพปฏิบัติงานในปัจจุบัน ทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหากสิ่งที่ทำนั้น ยังเป็นไปได้ไม่ดี และพยายามหาทางเลือกหรือโอกาสใหม่ๆ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมบางประการจะเกิดขึ้น

ในกรณีการพัฒนาวิชาชีพหรือการปฏิบัติงาน เป็นกระบวนการเชิงระบบ (systemic) นั้น จะต้องไม่มุ่งพัฒนาในส่วนตัวส่วนหนึ่งหรือในระดับใดระดับหนึ่ง (partial) เท่านั้น แต่จะต้องในทุกส่วน (holistic) อย่างสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งในระดับรายบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร มิฉะนั้นอาจจะเกิดปรากฏการณ์ขัดแย้งกันขึ้นระหว่างระดับหรือส่วนที่ได้รับการพัฒนาบางส่วนหรือระดับที่ไม่ได้รับการพัฒนา และประเด็นที่ควรคำนึงถึงที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การพัฒนาวิชาชีพนั้นจะต้องกระทำเพื่อคนทุกคน (for everyone) ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน แม้แต่ผู้ปกครองหรือชุมชนในบางกรณีที่เหมาะสม

## 2) หลักการพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิผล

Guskey (2000) ได้นำเสนอหลักการพัฒนาวิชาชีพบุคลากรทางการศึกษาที่มีประสิทธิผล ดังนี้ คือ

1. เน้นเพื่อการเรียนรู้ที่ชัดเจน ซึ่งโดยปกติจะพิจารณาจากองค์ประกอบที่เป็นได้ทั้งจุดมุ่งหมาย (goal) และเป็นผลลัพธ์ (outcome) ใน 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย เช่น ความรู้และความเข้าใจ ด้านจิตพิสัย เช่น ทศนคติและค่านิยม ด้านทักษะพิสัย เช่น ทักษะพฤติกรรม และการปฏิบัติ

2. เน้นการเปลี่ยนแปลงทั้งระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร

3. มุ่งการเปลี่ยนแปลงในลักษณะคิดใหญ่แต่เริ่มทีละนิด (think big, but start small) จากชุดปฏิบัติการเล็กหลายชุด (a series of smaller steps) ซึ่งหมายถึงเริ่มจากทีละขอบข่ายบริหารงบประมาณ แล้วค่อยๆ ขยายให้ครอบคลุม

3) หลักการอื่นๆ ที่สำคัญ คือ (1) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (2) หลักการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยส่งเสริมให้เกิดพลัง เพื่อผลักดันตนเองใน

การบริหารงบประมาณ (3) หลักกระจายอำนาจ กระจายการตัดสินใจและปฏิบัติให้ผู้มีส่วนได้เสีย และ (4) หลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

จากรายการคำถามเพื่อการออกแบบโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล และกรอบแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวทางออกแบบและบรรจุละเอียดของโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และโครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ

มีรายละเอียดดังตารางที่ 4 และ 5 ตามลำดับ

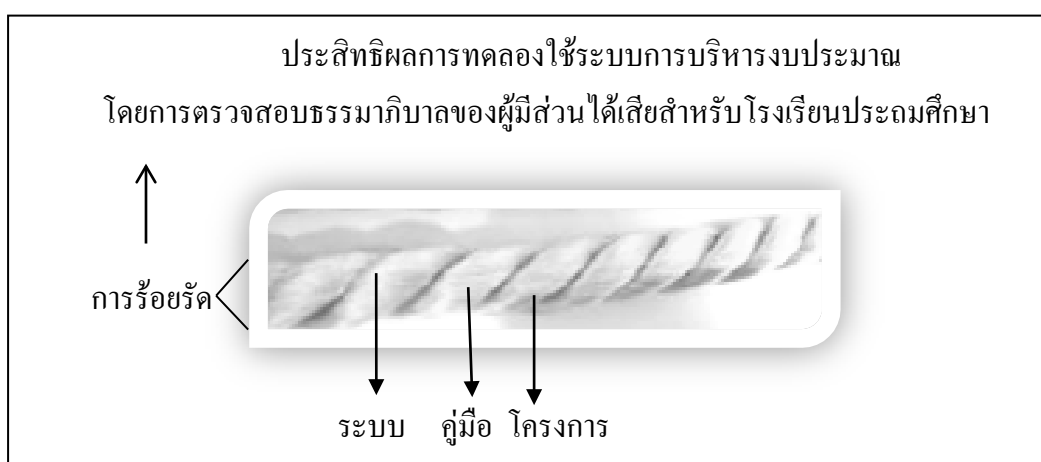
ตารางที่ 4 กรอบเหตุผลสัมพันธ์ของโครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ

	สาระสำคัญของโครงการ	ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	หลักฐานแหล่งพิสูจน์	เงื่อนไขความสำเร็จ
Goal	เพื่อสร้างพลังความรู้ผู้มีส่วนได้เสีย	- ผู้มีส่วนได้เสีย มี ความรู้ ความเข้าใจ ระบบจาก คู่มือตามเกณฑ์ 80/80	- ผู้มีส่วนได้เสีย - ประเมินโดย แบบทดสอบหลังโครงการ	- คู่มือระบบและวิธีการพัฒนามีความเหมาะสม
Purpose	เพื่อเตรียมความพร้อม การสร้างความรู้ ความเข้าใจ และ ข้อตกลงร่วมกัน	(1) มีแผนการ และวิธีการพัฒนา ความรู้ (2) มีความรู้ ความเข้าใจต่อ ระบบ (3) มีข้อตกลง ร่วมกัน เป้าหมาย และเกณฑ์	(1) ประเมิน ปฏิบัติการต่อ โครงการ (2) ประเมินผลการ สร้าง ความรู้ ความ เข้าใจต่อระบบ	(1) รูปแบบกิจกรรม การพัฒนาความรู้ที่ เหมาะสม (2) ยึดถือปฏิบัติตาม ข้อตกลงร่วมกัน
Output	ผู้มีส่วนได้เสีย ร่วมกันพัฒนา ความรู้ ความเข้าใจ ต่อระบบด้วยวิธีการ ที่หลากหลายทั้ง การศึกษารายบุคคล การแบ่งกลุ่มศึกษา และการฝึกอบรม	- มีการศึกษา รายบุคคลอย่างต่อเนื่อง - มีการแบ่งกลุ่ม ศึกษา 2 ครั้ง - มีกิจกรรมการ ฝึกอบรม 1 ครั้ง	- ผู้มีส่วนได้เสีย - การสอบถาม - การสังเกต	(1) การมีความ รับผิดชอบ (2) ผู้มีส่วนได้เสีย ร่วมมือกันอย่างเต็ม ใจและมีปฏิสัมพันธ์ ในกลุ่ม (3) การมีภาวะผู้นำ ฝึกอบรม
Activities	- ประชุมวางแผน และสร้างข้อตกลง ร่วมกัน - ดำเนินการพัฒนา - ประเมินผล - ถอดบทเรียน และ สรุปผล	- มีการประชุมชี้แจง และวางแผน 1 ครั้ง - มีการดำเนินการ พัฒนา - มีผลประเมินตาม เกณฑ์	- การประเมิน - สอบถาม - เอกสาร - สังเกต	การให้ความสำคัญ และการมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น
Inputs	- ระยะเวลาในการ ดำเนินการ - งบประมาณ	- ระยะเวลาพัฒนา ความรู้ 1 เดือน - ค่าเอกสาร วัสดุ และอุปกรณ์และ ค่า ใช้สอย - 20,000 บาท	- ข้อมูลจาก เหมืองวิทยุ - ผู้มีส่วนได้เสีย	- ระยะเวลา เหมาะสม - งบประมาณ สิ้นับสนุน และวัสดุ อุปกรณ์เพียงพอ

ตารางที่ 4 กรอบเหตุผลสัมพันธ์ของโครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร้ง (ต่อ)

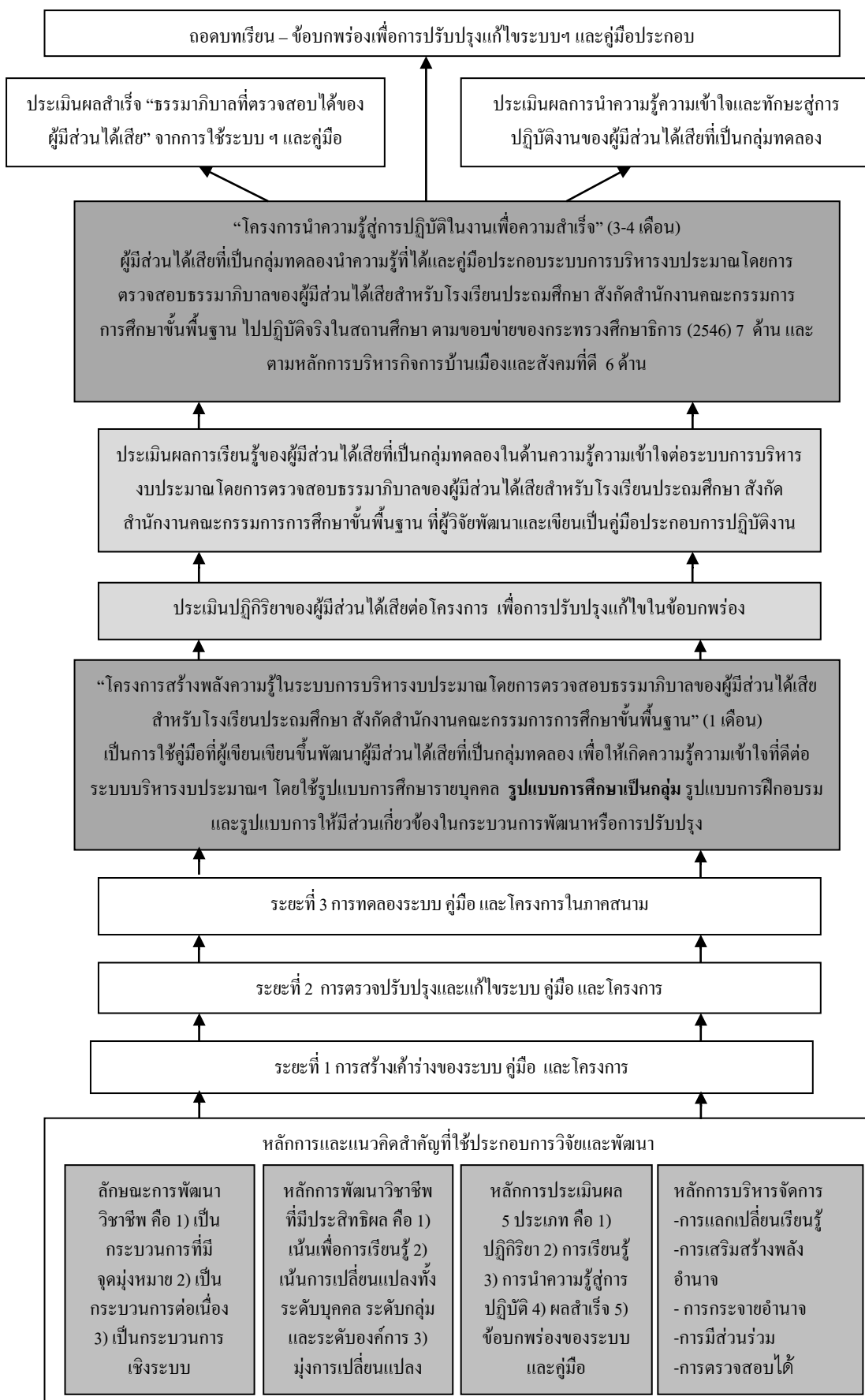
	สาระสำคัญของโครงการ	ตัวบ่งชี้ความสำเร้ง	หลักฐานแหล่งพิสูจน์	เงื่อนไขความสำเร้ง
Goal	เพื่อนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร้ง	- โรงเรียนเป้าหมายมีชมรมกบิลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้ตามเกณฑ์และมีความก้าวหน้าก่อน-หลังดำเนินการ	- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - การประเมินตามขอบข่ายบริหารงบประมาณ - กระทรวงศึกษาธิการ ใน 7 ด้าน	- มีการดำเนินการตามแผนและข้อตกลงอย่างเคร่งครัด - เห็นประโยชน์และมีเป้าหมายร่วมกัน
Purpose	ระบบที่มีประสิทธิภาพ	ระบบและคู่มือได้รับการแก้ไข	- ถอดบทเรียนเพื่อปรับปรุงและแก้ไขระบบ	การให้ข้อมูลสอดคล้องกับความเป็นจริง
Output	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นำความรู้สู่การปฏิบัติ โดยการทดลองใช้ระบบ	- มีการทดลองใช้ระบบตามขอบข่ายการบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ และมีการตรวจสอบชมรมกบิลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - การสอบถาม - การสังเกต	(1) การมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย (2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมมือกันปฏิบัติอย่างเต็มที่
Activities	- ประชุมชี้แจงและวางแผน - ดำเนินการใช้ระบบ - ประเมินผล - ถอดบทเรียน และสรุปผล	- มีการประชุมชี้แจงและวางแผน 1 ครั้ง - มีการใช้ระบบในช่วงระยะที่กำหนด - มีผลประเมินตามเกณฑ์	- การประเมิน - สอบถาม - เอกสาร - สังเกต	- การให้ความร่วมมือ - ผู้ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง - ดำเนินการตามคู่มืออย่างเคร่งครัด
Inputs	- ระยะเวลาในการดำเนินการ - งบประมาณ	- ระยะเวลาดำเนินการ 4 เดือน - ค่าเอกสาร วัสดุ และอุปกรณ์และ ค่าใช้สอย 100,000 บาท	- ข้อมูลจากเหรียญกษาปณ์ - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- ระยะเวลาเหมาะสม - งบประมาณสนับสนุน และวัสดุอุปกรณ์เพียงพอ

ระบบ กลุ่มมือ และโครงการ ร้อยรัดกันอย่างแนบแน่นคล้ายเกลียวเชือก เปรียบได้กับเกลียวประสิทธิผลของการทดลองใช้ระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หากมีการร้อยกันแน่นจะทำให้เกิดประสิทธิผลของการทดลองใช้ ในทางตรงกันข้าม หากเกลียวทั้ง 3 มีความหละหลวม ไม่ร้อยรัด หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดไม่มีคุณภาพแล้ว ย่อมส่งผลต่อประสิทธิผลของการทดลองใช้ระบบโดยรวม ดังนั้น ผู้วิจัยได้นำไปเป็นสิ่งที่ศึกษาหรือตัวแปรตามในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้



ภาพที่ 34 ประสิทธิผลการทดลองใช้จากเกลียวผสานของระบบ กลุ่มมือ และโครงการ

เมื่อนำแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง มาประมวลเข้าด้วยกัน จะทำให้ได้กรอบแนวคิดในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ ดังภาพประกอบ



ภาพที่ 35 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบ ธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีประสิทธิภาพโดยจัดทำคู่มือประกอบ และโครงการรองรับ โดยบูรณาการผลการสังเคราะห์ทัศนคติของนักวิชาการเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา (research and development : R&D) การพัฒนาระบบ (system development) โครงการแบบตารางสมเหตุสมผล (project logical framework) การบริหารงบประมาณ (budgeting management) การตรวจสอบ (auditing) ธรรมาภิบาล (good governance) และผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) เพื่อกำหนดระยะ (phases) ขั้นตอน (steps) ขั้นตอนย่อย (sub-steps) ในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้

ในบทนี้ เป็นการนำเสนอขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใน 3 ระยะ 6 ขั้นตอน 13 ขั้นตอนย่อย คือ ระยะที่ 1 การสร้างเค้าร่างของระบบ คู่มือ และโครงการ (system, manual and project design: R1D1) เป็นการตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี การออกแบบ และร่างระบบ คู่มือ และโครงการ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน 4 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยและการปรับปรุงแก้ไข มี 2 ขั้นตอนย่อย คือ ก) การตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของระบบ คู่มือและโครงการ ข) การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำระบบ คู่มือและโครงการ มี 2 ขั้นตอนย่อย คือ ก) การออกแบบและร่างระบบและคู่มือ ข) การออกแบบและร่างโครงการ ระยะที่ 2 การตรวจปรับปรุงและแก้ไขระบบ คู่มือ และโครงการ (system, manual and project verification: R2D2 – R4D4) เป็นการตรวจสอบและปรับปรุงระบบ คู่มือ และโครงการ ประกอบด้วย 1 ขั้นตอน 3 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพระบบ คู่มือ และโครงการและการปรับปรุงแก้ไข ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบภาคสนามเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (R2D2) ข) การตรวจสอบภาคสนามครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (R3D3) และ ค) การตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (R4D4) และระยะที่ 3 การทดลองใช้ระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม (system, manual and project try-out and evaluation: big RD) เป็นการทดลองใช้ระบบ คู่มือ และโครงการ



ในภาคสนามโดยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง ดำเนินการประเมินและปรับปรุงรวมทั้งนำเสนอระบบ  
คู่มือ และโครงการ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน 6 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือเพื่อ  
การทดลองระบบ คู่มือ และโครงการในภาคสนาม มี 2 ขั้นตอนย่อย คือ ก) การสร้างเครื่องมือ และ  
ข) การวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอนที่ 5 การทดลองระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม มี 2 ขั้นตอน  
ย่อย คือ ก) การทดลองระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม และ ข) สรุปผลการทดลองและปรับ  
ปรุงแก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ และขั้นตอนที่ 6 การเขียนรายงานการวิจัยและการเผยแพร่  
ผลการวิจัย มี 2 ขั้นตอนย่อย คือ ก) การเขียนรายงานการวิจัยและ ข) การเผยแพร่ผลการวิจัย สรุปได้  
ดังตารางที่ 5 โดยมีรายละเอียดที่นำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 5** ระยะเวลา(phases) ขั้นตอน(steps) ขั้นตอนย่อย (sub-steps)ในการวิจัยและพัฒนาระบบ  
การบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับ  
โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ระยะ (phases)	ขั้นตอน (steps)	ขั้นตอนย่อย (sub-steps)
ระยะที่ 1 การสร้างเค้าร่าง ของระบบ คู่มือ และ โครงการ (system, manual and project design : R1D1)	ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบกรอบ แนวคิด เพื่อการวิจัยและการ ปรับปรุงแก้ไข	ก) การตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของ ระบบ คู่มือ และ โครงการ ข) การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
	ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำระบบ คู่มือ และโครงการ	ก) การออกแบบและร่างระบบและคู่มือ ข) การออกแบบและร่างโครงการ
ระยะที่ 2 การตรวจ ปรับปรุงและแก้ไขระบบ คู่มือ และ โครงการ (system, manual and project verification : R2D2 – R4D4)	ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบ คุณภาพระบบ คู่มือ และ โครงการ	ก) การตรวจสอบภาคสนามเบื้องต้นและการ ปรับปรุงแก้ไข (R2D2) ข) การตรวจสอบภาคสนามครั้งสำคัญและ การปรับปรุงแก้ไข (R3D3) ค) การตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการ ปรับปรุงแก้ไข (R4D4)

**ตารางที่ 5** ระยะเวลา (phases) ขั้นตอน (steps) ขั้นตอนย่อย (sub-steps) ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ต่อ)

ระยะ (phases)	ขั้นตอน (steps)	ขั้นตอนย่อย (sub-steps)
ระยะที่ 3 การทดลองใช้ระบบ คู่มือ และ โครงการ ในภาคสนาม (system, manual and project try-out and evaluation : big RD)	ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือเพื่อการทดลองระบบ คู่มือ และ โครงการ ในภาคสนาม	ก) การสร้างเครื่องมือ ข) การวิเคราะห์ข้อมูล
	ขั้นตอนที่ 5 การทดลองระบบ คู่มือ และ โครงการในภาคสนาม	ก) การทดลองระบบ คู่มือ และ โครงการในภาคสนาม - โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน - โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ ข) สรุปผลการทดลอง และปรับปรุงแก้ไข
	ขั้นตอนที่ 6 การเขียนรายงานการวิจัยและการเผยแพร่ผลการวิจัย	ก) การเขียนรายงานการวิจัย ข) การเผยแพร่ผลการวิจัย

**ระยะที่ 1 การสร้างเค้าร่างของระบบ คู่มือ และโครงการ (phase 1 system, manual and projects design: R1D1)**

ในระยะนี้ มีวัตถุประสงค์หลัก คือ การสร้างเค้าร่างของระบบ คู่มือ และโครงการ ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อยที่สำคัญ คือ การตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี ออกแบบและจัดทำร่างระบบ คู่มือและโครงการ โดยมีขั้นตอน ขั้นตอนย่อย รายละเอียดการดำเนินการตามขั้นตอน การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบกรอบแนวคิด เพื่อการวิจัยและการปรับปรุงแก้ไข**

**ก) การตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของระบบ คู่มือ และโครงการ**

การตรวจสอบกรอบแนวคิด เชิงทฤษฎีของระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจากการสังเคราะห์การวิจัยและพัฒนาระบบ คู่มือและโครงการ ในประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎี ประกอบด้วย **1) องค์ประกอบระบบ** ได้แก่ (1) ปัจจัยนำเข้า (2) กระบวนการ (3) ผลผลิต (4) ข้อมูลป้อนกลับ และ (5) สภาพแวดล้อม **2) องค์ประกอบคู่มือ** ได้แก่ (1) ความเป็นมาและความสำคัญ (2) หลักการ (3) วัตถุประสงค์ (4) โครงสร้างการบริหารจัดการเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณและตรวจสอบธรรมาภิบาล (5) บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ (6) ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การตรวจสอบธรรมาภิบาล (7) กระบวนการดำเนินการของระบบ และ (8) เครื่องมือ และ **3) โครงการแบบตารางสมเหตุสมผล** ได้แก่ (1) สดมภ์ (columns) ของตาราง ประกอบด้วย สารสำคัญของโครงการ ตัวบ่งชี้แสดงเวลา ปริมาณ และคุณภาพ หลักฐาน แหล่งพิสูจน์ และตัวชี้วัด และ เงื่อนไขประกอบที่สำคัญ และ (2) ในแนวนอน หรือแถว (rows) ประกอบด้วย วัตถุประสงค์โครงการ ผลงานที่คาดหวัง กิจกรรมและทรัพยากร

ผลจากการสังเคราะห์ใน 3 ประเด็นข้างต้นดังกล่าว ในบทที่ 2 ที่อาจยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการวิจัยและพัฒนาระบบ คู่มือและโครงการ ตามบริบทที่เป็นจริง ดังนั้น การตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของการวิจัยและพัฒนาระบบ คู่มือและโครงการ จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของการวิจัยและพัฒนาระบบ คู่มือและโครงการ ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในการวิจัยและพัฒนาระบบ คู่มือและโครงการตามบริบทที่เป็นจริง

วิธีดำเนินการในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้มีการตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของระบบจากผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ ในด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการตรวจสอบธรรมาภิบาล และด้านการพัฒนาระบบ ด้านละ 1 ท่าน รวมจำนวน 3 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติระดับกระทรวงศึกษาธิการ ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ระดับละ 1 ท่าน รวมจำนวน 3 ท่าน และระดับสถานศึกษา จำนวน 3 ท่าน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ตามแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง รายละเอียดสำคัญในขั้นตอนนี้ จึงประกอบด้วย การกำหนดผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีส่วนได้เสียเพื่อตรวจสอบกรอบแนวคิดการวิจัย และการรวบรวมข้อมูลการวิจัย ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ ได้แก่ นักวิชาการที่มีบทบาทและได้รับการยอมรับในวงวิชาการเกี่ยวกับด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการตรวจสอบธรรมาภิบาล และด้านการพัฒนาระบบในทางการศึกษาของประเทศไทย และผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ คือบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือรับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณหรือการตรวจสอบในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่ ระดับกระทรวงศึกษาธิการ ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และระดับสถานศึกษา ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้ได้กรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนาระบบที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในการพัฒนาระบบ คู่มือ และ โครงการ ตามบริบทที่เป็นจริง อันจะนำไปใช้ในการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในที่นี้ขอเสนอพอสังเขป ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ เพื่อตรวจสอบกรอบแนวคิดการวิจัย

ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	บทบาท
รศ.ดร.ประวิต เอราวรรณ	คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ ด้านการพัฒนาระบบ
รศ.ดร.ธร สุนทรายุทธ์	อาจารย์ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา	ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ ด้านบริหารงบประมาณ
ศ.ดร.บวรศักดิ์ อูวรรณโณ	เลขาธิการ สถาบันพระปกเกล้า	ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ ด้านตรวจสอบธรรมาภิบาล
ดร.บัณฑิต ศรีพุทธานกูร	หัวหน้าผู้ตรวจราชการ กระทรวงศึกษาธิการ	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ ระดับกระทรวงศึกษาธิการ
ดร.ชินภัทร ภูมิรัตน	เลขาธิการสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ ระดับสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน
ดร.สุวิทย์ มูลคำ	ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานนทบุรี เขต 1	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ดร.ศราวุธ วงศ์ทอง	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ ระดับสถานศึกษา
นายประเสริฐศักดิ์ มูลสุวรรณ	ผู้อำนวยการ โรงเรียน พักกระยาน้ำอ้อม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 วิทยฐานะเชี่ยวชาญ	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ ระดับสถานศึกษา

**ตารางที่ 6** รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ เพื่อตรวจสอบกรอบแนวคิดการวิจัย (ต่อ)

ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	บทบาท
นายสุรสิทธิ์ แสนไพศาล	ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านทุ่งเพียง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 วิทยฐานะเชี่ยวชาญ	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ ระดับสถานศึกษา

**ข) การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ**

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขกรอบแนวคิดการวิจัย ในประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎีประกอบด้วย 1) องค์ประกอบระบบ 2) ผู้มีส่วนได้เสีย 3) กระบวนการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบข้อจ่ายการบริหารงบประมาณ 4) กระบวนการวิจัยและพัฒนาระบบ 5) องค์ประกอบธรรมาภิบาล 6) ขอบข่ายการบริหารงบประมาณ 7) องค์ประกอบคู่มือ และ 8) โครงการแบบตารางสมเหตุสมผล แล้วนำไปใช้ในการวิจัย ต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำระบบ คู่มือ และโครงการ**

**ก) การออกแบบและจัดทำร่างระบบและคู่มือ**

ผู้วิจัยออกแบบระบบ โดยการกำหนดองค์ประกอบย่อยและออกแบบรายละเอียดความสัมพันธ์เชื่อมโยงของแต่ละองค์ประกอบย่อย และคุณสมบัติที่เหมาะสม ตามองค์ประกอบหลักของระบบ ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า(input) 2) กระบวนการ (process) 3) ปัจจัยส่งออก (output) 4) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และ 5) สภาพแวดล้อมของระบบ (environment) เพื่อให้ได้ร่าง ระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้วิจัยจัดทำร่างคู่มือ โดยการกำหนดรายละเอียดต่างๆ เพิ่มเติมขององค์ประกอบย่อย และองค์ประกอบหลักในร่างระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า (input) ประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ คณะกรรมการบริหารงบประมาณ คณะกรรมการตรวจสอบโดยผู้มีส่วนได้เสีย บทบาทและหน้าที่ เครื่องมือระบบมาตรฐานในการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบ และระยะเวลาในการดำเนินการ 2) กระบวนการ (process) ประกอบด้วยกำหนดมาตรฐานของความมุ่งหมายและเป้าหมาย การวัดผล

และผลลัพธ์ของการบริหารงบประมาณ ตามขอบข่ายของกระทรวงศึกษาธิการ ใน 7 ด้าน และการตรวจสอบธรรมาภิบาล การวางแผนงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล การปฏิบัติและการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล 3) ผลผลิต (output) ประกอบด้วยรายงานประสิทธิผลการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล รายงานผลการตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณ 4) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ประกอบด้วยการสะท้อนผลประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล การสะท้อนผลการตรวจสอบ และ 5) สภาพแวดล้อมของระบบ (environment) ประกอบด้วยนโยบาย ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

#### ข) การออกแบบและจัดทำร่างโครงการ

ผู้วิจัยออกแบบและจัดทำร่างโครงการ จำนวน 2 โครงการ คือ (1) โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ (2) โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ โดยกำหนดหัวข้อสำคัญและรายละเอียดพอสังเขปของโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล (logical framework) ในสดมภ์ (columns) ของตาราง ประกอบด้วยสาระสำคัญของโครงการ ตัวบ่งชี้ที่แสดงเวลา ปริมาณ และคุณภาพ หลักฐาน แหล่งพิสูจน์ และตัวชี้วัด และเงื่อนไขประกอบที่สำคัญ และในแนวนอนหรือแถว (rows) ประกอบด้วยวัตถุประสงค์โครงการ ผลงานที่คาดหวัง กิจกรรมและทรัพยากร จากนั้นกำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่สมบูรณ์ของร่างโครงการลงในช่องของตาราง โดยพิจารณาความสอดคล้องและความสมเหตุสมผลหรือตรรกะแต่ละช่องของตาราง

ผู้วิจัยนำร่างระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่างคู่มือและร่างโครงการ ที่ได้มีการกำหนดรายละเอียดต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาและปรับปรุงแก้ไข ผลการวิจัยในขั้นนี้ทำให้ได้ร่างระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่างคู่มือและร่างโครงการ ที่พร้อมสำหรับการนำไปตรวจสอบ

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลของระยะที่ 1 มีรายละเอียด ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยระยะนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 แบบ คือ แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการออกแบบระบบ แบบบันทึกรายละเอียด

ของกลุ่มมือ แบบบันทึกการออกแบบโครงการ โครงสร้างเนื้อหาและการสร้างเครื่องมือแต่ละแบบ มีดังต่อไปนี้

2.1) แบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ เพื่อการปรับปรุงกรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนาระบบ เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structure interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการสังเคราะห์การวิจัยและพัฒนาระบบ ในประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่ยึดถือ โดยมีกรอบการสัมภาษณ์ที่สำคัญ 3 ประการ ประกอบด้วย (1) ความเหมาะสมสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียในการการวิจัยและพัฒนาระบบตามบริบทที่เป็นจริง (2) ความเหมาะสมในประเด็นการสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่ยึดถือ (3) ความเหมาะสมของโครงสร้างความสัมพันธ์ของกรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนาระบบ (4) ข้อเสนอแนะอื่นในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนาระบบ

แบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้ (1) จัดโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมประเด็นในการสัมภาษณ์ ทั้งคำถามหลักและคำถามขยาย จากนั้นจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์ และ(2) นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จัดทำขึ้น เสนอให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาเพื่อเสนอแนะ ปรับปรุง ให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการสัมภาษณ์

2.2) แบบบันทึกการออกแบบระบบ ใช้บันทึกข้อมูลการออกแบบระบบเป็นชนิดปลายเปิด (open ended) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยกรอบโครงสร้างเนื้อหา ประกอบด้วย (1) องค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบหลักของระบบ และ (2) ความสัมพันธ์เชื่อมโยงของแต่ละองค์ประกอบย่อยตามองค์ประกอบหลักของระบบ และคุณสมบัติที่เหมาะสม

2.3) แบบบันทึกรายละเอียดของกลุ่มมือ เป็นชนิดปลายเปิด (open ended) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดในการวิจัย โครงสร้างเนื้อหาของแบบบันทึกรายละเอียดของกลุ่มมือ ประกอบด้วยรายละเอียดต่างๆ ขององค์ประกอบย่อย และองค์ประกอบหลัก ในร่างระบบที่ได้รับการออกแบบจากแบบบันทึกการออกแบบระบบ

2.4) แบบบันทึกการออกแบบโครงการ เป็นชนิดปลายเปิด (open ended) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดในการวิจัย โครงสร้างเนื้อหาของแบบบันทึกรายละเอียดของการออกแบบ และร่างโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล (logical framework) ในสดมภ์(columns) ของตาราง ประกอบด้วยสาระสำคัญของโครงการ ตัวบ่งชี้แสดงเวลาปริมาณและคุณภาพ หลักฐานแหล่งพิสูจน์และตัวชี้วัด และ เงื่อนไขประกอบที่สำคัญ และในแนวนอนหรือแถว (rows) ประกอบด้วย วัตถุประสงค์โครงการ ผลงานที่คาดหวัง กิจกรรมและทรัพยากร

แบบบันทึกทั้ง 3 ฉบับ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้ (1) จัดโครงสร้างของแบบบันทึกทั้ง 3 ฉบับ ให้ครอบคลุมประเด็นในการบันทึก และรายการข้อมูลที่ต้องการ จากนั้น

จัดทำเป็นแบบบันทึกการออกแบบระบบ แบบบันทึกรายละเอียดของกลุ่ม และแบบบันทึกการออกแบบโครงการ (2) นำแบบบันทึกที่ได้จัดทำขึ้น เสนอให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณา เพื่อเสนอแนะ ปรับปรุงให้มีความเหมาะสม ก่อนนำไปใช้ในการบันทึกการออกแบบระบบ บันทึกรายละเอียดของกลุ่ม และบันทึกการออกแบบโครงการ

## 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

2.1) การสัมภาษณ์ ในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการและทางการปฏิบัติ ถือเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยการขออนุญาตให้เดินทางไปพบ เพื่อแนะนำตนเอง เรียนให้ทราบวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ พร้อมทั้งมอบหนังสือแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น และเอกสารการสัมภาษณ์ ไปมอบให้ทุกท่านด้วยตนเอง ขออนุญาตนัดหมายวัน เวลา และสถานที่สัมภาษณ์ ก่อนถึงกำหนดผู้วิจัยเตรียมความพร้อม ทั้งด้านร่างกาย ศึกษารายละเอียด การใช้ภาษา การใช้อุปกรณ์บันทึกข้อมูล กล้องถ่ายภาพ และเตรียมของที่ระลึก เมื่อถึงกำหนดการสัมภาษณ์เดินทางไปตามวัน เวลาและสถานที่ ที่นัดหมาย ดำเนินการแนะนำตนเอง สัมภาษณ์ จดบันทึก และบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ มอบของที่ระลึก นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิและข้อเสนอแนะในเอกสารประกอบการสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้ถอดเทป มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อสรุปประเด็น ปรับปรุงกรอบแนวคิดการวิจัยในขั้นต่อไป

2.2) การบันทึกการออกแบบและร่างระบบและกลุ่ม ผู้วิจัยนำผลการวิจัยในขั้นการทบทวนวรรณกรรม กรอบแนวคิดในการวิจัย และการสัมภาษณ์มาประมวล และสรุปเนื้อหาบันทึกองค์ประกอบย่อยและรายละเอียดความสัมพันธ์เชื่อมโยง ตามองค์ประกอบหลักของระบบ จากนั้นกำหนดรายละเอียดของกลุ่มที่มีความสอดคล้องกับร่างระบบ ที่ได้ออกแบบไว้แล้ว

2.3) การบันทึกการออกแบบโครงการ ผู้วิจัยนำผลการวิจัยในขั้นการทบทวนวรรณกรรม กรอบแนวคิดในการวิจัย และการสัมภาษณ์ มาประมวลและสรุปเนื้อหาของโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล (logical framework)

3) การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยพิจารณาจากลักษณะเนื้อหาของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) โดยวิเคราะห์ในแต่ละประเด็นและสรุปเป็นความเรียง เป็นประเด็นสำคัญ 4 ประเด็น คือ (1) ความเหมาะสมสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียในการการวิจัยและพัฒนาระบบ กลุ่มและโครงการ ตามบริบทที่เป็นจริง (2) ความเหมาะสมในประเด็นการสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่ยึดถือ (3) ความเหมาะสมของโครงสร้างความสัมพันธ์ของกรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนาระบบ กลุ่ม และโครงการ (4) ข้อเสนอแนะอื่นในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนาระบบ กลุ่มและโครงการ จากนั้นนำเอาผลการวิจัยในขั้นการทบทวนวรรณกรรม กรอบแนวคิดในการวิจัย และการสัมภาษณ์ มาประมวล



และสรุปเนื้อหา บันทึกองค์ประกอบย่อยและรายละเอียดความสัมพันธ์เชื่อมโยงตามองค์ประกอบหลักของระบบ จากนั้นกำหนดรายละเอียดของกลุ่มที่มีความสอดคล้องกับร่างระบบที่ได้ออกแบบไว้แล้ว และในส่วนของโครงการนั้น ผู้วิจัยบันทึกรายละเอียดสำคัญของโครงการแบบตารางสมเหตุสมผล (logical framework)

ขั้นตอน ขั้นตอนย่อยการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ และผลลัพธ์ที่ต้องการ ในระยะ ที่ 1 สรุปได้ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สรุปขั้นตอน ขั้นตอนย่อยการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ และผลลัพธ์ที่ต้องการ ในระยะที่ 1

ขั้นตอน	ขั้นตอนย่อย	แหล่งข้อมูลที่ศึกษา	วิธีการ / เครื่องมือที่ใช้	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบ กรอบแนวคิดเพื่อ การวิจัยและการ ปรับปรุงแก้ไข	ก) การตรวจสอบ กรอบแนวคิดเชิง ทฤษฎีของระบบ กลุ่มมือ และโครงการ	ผู้ทรงคุณวุฒิทาง วิชาการ 3 ท่าน และ ทรงคุณวุฒิทางการ ปฏิบัติ 6 ท่าน รวม 9 ท่าน	การสัมภาษณ์เชิง ลึก/แบบสัมภาษณ์ แบบกึ่งมีโครงสร้าง	กรอบแนวคิดเชิง ทฤษฎีของระบบ กลุ่มมือ และโครงการ ที่ได้รับการ ตรวจสอบ
	ข) การปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิทาง วิชาการ 3 ท่าน และ ทรงคุณวุฒิทางการ ปฏิบัติ 6 ท่าน รวม 9 ท่าน	การสัมภาษณ์เชิง ลึก/แบบสัมภาษณ์ แบบกึ่งมีโครงสร้าง	กรอบแนวคิดเชิง ทฤษฎีของระบบ กลุ่มมือ และโครงการ ที่ได้รับการปรับปรุง และแก้ไข
ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำระบบ กลุ่มมือ และ โครงการ	ก) การออกแบบและ ร่างระบบและกลุ่มมือ	1) การศึกษาเอกสาร และทบทวน วรรณกรรมที่ เกี่ยวข้อง 2) ผลจากการ สัมภาษณ์	การบันทึกการ ออกแบบและร่าง ระบบและกลุ่มมือ/ แบบบันทึกการ ออกแบบและร่าง ระบบและกลุ่มมือ	ได้องค์ประกอบ ย่อยของระบบและ ความสัมพันธ์ เชื่อมโยง, ได้ร่าง ระบบและกลุ่มมือ ที่มี รายละเอียด

ตารางที่ 7 สรุปรุ่นตอน รุ่นตอนย่อยการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ และผลลัพธ์ที่ต้องการ  
ในระยะที่ 1 (ต่อ)

รุ่นตอน	รุ่นตอนย่อย	แหล่งข้อมูลที่ศึกษา	วิธีการ / เครื่องมือที่ใช้	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
	ข) การออกแบบและ ร่างโครงการ	1) การศึกษาเอกสาร และทบทวน วรรณกรรมที่ เกี่ยวข้อง 2) ผลจากการ สัมภาษณ์	การบันทึกการ ออกแบบและร่าง ของโครงการ/แบบ บันทึกรายละเอียด การออกแบบและ ร่างของโครงการ	ได้ร่างโครงการตาม แบบเหตุผลสัมพันธ์ จำนวน 2 โครงการ

ระยะที่ 2 การตรวจสอบปรับปรุงและแก้ไขระบบ คู่มือ และโครงการ (system, manual and project  
verification : R2D2...R4D4)

ในระยะนี้ มีวัตถุประสงค์หลัก คือเป็นการตรวจสอบและปรับปรุงระบบ คู่มือและโครงการ  
โดยมีรุ่นตอน รุ่นตอนย่อย รายละเอียดการดำเนินการตามรุ่นตอน การเก็บรวบรวมข้อมูล และการ  
วิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

**รุ่นตอนที่ 3 คือ การตรวจสอบคุณภาพระบบ คู่มือ และโครงการและการปรับปรุงแก้ไข**

การวิจัยในรุ่นตอนนี้ เป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของระบบ คู่มือ และโครงการ ที่มี  
การร่างไว้ในระยะที่ผ่านมา ประกอบด้วย 3 รุ่นตอนย่อย ดังนี้ ก) การตรวจสอบภาคสนามเบื้องต้น  
และการปรับปรุงแก้ไข โดยกระบวนการอภิปรายกลุ่ม (focus group discussion) โดยใช้ผู้มีส่วนได้  
เสียที่เป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน  
เจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึษา (R2D2) ข) การตรวจสอบ  
ภาคสนามครั้งสำคัญ และการปรับปรุงแก้ไข โดยกระบวนการอภิปรายกลุ่ม (focus group  
discussion) โดยใช้ผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้น  
พื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชนเจ้าหน้าที่ และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึษา(R3D3) และ ค) การตรวจสอบเพื่อกำหนดและการปรับปรุงแก้ไข โดยใช้  
แบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ (R4D4) โดยมีรายละเอียด ตามลำดับ  
ดังต่อไปนี้

### ก) การตรวจสอบภาคสนามเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (R2D2)

ในขั้นตอนย่อยนี้ เป็นการตรวจสอบภาคสนามเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (preliminary field checking and revision) ระบบ คู่มือและโครงการ ครั้งที่ 2 โดยใช้กระบวนการอภิปรายกลุ่ม (focus group discussion) โดยให้ผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เจ้าหน้าที่ และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา (R2D2)

ในขั้นตอนย่อยนี้ ผู้ตรวจสอบ คือผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และชุมชน เจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 3 จำนวน 20 คน ประกอบด้วย ครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน จำนวน 4 โรงเรียน ตำแหน่งละ 1 คน และตำแหน่งเจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ตำแหน่งละ 2 คน โดยคัดเลือกโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จในการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ตำแหน่งเจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ที่เป็นผู้รับผิดชอบทางด้านการบริหารงบประมาณ ในการทดสอบระยะนี้ใช้วิธีการอภิปรายกลุ่ม (focus group discussion) โดยกำหนดใช้ห้องประชุมแ่งสะพือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 3 ในการดำเนินการ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการตามขั้นตอน ผู้มีส่วนได้เสีย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยนำเสนอความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 2) นำเสนอผลงานที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 ที่ประกอบด้วย “ร่างระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” “ร่างคู่มือ” และ “ร่างโครงการตามแบบเหตุผลสัมพันธ” จำนวน 2 โครงการ

- 3) นำเข้าสู่การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อตรวจสอบคุณภาพของร่างระบบคู่มือ และโครงการ โดยใช้เกณฑ์ความถูกต้อง (accuracy) ความเป็นไปได้ (feasibility) ความสอดคล้อง (congruency) และความเป็นประโยชน์ (utility) โดยให้ผู้ร่วมอภิปรายเป็นผู้เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขร่างระบบ คู่มือและโครงการ โดยผู้วิจัยจะไม่แสดงความคิดเห็นร่วมกับที่ประชุมอภิปรายกลุ่ม แต่จะเป็นผู้บันทึกความคิดเห็นทุกความคิดเห็นที่นำเสนอในที่ประชุม แต่หากผู้ร่วมอภิปรายมีข้อสงสัยที่ผู้วิจัย จำเป็นต้องให้ความกระจ่าง เพื่อให้การอภิปรายดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จึงจะชี้แจงพร้อมทั้งได้บันทึกเป็นข้อคิดเห็น ที่จะนำไปประกอบการปรับปรุงแก้ไข

4) ประเด็นการอภิปรายความคิดเห็นเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะนำประเด็นหลักตามเอกสารประกอบการอภิปรายกลุ่ม ที่ประกอบด้วย 1) องค์ประกอบย่อยและความสัมพันธ์เชื่อมโยงในแต่ละองค์ประกอบหลักของระบบในด้านปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) ปัจจัยส่งออก (output) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และสภาพแวดล้อมของระบบ (environment) 2) รายละเอียดต่างๆ ของคู่มือ 3) รายละเอียดต่างๆ ของโครงการตามแบบเหตุผลสัมพันธ์ ที่ผู้วิจัยมอบให้ผู้ร่วมอภิปรายกลุ่มได้ศึกษาล่วงหน้า คนละ 1 ชุด ในการอภิปรายผู้วิจัยจะใช้แนวคำถามหลักจากประเด็นดังกล่าวเป็นคำถามเริ่มต้น ในแต่ละประเด็น หลังจากนั้น ก็จะใช้ข้อมูลจากการอภิปรายมาเป็นแนวคำถามในการสืบค้นข้อมูลในแต่ละประเด็นจนครบถ้วน จึงจะเริ่มคำถามโดยใช้แนวคำถามในประเด็นต่อไป และดำเนินการเช่นนี้ไป จนครบถ้วนทุกประเด็น นอกจากนี้ ยังเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมอภิปรายเสนอแนะความคิดเห็นต่อการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือ และโครงการที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดของตนเองได้อย่างไม่มีข้อจำกัด ข้อเสนอแนะและแนวทางที่ได้ จะนำมาสรุปเป็นแนวทางการปรับปรุงระบบคู่มือและโครงการ ตามกรอบแนวคิด

5) หากมีข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ไม่สามารถจัดเข้าประเด็นใดได้ ผู้วิจัยก็จะรวบรวมข้อเสนอแนะแนวทางดังกล่าวไว้เป็นอีกประเด็นต่างหาก เป็นข้อค้นพบจากการอภิปรายกลุ่ม เพื่อให้ประเด็นใดประเด็นหนึ่งตกหล่นหรือ หลงลืมข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่ม ผู้วิจัยได้จัดบันทึกใน “บันทึกสำหรับระบบ คู่มือและโครงการ การบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย” ไว้เพื่อนำมาทบทวนในประเด็นที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

6) ผู้วิจัยสรุปผลการอภิปรายโดยคร่าวๆ ให้ผู้อภิปรายได้รับทราบและยืนยันผลการอภิปราย

7) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) ร่างระบบที่ประกอบด้วย (1) ปัจจัยนำเข้า (input) ประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ คณะกรรมการบริหารงบประมาณ คณะกรรมการตรวจสอบ ผู้มีส่วนได้เสีย บทบาทและหน้าที่ เครื่องมือระบบ มาตรฐานในการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบ และระยะเวลาในการดำเนินการ (2) กระบวนการ (process) ประกอบด้วย กำหนดมาตรฐานของความมุ่งหมายและเป้าหมาย การวัดผล และผลลัพธ์ ของการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล การวางแผนงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล การปฏิบัติ และการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล (3) ผลผลิต (output) ประกอบด้วย รายงานประสิทธิภาพการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล รายงานผลการตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณ (4) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ประกอบด้วย

การสะท้อนผลประสิทธิภาพและประสิทธิผลการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล การสะท้อนผลการตรวจสอบและ (5) สภาพแวดล้อมของระบบ (environment) ประกอบด้วยนโยบายระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) ร่างคู่มือ ที่ประกอบด้วย รายละเอียดต่างๆ ของระบบ 3) ร่างโครงการตามแบบเหตุผลสัมพันธ์ที่ประกอบด้วยรายละเอียดต่างๆ 4) แบบบันทึกผลการอภิปรายกลุ่ม 5) เทปบันทึกเสียง และ 6) กล้องถ่ายภาพ

8) การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากการอภิปรายกลุ่มเสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มมาจัดระบบ ถอดเทปบันทึกเสียง จัดพิมพ์ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นข้อความซ้ำกันหรือคล้ายกัน รวบรวมเป็นข้อมูลที่อยู่ในกลุ่มความหมายเดียวกัน (categories) ไว้ในที่เดียวกัน แล้วประมวลผล สรุปเป็นประเด็นสำคัญ หลังจากนั้นจึงจัดหมวดหมู่ของข้อมูล (categorize data) ตามคุณสมบัติ (properties) และความคิดรวบยอด (concept) ของแต่ละกลุ่ม และแยกข้อมูลที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับระบบ คู่มือและโครงการ ออกจากข้อมูลที่ไม่มีความหมายและไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัย นำข้อมูลที่จัดหมวดหมู่แล้ว มาสรุปเป็นประเด็นการปรับปรุง แก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ จากนั้น ทำการปรับปรุงแก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ จนสมบูรณ์

#### ข) การตรวจสอบภาคสนามครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (R3D3)

ในขั้นตอนย่อยนี้ การตรวจสอบภาคสนามครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (main field checking and revision) ระบบ คู่มือ และโครงการ ครั้งที่ 3 โดยใช้กระบวนการอภิปรายกลุ่ม (focus group discussion) โดยใช้ผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ในขั้นตอนย่อยนี้ ผู้ตรวจสอบคือผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน เจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี ที่ผู้วิจัยไม่ได้สังกัด จำนวน 2 เขต คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 เขตพื้นที่การศึกษาละ 10 คน รวม 20 คน ที่ประกอบด้วยครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน เขตละ 2 โรงเรียน ตำแหน่งละ 1 คน และตำแหน่งเจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตำแหน่งละ 1 คน โดยคัดเลือกโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ตำแหน่งเจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ที่เป็นผู้รับผิดชอบทางด้านการบริหารงบประมาณ ในการทดสอบระยะนี้ ใช้วิธีการอภิปรายกลุ่ม (focus group

discussion) โดยกำหนดใช้ห้องประชุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 ในการดำเนินการ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการตามขั้นตอน ผู้มีส่วนได้เสีย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ผู้วิจัยนำเสนอความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย  
 2) นำเสนอผลงานที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 2 จากขั้นตอนย่อย ข) การตรวจสอบภาคสนามเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (R2D2) ที่ประกอบด้วย “ร่างระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” “ร่างคู่มือ” และ “ร่างโครงการตามแบบเหตุผลสัมพันธ” จำนวน 2 โครงการ

3) นำเข้าสู่การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อตรวจสอบคุณภาพของร่างระบบคู่มือ และโครงการ โดยใช้เกณฑ์ความถูกต้อง (accuracy) ความเป็นไปได้ (feasibility) ความสอดคล้อง (congruency) และความเป็นประโยชน์ (utility) โดยให้ผู้ร่วมอภิปรายเป็นผู้เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขร่างระบบ คู่มือและโครงการ โดยผู้วิจัยจะไม่แสดงความคิดเห็นร่วมกับที่ประชุมอภิปรายกลุ่ม แต่จะบันทึกความคิดเห็นทุกความคิดเห็นที่นำเสนอในที่ประชุม แต่หากผู้ร่วมอภิปรายมีข้อสงสัยที่ผู้วิจัย จำเป็นต้องให้ความกระจ่าง เพื่อให้การอภิปรายดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จึงจะชี้แจง พร้อมทั้งบันทึกเป็นข้อคิดเห็นประกอบการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

4) ประเด็นการอภิปรายความคิดเห็นเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะนำประเด็นหลักตามเอกสารประกอบการอภิปรายกลุ่ม ที่ประกอบด้วย 1) องค์ประกอบย่อยและความสัมพันธ์เชื่อมโยงในแต่ละองค์ประกอบหลักของระบบ ในด้านปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) ผลผลิต (output) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และสภาพแวดล้อมของระบบ (environment) 2) รายละเอียดต่างๆ ของคู่มือ และ 3) รายละเอียดต่างๆ ของโครงการตามแบบเหตุผลสัมพันธ ที่ผู้วิจัยมอบให้ผู้ร่วมอภิปรายกลุ่มได้ศึกษาล่วงหน้า คนละ 1 ชุด ในการอภิปรายผู้วิจัยจะใช้แนวคำถามหลักจากประเด็นดังกล่าวเป็นคำถามเริ่มต้น ในแต่ละประเด็น หลังจากนั้นก็จะใช้ข้อมูลจากการอภิปรายมาเป็นแนวคำถามในการสืบค้นข้อมูลในแต่ละประเด็นจนครบถ้วน จึงจะเริ่มคำถามโดยใช้แนวคำถามในประเด็นต่อไป และดำเนินการเช่นนี้ไปจนครบถ้วนทุกประเด็น นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมอภิปรายเสนอแนะความคิดเห็นต่อการวิจัยและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือและโครงการ ที่มีประสิทธิผลตามแนวคิดของตนเองได้อย่างไม่มีข้อจำกัด ข้อเสนอแนะและแนวทางที่ได้ นำมาสรุปเป็นแนวทางการปรับปรุงระบบ คู่มือ และโครงการ ตามกรอบแนวคิด

5) หากมีข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ไม่สามารถจัดเข้าประเด็นใดได้ ผู้วิจัยก็จะรวบรวมข้อเสนอแนะแนวทางดังกล่าวไว้เป็นอีกประเด็นต่างหาก เป็นข้อค้นพบจากการอภิปรายกลุ่ม เพื่อให้ประเด็นใดประเด็นหนึ่งตกหล่นหรือหลงลืมข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่ม ผู้วิจัยได้จัดบันทึกใน “ บันทึกสำหรับระบบ คู่มือและโครงการ การบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย ” ไว้เพื่อนำมาทบทวนในประเด็นที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

6) ผู้วิจัยสรุปผลการอภิปรายโดยคร่าวๆ ให้ผู้อภิปรายได้รับทราบและยืนยันผลการอภิปราย

7) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) ร่างระบบที่ประกอบด้วย (1) ปัจจัยนำเข้า (input) ประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ คณะกรรมการบริหารงบประมาณ คณะกรรมการตรวจสอบ ผู้มีส่วนได้เสีย บทบาทและหน้าที่ เครื่องมือระบบ มาตรฐานในการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบ และระยะเวลาในการดำเนินการ (2) กระบวนการ (process) ประกอบด้วย กำหนดมาตรฐานของความมุ่งหมายและเป้าหมาย การวัดผล และผลลัพธ์ ของการบริหารงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล การวางแผนงบประมาณและการตรวจสอบธรรมาภิบาล การปฏิบัติ และการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล (3) ผลผลิต (output) ประกอบด้วยรายงานประสิทธิภาพการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล รายงานผลการตรวจสอบธรรมาภิบาลในการบริหารงบประมาณ (4) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ประกอบด้วย การสะท้อนผลประสิทธิภาพและประสิทธิผลการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล การสะท้อนผลการตรวจสอบและ (5) สภาพแวดล้อมของระบบ (environment) ประกอบด้วย นโยบาย ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) ร่างคู่มือ ที่ประกอบด้วยรายละเอียดต่างๆ ของระบบ 3) ร่างโครงการตามแบบเหตุผลสัมพันธ์ที่ประกอบด้วยรายละเอียดต่างๆ 4) แบบบันทึกผลการอภิปรายกลุ่ม 5) เทปบันทึกเสียง และ 6) กล้องถ่ายรูป

8) การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากการอภิปรายกลุ่มเสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มมาจัดระบบ ถอดเทปบันทึกเสียง จัดพิมพ์ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นข้อความซ้ำกันหรือคล้ายกัน รวบรวมเป็นข้อมูลที่อยู่ในกลุ่มความหมายเดียวกัน (categories) ไว้ในที่เดียวกัน แล้วประมวลผลสรุปเป็นประเด็นสำคัญ หลังจากนั้นจึงจัดหมวดหมู่ของข้อมูล (categorize data) ตามคุณสมบัติ (properties) และความคิดรวบยอด (concept) ของแต่ละกลุ่มและแยกข้อมูลที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับระบบ คู่มือและโครงการ ออกจากข้อมูลที่ไม่มีความหมายและไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัย นำข้อมูลที่จัดหมวดหมู่แล้วมาสรุปเป็นประเด็นการปรับปรุงแก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ และทำการปรับปรุงแก้ไขจนสมบูรณ์

### ค) การตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (R4D4)

ในขั้นตอนย่อยนี้ เป็นการตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (confirmative checking and revision) ระบบ คู่มือและโครงการ ครั้งที่ 4 โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ (R4D4)

ผลที่ได้รับจากการอภิปรายกลุ่มในขั้นตอนย่อย การตรวจสอบภาคสนามครั้งสำคัญ และการปรับปรุงแก้ไข (R3D3) คือได้ประเด็นสำคัญในการปรับปรุงแก้ไขร่างระบบ คู่มือและโครงการ ข้อมูลดังกล่าวมาจากผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง (stakeholders) กับระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ข้อเสนอในประเด็นการปรับปรุงแก้ไข จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาระบบ คู่มือและโครงการ เพื่อให้สามารถนำไปสู่การพัฒนาระบบ คู่มือและโครงการที่มีประสิทธิภาพ การตรวจปรับปรุงและแก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ ครั้งที่ 4 เป็นการตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (confirmative checking and revision) มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ ของระบบ คู่มือและโครงการ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการตามขั้นตอน ผู้ทรงคุณวุฒิ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) นำหนังสือแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 ท่าน จากมหาวิทยาลัยขอนแก่นติดต่อเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ เพื่อยืนยันและปรับปรุงแก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ โดยประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 กลุ่ม ซึ่งเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารงบประมาณ ที่มีผลงานทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ เช่น ผลงานการเขียนตำรา บทความทางวิชาการ งานวิจัย ที่ปรึกษาในการทำวิจัย หรือที่ปรึกษาขององค์กรต่างๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานงบประมาณ เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่า มีความรู้ ความเข้าใจในแนวคิดเรื่องการบริหารงานงบประมาณเป็นอย่างดี และได้เคยนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษาจนเป็นที่ยอมรับสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก หากสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการ ตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

กลุ่มที่ 2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาระบบ ที่มีผลงานทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ เช่น ผลงานการเขียนตำรา บทความทางวิชาการ งานวิจัย ที่ปรึกษาในการทำวิจัย หรือที่ปรึกษาขององค์กรต่างๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่า มีความรู้ ความเข้าใจ ในแนวคิดเรื่องการพัฒนาเป็นเป็นอย่างดี และได้เคยนำแนวคิดดังกล่าวมา



ประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษา จนเป็นที่ยอมรับสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก หากสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

กลุ่มที่ 3 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านธรรมาภิบาล ที่มีผลงานทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ เช่น ผลงานการเขียน ตำรา บทความทางวิชาการ งานวิจัย ที่ปรึกษาในการทำวิจัย หรือที่ปรึกษาขององค์กรต่างๆ ไป ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาล เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่า มีความรู้ ความเข้าใจในแนวคิดเรื่องธรรมาภิบาลเป็นอย่างดี และได้เคยนำแนวคิดดังกล่าว มาประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษาจนเป็นที่ยอมรับสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก หากสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

กลุ่มที่ 4 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการตรวจสอบ ที่มีผลงานทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ เช่น ผลงานการเขียนตำรา บทความทางวิชาการ งานวิจัย ที่ปรึกษาในการทำวิจัย หรือที่ปรึกษาขององค์กรต่างๆ ไป ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่ามีความรู้ ความเข้าใจ ในแนวคิดเรื่องการตรวจสอบเป็นอย่างดี และได้เคยนำแนวคิดดังกล่าว มาประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษา จนเป็นที่ยอมรับสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก หากสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

กลุ่มที่ 5 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล ที่มีผลงานทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ เช่น ผลงานการเขียนตำรา บทความทางวิชาการ งานวิจัย ที่ปรึกษาในการทำวิจัย หรือที่ปรึกษาขององค์กรต่างๆ ไป ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่า มีความรู้ ความเข้าใจ ในแนวคิดเรื่องการประเมินผลเป็นอย่างดี และได้เคยนำแนวคิดดังกล่าว มาประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษาจนเป็นที่ยอมรับสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก หากสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

กลุ่มที่ 6 ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติระดับสถานศึกษา เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ระดับประถมศึกษา ที่มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณหรือธรรมาภิบาลหรือการตรวจสอบ หรือเป็นผู้ประสบผลสำเร็จในการบริหารงบประมาณตามหลักธรรมาภิบาล เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่า มีความรู้ ความเข้าใจ ในแนวคิดเรื่องการบริหารงบประมาณ หรือธรรมาภิบาล และได้เคยนำแนวคิดดังกล่าว มาประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษาจนเป็นที่ยอมรับสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก หากสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่เชี่ยวชาญ ขึ้นไป

ตารางที่ 8 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจปรับปรุงและแก้ไขระบบ คู่มือ และโครงการ

ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	บทบาท
ดร.รังสรรค์ มณีเล็ก	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางบริหารงบประมาณ
ดร.ปัญญา แก้วกีบุตร	ผู้ตรวจราชการ กระทรวงศึกษาธิการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางการตรวจสอบ
ดร.วิชัย แสงศรี	ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5	ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางธรรมาภิบาล
ดร.ชินภัทร ภูมิรัตน	เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการ ศึกษาขั้นพื้นฐาน	ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางการพัฒนาระบบ
ผศ.ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน	อาจารย์ผู้สอน วิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางการวัดและประเมินผล
ดร.อรุณ ภูณคำ	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางการปฏิบัติ ระดับสถานศึกษา
ดร.พงษ์ศักดิ์ สุขพิทักษ์	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโพธิ์ศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางการปฏิบัติ ระดับสถานศึกษา
นายเสมอ สุวรรณโค	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกาบิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 วิทยฐานะเชี่ยวชาญ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางการปฏิบัติ ระดับสถานศึกษา

2) สร้างเครื่องมือตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม โดยมีรายละเอียดสำคัญ และขั้นตอนในการสร้างคือ (1) ข้อคำถามความสอดคล้อง (IOC) ขององค์ประกอบย่อยและความสัมพันธ์เชื่อมโยงตามองค์ประกอบต่างๆ ของระบบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) ผลผลิต (output) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และสภาพแวดล้อมของระบบ (environment) (2) ข้อคำถามความสอดคล้อง (IOC) ของระบบและรายละเอียดต่างๆ ของคู่มือ

- (3) ข้อคำถามความสอดคล้อง (IOC) ของรายละเอียดต่างๆ ของโครงการตามแบบเหตุผลสัมพันธ์  
 (4) ข้อคำถามข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข

3) นำแบบสอบถามความสอดคล้อง (IOC) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ เพื่อยืนยันและปรับปรุงแก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ

4) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นในการพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ของร่างระบบ คู่มือและโครงการ คือ แบบตรวจสอบระบบ คู่มือและโครงการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่า 3 ระดับคือ 1 0 และ -1 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนการตอบ ดังนี้ (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2554)

1 หมายถึง ผู้ตอบมีความแน่ใจว่า ระบบ/คู่มือ/โครงการมีความสอดคล้อง

0 หมายถึง ผู้ตอบไม่แน่ใจว่า ระบบ/คู่มือ/โครงการมีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง ผู้ตอบมีความแน่ใจว่า ระบบ/คู่มือ/โครงการไม่มีความสอดคล้อง

นอกจากนี้ ยังมีส่วนข้อคำถามปลายเปิดสำหรับผู้ตอบได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในแต่ละส่วนประกอบของระบบ คู่มือ และโครงการแทรกอยู่ภายในแบบตรวจสอบด้วย

5) ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบตรวจสอบระบบ คู่มือ และ โครงการที่เป็นค่าความสอดคล้อง (IOC) โดยการหาค่าเฉลี่ยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ กำหนดการแปลความหมายของค่าความสอดคล้อง (IOC) ที่คำนวณได้ดังนี้ (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2554)

ค่า IOC สูงกว่า .50 หมายถึง ระบบ/คู่มือ/โครงการมีความสอดคล้อง

ค่า IOC น้อยกว่าหรือเท่ากับ .50 หมายถึง ระบบ/คู่มือ/โครงการไม่มีความสอดคล้อง

6) สำหรับในส่วน of ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากข้อมูลปลายเปิด ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา โดยสรุปเป็นประเด็นสำคัญตามส่วนประกอบของระบบ คู่มือและโครงการ

ขั้นตอนการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ และผลลัพธ์ที่ต้องการ ในระยะที่ 2 สรุปได้ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 9 สรุปขั้นตอน ขั้นตอนย่อยการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้และผลลัพธ์ที่ต้องการ  
ในระยะที่ 2

ขั้นตอน	ขั้นตอนย่อย	แหล่งข้อมูลที่ศึกษา	วิธีการ / เครื่องมือที่ใช้	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบ คุณภาพระบบ คู่มือ และ โครงการ และ การปรับปรุง แก้ไข	ก) การตรวจสอบ ภาคสนามเบื้องต้น และการปรับปรุง แก้ไข (R2D2)  ข) การตรวจสอบ ภาคสนามครั้งสำคัญ และการปรับปรุง แก้ไข (R3D3)	ผู้มีส่วนได้เสียที่เป็น ครู ผู้บริหาร สถานศึกษา คณะกรรมการ สถานศึกษาชั้น พื้นฐาน ผู้ปกครอง และชุมชน เจ้าหน้าที่และ ผู้บริหารของ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษา จำนวน 20 คน	การอภิปรายกลุ่ม/ 1) ร่างระบบ 2) ร่างคู่มือ 3) ร่างโครงการ 4) แบบบันทึกผล การอภิปรายกลุ่ม 5) เทปบันทึกเสียง 6) กล้องถ่ายรูป	ระบบ คู่มือ และ โครงการได้รับการ ตรวจสอบเพื่อการ ปรับปรุงและแก้ไข ครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3
	ค) การตรวจสอบเพื่อ การยืนยันและการ ปรับปรุงแก้ไข (R4D4)	ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน การบริหาร งบประมาณ ด้าน การพัฒนาระบบ ด้านธรรมาภิบาล ด้านการตรวจสอบ ด้านการวัดและ ประเมินผล และด้านผู้ปฏิบัติใน สถานศึกษา ด้านละ 1 ท่าน รวม 8 ท่าน	แบบตรวจสอบค่า IOC ของระบบ คู่มือ และโครงการ	ระบบ คู่มือ และ โครงการได้รับการ ตรวจสอบเพื่อการ ยืนยันและการ ปรับปรุงแก้ไขครั้ง ที่ 4

### ระยะที่ 3 การทดลองระบบ คู่มือ และโครงการในภาคสนาม (systems, manual and project try-out and evaluation : big RD)

ในระยะสุดท้ายนี้ มีวัตถุประสงค์หลัก คือ เป็นการทดลองใช้ระบบ คู่มือและโครงการ ในภาคสนาม โดยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง ดำเนินการประเมินและปรับปรุงระบบ คู่มือและโครงการ รวมทั้งนำเสนอระบบ คู่มือและโครงการ โดยมีขั้นตอน ขั้นตอนย่อย รายละเอียดการดำเนินการตามขั้นตอน การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

#### ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือและการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการทดลองระบบ คู่มือ และโครงการในภาคสนาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในระยะการทดลองในภาคสนาม ผู้วิจัยประยุกต์จากแนวคิดของ Guskey (2000) กำหนดแบบประเมินเป็น 5 ประเภท โดยมีรายละเอียดโครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

1) แบบประเมินปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการของผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ด้าน คือ (1) เนื้อหา (2) กระบวนการ และ (3) สภาพแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย

1.1) แบบสอบถาม เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 4 3 2 1 หมายถึงมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามลำดับ และส่วนข้อมูลปลายเปิด สำหรับให้ผู้มีส่วนได้เสียได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในประเด็นการประเมิน สำหรับเกณฑ์แปลความหมายของค่าเฉลี่ยประยุกต์ใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545) ดังนี้ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 1.51 - 2.50 2.51 - 3.50 2.51 - 3.50 และ 4.51 - 5.00 หมายถึง ผู้มีส่วนได้เสียมีปฏิกิริยา(reaction) ต่อโครงการ ในระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ สำหรับค่าเฉลี่ยการพิจารณาที่ผ่านเกณฑ์ อยู่ระหว่าง 3.51 – 5.00 ผู้วิจัยดำเนินการประเมินหลังเสร็จสิ้น ทั้งโครงการที่ 1 และ 2 (posttest) แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

1.2) แบบบันทึกการถอดบทเรียน ใช้ระดมสมองผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อหาข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขโครงการ เป็นแบบบันทึกชนิดปลายเปิด ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

2) แบบประเมินความรู้ (knowledge) ของผู้มีส่วนได้เสีย มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบจากคู่มือ เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 เลือก และส่วนข้อมูลปลายเปิด สำหรับให้ผู้มีส่วนได้เสียได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในประเด็นการประเมิน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์คะแนนประเมินที่ผ่านเกณฑ์ โดยประยุกต์ใช้เกณฑ์ E1/E2 ของเผชญิ กิจระการ (2544) มีค่า 80/80 ดังนี้ 80 ตัวแรก หมายถึง ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละคนทำคะแนนจากแบบประเมินได้เกิน 80% และ 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนรวมเฉลี่ยของผู้มีส่วนได้เสียทุกคนทำคะแนนได้เกิน 80% ผู้วิจัย

ดำเนินการประเมินหลังเสร็จสิ้นโครงการที่ 1 (posttest) ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับในส่วนของข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากข้อมูลปลายเปิด ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

3) แบบประเมินธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย มีเนื้อหาเกี่ยวกับธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย ตามขอบข่ายการบริหารงบประมาณของกระทรวงศึกษาธิการ (2546) ใน 7 ด้าน คือ การจัดตั้งงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารการบัญชี การบริหารพัสดุและสินทรัพย์ การตรวจสอบ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่าย และการระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา และหลักในการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ใน 6 ด้าน ประกอบด้วย หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 5 ระดับ คือ 5 4 3 2 1 หมายถึง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามลำดับ และส่วนข้อมูลปลายเปิด สำหรับให้ผู้มีส่วนได้เสียได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในประเด็นการประเมิน สำหรับเกณฑ์แปลความหมายของค่าเฉลี่ย ประยุกต์ใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545) ดังนี้ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 1.51 - 2.50 2.51 - 3.50 2.51 - 3.50 และ 4.51 - 5.00 หมายถึง มีธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย ในระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ สำหรับค่าเฉลี่ยการพิจารณาที่ผ่านเกณฑ์ อยู่ระหว่าง 3.51 - 5.00 และการเปรียบเทียบการทดสอบก่อน-หลัง ในการประเมินธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย ใช้สถิติ nonparametric โดยการทดสอบ wilcoxon signed-ranks test เพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยดำเนินการประเมิน ทั้งก่อนและหลังเสร็จสิ้นโครงการที่ 2 (pretest-posttest) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับในส่วนของข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากข้อมูลปลายเปิด ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

4) แบบประเมินผลการนำความรู้ ความเข้าใจและทักษะสู่การปฏิบัติงานของผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ด้าน คือ (1) การนำความรู้ ความเข้าใจ และ (3) การนำทักษะสู่การปฏิบัติงาน เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 4 3 2 1 หมายถึง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามลำดับ และส่วนข้อมูลปลายเปิด สำหรับให้ผู้มีส่วนได้เสียได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในประเด็นการประเมิน สำหรับเกณฑ์แปลความหมายของค่าเฉลี่ย ประยุกต์ใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545) ดังนี้ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 1.51 - 2.50 2.51 - 3.50 2.51 - 3.50 และ 4.51 - 5.00 หมายถึง ผู้มีส่วนได้เสียนำความรู้ ความเข้าใจและทักษะสู่การปฏิบัติงาน ในระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ สำหรับค่าเฉลี่ยการพิจารณาที่ผ่านเกณฑ์ อยู่ระหว่าง 3.51 - 5.00 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม

คอมพิวเตอร์ สำหรับในส่วนของข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากข้อมูลปลายเปิด ผู้วิจัยดำเนินการประเมินหลังเสร็จสิ้นโครงการที่ 2 (posttest) และใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

5) แบบบันทึกการถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขระบบและคู่มือของผู้มีส่วนได้เสีย เป็นแบบบันทึกชนิดปลายเปิดของการระดมสมองหาข้อบกพร่องของระบบและคู่มือ เพื่อการปรับปรุงและแก้ไข ประกอบด้วยเนื้อหา 4 ด้าน คือ (1) การใช้ประโยชน์ (utility) (2) ความเป็นไปได้ (feasibility) (3) ความเหมาะสม (propriety) และ (4) ความถูกต้อง (accuracy) ผู้วิจัยดำเนินการถอดบทเรียนหลังโครงการที่ 2 (posttest) และใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ในระยะที่ 3 ผู้วิจัยกำหนดประเด็นคำถามสำคัญในการสร้างเครื่องมือแต่ละประเภท ที่ผู้วิจัยนำมาพิจารณา ก่อนสร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ประเด็น คือ 1) ข้อคำถามในการประเมินมีลักษณะอย่างไร 2) จะรวบรวมข้อมูลอย่างไร 3) จะวัดอะไร 4) ใช้ข้อมูลอย่างไร ผลการวิเคราะห์ทำให้ได้ข้อสรุปแนวทางการสร้างเครื่องมือประเมิน ในประเด็นต่าง ๆ ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แนวทางการตั้งข้อคำถามสำหรับการสร้างเครื่องมือ เพื่อการทดลองระบบ คู่มือ และโครงการในภาคสนาม

ประเภทการประเมิน	ลักษณะข้อคำถามในการประเมิน	จะรวบรวมข้อมูลอย่างไร	วัดอะไร	ใช้ข้อมูลอย่างไร
1. การประเมินปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการ	เนื้อหา กระบวนการ สภาพแวดล้อม มีความเหมาะสมหรือไม่	สอบถาม การถอดบทเรียน วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ทัศนคติของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อโครงการ	เพื่อปรับปรุงและแก้ไขโครงการ
2. การประเมินความรู้ (knowledge)	ผู้มีส่วนได้เสียได้มีความรู้ความเข้าใจหรือไม่	การทดสอบ วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ความรู้ ความเข้าใจ ของผู้มีส่วนได้เสีย	- เพื่อปรับปรุงเนื้อหา วิธีการพัฒนาความรู้ผู้มีส่วนได้เสีย และคู่มือ

ตารางที่ 10 แนวทางการตั้งข้อคำถามสำหรับการสร้างเครื่องมือ เพื่อการทดลองระบบ คู่มือและ  
โครงการในภาคสนาม (ต่อ)

ประเภทการประเมิน	ลักษณะข้อคำถามในการประเมิน	จะรวบรวมข้อมูลอย่างไร	วัดอะไร	ใช้ข้อมูลอย่างไร
3. การประเมิน ธรรมาภิบาลที่ ตรวจสอบได้ของ ผู้มีส่วนได้เสีย	โรงเรียนมีธรรมาภิบาลที่ ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วน ได้เสียตามหลักในการ บริหารกิจการบ้านเมืองและ สังคมที่ดี พ.ศ. 2542 และ ขอข่ายการบริหาร งบประมาณของโรงเรียน ตามขอข่าย กระทรวงศึกษาธิการ(2546) ใน 7 ด้าน อยู่ในระดับใด เป็นไปตามเกณฑ์หรือไม่	การสอบถาม วิเคราะห์เอกสารที่ เกี่ยวข้อง	- ธรรมาภิบาลที่ ตรวจสอบได้ - ประสิทธิภาพของ ระบบ	เพื่อปรับปรุงการ ปฏิบัติของผู้มี ส่วนได้เสียที่มี หน้าที่รับผิดชอบ  ธรรมาภิบาลใน การบริหาร งบประมาณจาก การปฏิบัติ เพื่อปรับปรุง ระบบและคู่มือ
4. การประเมินผล การนำความรู้ ความเข้าใจและ ทักษะสู่การ ปฏิบัติงานของผู้ มีส่วนได้เสีย	มีการนำความรู้ ความเข้าใจ และทักษะใหม่สู่การ ปฏิบัติงาน หรือไม่ เป็นไปตามเกณฑ์หรือไม่	การสอบถาม วิเคราะห์เอกสารที่ เกี่ยวข้อง	- ระดับการนำ ความรู้ ความ เข้าใจ และทักษะ ใหม่ไปใช้ในงาน	ประเมินการนำ ความรู้และทักษะ สู่การปฏิบัติ
5. การถอด บทเรียนเพื่อการ ปรับปรุงและ แก้ไขระบบและ คู่มือ	มีประโยชน์หรือไม่ มีความเป็นไปได้หรือไม่ มีความเหมาะสมหรือไม่ มีความถูกต้องหรือไม่	ถอดบทเรียน วิเคราะห์เอกสาร ที่เกี่ยวข้อง	ข้อบกพร่อง เกี่ยวกับ การใช้ประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง	เพื่อปรับปรุงและ แก้ไขระบบและ คู่มือ



### ขั้นตอนที่ 5 การทดลองระบบ คู่มือ และโครงการในภาคสนาม

ในขั้นตอนการทดลองระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม เป็นการนำระบบ คู่มือและโครงการที่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปให้ผู้มีส่วนได้เสียในระดับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้ทดลองใช้ระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment) ประยุกต์ใช้รูปแบบ pretest-posttest design แบบวิจัยอนุกรมเวลา (time series design) ดำเนินการประเมินก่อนและหลังทดลองใช้ระบบ คู่มือและโครงการที่กำหนด

Pre1 T1 Post1 – Pre2 T2 Post2
-------------------------------

Pre หมายถึง การประเมินก่อนการดำเนินโครงการ

T หมายถึง การดำเนินตามโครงการ

Post หมายถึง การประเมินหลังการดำเนินโครงการ

ในขั้นตอนการทดลองระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อย คือ การทดลองระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม และการสรุปผลการทดลอง และปรับปรุงแก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ รายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ก) การทดลองระบบ คู่มือและโครงการในภาคสนาม

ในการทดลองใช้ระบบ คู่มือและโครงการในการวิจัยและพัฒนา (R&D) ครั้งนี้ ยึดถือแนวคิดของวิโรจน์ สารรัตนะ(2555) เกี่ยวกับ “KNOWLEDG + ACTION = POWER” หรือ “MAKE THEM KNOW WHAT TO DO, THEN ENCOURAGE THEM DO WHAT THEY KNOW” หรือ “LINK TO ON-THE-JOB APPLICATION” โดยจัดให้มีการพัฒนาคน เพื่อให้คนมีความรู้ และทักษะเพียงพอ ที่จะนำนวัตกรรมไปพัฒนางานและหน่วยงาน แล้วประเมินผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งในคน ในงาน และหน่วยงาน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คน คือ ผู้มีส่วนได้เสีย งาน คือ การบริหารงบประมาณ และหน่วยงาน คือ สถานศึกษา ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับทัศนะดังกล่าว ในระยะนี้ผู้วิจัยได้กำหนดโครงการขึ้น จำนวน 2 โครงการ ประกอบด้วย (1) โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อเสริมสร้าง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบจากคู่มือ และการทำข้อตกลงร่วมกัน โดยใช้ทั้งรูปแบบการศึกษารายบุคคล รูปแบบการศึกษาเป็นกลุ่ม รูปแบบการฝึกอบรม และรูปแบบการให้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนาหรือการปรับปรุง (2) โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติใน

งานเพื่อความสำเร็จ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นกลุ่มทดลองนำความรู้ที่ได้และคู่มือประกอบระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปปฏิบัติจริงในสถานศึกษา ตามขอบข่ายของกระทรวงศึกษาธิการ (2546) 7 ด้าน และตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี 6 ด้าน ซึ่งแต่ละโครงการมีรายละเอียดครอบคลุมเหตุผลสัมพันธ์ ในรูปตารางเมตริกซ์ตามทศนะของวิโรจน์ สารรัตนะ (2554 ; 2555) ในสดมภ์ (columns) ของตารางประกอบด้วยสาระสำคัญของโครงการ ตัวบ่งชี้แสดงเวลา ปริมาณ และคุณภาพ หลักฐาน แหล่งพิสูจน์ และตัวชี้วัด และเงื่อนไขประกอบที่สำคัญ และในแนวนอนหรือแถว (rows) ประกอบด้วยวัตถุประสงค์โครงการ ผลงานที่คาดหวัง กิจกรรมและทรัพยากร ดังแสดงรายละเอียดของทั้ง 2 โครงการ ในบทที่ 2 ตารางที่ 4 และ 5 ตามลำดับ

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินก่อนและหลังการดำเนินการตามโครงการทั้ง 2 โครงการ เพื่อหาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขระบบ คู่มือและโครงการ จากนั้น ผู้วิจัยนำผลการทดลองใช้มาสรุปและนำเสนอระบบ คู่มือและโครงการในรูปแบบของรายงานการวิจัย โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ โรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง (experimental samples assignment) ที่เป็นผู้มีส่วนได้เสีย รูปแบบไม่ใช้วิธีการสุ่ม (randomization) และเป็นการทดลองที่ไม่มีกลุ่มควบคุม (control group) โดยกลุ่มทดลองคือผู้มีส่วนได้เสียของโรงเรียนประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำนวน 1 โรงเรียน เนื่องจากมีความสะดวกในการที่ผู้วิจัยจะเดินทางไปดำเนินการวิจัย และการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development : R&D) ซึ่งใช้ระยะเวลาประมาณ 6 เดือน ในการดำเนินการวิจัย โดยกำหนดคุณสมบัติของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย คือ เป็นโรงเรียนขนาดกลางที่มีความพร้อมด้านงบประมาณ บุคลากร และสมัครใจในการให้ความร่วมมือตลอดระยะเวลาการวิจัย

2) การชี้แจงทำความเข้าใจ ถึงแนวคิด วิธีการและขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย ให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ที่เป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน เจ้าหน้าที่ และผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันดำเนินการพัฒนาพื้นฐานความรู้ (knowledge) ตามโครงการ “โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบ โดยใช้คู่มือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้ทั้งรูปแบบการศึกษา

รายบุคคล รูปแบบการศึกษาเป็นกลุ่ม รูปแบบการฝึกอบรม และรูปแบบการให้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนาหรือการปรับปรุง แล้วประเมินผลหลังการพัฒนา (posttest) เพื่อศึกษาว่าผู้มีส่วนได้เสียมีความรู้ (knowledge) ในเรื่องระบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนั้น อยู่ในระดับดีเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติได้หรือไม่ โดยประยุกต์ใช้เกณฑ์ E1/E2 ของเมซญู กิจระการ (2544) มีค่า 80/80 ซึ่ง 80 ตัวแรก หมายถึง ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละคนทำคะแนนจากแบบประเมินได้เกิน 80% และ 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนรวมเฉลี่ยของผู้มีส่วนได้เสียทุกคนทำคะแนนได้เกิน 80% หากคะแนนการประเมินความรู้ (knowledge) ยังไม่ถึงเกณฑ์ ให้ผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันหาแนวทางพัฒนาเพิ่มเติม แล้วประเมินความรู้ (knowledge) หลังการพัฒนาอีกครั้ง ดำเนินการซ้ำ จนกระทั่งผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และหลังเสร็จสิ้นโครงการ ผู้วิจัยกำหนดให้มีการประเมินปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการของผู้มีส่วนได้เสีย ในด้านเนื้อหา กระบวนการ และสภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อการปรับปรุงและแก้ไขโครงการให้มีความเหมาะสมมากขึ้น โดยใช้ทั้งแบบสอบถามและการถอดบทเรียน สำหรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยการพิจารณาที่ผ่านเกณฑ์ ทั้งรายด้านและภาพรวมของปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการ อยู่ระหว่าง 3.51 – 5.00 หากคะแนนการประเมินปฏิกิริยา (reaction) ประเด็นใดไม่ถึงเกณฑ์ ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขโครงการเพิ่มเติม ส่วนการถอดบทเรียนนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีระดมสมองของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อหาข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขโครงการ และใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

โดยสรุปในการดำเนินการโครงการที่ 1 ผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีการประเมินผู้มีส่วนได้เสียเฉพาะหลังโครงการ (posttest) ในประเด็นความรู้ (knowledge) โดยใช้แบบทดสอบ และปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการโดยใช้แบบสอบถาม และการถอดบทเรียนโดยวิธีระดมสมอง

3) การประเมินผลก่อนการทดลอง (pretest) ผู้วิจัยดำเนินการประเมินในประเด็นพื้นฐานธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อศึกษาว่าก่อนการทดลองใช้ระบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้น โรงเรียนเป้าหมายได้มีพื้นฐานธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสียตามขอบข่ายของกระทรวงศึกษาธิการ (2546) ทั้ง 7 ด้าน และหลักธรรมาภิบาลในการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ใน 6 ด้านอยู่ในระดับใด จากนั้นดำเนินงานตามโครงการ “โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ” มีจุดมุ่งหมายเพื่อทดลองใช้ระบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยให้ผู้มีส่วนได้เสียนำความรู้ที่ได้จากโครงการที่ 1 ไปปฏิบัติงานบริหารงบประมาณจริงในสถานศึกษา แล้วประเมินผลหลังเสร็จสิ้นโครงการ (posttest) ใน 4 ประเด็น คือ (1) ประเมิน ธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อศึกษาว่าหลังทดลองใช้ระบบโรงเรียนเป้าหมายมีธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสียอยู่ในระดับใด เป็นตามเกณฑ์ที่

กำหนดหรือไม่ และการเปลี่ยนแปลงมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ (หรือเรียกว่า ประสิทธิภาพของระบบ) โดยระดับบรรณาธิการที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย ประยุกต์ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยของบุญชม ศรีสะอาด (2545) ในการเปรียบเทียบ โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยการพิจารณาที่ผ่านเกณฑ์ทั้งรายด้านและภาพรวม อยู่ระหว่าง 3.51 – 5.00 (เพื่อตอบคำถามที่ว่า บรรณาธิการที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย อยู่ในระดับใด ถึงเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่) หากคะแนนผลการประเมินบรรณาธิการที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย ยังไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดให้ผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันสะท้อนผลเพื่อหาแนวทางปรับปรุงการปฏิบัติ ระบบและคู่มือเพิ่มเติม แล้วดำเนินการประเมินบรรณาธิการที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย หลังการปรับปรุงและแก้ไขการปฏิบัติ ระบบและคู่มือ อีกครั้ง ดำเนินการซ้ำ จนกระทั่งผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยนำผลการประเมินบรรณาธิการที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย ก่อนดำเนินโครงการ (pretest) เปรียบเทียบกับหลังโครงการ (posttest) เพื่อตรวจสอบนัยสำคัญทางสถิติของการเปลี่ยนแปลงบรรณาธิการที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสียโดยใช้สถิติ nonparametric โดยการทดสอบ wilcoxon signed-ranks test เนื่องจากไม่เป็นตามหลักข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ parametric คือ การทดลองครั้งนี้ กลุ่มทดลองไม่ได้ใช้การสุ่ม กลุ่มทดลองมีขนาดเล็ก และไม่ได้ตรวจสอบการกระจายของกลุ่มตัวอย่างว่าเป็นโค้งปกติ (เพื่อตอบคำถามที่ว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ หรือระบบมีประสิทธิภาพหรือไม่) (2) ผู้วิจัยกำหนดให้มีการประเมินผลการนำความรู้ ความเข้าใจและทักษะสู่การปฏิบัติงานของผู้มีส่วนได้เสีย หลังเสร็จสิ้นโครงการ โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยการพิจารณาที่ผ่านเกณฑ์ ทั้งรายด้านและภาพรวม อยู่ระหว่าง 3.51 – 5.00 หากคะแนนการประเมิน ประเด็นใดไม่ถึงเกณฑ์ สะท้อนผลให้ผู้มีส่วนได้ส่วนได้มีการปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติมในการดำเนินการในอนาคต (3) ผู้วิจัยกำหนดให้มีการประเมินปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการของผู้มีส่วนได้เสีย ในด้านเนื้อหา กระบวนการ และสภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อการปรับปรุงและแก้ไขโครงการให้มีความเหมาะสมมากขึ้น โดยใช้ทั้งแบบสอบถามและการถอดบทเรียน สำหรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยการพิจารณาที่ผ่านเกณฑ์ ทั้งรายด้านและภาพรวมของปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการ อยู่ระหว่าง 3.51 – 5.00 หากคะแนนการประเมินปฏิกิริยา (reaction) ประเด็นใดไม่ถึงเกณฑ์ ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขโครงการเพิ่มเติม ส่วนการถอดบทเรียนนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีระดมสมองของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อหาข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขโครงการ และใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ และ (4) การถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงระบบและคู่มือของผู้มีส่วนได้เสีย เป็นการถอดบทเรียนเพื่อหาสารสนเทศในการปรับปรุงและแก้ไขก่อนดำเนินการสร้างระบบและคู่มือ ดำเนินการถอดบทเรียนภายใต้มาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน

ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้อง แล้วดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขระบบและคู่มือเพิ่มเติม

โดยสรุปในการดำเนินการโครงการที่ 2 ผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีการประเมินผู้มีส่วนได้เสีย ก่อนดำเนินโครงการ (pretest) ในประเด็น พื้นฐานธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย โดยใช้แบบสอบถาม และประเมินหลังโครงการ (posttest) ในประเด็น (1) ธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย โดยใช้แบบสอบถาม (2) ปฏิกริยา(reaction) ต่อโครงการโดยใช้แบบสอบถามและการถอดบทเรียน (3) การนำความรู้ ความเข้าใจและทักษะสู่การปฏิบัติงาน โดยใช้แบบสอบถาม และ (4) การถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงระบบและคู่มือ โดยวิธีระดมสมอง

สรุปรายการประเมิน ช่วงเวลาประเมิน และเกณฑ์ผลการประเมิน จำแนกตามแต่ละโครงการ ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 12 สรุปรายการประเมิน ช่วงเวลาประเมิน และเกณฑ์ผลการประเมินจำแนกตามโครงการ

โครงการ/ รายการประเมิน	ช่วงระยะเวลาประเมิน		เกณฑ์ผลการประเมิน		
	ก่อน	หลัง	ค่าเฉลี่ย	80/80	เปรียบเทียบ ก่อน-หลัง
1. โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน					
1) ประเมินความรู้ (knowledge) (ใช้การทดสอบ) * จุดมุ่งหมายหลักโครงการที่ 1		/		/	
2) ประเมินปฏิกริยา (reaction) ต่อโครงการ - การสอบถาม - การถอดบทเรียน		/ /	/		

ตารางที่ 11 สรุปรายการประเมิน ช่วงเวลาประเมิน และเกณฑ์ผลการประเมินจำแนกตามโครงการ (ต่อ)

โครงการ/ รายการประเมิน	ช่วงระยะเวลาประเมิน		เกณฑ์ผลการประเมิน		
	ก่อน	หลัง	ค่าเฉลี่ย	80/80	เปรียบเทียบก่อน-หลัง
2. โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ					
1) ประเมินสมรรถภาพที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย (ใช้การสอบถาม) * จุดมุ่งหมายหลักโครงการที่ 2	/	/	/		/
2) ประเมินการนำความรู้ ความเข้าใจและทักษะสู่การปฏิบัติงาน (ใช้การสอบถาม)		/	/		
3) ประเมินปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการ - การสอบถาม - การถอดบทเรียน		/	/		
4) การถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงระบบและคู่มือ		/			

#### ข) สรุปผลการทดลอง และปรับปรุงแก้ไขระบบ คู่มือ และโครงการ

ผู้วิจัยสรุปผลการทดลองภาคสนาม ประกอบด้วย

1) ผลที่เกิดกับผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ ผลการประเมินความรู้ (knowledge) ในด้านความรู้ ความเข้าใจหลังดำเนินโครงการที่ 1 ใช้การเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 80/80 และผลการประเมินการนำความรู้ ความเข้าใจและทักษะสู่การปฏิบัติงาน หลังดำเนินโครงการที่ 2 ใช้การเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย

2) ผลที่เกิดกับสถานศึกษา ได้แก่ ผลการประเมินสมรรถภาพที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย หลังดำเนินโครงการที่ 2 ใช้การเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย และการเปรียบเทียบก่อนและหลังโครงการ (pre-post test) โดยใช้สถิติ nonparametric ใช้การทดสอบ wilcoxon signed-ranks test

3) ผลการพัฒนาโครงการ ได้แก่ ผลการประเมินปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการของผู้มีส่วนได้เสีย หลังเสร็จสิ้นโครงการที่ 1 และ 2 ใช้แบบสอบถามและการถอดบทเรียนเพื่อ

การปรับปรุงและแก้ไขโครงการ ในด้านเนื้อหา กระบวนการ และสภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยแบบสอบถามใช้การเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ส่วนการถอดบทเรียนใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

4) ผลการพัฒนาระบบและคู่มือ ได้แก่ ผลการถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงระบบ และคู่มือของผู้มีส่วนได้เสียหลังดำเนินโครงการที่ 2 ถอดบทเรียนภายใต้มาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การใช้ประโยชน์ (utility) 2) ความเป็นไปได้ (feasibility) 3) ความเหมาะสม (propriety) และ 4) ความถูกต้อง (accuracy) ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

แผนดำเนินการวิจัยพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือ และโครงการในภาคสนาม สรุปดังตารางที่ 12

**ตารางที่ 12** แผนดำเนินการวิจัยพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือ และโครงการในภาคสนาม

ที่	กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา/สถานที่
1.	ประชุมชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัยและพัฒนา	ผู้วิจัย, ผู้มีส่วนได้เสีย	ก.พ. 2556 /โรงเรียนเป้าหมาย 1 โรง
2.	ผู้มีส่วนได้เสีย ร่วมกันกำหนดแผนและกิจกรรมดำเนินการ	ผู้มีส่วนได้เสีย	ก.พ. 2556
3.	ดำเนินโครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้	ผู้มีส่วนได้เสีย	มี.ค. 2556

**ตารางที่ 12** แผนดำเนินการวิจัยพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบ  
 ธรรมชาติของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน  
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือ และโครงการในภาคสนาม (ต่อ)

ที่	กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา/สถานที่
	<p>3.1) ผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันดำเนินการพัฒนา เพื่อสร้างพลังความรู้ ในด้านความรู้ และความเข้าใจระบบจากคู่มือ โดยใช้ทั้งรูปแบบการศึกษารายบุคคล รูปแบบการศึกษาเป็นกลุ่ม รูปแบบการฝึกอบรม และรูปแบบการให้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนาหรือการปรับปรุง</p> <p>3.2) ประเมินผลหลังการพัฒนาตาม โครงการ (posttest) คือ ประเมินผู้มีส่วนได้เสีย โดย (1) ประเมินความรู้ (knowledge) ด้านความรู้ ความเข้าใจระบบจากคู่มือ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ 80/80 หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์ หาแนวทางพัฒนาเพิ่มเติม และ (2) ประเมินปฏิกิริยา (reaction) ผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการ ใช้แบบสอบถามและการถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงและแก้ไข โดยแบบสอบถาม เปรียบเทียบกับเกณฑ์ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข ส่วนการถอดบทเรียนใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ</p>		
4.	<p>ดำเนินการ โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ</p> <p>4.1) ประเมินผลผู้มีส่วนได้เสีย (pretest) ก่อนดำเนินการ โครงการ ด้วยการประเมินพื้นฐานธรรมชาติที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย</p> <p>4.2) ผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันวางแผนดำเนินการ</p> <p>4.3) ผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันดำเนินการตามระบบ</p> <p>4.4) ประเมินผลหลังเสร็จสิ้นโครงการ (posttest) เพื่อเพื่อสรุปผล โดยประเมินผู้มีส่วนได้เสีย ในประเด็น (1) การประเมินธรรมชาติที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย เปรียบเทียบกับเกณฑ์ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์ หาแนวทางปรับปรุงการปฏิบัติ ระบบและคู่มือเพิ่มเติม และการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ โดย</p>	<p>ผู้มีส่วนได้เสีย โรงเรียน</p> <p>ผู้มีส่วนได้เสีย</p>	<p>พ.ค.- ก.ย. 2556 /โรงเรียนเป้าหมาย 1 โรง</p> <p>พ.ค.- ก.ย. 2556</p> <p>ต.ค. 2556</p>



การเปรียบเทียบก่อน-หลัง		
-------------------------	--	--

**ตารางที่ 12** แผนดำเนินการวิจัยพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณโดยการตรวจสอบ  
 ธรรมเนียมปฏิบัติของผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน  
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มี และ โครงการในภาคสนาม (ต่อ)

ที่	กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา/สถานที่
	(2) ประเมินการนำความรู้ ความเข้าใจและทักษะสู่การปฏิบัติงาน เปรียบเทียบกับเกณฑ์ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เสนอแนะให้ผู้มีส่วนได้เสียปรับและแก้ไขในโอกาสต่อไป (3) ประเมินปฏิกิริยา (reaction) ผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการ ใช้แบบสอบถามและการถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงและแก้ไข โดยแบบสอบถามเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข ส่วนการถอดบทเรียนใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็นสำคัญ (4) การถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงระบบและคู่มือของผู้มีส่วนได้เสีย โดยการระดมสมองแล้วปรับปรุงและใช้ระบบและคู่มือเพิ่มเติม		
5.	สรุปผลการทดลองใช้ระบบ คู่มือ และ โครงการในภาคสนาม 5.1) สรุปผลการพัฒนาความรู้ผู้มีส่วนได้เสีย 5.2) สรุปผลธรรมเนียมปฏิบัติที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้ 5.3) สรุปผลการพัฒนาโครงการ 5.4) สรุปผลการพัฒนาระบบและคู่มือ	สรุปภาพรวมของระบบ คู่มือ และ โครงการ รวมทั้ง ผลที่เกิดขึ้นกับผู้มีส่วนได้เสีย	หลังการทดลอง  หลังการทดลอง
6.	ปรับปรุงระบบ คู่มือ และ โครงการ	ระบบ คู่มือ และ โครงการ ที่มีประสิทธิผล	หลังการทดลองใช้ระบบคู่มือ และ โครงการ ในภาคสนาม

### ขั้นตอนที่ 6 การเขียนรายงานการวิจัยและการเผยแพร่ผลการวิจัย

#### ก) การเขียนรายงานการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเขียนรายงานการวิจัยโดยยึดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ตามกระบวนการวิจัยและพัฒนาระบบ คู่มือ และ โครงการ ในแต่ละระยะ(phase) ขั้นตอน (steps) และขั้นตอนย่อย (sub-

steps) ที่ได้นำเสนอในบทที่ 3 และนำเสนอระบบ คู่มือและโครงการ ตามกรอบแนวคิดที่ได้ นำเสนอในบทที่ 2 และได้รับการปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติมในกระบวนการวิจัยในระยะที่ 1 ถึง ระยะที่ 3 และเขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น และตามรูปแบบของหน่วยงานที่สนับสนุนทุนการทำวิทยานิพนธ์

#### ข) การเผยแพร่ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการเผยแพร่ผลการวิจัยและพัฒนาระบบคู่มือ และ โครงการ ใน 2 แนวทาง คือ

- 1) รูปแบบบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อเผยแพร่ให้ผู้ที่ มีความสนใจได้ศึกษา
- 2) วิทยานิพนธ์ตามรูปแบบของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อเผยแพร่ ให้นักศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยขอนแก่น และผู้ที่มีความสนใจได้ศึกษา

**ตารางที่ 13** สรุปขั้นตอน ขั้นตอนย่อยการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ และผลลัพธ์ที่ต้องการใน ระยะที่ 3

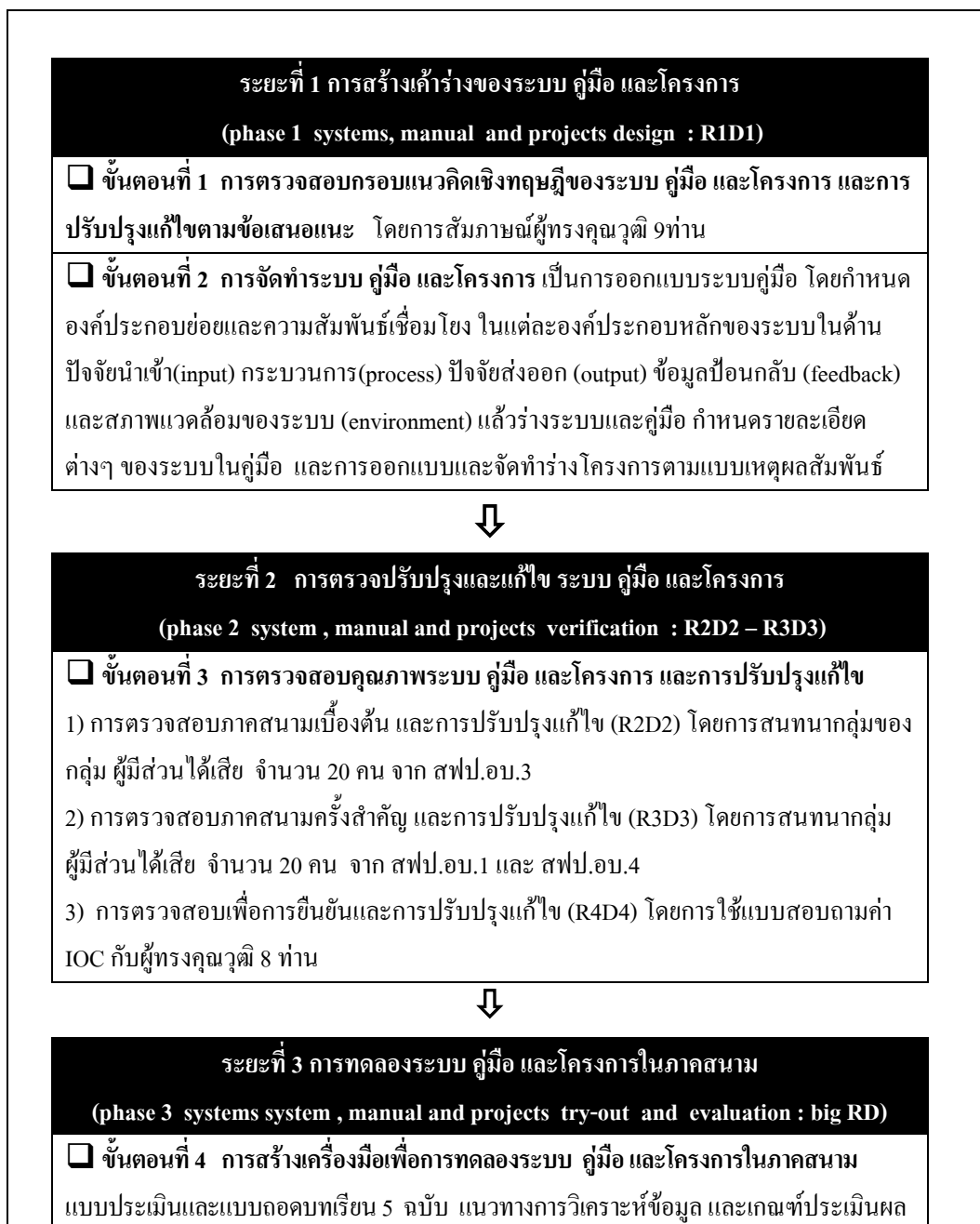
ขั้นตอน	ขั้นตอนย่อย	แหล่งข้อมูลที่ศึกษา	วิธีการ / เครื่องมือที่ใช้	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือ เพื่อการทดลองระบบ คู่มือ และโครงการในภาคสนาม	ก) การสร้างเครื่องมือ	หนังสือ, ตำรา, งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง, ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์	ศึกษา สอบถาม และฝึกหัด	เครื่องมือที่มีความสอดคล้อง
	ข) การวิเคราะห์ข้อมูล	หนังสือ, ตำรา, งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง, ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์	ศึกษา สอบถาม และ ฝึกหัดวิเคราะห์	การวิเคราะห์ข้อมูล มีความสอดคล้อง และถูกต้อง
ขั้นตอนที่ 5 การทดลองระบบคู่มือ และโครงการในภาคสนาม	ก) การทดลองระบบคู่มือ และโครงการในภาคสนาม	ผู้มีส่วนได้เสีย, โรงเรียน กลุ่มเป้าหมาย 1 โรงเรียน	การดำเนินการตาม ทั้ง 2 โครงการ - การพัฒนาผู้มีส่วนได้เสีย - การทดลองใช้ระบบคู่มือ และโครงการ	- ผู้มีส่วนได้เสียมีความพร้อม - ระบบ คู่มือ และโครงการได้ผ่านการทดลองใช้ปรับปรุงและแก้ไข

ตารางที่ 13 สรุปขั้นตอน ขั้นตอนย่อยการวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ และผลลัพธ์ที่ต้องการใน  
ระยะที่ 3 (ต่อ)

ขั้นตอน	ขั้นตอนย่อย	แหล่งข้อมูลที่ศึกษา	วิธีการ / เครื่องมือที่ใช้	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
	ข) สรุปผลการ ทดลอง และปรับปรุง แก้ไขระบบ คู่มือ และ โครงการ	- ผลที่เกิดกับผู้มีส่วนได้เสีย - ผลที่เกิดกับ สถานศึกษา - ผลการพัฒนา ระบบ คู่มือ และ โครงการ	- แบบประเมิน - การสัมภาษณ์ - สังเกต - การถอดบทเรียน	- ผลที่เกิดกับผู้มีส่วนได้เสีย - สถานศึกษา - ระบบ คู่มือ และ โครงการ
ขั้นตอนที่ 6 การ เขียนรายงานการ วิจัยและ การเผยแพร่ ผลการวิจัย	ก) การเขียนรายงาน การวิจัย	หนังสือ,ตำรา, หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง, มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	- ยึดตามแต่ละระยะ (phase) ขั้นตอน (steps) และขั้นตอน ย่อย (sub-steps) - ตามรูปแบบ วิทยานิพนธ์บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น - หน่วยงานที่ สนับสนุนเงินทุน กำหนด	- ได้รายงานการ วิจัยที่มีความสอด คล้อง ครบถ้วนและ ถูกต้อง ตรงตามที่ มหาวิทยาลัยหรือ หน่วยงานกำหนด - สำเร็จการศึกษา
	ข) การเผยแพร่ ผลการวิจัย	หนังสือ, ตำรา , หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง , มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	- บทความ - วิทยานิพนธ์ - รายงานวิจัยของ หน่วยงานสนับสนุน เงินทุน	- ผลการวิจัยรับการ เผยแพร่ตามที่ มหาวิทยาลัยหรือ หน่วยงานกำหนด - สำเร็จการศึกษา

## สรุปขั้นตอนและกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา

การดำเนินการวิจัยทั้ง 3 ระยะดังกล่าวข้างต้น กิจกรรมแต่ละขั้นตอน สรุปได้ภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพที่ 36 สรุปขั้นตอนและกิจกรรมการวิจัย

<p><input type="checkbox"/> <b>ขั้นตอนที่ 5 การทดลองระบบ คู่มือ และโครงการในภาคสนาม</b></p> <p>1) การทดลองระบบ คู่มือ และโครงการในภาคสนาม</p> <p>(1.1) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment) แบบวิจัยอนุกรมเวลา (time series design) ในโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย 1 แห่ง ระยะเวลา 5 เดือน</p>	
<p>(1.2) โครงการสร้างพลังความรู้ในระบบการบริหารงบประมาณ โดยการตรวจสอบธรรมาภิบาลของผู้มีส่วนได้เสียสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน</p> <p>- การประเมินหลังโครงการ (posttest) ประกอบด้วย ประเมินความรู้ (knowledge) หลังการพัฒนา และประเมินปฏิกิริยา (reaction) ต่อโครงการ</p> <p>(1.3) โครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติในงานเพื่อความสำเร็จ</p> <p>- การประเมินก่อน (pretest) โดยการประเมินพื้นฐานธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย</p> <p>- การประเมินหลัง (posttest) ครั้งที่ 2 ประกอบด้วย (1) การประเมินธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้ของผู้มีส่วนได้เสีย (2) ประเมินผลการนำความรู้ความเข้าใจและทักษะสู่การปฏิบัติงานของผู้มีส่วนได้เสีย (3) ประเมินปฏิกิริยา (reaction) ผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการ และ (4) การถอดบทเรียนเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขระบบและคู่มือ</p> <p>2) สรุปผลการทดลอง และปรับปรุงแก้ไขระบบ คู่มือ และโครงการ</p> <p>ผลที่เกิดกับผู้มีส่วนได้เสีย สถานศึกษา และระบบ คู่มือ และโครงการ</p>	
<p><input type="checkbox"/> <b>ขั้นตอนที่ 6 การเขียนรายงานการวิจัยและการเผยแพร่ผลการวิจัย</b></p> <p>ก) การเขียนรายงานการวิจัย ยึดตามผลที่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ระบบ คู่มือ และโครงการ ในแต่ละระยะ (phases) ขั้นตอน (steps) และขั้นตอนย่อย (sub-steps) และนำเสนอระบบ คู่มือ และโครงการ ตามกรอบแนวคิดที่ได้นำเสนอในบทที่ 2 และปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติมตามการวิจัยในระยะที่ 1 และตามรูปแบบของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น</p> <p>ข) การเผยแพร่ผลการวิจัย ในรูปบทความและวิทยานิพนธ์</p>	

ภาพที่ 36 สรุปขั้นตอนและกิจกรรมการวิจัย (ต่อ)

## บรรณานุกรม

- กฤษฎ์ อุทัยรัตน์. (2541). **ถกคุณภาพ: Quality story**. กรุงเทพฯ: ส. เอเชียเพรส.
- กระทรวงการคลัง. (2546). **ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณพ.ศ. 2546**. กรุงเทพฯ: กองกฎหมายและระเบียบสำนักงบประมาณกระทรวงการคลัง.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2536). **กฎหมายและระเบียบการเงินและพัสดุสำหรับสถานศึกษา**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2542). **การบริหารการเงินบัญชีและพัสดุ**. กรุงเทพฯ: เค.พี. พรินติ้ง.
- \_\_\_\_\_. (2544). **เปิดประตูสู่ PBB ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (Performance - Based Budgeting)**. กรุงเทพฯ: การศาสนา.
- \_\_\_\_\_. (2546). **คู่มือการบริหารสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สภาลาดพร้าว.
- กิตติ บุนนาค. (2542). การพัฒนาบทบาทใหม่ของฝ่ายตรวจสอบภายในของกรมต่างๆผู้ศตวรรษที่ 21. **วารสารกรมบัญชีกลาง**, 40(2), 9.
- กิตติพงษ์ แสนพงษ์. (2552). การควบคุมภายในที่ส่งผลต่อการบริหารงบประมาณในสถานศึกษา **ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรีเขต 3**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กิติมา ปรีดีคิดก. (2532). **การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: อักษรพัฒนา.
- กัลยา เนติประวัติ. (2544). **การยอมรับรูปแบบการจัดองค์การทางสังคมแบบใหม่ตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมือง และสังคมที่ดีในองค์การภาครัฐ: ศึกษากรณีสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมวิทยาประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชัยสิทธิ์ เฉลิมมีประเสริฐ. (2547). ความพร้อมของหน่วยราชการต่อการปรับเปลี่ยนระบบงบประมาณเป็นระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน. **วารสารรัฐประศาสนศาสตร์**, 3(1), 11-35.
- จรรยา ชวานานนท์. (2537). **ทุนซื้อการเงิน**. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.].

- จินตนา ศรีสารคาม. (2554). การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เฉลิมชัย หาญกล้า. (2545). การพัฒนาระบบการตรวจติดตามคุณภาพภายในของสถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวนณรงค์ ชื่นจันทร์. (2549). การวิจัยและพัฒนา (Research and Development). ค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2552, จาก <http://assessments.is.in.th/?md=content&ma=show&id=7>
- ชัยอนันต์ สมุทวานิช. (2543). รายงานการวิจัย เรื่อง ระบบบริหารจัดการเพื่อการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- เชิดชัย มีคำ. (2540). คู่มือปฏิบัติงานคลัง. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
- ณัฐนิภา กุปรัตน์. (2523). แนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงขององค์การ. วารสารบริหารการศึกษา, 1 (2), 41-48.
- คูสิต ทิวถนอม. (2538). การเงินและงบประมาณโรงเรียน. นครปฐม: ศิลปาครวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- ตุลา มหาพสุชานนท์. (2545). หลักการจัดการหลักการบริหาร. ค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2554, จาก <http://www.ismed.or.th/SME2/src/.../118118766446677e5043004.pdf>
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2542). แนวทางปฏิบัติที่ดีของคณะกรรมการตรวจสอบ. ค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2554, จาก [http://www.set.or.th/th/regulations/rules/individual\\_files/BorJorRor2500\\_TH.pdf](http://www.set.or.th/th/regulations/rules/individual_files/BorJorRor2500_TH.pdf)
- ถวิล วดีบุรีกุล. (2545). โครงการศึกษาเพื่อพัฒนาดัชนีวัดผลการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่ดี. นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า.
- ทศนา เขมมณี และสร้อยสน สกลรักษ์. (2540). แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระ รุญเจริญ. (2545). สภาพและปัญหาการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: วี.ที.ซี. คอมมิวนิเคชั่น.
- \_\_\_\_\_. (2545). สภาพและปัญหาการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ธงชัย ธาระวานิช. (2540). คู่มือการจัดการระบบคุณภาพ ISO 9000. กรุงเทพฯ: สีฟวิงทรานส์มีเดีย.

- นราศรี ไวนิชกุล และชูศักดิ์ อุดมศรี. (2533). **ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ**. ค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2554, จาก <http://www.thaiail.com/research/whatisresearch.htm>
- บวรศักดิ์ อูวรรณโณ. (2545). **ธรรมาภิบาลในองค์กรอิสระ**. เอกสารประกอบการบรรยาย 8 มิถุนายน 2545. นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุษบงชัย เจริญวัฒนะ และ บุญมี ลี. (2544). **ตัวบ่งชี้ธรรมาภิบาล**. กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.
- บุรพาทิศ พลอยสุวรรณ. (2539). **การวิเคราะห์ระบบการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประทุม รอดประเสริฐ. (2539). **นโยบายและการวางแผน: หลักการและทฤษฎี**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์.
- ประทุม กุ์พัฒน์. (2552). **ทัศนคติของผู้รับการตรวจที่มีต่อหน่วยงานตรวจสอบภายในบริษัทจันฉวนชัยซีเคียวริตี้พรีนซ์ตั้งจำกัด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประพนธ์ ผาสุกยี่ด และวารุณี เดชสกุลฤทธิ์. (2542). **คู่มือ ISO9000 for SMEs สำหรับธุรกิจบริการขนาดกลางและขนาดย่อม**. กรุงเทพฯ: คอสมิกเอ็นเตอร์ไพรส์.
- ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ และคณะ. (2549). **พัฒนากระบวนการบริหารจัดการระบบงบประมาณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีโดยงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ชาติ**. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ปาริชาติ วลัยเสถียร. (2543). **กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- เผชิญ กิจระการ. “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E1/E2),” **การวัดผล การศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม**. 7(7): 44-51 ; กรกฎาคม, 2544.
- พระมหาสุทนต์อภากโร. (2548). **นวัตกรรมการเรียนรู้: คนชุมชนและการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สรส.).
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. (2555). **งบประมาณ**. ค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2555, จาก <http://rirs3.royin.go.th/dictionary.asp>



- ไพศาล ตั้งสมบูรณ์.(2548). การใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ภูมิภาคินศม์ อิศระยางกุล.(2554). การพัฒนารูปแบบการบริหารงบประมาณและการเงินใน  
อนาคตสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2544). รายงานการประชุมสัมมนาเรื่องการบริหารการศึกษาโดยใช้  
โรงเรียนเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการบริหารการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัชตะ ตั้งศิริพัฒน์ และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. (2546). การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย. วารสาร  
วิชาการสาธารณสุข, 12(6), 865 -875.
- รุ่ง แก้วแดง. (2544). การประกันคุณภาพการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- รุจโรจน์ แก้วอุไร. [ม.ป.ป.]. การวิจัยและพัฒนา(Research and Development). ค้นเมื่อ 21 ตุลาคม  
2554, จาก <http://www.edu.nu.ac.th/techno/rujroadk/research&development.pdf>
- วรวิทย์ นาคพัฒนานุกูล. (2538). การพัฒนาการควบคุมคุณภาพและระบบการตรวจติดตาม  
คุณภาพสำหรับโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิทยา คู่วิรัตน์. (2539). การพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนคาทอลิก  
อัครสังฆมณฑลกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิพล นาคพันธ์. (2540). การวางแผนการศึกษาของกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงาน  
การประถมศึกษาจังหวัดพังงา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2548). ผู้บริหารโรงเรียน: สามมิติการพัฒนวิชาชีพสู่ความเป็นผู้บริหารที่มี  
ประสิทธิผล. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- \_\_\_\_\_. (2554). การวิจัยทางการบริหารการศึกษา: แนวคิดและกรณีศึกษา. ขอนแก่น:  
คลังนานาวิทยา.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2555). การวิจัยและพัฒนา. เอกสารประกอบการสอนระดับปริญญาเอก  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ศรีพัชรา สิทธีกำจรแก้วพิจิตร. (2551). **การใช้หลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน**.  
 วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
 มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศูนย์ปฏิบัติการปรับปรุงระบบการจัดการงบประมาณสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น  
 พื้นฐาน. (2544). **เปิดเส้นทางระบบงบประมาณใหม่ PBB**. กรุงเทพฯ: การศาสนา.
- ศูนย์ประสานงานปรับระบบงบประมาณกรมสามัญศึกษา. (2544). **เปิดประตู PBB**. กรุงเทพฯ:  
 การศาสนา.
- สมนึก สุมานันต์. (2543). **ปัญหาและแนวทางพัฒนาการปฏิบัติงานการเงินโรงเรียนประถมศึกษา**  
**สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
 สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมพงษ์ ธรรมอุปกณ์ และคณะ. (2537). **การบริหารการเงินในโรงเรียนมัธยมศึกษาเอกสาร**  
**การอบรมผู้บริหารสถานศึกษาระบบสูงของกรมสามัญศึกษา**. กรุงเทพฯ: กรมสามัญศึกษา.
- สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ. (2549). **แนวคิดเกี่ยวกับหลักธรรมาภิบาล**. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.].
- สำนักงบประมาณ. (2548). **สำนักงบประมาณ ยุค 4 ปี ซ่อม - 4 ปี สร้าง**. วารสารการงบประมาณ,  
**2(6)**, 5-9.
- \_\_\_\_\_. (2552). **ข้อแตกต่างของระบบงบประมาณ**. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2555, จาก  
[http://www.bb.go.th/BBfaq/asp/extn/asp/desc\\_topic.asp?cid=2549/0505&cbxtype=@&no=1](http://www.bb.go.th/BBfaq/asp/extn/asp/desc_topic.asp?cid=2549/0505&cbxtype=@&no=1)
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (2547). **เป้าหมายของงานวิจัยและพัฒนา**. ค้นเมื่อ 8 ตุลาคม  
 2554, จาก <http://www.trf.or.th/>.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 3. (2547). **แนวปฏิบัติการใช้จ่ายเงินใน**  
**งบอุดหนุนประเภทเงินอุดหนุนทั่วไป**. อุบลราชธานี: กลุ่มแผนงานและบริหาร  
 งบประมาณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 3.
- \_\_\_\_\_. (2550). **การติดตามตรวจสอบการบริหารงบประมาณในสถานศึกษา**. อุบลราชธานี:  
 หน่วยตรวจสอบภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 3.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2532). **คู่มือการปฏิบัติการการบัญชีโรงเรียน**  
**ประถมศึกษา**. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2535). **คู่มือการปฏิบัติงานของหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ**. กรุงเทพฯ:  
 พีเออีฟวิง.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2546). ร่างระเบียบและหลักเกณฑ์การบริหารจัดการสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคลเอกสารประกอบการสัมมนาเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการปฏิรูปการศึกษาสู่การพัฒนาคุณภาพของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี. ชลบุรี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรีเขต 1, 2 และ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- \_\_\_\_\_. (2550). แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาตามกฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาพ.ศ.2550. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2550). การวิจัยการศึกษาด้านปฐมวัย. [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].
- สุนทร คุณชัยมัง. (2553). Stakeholder Analysis. ค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2554, [http://www.imageplus.co.th/demo/file\\_attach/other/10-10-26-G73QN.pdf](http://www.imageplus.co.th/demo/file_attach/other/10-10-26-G73QN.pdf)
- สุทธิชัย อิงคยะกุล. (2546). การพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณในเขตพื้นที่การศึกษาของจังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏราชชนครินทร์.
- สุพัตร์ พิบูลย์ และคณะ. (2552). การวิจัยและพัฒนา (The Research and Development). เอกสารอบรมหลักสูตรการวิจัยและพัฒนางานวิชาการ (R&D). ค้นเมื่อ 21 ตุลาคม 2554, จาก <http://rd.mwa.co.th/index.php/2010-01-21-14-58-16/68-2010-02-03-15-28-12>
- สุพัตกุล ชัยจินดาสุด. (2538) .การตรวจติดตามระบบควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตอาหารของอุตสาหกรรมการบิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวคนธ์ สุดสวาสดี. (2547). การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis). วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 30, 12-25.
- เสนีย์ คำสุข. (2544). ธรรมรัฐ. นักบริหาร, 21(1).
- แสงรุณี มีพร. (2552). การวิจัยและพัฒนาคู่มือการจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สถาบันพระปกเกล้า. (2544). ตัวชี้วัดธรรมาภิบาล. กรุงเทพฯ: สถาบัน.

- สมเกียรติ พึ่งคุณไตรรัตน์. (2548). การศึกษาการดำเนินงานตามระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา(โครงการนำร่องสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน). วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมนึก สุมานันต์. (2543). ปัญหาและแนวทางพัฒนาการปฏิบัติงานการเงินโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2551). กฎหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติราชการและการบริหารราชการแผ่นดิน. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2547). การบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี. ค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2554, จาก[http://www.ocsc.go.th/ Good Government/GGH.pdf](http://www.ocsc.go.th/Good%20Government/GGH.pdf)
- สุริพร ศิริขันตยกุล. (2545). คณะกรรมการตรวจสอบภาคราชการ. วารสารกรมบัญชีกลาง, 43(2), 9.
- หน่วยตรวจสอบภายใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). คู่มือการตรวจสอบภายในสถานศึกษา เล่ม 2. [ม.ป.ท.]: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- อร่าม สมสวย. (2554). รายงานการตรวจสอบภายในสถานศึกษา. อุบลราชธานี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3.
- อาภรณ์ แก้วสลับศรี. (2553). ระบบงบประมาณ: จากแบบแสดงรายการ...สู่แบบมุ่งเน้นผลงาน. ค้นเมื่อ 10 กันยายน 2555, จาก <http://article.yru.ac.th/index.php/features/25-001/77-2012-02-13-08-17-11.pdf>
- อุษณา ภัทรมนตรี. (2547). การตรวจสอบภายในสมัยใหม่. กรุงเทพฯ: เท็กแอนด์เจอร์นัลพับลิเคชั่น.
- อุทุมพร จามรมาน. (2542). ชุดฝึกอบรมผู้ตรวจสอบคุณภาพการอุดมศึกษาภายในและภายนอก. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิจัยการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อักรพงศ์ เทพิน. (2548). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร โดยใช้หลักธรรมาภิบาลกับประสิทธิผล การบริหารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สกลนคร เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อำนาจ วงศ์สิงห์. (2552). การกระจายอำนาจการบริหารงานงบประมาณในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอแก่งกระจานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรีเขต 2. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อุทัย บุญประเสริฐ. (2529). **วิธีการหรือเทคนิคเชิงระบบกับการบริหารโรงเรียน**. เอกสารประกอบโครงการสัมมนาทางวิชาการเรื่องหลักและแนวทางในการบริหารโรงเรียนอย่างเป็นระบบ. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.].
- \_\_\_\_\_. (2532). **การวางแผนการศึกษา**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. [ม.ป.ป.]. **การวิจัยและพัฒนา (The Research and Development)**. ปทุมธานี: สถาบันการบริหารและจิตวิทยา.
- อุษณา ภัทรมนตรี. (2547). **การตรวจสอบภายในสมัยใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เท็กแอนด์เจอร์นัลพับลิเคชั่น.
- Arter, D.R. (1994). **Quality audits for improved performance**. 2<sup>nd</sup> ed. Milwaukee: ASQC Quality Press.
- ASQ Quality Audit Division. (2000). **The quality audit handbook: Principles, implementation and use**. 2<sup>nd</sup> ed. Milwaukee: ASQC Quality Press.
- Bertalanffy, L.V. (1950). An outline of general systems theory. **British Journal of Philosophical Science**, 1, 134-165.
- Biggs, C.L., Birks, E.G. & Atkins, W. (1980). **Managing the systems development process**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bunghart, F.W. (1969). **Educational System Analysis**. New York: Allyn and Bacon.
- Bittel, L.R. (1978). **Encyclopedia of profession management**. New York: McGraw-Hill.
- Borg, W.R. (1982). **Applying educational research**. A Practical guide for teachers. New York: Longman.
- Budgetmap.com. (2012). **Budgeting**. Retrieved July 16, 2012, from <http://dictionary.reference.com/browse/budget>
- Burrill, C.W. and Ledolter, J. (1999). **Achieving quality through continual improvement**. New York: John Wiley & Sons.
- Center for Medicare & Medicaid Service. (2008). **SELECTING A DEVELOPMENT APPROACH**. Retrieved July 13, 2012, from <https://www.cms.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/CMS-Information-Technology/XLC/Downloads/SelectingDevelopmentApproach.pdf>
- City of Roseville. (2012). **Budget Manager**. Retrieved July 17, 2012, from [http://www.roseville.ca.us/hr/media/job\\_specs/Budget\\_Manager.pdf](http://www.roseville.ca.us/hr/media/job_specs/Budget_Manager.pdf)

- Edwards, P. (1985). **Systems analysis, design and development: With structured concepts**.  
New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Freeman, D. L. (1997). **The quality auditor's handbook**. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Gall, M.D., Borg, W.R. & Gall, J.P. (1996). **Educational research: An Introduction**. 6<sup>th</sup> ed.  
White Plain: Longman.
- Geoffrey, N., John M.C. (2001). **Trust and Teacher Participation in School-based Financial Decision-Making** [Abstract]. SuLibrary: Thailis, Retrieved July 17, 2012, from ERIC, Abstract No. EJ629336
- Guskey, T.R. (2000). **Evaluating professional development**. CA: Corwin Press.
- Hoffer, J. A., George, J. F. and Valacich, J. S. (1996). **Modern systems analysis and design**.  
Menlo Park, CA: The Benjamin/Cummings Publishing.
- Isabel, L.P. (1996). Decentralization of Education in Colombia from The Perspective of the Local Participants: Learning in the Context of implementation.  
**Dissertation Abstracts International, 57(7), 2773**
- Kendall, K. and Kendall, J. (1999). **Systems Analysis and Design**. 4<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Kast, F.E. and M.R. Rosenzweig. (1985). **Organization and Management: A System and Contingency Approach**. 4<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Leedy, P.D. (1993). **Practical research.: Planning and design**. 7<sup>th</sup> ed. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Lunenburg, F.C. and Ornstein, A. C. (1996). **Educational Administration: Concepts and Practices**. 2<sup>nd</sup> ed. Belmont, CA: Wadsworth Publishing.
- Mills, C.A.(1989). **The quality audit: A management evaluation tool**. Milwaukee: ASQC Quality Press.
- Mccollor, F. M. (1998). Case studies of School Based Management in Three Urban Middle school. **Dissertation Abstracts International, 59(01A), 217**.
- Nack, S. and Manning, N. (2000). **Towards Consensus on Governance Indicators: selecting public management and broader governance indicators**. Retrieved March 20, 2001, from <http://www.worldbank.org/publicsector/consensus.htm>

- Nolan, B. et al. (2008). **Model Driven Systems Development with Rational Products**. Retrieved July 10, 2011, from :<http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg247368.pdf>
- Owens, R. G. (1998). **Organizational behavior in education**. 6<sup>th</sup> ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Parsons, C. (1994). The politics and practice of quality. In C. Parsons (ed.). **Quality Improvement in education: Case studies in schools, colleges and universities**,(pp. 1-9). London: David Fulton Publishers.
- Poole, S.M. (2007). **Degrees of accountability: An analysis of charter schools and traditional public schools in America California**.Berkeley: University of California.
- Poston, Jr. (2011). **School Budgeting for Hard Timed**.California: A SAGE Company.
- Sayle, A.J. (1988). **Management audits: The assessment of quality management systems**. 2<sup>nd</sup> ed. Great Britain: Allan Sayle Associates.
- Schoderbek, P.P., Schoderbek, C.G. & Kefalas, A.G. (1990).**Management systems: Conceptual consideration**. Boston: Richard D. Irwin.
- Senn, J. (1985). **An Analysis and Design of Information Systems**. New York: McGraw – Hill Book.
- Semprevivo, P.C. (1976). **Systems Analysis: Definition, Process, and Design**. New York: Science Research Associates.
- Shrode, W.A. and Voich, D.Jr. (1974). **Organization and management: Basic systems concepts**. Malaysia: Irwin.
- Spark & Loucks-Horsley. (1989). **Education Administration: A Decade of Reform**. Thousand Oaks,CA: Sage.
- Stebbing, L. (1990). **Quality management in the service industry**. London: Ellis Horwood.
- Tricker.R. (2005).**ISO 9001:2000 Audit Procedures**. 2<sup>nd</sup> ed. Oxford: ElsevierButterworth-Heinemann.
- United General Accounting Office. (2010). **An Audit Quality Control System Essential Elements**. Retrieved October 10, 2011, from <http://www.gao.gov/special.pubs/p0416.pdf>
- Wikipedia.org. (2011). **Stakeholder**. Retrieved 8 October, 10, 2011, from <http://en.wikipedia.org/wiki/Stakeholder>
- \_\_\_\_\_. (2012). **Budgeting**. Retrieved July 16, 2012, from <http://en.wikipedia.org/wiki/Budgeting>