

3๗๑. 15๘

๗๒๑๐

๒. 3

การสร้างแบบประเมินและเกณฑ์มาตรฐานงานการประเมินโรงเรียนเอกชน  
ที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์

ปริญญาโท

ของ

ศศิธร ชูตินันทกุล

13 ส.ค. 2537

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

พฤษภาคม 2536

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

187531

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาโทฉบับนี้แล้ว  
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก  
การวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ศ.ดร. ส.วาสนา ..... ประธาน

( รศ.ดร.ส.วาสนา ประवालพฤษ์ )

..... ผศ.อาวุธ ..... กรรมการ

( ผศ.อาวุธ วัฒนสิน )

คณะกรรมการสอบ

..... ศ.ดร. ส.วาสนา ..... ประธาน

( รศ.ดร.ส.วาสนา ประवालพฤษ์ )

..... ผศ.อาวุธ ..... กรรมการ

( ผศ.อาวุธ วัฒนสิน )

..... ศ.ดร.นิภา ..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

( รศ.นิภา ศรีพรจน์ )

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาโทฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... ศ.ดร.สมพร ..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

( ศ.ดร.สมพร บัวทอง )

วันที่ 3 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2536

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความกรุณาของ รศ.ดร.ส.วาสนา  
ประवालพฤกษ์ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ รศ.อาวุธ วัฒนสิน กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และ รศ.นิภา ศรีไพโรจน์ กรรมการสอบปากเปล่าที่ได้อภัยรักษา แนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ แนะนำเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินและเกณฑ์มาตรฐาน ในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์รวมทั้งขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่ได้อภัยการช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบคารวะคุณแม่และพี่ ๆ ที่ได้อภัยกำลังใจและสนับสนุนช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน

ศศิธร ชูตินันทกุล

# สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	6
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า .....	6
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	11
ตอนที่ 1 คำนแนะนำในการจัดตั้งโรงเรียนและวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง โรงเรียนคอมพิวเตอร์โดยสรุป .....	11
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินและเทคนิคเดลฟาย .....	15
ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียน .....	26
3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า .....	46
กลุ่มตัวอย่าง .....	46
วิธีการสร้างแบบประเมิน .....	47
การหาเกณฑ์มาตรฐาน .....	55
การหาคูณภาพของแบบประเมิน .....	55
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	56
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
ตอนที่ 1 การสร้างแบบประเมิน .....	59
ตอนที่ 2 การสร้างคู่มือประกอบการประเมิน .....	94
ตอนที่ 3 การหาเกณฑ์มาตรฐาน .....	95

บทที่	หน้า
ตอนที่ 4 การหาความเชื่อมั่นของแบบประเมิน .....	96
5 สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	97
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	97
การสร้างแบบประเมิน คู่มือประกอบการประเมิน และเกณฑ์มาตรฐาน ..	97
การหาความเชื่อมั่น .....	98
สรุปผลการวิจัย .....	98
อภิปรายผล .....	104
ข้อเสนอแนะ .....	106
บรรณานุกรม .....	107
ภาคผนวก .....	113
ประวัติย่อผู้วิจัย .....	148

## บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบายรอบแรก .....	60
2	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านบุคลากรรอบแรก .....	62
3	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการรอบแรก ...	66
4	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์รอบแรก .....	69
5	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์รอบแรก .	74
6	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์รอบแรก .....	78
7	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบายรอบสุดท้าย .....	80
8	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านบุคลากรรอบสุดท้าย .....	81
9	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการรอบสุดท้าย .	84
10	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์รอบสุดท้าย .....	87
11	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์รอบสุดท้าย	91
12	ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์รอบสุดท้าย .....	93
13	แสดงเกณฑ์มาตรฐานในแต่ละประเด็นหลัก .....	95

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบประเมิน	47

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

การศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การศึกษาของสังคมใดก็ตามย่อมมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของสังคมนั้น การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ นอกจากนี้การศึกษายังเป็นรากฐานที่สำคัญประการหนึ่ง สำหรับการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและการแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ จึงเป็นหน้าที่ที่สำคัญของรัฐบาลในการจัดการศึกษาของชาติ แต่อย่างไรก็ตามรัฐแต่เพียงผู้เดียวไม่อาจรับภาระในการจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอ เพราะมีความจำกัดในด้านทรัพยากร และงบประมาณ รัฐจึงเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้าร่วมรับภาระในการจัดการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2532 : 1)

การจัดการศึกษาของภาคเอกชนเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐ และรัฐถือว่าการจัดการศึกษาของเอกชนไม่ควรจะเป็นธุรกิจที่มุ่งแสวงหากำไรเกินควร (สมเกียรติชอบผล. 2531 : 19) แต่ในระบบธุรกิจ ถ้าหากดำเนินการแล้วรายรับต่ำกว่ารายจ่าย ธุรกิจก็ยากที่จะดำรงอยู่ได้ จำเป็นจะต้องหยุดดำเนินการ โรงเรียนเอกชนก็เช่นกันนอกจากจะช่วยรับภาระการจัดการศึกษาของรัฐแล้ว ก็มีความมุ่งหวังที่จะได้กำไร หรือไม่อย่างน้อยก็ต้องดำเนินการให้อยู่ในฐานะที่เลี้ยงตัวเองได้ ดังนั้นหลักสูตรที่โรงเรียนเปิดสอนจะต้องเป็นหลักสูตรที่สนองความต้องการของตลาด หรือเป็นหลักสูตรสาขาที่ขาดแคลนสำหรับเรื่องนี้ภาคเอกชนมีความคล่องตัวในการปรับหลักสูตร ให้เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมมากกว่าภาครัฐ

ในฐานะที่รัฐเป็นผู้ดูแลการจัดการศึกษา ได้เห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาเอกชนที่มีส่วนแบ่งเบาภาระของรัฐ จึงได้กำหนดนโยบายการจัดการศึกษาให้ครอบคลุมและทั่วอัสระในการดำเนินงาน รวมทั้งให้การสนับสนุนเอกชนในการจัดการศึกษา ดังจะเห็นได้จากนโยบายการศึกษาของแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 มีนโยบายส่งเสริมให้

เอกชนจัดการศึกษาทุกระดับเพิ่มขึ้น ให้นำอิสระและความคล่องตัวในการบริหารและจัดการ สามารถพึ่งตนเองได้ โดยรัฐให้การสนับสนุนด้านวิชาการ ทรัพยากร การอำนวยความสะดวก การประกันการดำเนินงาน และการรับรองมาตรฐาน นอกจากนี้แล้วยังมีนโยบายให้การเร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้สนองต่อสภาพการขยายตัวของเศรษฐกิจ สังคม และ ตลาดแรงงาน สำหรับแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน ระยะที่ 7(พ.ศ.2535-2539)มีนโยบาย ส่งเสริมให้โรงเรียนจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด และเพื่อผลิตบุคลากร ที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะวิชาชีพเฉพาะด้าน มีจรรยาบรรณ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาใช้ใน วิชาชีพ ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการผลิต กำลังคนในสาขาวิชาชีพที่ขาดแคลน เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงาน และมุ่งให้ โรงเรียนตรวจสอบคุณภาพและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบันวิทยาการและเทคโนโลยีด้านต่างๆเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะ เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญแทบทุกวงการ ไม่ว่าจะเป็นด้าน เศรษฐกิจ สังคม การแพทย์อุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์และการศึกษา การใช้คอมพิวเตอร์ ในวงการต่าง ๆ เหล่านี้จำแนกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ใช้งานเชิงธุรกิจ ได้แก่ ใช้งาน การทำบัญชี ทำรายงานการวิเคราะห์การขาย ทำบัญชีการจ่ายเงินเดือนและค่าแรง เป็นต้น กับอีกประเภทหนึ่ง คือ การใช้งานเชิงการวิจัยหรือเชิงวิทยาศาสตร์ เช่น การบริหารของ สมการการคำนวณที่ซับซ้อน การสรุปผลการวิจัย เป็นต้น อย่างไรก็ตามการใช้คอมพิวเตอร์ทั้ง 2 ประเภท ก็ยังมีแตกต่างกันไปตามลักษณะของงานในวงการต่าง ๆ ดังนั้น เพื่อให้เห็น ประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์ยิ่งขึ้น จะขอยกตัวอย่างการใช้คอมพิวเตอร์ในงานด้าน ต่าง ๆ พอเป็นสังเขปดังนี้

งานด้านธุรกิจ บริษัทห้างร้านหรือธุรกิจทั่ว ๆ ไปจะใช้คอมพิวเตอร์ในการพิมพ์ ใบสั่งสินค้า ใบเสร็จ บัญชีลูกค้า ควบคุมสินค้าคงคลัง จ่ายเงินเดือน

งานธนาคารใช้คอมพิวเตอร์ในการให้บริการลูกค้า โดยเก็บเลขที่บัญชี ยอดคงเหลือในบัญชีของบัญชีเงินฝาก เงินกู้ ด้านบัญชีเงินกู้จะมีรายการที่กู้ประเภทต่าง ๆ

นอกจากนี้ จะใช้ในงานบริหารใช้พิมพ์รายงานยอดเงินฝากประเภทต่าง ๆ ทัณฑ์  
แยกประเภท ทางบการเงินและควบคุมงบประมาณ

งานประกันภัยใช้คอมพิวเตอร์บันทึกรายละเอียดของกรรมกรรม การจ่ายเบี้ยประกัน  
จ่ายสินไหมทดแทน

งานตลาดหลักทรัพย์ ใช้คอมพิวเตอร์ทำทะเบียนหุ้น ทำรายงานการซื้อขายของ  
นายหน้า ทัณฑ์โอนหุ้นระหว่างสมาชิก

งานธุรกิจโรงแรมใช้คอมพิวเตอร์รับส่งข้อมูลไปยังจุดบริการต่าง ๆ ของโรงแรม  
เก็บข้อมูลการใช้บริการของแขกพัก การจองห้องพัก เป็นต้น

งานอุตสาหกรรมใช้คอมพิวเตอร์ในการลงบัญชีประเภทต่าง ๆ วิเคราะห์การขาย  
ควบคุมสินค้าคงคลัง ควบคุมกระบวนการผลิต เช่น ควบคุมการทำให้ส่วนผสม ควบคุมอุณหภูมิ

งานด้านการแพทย์ ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลทะเบียนคนไข้ ใช้กับระบบ  
ข้อมูลการให้ภูมิคุ้มกันโรค โดยบันทึกข้อมูลเด็กเกิดใหม่ทุกคนไว้เมื่อถึงกำหนดการให้ภูมิคุ้มกัน  
โรคก็จะพิมพ์รายชื่อเด็กแจ้งไปยังบิดามารดา นอกจากนี้ยังใช้หาสถิติเกี่ยวกับการเกิด การ  
ตาย การเป็นโรค โดยจำแนกตามเขตต่าง ๆ เพื่อดูแลแนวโน้ม ใช้ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ  
เอ็กซ์เรย์ เป็นต้น

งานด้านการศึกษา มหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษา จะใช้คอมพิวเตอร์สำหรับ  
การเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารงานของสถานศึกษา

การที่หน่วยงานต่าง ๆ นิยมใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานก็ด้วยคุณสมบัติพิเศษของ  
คอมพิวเตอร์คือสามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็ว จดจำทุกสิ่งได้โดยไม่มีการลืมหรือตกหล่น  
จัดเก็บข้อมูลได้ปริมาณมาก มีความแม่นยำและเชื่อถือได้ สามารถติดต่อกับหน่วยงาน หรือ  
เครือข่ายได้ภายในเวลารวดเร็ว สามารถทำงานที่ซ้ำซากได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุด  
และสามารถทำงานได้ถึงแม้ว่าจะอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตรายที่มนุษย์ไม่สามารถทำได้  
เช่น ในที่ที่มีแก๊สมันเตาฟรังสีในอวกาศ (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2535 : 7)  
และมีผู้กล่าวว่าในอนาคตอันใกล้นี้ คอมพิวเตอร์โดยเฉพาะอย่างยิ่งไมโครคอมพิวเตอร์  
จะมีอยู่แทบทุกครัวเรือนและเป็นสิ่งที่ทุกคนรอบคร้วอยากมีไว้ประจำบ้าน เช่นเดียวกับวิทยุ  
หรือโทรทัศน์ (ฉลิพร โกลากุลและคนอื่น ๆ. 2526 : 9) เพราะคอมพิวเตอร์ได้พัฒนา

ไปอย่าง รวดเร็วทำให้ขนาดเล็กลง ราคาถูกและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ คอมพิวเตอร์จึงก้าวเข้ามามีบทบาทอย่างมาก ในชีวิตของการทำงานไม่ว่าจะอยู่ในสาขาวิชาชีพใด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนร่วมกับชมรมคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาเอกชน. 2533 : บทนำ) ทุกคนจึงอยู่ในภาวะที่ต้องขวนขวาย เพื่อทำความรู้จัก และหาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ก้าวหน้านั้น ซึ่งต่างจากเมื่อเริ่มนำคอมพิวเตอร์เข้ามาแรก ๆ อย่างไม่มีการเตรียมรับกับ ความก้าวหน้าเทคโนโลยีใหม่ ๆ การเรียนการสอนเมื่ออยู่จากัดคามมหาวิทยาลัยเท่านั้น จึงทำให้มีผู้สันทัดเรื่องคอมพิวเตอร์น้อยมาก จึงเป็นความต้องการของสังคมและตลาด แรงงานอย่างเร่งด่วน ซึ่งรัฐบาลก็ได้เล็งเห็นถึงความจำเป็น และความเร่งด่วนของการ พัฒนานุเคราะห์ทางด้านนี้ และจากประโยชน์ที่กล่าวแล้วรัฐจึงกำหนดเป็นนโยบายไว้ในแผน พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 และแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ซึ่งระบุไว้เด่นชัดว่า ให้เร่งพัฒนานุเคราะห์ทางด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพ จากจุดนี้เองเอกชนกลุ่มหนึ่งซึ่งมีความพร้อมความ คล่องตัวและสายตายาวไกลจึงได้เปิดโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์ขึ้น เพื่อให้ความรู้แก่ บุคคลทั่วไป โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์จึงเกิดเป็นธุรกิจใหม่อีกชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นธุรกิจที่เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและเกิดขึ้นอย่างมากมายทั่วกรุงเทพมหานคร ซึ่งตามสถิติการศึกษาเอกชน ปี 2534 มีจำนวน 85 โรงเรียน และเมื่อเปรียบเทียบกับสถิติ ปี 2530 ซึ่งมีเพียง 41โรงเรียน จะเห็นได้ว่าในช่วงระยะเวลา 5 ปีโรงเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่าเท่าตัว หรือคิดเป็นร้อยละ 107 ส่วนจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้นจากเดิม 8,865 คน เป็น 38,386 คน คิดเป็นร้อยละ 237 โรงเรียนดังกล่าวไม่ควรมีลักษณะเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันทุกแห่ง แต่ใน ความเป็นจริงแล้วโรงเรียนมีลักษณะเฉพาะเป็นของตนเองมีความแตกต่างกันหลายประการ ทั้งในด้านขนาด หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การบริหารและสื่ออุปกรณ์ อันเนื่อง มาจากคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นวิทยาการใหม่ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทำให้โรงเรียน เอกชนที่มีความคล่องตัวทั้งในด้านการบริหารและการจัดการ สามารถปรับเปลี่ยนหลักสูตร การเรียนการสอน และเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย สอดคล้องกับวิทยาการใหม่ที่เปลี่ยนแปลง ได้ตามความต้องการ โดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านระเบียบ ข้อบังคับเหมือนกับโรงเรียนภาครัฐ

ซึ่งอาจทำให้เกิดระบบผูกขาดเกิดความไม่เป็นธรรมกับผู้เรียนได้ นอกจากนี้แล้วหลักสูตรที่โรงเรียนเปิดสอน เป็นหลักสูตรเฉพาะของโรงเรียนแต่ละโรงเรียนจึงมีความหลากหลายทางด้านคุณภาพการศึกษาแตกต่างกันมาก นอกจากนั้นบุคลากรที่โรงเรียนจัดมาสอน ส่วนมากไม่จำเป็นต้องเป็นบุคลากรประจำของโรงเรียน แต่โรงเรียนจัดมาสอนเป็นครั้งคราว กระบวนการเรียนการสอนจึงแตกต่างกัน จึงมีข้อวิพากษ์วิจารณ์ว่าโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์ไม่มีคุณภาพ เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนเหล่านี้ให้ทัดเทียมกัน และทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ตลอดจนเพื่อประโยชน์ต่อ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำกับ ดูแล พัฒนาและวางนโยบายเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียนในแง่ของผู้คุ้มครองผู้บริโภค ก็ยังไม่มีเกณฑ์ประเมินโรงเรียนดังกล่าว และจากการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ ว่าควรมีการประเมินมาตรฐานโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์หรือไม่ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าควรมีการประเมินโรงเรียนดังกล่าวโดยให้เหตุผลดังนี้



- (1) เพื่อกระตุ้นให้โรงเรียนรักษาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน
- (2) เพื่อเป็นหลักประกันให้กับผู้เรียนว่าโรงเรียนมีคุณภาพ
- (3) เพื่อเป็นการติดตามผลการเรียนการสอน
- (4) เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ใกล้เคียงกัน
- (5) เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทั้งผู้เรียนและโรงเรียน
- (6) เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับตลาดแรงงานในคุณภาพของผู้เรียน
- (7) เร่งให้โรงเรียนมีการแข่งขันกันเองในด้านการพัฒนาคุณภาพ
- (8) เพื่อเป็นแนวทางให้โรงเรียนพัฒนาการเรียนการสอน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะสร้างแบบประเมินและ เกณฑ์มาตรฐานในการประเมินโรงเรียนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ขึ้น สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมคุณภาพการศึกษานอกระบบระดับมาตรฐานใกล้เคียงกันหรือให้มีความแตกต่างกันน้อยที่สุด และเป็นแนวทางการปรับปรุง พัฒนาการดำเนินงานกิจการของโรงเรียนให้บรรลุผลในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้การเรียนในโรงเรียนดังกล่าวนอกจากผู้เรียนจะได้รับความรู้แล้ว ยังสามารถถ่ายทอดหน่วยการเรียนรู้มาใช้กับโรงเรียนในระบบได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีเกณฑ์สำหรับประเมินโรงเรียน เพื่อ

เป็นหลักประกันว่ามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนต่าง ๆ จะไม่แตกต่างกันมากนัก

### ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์พร้อมคู่มือการประเมิน
2. เพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์

### ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยนี้ทำให้ได้แบบประเมินมาตรฐานโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์พร้อมคู่มือการประเมินจำนวน 1 ฉบับ และได้เกณฑ์มาตรฐานเข้าในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในการกำกับดูแลและพัฒนาโรงเรียนประเภทนี้ เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงเกณฑ์ และวิธีการในการจัดตั้งโรงเรียน การพิจารณาค่าธรรมเนียมการเรียนและระเบียบต่าง ๆ ให้เหมาะสมเป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางสำหรับโรงเรียนในการพัฒนาตนเองเพื่อนำไปสู่การรับรองมาตรฐาน

### ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. แบบประเมินและเกณฑ์มาตรฐานที่สร้างขึ้นใช้ในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ เฉพาะที่อยู่ ณ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนและจัดรูปแบบการศึกษานอกระบบ ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. การสร้างแบบประเมินในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ สร้างโดยใช้ความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ วิทยาลัยเทคนิคเดสฟาย

(Delphi Technique) สอบถาม 3 รอบ

3. เกณฑ์มาตรฐานที่ได้จากการวิจัย จะใช้ในการตัดสินใจว่าโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์จัดการศึกษาได้ในระดับที่สูงหรือต่ำกว่ามาตรฐานเท่านั้น

4. ประชากรที่ใช้ในการประเมิน เป็นโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 85 โรงเรียน

5. กลุ่มตัวอย่างสำหรับทดลองใช้แบบประเมิน เลือกมาจากประชากรโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 8 โรงเรียน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ หมายถึง โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการในการสอนวิชาการทางด้านคอมพิวเตอร์ และจัดเป็นรูปแบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน

2. เกณฑ์มาตรฐาน หมายถึง ระดับคะแนนที่ใช้เทียบแบบประเมิน ซึ่งได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

3. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์หรือมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างน้อย 1 ข้อ ดังต่อไปนี้

3.1 เป็นผู้พิจารณาหลักสูตรการจัดตั้งโรงเรียนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ จำนวน 4 คน

3.2 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการตรวจนิเทศโรงเรียน จำนวน 4 คน

3.3 เป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัย เรื่องเกี่ยวกับการสร้างเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนอย่างน้อย 1 เรื่อง จำนวน 4 คน

3.4 เป็นผู้บริหาร อดีตรอง หรือครูใหญ่โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์โดยเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์หรือเคยสอนวิชาคอมพิวเตอร์มาอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 2 คน

3.5 เป็นอาจารย์ในโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ มาอย่างน้อยไม่

ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 5 คน

3.6 เป็นอาจารย์สอนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและมีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์  
จำนวน 1 คน

3.7 เป็นผู้ที่มีความรู้ไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางด้านคอมพิวเตอร์ หรือมีความ  
เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์เป็นพิเศษ จำนวน 4 คน

3.8 ผู้อำนวยการ ผู้จัดการ หัวหน้าฝ่าย หรือหัวหน้างานซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชา  
ที่รับผู้จบการศึกษาจากโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์เข้าทำงาน จำนวน 3 คน

4. แบบประเมิน หมายถึง ข้อกำหนดที่ได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญเพื่อใช้  
ในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ ว่าจัดโรงเรียนได้มาตรฐานหรือไม่  
โดยใช้เทคนิคเดลฟาย(Delphi technique) จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งในการพิจารณาของ  
ผู้เชี่ยวชาญจะพิจารณาจากประเด็นหลักต่อไปนี้

4.1 ปรัชญา/แนวนโยบาย จะพิจารณาเกี่ยวกับ แนวคิดที่กำหนดเพื่อป้องกัน  
อุดมคติหรืออุดมการณ์ ความมุ่งมั่นในการจัดการศึกษาของโรงเรียน อาจกำหนดในรูป  
ข้อความ คติพจน์ หรือคำขวัญประจำโรงเรียน และเป็นแม่บทในการกำหนดนโยบาย

4.2 บุคลากร จะพิจารณาเกี่ยวกับ ผู้ทำหน้าที่สอนและผู้สนับสนุนการสอน  
โดยเฉพาะในเรื่องการสรรหาบุคลากร การมอบหมายหน้าที่ การส่งเสริมและการพัฒนา  
สมรรถภาพการทำงาน คุณวุฒิ คุณสมบัติ และประสิทธิภาพการสอนด้านคอมพิวเตอร์  
ความสามารถ ความตั้งใจในการถ่ายทอด มีความคิดริเริ่มและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

4.3 การบริหารและการจัดการ จะพิจารณาเกี่ยวกับการบริหารและการ  
จัดการที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนงาน การนำแผนงานไปปฏิบัติ การควบคุมและการกำกับ  
ดูแลงาน การปรับปรุงและพัฒนางานให้เป็นระบบ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างน้อย  
ในเรื่องต่อไปนี้

(1) จัดให้มีรูปแบบการจัดองค์กร มีการกำหนดโครงสร้างความ  
รับผิดชอบงานด้านต่าง ๆ

(2) จัดให้มีการวางแผนงานและสารสนเทศ เช่น การวางแผนรับ  
ผู้เรียน แผนการกำหนดครูผู้สอน การเก็บข้อมูลจำนวนผู้สมัครเรียน จำนวนผู้ออกกลางคัน

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา เป็นต้น

(3) จัดให้มีวัสดุอุปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน โดยจัดให้มีเอกสาร ตำราคู่มือ และการเก็บบำรุงรักษา

(4) จัดให้มีการบริหารงานธุรการและการเงิน โดยบุคลากรดำเนินงานทั่วๆไปของโรงเรียน รับส่งเอกสาร จัดทำทะเบียน จัดทำการเงินการบัญชีให้เป็นระบบถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

4.4 หลักสูตรการเรียนการสอน และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ แยกพิจารณาแต่ละประเด็นดังนี้

(1) หลักสูตร จะพิจารณาเกี่ยวกับโปรแกรมทางวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ อันประกอบด้วย หลักการจุดมุ่งหมาย เป้าหมาย คำอธิบายรายวิชา แผนการสอน แผนบทเรียน และกิจกรรมเสริมที่โรงเรียนจัดทำให้ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างสมบูรณ์ และเหมาะสมภายในกำหนดเวลา หลักสูตรจะกำหนดเนื้อหาความรู้ ประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพที่พึงประสงค์ไว้

(2) การเรียนการสอน จะพิจารณาเกี่ยวกับ การจัดกิจกรรมและ ประสบการณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทุกด้าน ครบตามความมุ่งหมายของหลักสูตร

(3) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ จะพิจารณาเกี่ยวกับ คุณลักษณะต่าง ๆ ที่ดีงามที่ต้องการปลูกฝังถ่ายทอดให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ อันเป็นคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการเน้น เช่น ผู้เรียนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ควรมีคุณลักษณะของความซื่อสัตย์ ความรอบคอบ

4.5 อาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ จะพิจารณาเกี่ยวกับ ตัวอาคาร สนาม และสภาพแวดล้อมวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมทั้งการบำรุงรักษา ตกแต่งและจัดบริเวณ โดยแยกพิจารณารายละเอียด ดังนี้

(1) อาคารสถานที่ จะพิจารณาเกี่ยวกับห้องเรียน ห้องประกอบ ห้องนั่ง ห้องส้วมและบริเวณทั้งหมดทั้งขนาด ที่ตั้ง แสงสว่าง ความสะอาด ความเป็นระเบียบ การจัดระบบรักษาความปลอดภัย ฯลฯ ซึ่งเอื้ออำนวยต่อการเกิดเป็นโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์

(2) วัสดุอุปกรณ์ หมายถึง วัสดุอุปกรณ์สื่อการสอน จะพิจารณาเกี่ยวกับ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ แผ่นบันทึกข้อมูล อุปกรณ์ช่วยการสอนประเภทเครื่องฉาย กระดานดำ เอกสารประกอบ ฯลฯ ซึ่งจะพิจารณาในลักษณะความเพียงพอและเหมาะสม ของอุปกรณ์ที่ไม่ล่าสมัย เหมาะสำหรับผู้เรียนและสภาพห้องเรียน นอกจากนั้นจะต้องมีการ แนะนำให้ผู้เรียนนำใช้อุปกรณ์ และเปิดบริการให้ใช้คอมพิวเตอร์นอกเหนือเวลาเรียนเพื่อฝึก ทักษะ

4.6 การประชาสัมพันธ์ จะพิจารณาเกี่ยวกับ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้วย วิธีการต่าง ๆ ในเรื่องเกี่ยวกับการเปิดรับสมัคร หลักสูตรที่เปิดสอน หลักสูตรพิเศษ การ บริการพิเศษและอื่น ๆ เพื่อให้บุคคลทั่วไปทราบเป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์โรงเรียน

## บทที่ 2

### เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการสร้างเกณฑ์มาตรฐาน โดยจัดแบ่งกลุ่มเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำนะหนำในการจัดตั้งโรงเรียน และวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งโรงเรียน คอมพิวเตอร์โดยสรุป

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินและเทคนิคเคลพาย

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียน แยกเป็น

3.1 เกณฑ์การประเมินโรงเรียนเข้ารับพระราชทานรางวัล และเกณฑ์ประเมินโรงเรียนดีเด่น

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียน

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภพและประสิทธิผลของโรงเรียน

ตอนที่ 1 คำนะหนำในการจัดตั้งโรงเรียน และวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งโรงเรียน คอมพิวเตอร์โดยสรุป

คำนะหนำในการจัดตั้งโรงเรียนเอกชน หลักสูตรของโรงเรียนซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนทำไว้ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2532 : 156-160)

#### อาคารสถานที่

อาคารสถานที่ ประกอบด้วย ห้องเรียนขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร พื้นในห้องเรียนไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร และเป็นเอกเทศไม่ปะปนกับกิจการอื่น ถ้าห้องเรียนอยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคาร มิได้ใช้อาคารทั้งหลังเป็นโรงเรียน ทางเข้าออกหรือทางขึ้นลงจะเข้าห้องเรียน ต้องแยกเป็นเอกเทศไม่ผ่านเข้าไปนกิจการใด ๆ

อาคารที่จะใช้เป็นสถานที่ตั้งโรงเรียนนั้น ต้องเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้จัดตั้ง

โรงเรียน โดยการซื้อขาย หรือการเช่า จะต้องมีหนังสือสัญญาซื้อขาย สามารถจดทะเบียน  
สัญญาเช่า อายุการเช่าไม่น้อยกว่า 3 ปี ต้องมีหลักฐานแสดงว่าผู้ให้เช่าเป็นเจ้าของ  
อาคารหลังนั้นจริง การเช่าจะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ให้เช่าว่ายินยอมให้เช่าอาคาร  
เป็นสถานที่ตั้งโรงเรียนได้

### ห้องประกอบ

ห้องธุรการ 1 ห้อง แยกเป็นสัดส่วนไม่ปะปนกับห้องเรียน

ห้องส้วมอย่างน้อย 2 ห้อง

### ความจุของนักเรียน

ห้องเรียนภาคทฤษฎีให้คำนวณความจุ 1.5 ตร.ม.ต่อนักเรียน 1 คน

ห้องเรียนภาคปฏิบัติให้คำนวณความจุตามจำนวนอุปกรณ์

โรงเรียนที่สอนเกิน 1 รอบ ความจุแต่ละรอบต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ข้างต้น

### บุคคลที่เกี่ยวข้องในกิจการโรงเรียน

1. ผู้รับใบอนุญาต อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ ความรู้ไม่ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 6 มีสัญชาติไทยโดยการเกิด ถ้าเป็นนิติบุคคลจะต้องมีผู้ลงนามแทน ซึ่งต้องมีคุณสมบัติ  
ดังที่กล่าวข้างต้น

2. ผู้จัดการ อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ ความรู้ไม่ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. ครูใหญ่ อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ ความรู้ไม่ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จะต้องมีวุฒิปริญญาที่โรงเรียนเปิดสอน มีสัญชาติไทย มีประสบการณ์เคยทำงานหรือเคยทำ  
การสอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. ครูผู้สอนต้องมีความรู้ในสาขาวิชาที่สอน หรือมีความรู้ตามที่สำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาเอกชนรับรอง

### การประเมินผลการเรียน เป็นไปตามหลักการดังต่อไปนี้

1. ให้สถานศึกษามีหน้าที่ประเมินผลการเรียน

2. ให้ประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชา โดยคิดเป็นจำนวนหน่วยกิต หรือหน่วย  
การเรียน หรือวิธีอื่นตามที่สถานศึกษานั้นเห็นสมควร การคิดจำนวนหน่วยกิตหรือหน่วยการ  
เรียนให้ถือปฏิบัติตามที่ได้กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การราชหลักสูตรวิชาชีพนั้น ๆ

3. ให้ประเมินผลการเรียนจากการวัดผลทั้งระหว่างเรียนและเมื่อเรียนจบแต่ละรายวิชา

4. สถานศึกษาต้องจัดให้มีระบบแสดงผลการเรียนประจำตัวนักศึกษา หรือแบบพิมพ์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการเรียน ตามแบบที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดและต้องแจ้งผลการเรียนให้นักศึกษาทราบ

#### วิธีการประเมินผลการเรียน ให้ถือปฏิบัติดังนี้

1. ประเมินผลการเรียนในแต่ละรายวิชา อาจประเมินผลโดยการทดสอบหรือการสังเกตหรือวิธีอื่นใด ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งนี้ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของรายวิชานั้น ๆ

2. การประเมินผลการเรียนในแต่ละรายวิชา ผู้สอนอาจให้ระดับผลการเรียนดังนี้

- (1) 4 หมายถึง ผลการเรียนดีมาก
- (2) 3 หมายถึง ผลการเรียนดี
- (3) 2 หมายถึง ผลการเรียนค่อนข้างดี
- (4) 1 หมายถึง ผลการเรียนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
- (5) 0 หมายถึง ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์

3. นักศึกษาผู้ใดทุจริตในการทดสอบ หรือในงานที่มอบหมายให้ทำในรายวิชาใดครั้งใด ให้ถือว่าสอบตก สำหรับการทดสอบหรืองานอื่นที่มอบหมายในรายวิชานั้นครั้งนั้น

4. วิธีการประเมินผลให้ปฏิบัติตามคู่มือการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้น

5. ให้หัวหน้าสถานศึกษามีอำนาจตัดสินและอนุมัติผลการเรียนโดยให้ถือปฏิบัติดังนี้

- (1) ให้พิจารณาตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชา
- (2) รายวิชาใดที่ได้รับระดับผลการเรียน 0 ถือว่าสอบตก รายวิชาใดที่ได้รับระดับผลการเรียนตั้งแต่ 1 ขึ้นไป ถือว่าสอบได้ และให้นำจำนวนหน่วยกิตหรือหน่วยการเรียนที่ได้รับหน่วยกิตหรือหน่วยการเรียนสะสมของรายวิชานั้น

(3) ถ้านักศึกษาผู้ใดสอบตกในรายวิชาใด เมื่อหัวหน้าสถานศึกษา

เห็นสมควรอาจให้นักศึกษาผู้นั้นสอบแก้ตัวภายในสองสัปดาห์ หลังจากประกาศผลสอบหรือเรียนซ้ำหรือเลือกเรียนวิชาอื่น

6. ให้หาระดับผลการเรียนเฉลี่ยจากรายวิชาทั้งหมดที่เรียน หรือบางรายวิชา เพื่อแจ้งผลการเรียน ในกรณีที่นักศึกษาจะนำผลการเรียนไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในสถานศึกษาอื่นหรือเพื่อการศึกษาต่อ

7. นักศึกษาจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนที่กำหนดไว้สำหรับรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิเข้ารับการประเมินผลการเรียน

ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ให้หัวหน้าสถานศึกษาพิจารณา ถ้าเห็นว่านักศึกษาผู้นั้นมีความสามารถสมควรที่จะได้รับการประเมินผลการเรียน ก็ให้หัวหน้าสถานศึกษามีอำนาจอนุญาตให้ผู้นั้นเข้ารับการประเมินผลการเรียนได้

8. วิชาชีพที่จะเรียนให้ได้หน่วยกิตหรือหน่วยการเรียนตามหลักสูตรนั้น ๆ อาจเป็นวิชาเดียวหรือหลายวิชารวมกันก็ได้

**หลักสูตร** จะต้องกำหนดสิ่งต่อไปนี้ให้ชัดเจน

1. หลักสูตรวิชา
2. ระยะเวลา
3. พื้นความรู้ของผู้เรียน
4. จุดประสงค์
5. อัตราเวลาเรียน
6. วิชาที่สอน
7. การประเมินผล
8. เกณฑ์การตัดสิน
9. เอกสารประกอบการเรียน
10. อุปกรณ์การสอน

**วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์โดยสรุป**

1. เพื่อฝึกทักษะให้เยาวชนและประชาชนทั่วไป ที่มีโอกาสเข้าศึกษาในระบบโรงเรียนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

2. เพื่อให้เกิดทักษะและความชำนาญ ในการประกอบอาชีพเป็นนักคอมพิวเตอร์
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ให้เป็นประโยชน์ในงานที่กำลังทำอยู่
4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคอมพิวเตอร์
5. เพื่อผลิตบุคลากรสาขาคอมพิวเตอร์ สนองความต้องการของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
6. เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

## ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินและเทคนิคเคลฟาย

### ความหมายของคำว่าประเมิน

อัลคิน (Alkin. 1972 : 372) กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการค้นหา การตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยการเลือกรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อรายงานสรุป สิ่งที่เป็นประโยชน์ ต่อผู้ตัดสินใจในแนวทางเลือกที่เหมาะสมจากแนวทางต่างๆที่มีอยู่

ครอนบัค (Cronbach. 1976 : 432) กล่าวว่า การประเมิน คือการรวบรวม และการให้ความรู้ในการตัดสินใจ

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524: 1) กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการเพื่อให้ ได้มาซึ่งข้อสนเทศสำหรับการตัดสินใจคุณค่าของโครงการ ผลผลิต กระบวนการ จุดมุ่งหมาย ของโครงการหรือโปรแกรมหรือทางเลือกต่าง ๆ เพื่อนำไปปฏิบัติโดยให้บรรลุจุดมุ่งหมาย จุดเน้นของการประเมินคือการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ ข้อสนเทศเพื่อตัดสินใจคุณค่าของสิ่งใดโดยเฉพาะ

จะเห็นว่าได้จากแนวคิดการประเมิน สรุปได้เป็น 2 แนวคิดคือ

1. ประเมินเพื่อตัดสินใจคุณค่า หรือดีราคาสิ่งที่ถูกประเมิน
2. ประเมินเพื่อหาสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

### หน้าที่ของการประเมิน

สคริปเวน (สมคิด พรหมจรรย์ และประรัชญา พวงแก้ว. ม.ป.ป. : 41 ; อ้างอิงมาจาก Scriven. 1967) กล่าวว่า การประเมินจําแนกเป็น การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) กับการประเมินสรุป (Summative Evaluation) ส่วนสตัฟเฟิลบีม (สมคิด พรหมจรรย์ และประรัชญา พวงแก้ว. ม.ป.ป. : 41 ; อ้างอิงมาจาก Stufflebeam. 1972) กล่าวว่า การประเมินควรจําแนกเป็นการประเมินก่อนการปฏิบัติ (Proactive Evaluation) เพื่อช่วยในการตัดสินใจกับการประเมินสิ่งที่ทำไปแล้ว (Retroactive Evaluation) เพื่อดูว่าสิ่งที่ทำไปแล้วได้ผลเป็นอย่างไร นอกจากนี้ครอนบັค, เฮาส์ และแพคตัน (สมคิด พรหมจรรย์ และประรัชญา พวงแก้ว. ม.ป.ป. : 41 ; อ้างอิงมาจาก Cronbach. 1980 ; House. 1974 ; Patton. 1978) กล่าวว่า การประเมินไม่ได้ทำเพื่อเหตุผลดังกล่าวข้างต้น แต่เป็นการประเมินเพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน หรือเพื่อสร้างเสริมสัมพันธภาพต่อสาธารณชนหรือหมู่คณะ

### สิ่งที่ควรรู้จากการประเมิน

กูบา และลินคอล์น (สมคิด พรหมจรรย์ และประรัชญา พวงแก้ว. ม.ป.ป. : 43 ; อ้างอิงมาจาก Guba and Lincoln. 1981) กล่าวว่า การประเมินต้องให้ได้สารสนเทศ 5 ประการคือ

1. การบรรยายสารสนเทศสิ่งที่ประเมินและเงื่อนไข
2. สารสนเทศความรู้สึก หรือการตอบสนองต่อสิ่งที่ประเมินจากผู้เกี่ยวข้องกลุ่มต่าง ๆ
3. สารสนเทศจากประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้อง
4. สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมของสิ่งที่ประเมิน
5. สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการตีราคา และคุณค่าของสิ่งประเมิน

### เกณฑ์ในการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน

ไทเลอร์ (Tyler. 1950) โพรวัส (Provus. 1971) สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam. 1969) อัลคิน (Alkin. 1969) และครอนบັค (Cronbach. 1963)

เป็นนักประเมินที่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลักในการประเมิน ทัศนคติเพียงว่าสิ่งที่ถูกประเมินได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ (สมคิด พรหมจ้อย และปรัชญา พวงแก้ว. ม.ป.ป. : 44)

เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ จึงเป็นฐานเบื้องต้นของการประเมินเกณฑ์อื่น ๆ อาจหาได้จากสิ่งที่บ่งชี้ซึ่งจะเป็นความจำเป็น หรือความต้องการของลูกค้า คุณค่าหรือแนวคิดที่เป็นค่านิยมของสังคม มาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับอยู่แล้วจากการกำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญ หรือกลุ่มผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ หรือคุณภาพของสิ่งที่ยอมรับว่าเป็นเลิศในแขนงที่ประเมิน

ผู้เชี่ยวชาญการประเมินส่วนใหญ่เห็นพ้องกันว่า เกณฑ์การประเมินจะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับสิ่งที่จะประเมิน โดยถือว่าหน้าที่ของนักประเมินจะต้องหาเกณฑ์ที่มีความเที่ยงตรงและสมเหตุสมผลให้ได้ ไม่ว่าจะกำหนดโดยนักประเมินเองหรือเอามาจากผู้อื่นก็ตาม

#### คุณลักษณะของนักประเมินที่ดี

1. มีความสามารถด้านเทคนิควิธีวิจัยและวัดผล
2. เข้าใจสภาพแวดล้อมทางสังคม และรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งที่จะประเมินเป็นอย่างดี

3. มีทักษะในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
4. มีความซื่อสัตย์
5. มีความเป็นปรนัย
6. มีความเป็นอิสระจากองค์การหรือสิ่งที่ประเมิน
7. มีความรับผิดชอบ

#### เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (The Delphi Technique)

เดลฟาย เป็นเทคนิคการทำนายที่พัฒนาขึ้นโดยนักวิจัยของบริษัทแรนด์ (Rand Corporation) คือ เฮลเมอร์ (Helmer) ดาลกี (Dalkey) และเรสเชอร์ (Rescher) เมื่อประมาณกว่าสองทศวรรษมาแล้ว ในปัจจุบันเดลฟายเป็นเทคนิคการทำนาย ที่ได้รับความนิยมอย่างมากในเกือบจะทุกวงการไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจ การเมือง การทหาร การเศรษฐกิจและอื่น ๆ นอกจากเดลฟายจะเป็นเทคนิคการวิจัย และการคาดการณ์อนาคตแล้ว เดลฟายยังเป็นเทคนิคการสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ช่วยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้รับข่าวสาร และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน โดยไม่มี

การเผชิญหน้ากันโดยตรงเหมือนกับการ ระดมสมอง(Brain Storming) หรือการประชุม กลุ่มแบบอื่นๆ

เคลพายเป็นการศึกษาความคิดเห็น ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบโดยการ ขอให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนทำการคาดการณ์ว่าแนวโน้ม หรือเหตุการณ์แต่ละอย่างจะเกิดขึ้น เมื่อใด หรือทำการคาดการณ์ว่าภายในเวลาที่กำหนด จะมีเหตุการณ์หรือแนวโน้มมาเกิด ขึ้นบ้าง หลังจากนั้นผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ แล้วป้อนผลการวิเคราะห์ซึ่งปกติจะ อยู่ในรูปสถิติได้ง่าย ๆ กลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาตอบคำถามของตนเองเทียบกับ ของกลุ่ม แล้วทำการคาดการณ์หรือตอบตามรูปแบบที่ผู้วิจัยกำหนดอีกครั้งหนึ่ง ผู้วิจัยก็นำ คำตอบไปวิเคราะห์ใหม่ แล้วอาจป้อนข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์กลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาอีกครั้งโดยปกติกระบวนการทำซ้ำ (Iterative Process) แบบนี้จะดำเนิน ไปประมาณ 2 หรือ 3 รอบหรือ จนกว่าจะได้คำตอบที่เป็นฉันทามติ (Consensus) ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จุดมุ่งหมายของการทำซ้ำดังกล่าวก็เพื่อที่จะกรอง (Refine) ความเชี่ยวชาญของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั่นเอง

สรุปขั้นตอนใหญ่ ๆ ของเทคนิคเคลพายได้ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Panel Experts) ผู้วิจัยจะต้องหาวิธีและทำการ คัดเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถ และความชำนาญในเรื่องที่จะศึกษา โดยปกติจะมีตั้งแต่สิบกว่าคนขึ้นไปจนถึงเป็นร้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการวิจัย ความซับซ้อนของเรื่องที่ศึกษา เวลาและงบประมาณ
2. กำหนดประเด็นแนวโน้มและสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย โดยทั่วไปมักจะ อยู่ในรูปของแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
3. ทำเคลพายรอบที่ 1 โดยการส่งแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญหรือสัมภาษณ์ (ตัวต่อตัวหรือโดยการโทรศัพท์ หรือทำการประชุมทางไกล (Tele-Conferencing) โดยผ่านระบบสื่อสารทางเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์
4. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในรอบที่ 1
5. ทำเคลพายรอบที่ 2 โดยรอบนี้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะได้รับข้อมูลป้อนกลับ เชิงสถิติ (Statistical Feedbacks) ที่เป็นของกลุ่มโดยรวม เช่น ค่าร้อยละ

ค่ามัธยฐาน(Median) และค่าพิสัยระหว่างควอเตอร์ (Interquartile Range) ของกลุ่ม  
ผนวกด้วยคำตอบเดิมของตนเอง แล้วขอให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาคำตอบใหม่

6. ทำเฉลยรอบที่ 3, 4 ...

7. สรุปและอภิปรายผล โดยการเสนอแนวโน้มที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

แล้วอภิปรายเสนอแนะจากผลวิจัย (จุมพล พูลภัทรชีวิน. 2532: 23-30)

#### ปัจจัยที่ท้าทายเทคนิคเฉลยข้อได้ผล คือ

1. เวลา ผู้ทำการวิจัยควรมีเวลามากเพียงพอ โดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 2  
เดือน อาจจะช้าหรือเร็วกว่านี้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะส่งแบบสอบถามแต่ละรอบ  
สิ้นมาช้าหรือเร็วเพียงใด

2. ผู้เชี่ยวชาญ ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยควรคำนึงถึง

2.1 ความสามารถของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกผู้ที่มีความรู้ความสามารถ  
เป็นเลิศในสาขานั้น ๆ อย่างแท้จริงไม่ควรเลือกโดยอาศัยความคุ้นเคยหรือการติดต่อ  
ได้ง่าย

2.2 ความร่วมมือของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกผู้ที่มีความเต็มใจ ตั้งใจ  
ยอมสละเวลา และมั่นใจในการให้ความร่วมมือโดยตลอด

2.3 จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกให้จำนวนมากเพียงพอ โทมัส แมคมิลแลน  
(เกษม บุญอ่อน. 2522 : 26-28 ; อ้างอิงมาจาก Thomas T. Macmillan. 1971)  
ได้เสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่จะใช้ในการวิจัยแบบเฉลยดังนี้

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	ความคลาดเคลื่อนลดลง
1 - 5	0.50
5 - 9	0.12
9 - 13	0.05
13 - 17	0.04
17 - 21	0.02
21 - 25	0.02
25 - 29	0.02

จะเห็นได้ว่าเมื่อจำนวนของผู้เชี่ยวชาญมากกว่า 17 คนขึ้นไป อัตราความคลาดเคลื่อนจะยิ่งลดน้อยลง ดังนั้นจำนวนผู้เชี่ยวชาญจึงไม่ควรน้อยกว่า 17 คน

3. แบบสอบถาม ควรเขียนให้ชัดเจนสละสลวย ง่ายต่อการอ่านและเข้าใจ นอกจากนี้ การเว้นระยะในการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละรอบไม่ควรห่างนานเกินไป โดยทั่วไปกำหนดส่งคืนภายใน 2 สัปดาห์

4. ผู้ทำการวิจัย ต้องมีความละเอียดรอบคอบในการพิจารณาคำตอบ และให้ความสำคัญในคำตอบที่ได้รับอย่างเสมอกันทุกข้อ โดยไม่มีความลำเอียงแม้ว่าในข้อนั้น ๆ จะมีบางคนไม่ตอบก็ตาม (สุวรรณา เข็รัตน์พงษ์. 2528 : 24-28)

#### สาเหตุของการใช้เทคนิคเดลฟาย

เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย เป็นที่นิยมมาขึ้นหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น รัสเซีย และประเทศในทวีปยุโรป ทั้งยังได้นำมาประยุกต์ใช้ในหลายสาขาวิชา เช่น เศรษฐศาสตร์ การศึกษา จิตวิทยา ธุรกิจ ฯลฯ ผู้วิจัยตัดสินใจใช้เทคนิคนี้เมื่อมีเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ คือ

1. ปัญหาที่ทำการวิจัยไม่มีคำตอบที่ถูกต้องแน่นอน แต่สามารถวิจัยปัญหาได้จาก

การรวบรวมการตัดสินใจแบบอัตวิสัย (Subjective Judgments) จากผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ

2. ปัญหาที่จะทำการวิจัยต้องการความคิดเห็นหลาย ๆ ด้านจากประสบการณ์หรือความรู้ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ
3. ผู้ทำการวิจัยไม่ต้องการให้ความคิดเห็นของผู้อื่นแต่ละคนมีผลกระทบ หรือมีอิทธิพลต่อการพิจารณาตัดสินใจปัญหานั้น ๆ เป็นการขจัดการโน้มน้าวในการแสดงความคิดเห็นจากผู้ที่มีอำนาจสูงกว่า
4. การพบปะเพื่อนัดประชุมของกลุ่มเป็นการไม่สะดวก เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์หรือเสียค่าใช้จ่ายและเวลามากเกินไป
5. เมื่อไม่ต้องการเปิดเผยรายชื่อบุคคลในกลุ่ม เพราะความคิดเห็นของคนในกลุ่มเกี่ยวกับปัญหาที่วิจัยอาจมีความขัดแย้งอย่างมาก (สุวรรณ เชื้อรัตนพงษ์. 2528 : 68-69)

#### ข้อดีของเทคนิคเดลฟาย

1. เป็นเทคนิคที่สามารถรวบรวมความคิดเห็นโดยไม่ต้องการพบปะประชุมเป็นการทุ่นเวลาและค่าใช้จ่ายอย่างมาก
2. ข้อมูลที่ได้จะเป็นคำตอบที่น่าเชื่อถือเพราะ
  - 2.1 เป็นความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นอย่างแท้จริง
  - 2.2 ได้มาจากการยึดตามหลายรอบ จึงเป็นคำตอบที่ได้กลั่นกรองมาอย่างรอบคอบ
  - 2.3 ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนแสดงความคิดเห็นของตนอย่างเต็มที่และอิสระ ไม่ได้ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลทางความคิด หรืออำนาจเสียงส่วนใหญ่ เพราะผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นจะไม่ทราบว่ามีใครอยู่ในกลุ่มผู้เชี่ยวชาณ์บ้าง และไม่ทราบด้วยว่าแต่ละคนมีความคิดเห็นอย่างไร
3. ผู้วิจัยสามารถระดมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ โดยไม่จำกัดทั้งงานเรื่องจำนวนผู้เชี่ยวชาญ สภาพภูมิศาสตร์หรือเวลา
4. เป็นเทคนิคที่มีขั้นตอนการดำเนินงานไม่ยาก และได้ผลอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ

5. ผู้ทำการวิจัยสามารถทราบลำดับความสำคัญของข้อมูล และเหตุผลในการตอบ รวมทั้งความสอดคล้องในเรื่องความคิดเห็นได้เป็นอย่างดี

#### ข้อเสียของเทคนิคเดลฟาย

การใช้เทคนิคเดลฟาย จะมีข้อเสียเปรียบในด้านกรณีต่อไปนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการคัดเลือก มิใช่เป็นผู้ที่มีความสามารถหรือเชี่ยวชาญในสาขานั้นอย่างแท้จริง ซึ่งจะทำให้ข้อมูลที่ได้อาจขาดความเชื่อมั่นได้
2. ผู้เชี่ยวชาญไม่เต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัยอย่างแท้จริงโดยตลอด
3. ผู้ทำการวิจัยขาดความรอบคอบ หรือมีความลำเอียงในการพิจารณาวิเคราะห์คำตอบที่ได้นั้นแต่ละรอบ
4. แบบสอบถามที่ส่งไปสูญหายระหว่างทาง หรือไม่ได้รับคำตอบกลับมาครบในแต่ละรอบ

#### สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงในการส่งแบบสอบถามในแต่ละรอบ

การส่งแบบสอบถาม ควรมีการเตรียมจดหมายปะหน้าและตัวแบบสอบถามให้เรียบร้อยจดหมายปะหน้าควรจะกล่าวถึงสิ่งต่อไปนี้คือ

1. คำนึงหน้าตัว
2. คำอธิบายถึงเหตุผลที่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญ
3. คำอธิบายในงานวิจัยที่ทำ
4. คำขอบคุณที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความร่วมมือในการวิจัย
5. วันกำหนดส่งคืนแบบสอบถาม
6. เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงานหรือที่บ้าน เพื่อให้ผู้ตอบติดต่อด้านกรณีที่มีปัญหาไม่เข้าใจหรือสงสัย

#### แบบสอบถามรอบที่ 1 ประกอบด้วย

1. จดหมายปะหน้าและแบบสอบถามที่จะส่งนั้นไม่ควรพิมพ์ผิดหรือสะกดผิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งชื่อและนามสกุลของผู้เชี่ยวชาญ

2. ข้อความในจดหมายปะหน้าไม่ควรยาวเกินไป ควรใช้ถ้อยคำที่กระชับรัดและเข้าใจง่าย

3. จดหมายปะหน้าควรพิมพ์ในรูปแบบที่เรียบร้อย ส่วนแบบสอบถามควรออกแบบให้อ่านง่ายและดึงดูดความสนใจแก่ผู้อ่าน ตัวพิมพ์ที่ใช้ควรพิมพ์ให้ชัดเจนและตัวหนังสือไม่เล็กเกินไป

4. คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถามควรอธิบายให้ชัดเจน ใช้คำสละสลวยและง่ายแก่การเข้าใจด้วย

5. ผู้ทำการวิจัยควรแนบของติดแสตมป์ และจำหน่ายซองชื่อที่อยู่ของผู้ทำการวิจัยเพื่อความสะดวกในการส่งคืน

6. แบบสอบถามในรอบแรกนี้ ควรรีบส่งให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยเร็วภายหลังที่ได้ขอความร่วมมือแล้ว เพราะการล่าช้าอาจเป็นเหตุให้ผู้ตอบแบบสอบถามหมดความกระตือรือร้นและความสนใจในการให้ความร่วมมือได้

7. ผู้ทำการวิจัยควรกำหนดวันหมดเขตการส่งแบบสอบถามคืน โดยทั่วไปจะกำหนดส่งคืนภายใน 2 สัปดาห์

บางครั้งผู้ตอบอาจไม่ส่งแบบสอบถามคืนมา ดังนั้นผู้วิจัยควรส่งจดหมายติดตามอีก 1-2 ฉบับเพื่อกระตุ้นเตือน โดยทั่วไปจดหมายติดตามจะกำหนดส่งภายหลังที่ส่งแบบสอบถามรอบแรกไปแล้วประมาณ 1 สัปดาห์ ในจดหมายควรขอความร่วมมือให้ผู้ตอบรีบกรอกและส่งคืนแบบสอบถามก่อนวันหมดเขต หากผู้ตอบยังไม่ส่งแบบสอบถามกลับคืนอีก จดหมายติดตามฉบับที่ 2 ควรส่งไปอีกครั้งหรืออาจติดต่อบุคคลทางโทรศัพท์

#### แบบสอบถามรอบที่ 2

หลังจากวิเคราะห์แบบสอบถามรอบที่ 1 ในการส่งแบบสอบถามรอบที่ 2 นั้นจะต้องมีจดหมายปะหน้าและซองติดแสตมป์ จำหน่ายชื่อที่อยู่ของผู้ทำการวิจัย และมีจดหมายติดตาม เช่น รอบแรก แต่จดหมายปะหน้าควรกล่าวถึงสิ่งต่อไปนี้

1. คำขอบคุณที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามรอบแรก
2. คำอธิบายถึงเหตุผลที่ยังต้องการความช่วยเหลือ
3. คำอธิบายถึงจุดประสงค์ของการส่งแบบสอบถามในรอบที่ 2 ซึ่งจะต้องคำนึงถึง

- 3.1 วันกำหนดส่งแบบสอบถาม
- 3.2 คำขอข้อมูลที่ให้ความร่วมมือในรอบ 2
- 3.3 เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงานหรือที่บ้าน

นอกจากนี้ในแบบสอบถามรอบที่ 2 ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. คำถามแต่ละข้อความควรจะเขียนให้เป็นประโยคสมบูรณ์ชัดเจน และง่ายแก่การเข้าใจ การเรียงคำถามทั้งหมดในแบบสอบถามรอบที่ 2 จะเรียงข้อใดก่อนหรือหลังแล้วแต่ผู้ทำการวิจัยจะเห็นสมควร
2. คำถามแต่ละข้อความมีช่องว่างตอนท้ายประโยคสำหรับผู้เชี่ยวชาญจะได้แสดงเหตุผลเกี่ยวกับการเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยในข้อนั้น ๆ รวมทั้งเพื่อเขียนคำแนะนำหรือสภานวนที่ควรแก้ไขอีกด้วย นอกจากนี้คำถามแต่ละข้อควรมีทำให้ผู้เชี่ยวชาญเขียนจัดลำดับความสำคัญด้วย
3. แบบสอบถามในรอบที่ 2 ไม่ควรรใช้เวลาการตอบนานเกินไป ควรจะให้ตอบเสร็จได้ไม่เกินครึ่งชั่วโมง แต่ถ้ามีจำนวนคำถามมากจริง ๆ ก็ควรรใช้วิธีตัดข้อที่ซ้ำซ้อนออกหรือผนวกข้อความบางข้อไว้ในข้อเดียว จัดรูปแบบของแบบสอบถามให้อ่านเข้าใจง่าย
4. คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 ควรเขียนคำอธิบายให้ละเอียดเพื่อผู้ตอบจะได้กรอกถูกต้อง พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการอ่านบทพจนานุกรมคำถามทุกข้อ เสนอความคิดเห็นและจัดลำดับความสำคัญของแต่ละข้อ

### แบบสอบถามรอบที่ 3

หลังจากได้รับแบบสอบถามรอบที่ 2 คือ คำนวณค่ามัธยฐาน ค่าพิสัย ระหว่างควอไทล์ ถ้าคำตอบที่ได้มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันหรือมีความเปลี่ยนแปลงน้อยมาก ก็อาจยุติกระบวนการวิจัยใช้เพียง 3 รอบ แต่ถ้าแตกต่างกันมากก็อาจทำรอบที่ 4, 5 ..... โดยแบบสอบถามเหมือนรอบที่ 2 เพียงแต่เพิ่มตำแหน่งค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และใส่คำตอบที่ผู้ตอบท่านนั้น ๆ ใส่ลงไป แล้วส่งกลับไปให้ผู้ตอบท่านนั้น ๆ อีกครั้งหนึ่ง จุดประสงค์ของแบบสอบถามรอบนี้ เพื่อให้ผู้ตอบได้เห็นความแตกต่างระหว่างคำตอบเดิมของตัวเอง ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ของคำตอบที่ได้จากกลุ่มผู้ตอบทั้งหมด แล้วพิจารณาบทพจนานุกรมอีกครั้งว่าต้องการยืนยันคำตอบเดิม

หรือต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบ หากต้องการยืนยันคำตอบเดิมก็ให้เขียนเหตุผลสั้น ๆ ลงตอนท้ายของแต่ละข้อ การส่งแบบสอบถามในรอบนี้นั้นจะจัดส่งไปให้กับผู้ที่ตอบและส่งคืนแบบสอบถามรอบที่ 2 แล้วเท่านั้น และต้องมีจดหมายปะหน้าของติดสแตมป์เช่นเดียวกับที่ทำในรอบ 1 และรอบ 2

#### แบบสอบถามรอบที่ 4

ทำเช่นเดียวกับรอบที่ 3 จากนั้นก็ส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบพิจารณาทบทวนคำตอบอีกครั้งหนึ่ง ผลที่ได้นี้อาจสามารถเสนอในการวิจัยได้เลย แต่จากการวิจัยต่างๆที่ใช้เทคนิคเดลฟายนั้น ส่วนมากจะตัดการส่งแบบสอบถามรอบที่ 4 แล้วใช้ผลที่ได้นี้ออกมาพิจารณาเสนอเป็นผลการวิจัย เพราะความคิดเห็นในรอบที่ 3 และรอบที่ 4 จะมีความแตกต่างกันน้อยมาก

#### งานวิจัยเกี่ยวกับเกณฑ์ที่ใช้เทคนิคเดลฟาย

ได้มีการประยุกต์ใช้เทคนิคเดลฟายในการทำวิจัยกันมาก ซึ่งงานวิจัยที่เกี่ยวกับการกำหนดเกณฑ์และตรวจสอบความเที่ยงตรงที่มีผู้วิจัยไว้ได้แก่ แมคจินนิส (Mc. Ginnis. 1966 : 356-357A) เฟอร์สเตอร์ (Ferster. 1976 : 6149-6150A) ใช้ในการวิเคราะห์เกณฑ์ สำหรับการรับรองวิทยฐานะ บาเรตต้า (Baratta. 1975 : 5210-A) ใช้เทคนิคเดลฟายในการกำหนดน้ำหนักของเกณฑ์ประเมินโปรแกรมอาชีวศึกษา รัทธานาส (2526 : 31) ใช้เทคนิคเดลฟายในการพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ และเกณฑ์ของการดำเนินงานในการพัฒนา และคิดตั้งระบบออนไลน์ของสำนักทะเบียนและประมวลผลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดิลก บุญเรืองรอด (2525 : 38) ใช้เทคนิคเดลฟายในการกำหนดเกณฑ์จำนวนบุคลากร อาจารย์ ชั้นต้นสำหรับการเปิดสอนสาขาวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรสภาการฝึกหัดครู พ.ศ. 2519 ของวิทยาลัยครู วัน เฉลิมชัย (2527 : 35) ใช้เทคนิคเดลฟาย สร้างเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินโครงการการศึกษาผู้ใหญ่แบบเปิดเสรีขั้นพื้นฐาน ประเภทชั้นเรียนในเขตการศึกษา 2 นครนาพรหมมา (2528 : 81) ใช้เทคนิคเดลฟายในการพัฒนาเกณฑ์ประเมินภารกิจของภาควิชาคณิตศาสตร์ในวิทยาลัยครู นิคม ดังคะพิภพ (2528 : 70) ใช้เทคนิคเดลฟายในการตรวจสอบความตรงเชิงสอดคล้องของรูปแบบการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูภาคสนาม ของนิสิตครูสาขามัธยมศึกษา

ไพฑูรย์ พิธินสาร (2529 : 70) ใช้เทคนิคเดลฟายในการตรวจสอบความตรงเชิง  
 สอดคล้องของรูปแบบการพัฒนาบุคลากร ด้านการวางแผนงานการศึกษานอกระบบโรงเรียนจังหวัด  
 สมบัติ สุวรรณพิทักษ์ (2529 : 58) ใช้เทคนิคเดลฟายในการตรวจสอบสมรรถภาพเกี่ยวกับ  
 การประเมินโครงการการศึกษานอกระบบโรงเรียน

### ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียน

ในการสร้างเกณฑ์ประเมินมาตรฐานโรงเรียน สิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งก็คือก่อน  
 ที่เราจะประเมิน เราจะต้องทราบลักษณะที่ดีของสิ่งนั้นเสียก่อน ดังนั้นเพื่อหาได้เกณฑ์ประเมิน  
 ที่ดีน่าเชื่อถือ ประเมินได้ตรงตามที่ต้องการ ผู้วิจัยจึงศึกษาเอกสารงานวิจัยเพื่อเป็นแนวทาง  
 ดำเนินงานแก่ตามหัวข้อสำคัญดังนี้

1. เกณฑ์ประเมินโรงเรียนเพื่อเข้ารับพระราชทานรางวัล และโรงเรียนดีเด่น
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโรงเรียน

1. เกณฑ์ประเมินโรงเรียนเพื่อเข้ารับพระราชทานรางวัล และโรงเรียนดีเด่น  
 คุณลักษณะของโรงเรียนดีเด่น ที่ได้รับพระราชทานรางวัล

เกณฑ์ประเมินโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาเพื่อรับรางวัล

พระราชทานจะประเมินคุณลักษณะของโรงเรียนที่ดี 5 ด้านคือ

- (1) ผลการเรียนและลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
- (2) งานด้านวิชาการ
- (3) งานด้านธุรการปกครองและบริการ
- (4) ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนหรือประชาชน
- (5) ผลงานที่สนองจุดประสงค์เฉพาะหรือกิจกรรมดีเด่น

เกณฑ์ประเมินสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่อรับรางวัลพระราชทาน จะประเมิน  
 คุณลักษณะของสถานศึกษาที่ดี 5 ด้านคือ

- (1) ผลการศึกษา ฝึกฝน อบรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

- (2) งานด้านวิชาการ
- (3) งานด้านการบริหารจัดการ
- (4) ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน
- (5) ผลงานที่สนองจุดประสงค์เฉพาะหรือกิจกรรมดีเด่น

เกณฑ์ประเมินสถานศึกษาวิชาชีพเพื่อรับรางวัลพระราชทาน จะประเมินคุณลักษณะของสถานศึกษาที่ดี 3 ด้านคือ

- (1) ผลการศึกษา ฝึกฝน อบรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- (2) งานด้านการบริหารจัดการและวิชาการ
- (3) ผลงานที่สนองจุดประสงค์เฉพาะหรือกิจกรรมดีเด่น

(สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ. 2534)

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนดีเด่น เกณฑ์การพิจารณาจะพิจารณาภาพรวมด้านต่างๆต่อไปนี้คือ

- (1) ผลการเรียนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
- (2) งานวิชาการ
- (3) งานด้านอาคารสถานที่ วัสดุ ครุภัณฑ์ ชุรการ ปกครองและบริการ
- (4) ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนชุมชนหรือประชาชน
- (5) ผลงานที่สนองจุดประสงค์เฉพาะหรือกิจกรรมดีเด่น

(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2534)

## 2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียน ได้มีผู้ทำไว้ดังนี้

### กรมสามัญศึกษา

ปี 2530 ได้จัดทำเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วยหมวดต่าง ๆ รวม 6 หมวดคือ

- (1) การบริหารทั่วไป
- (2) งานธุรการ
- (3) งานวิชาการ

(4) งานปกครองนักเรียน

(5) งานบริการ

(6) โรงเรียนกับชุมชน

ปี 2532 ได้จัดทำเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยแบ่งโรงเรียนออกเป็น 4 ขนาดคือ โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ และในการประเมินบางเรื่องจะแยกประเมินตามขนาดโรงเรียน สำหรับการประเมินจะแบ่งเนื้อหาสาระสำคัญออกเป็น 6 หมวดเหมือนเดิม

#### สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ปี 2517 ได้ทำการวิจัยเพื่อกำหนดมาตรฐานโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาและ อนุบาลศึกษาทั่วราชอาณาจักร โดยใช้เกณฑ์การสำรวจที่คณะกรรมการการวิจัยได้สร้างขึ้นซึ่งครอบคลุมลักษณะที่สำคัญทางการศึกษา 7 ประการคือ นักเรียน ครู การเงิน อาคารสถานที่ การบริหาร และโปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาคะแนนเฉลี่ยของแต่ละโรงเรียน หาค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ย หาสถาปัตยกรรมมาตรฐาน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเพื่อนำมาสร้างเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนเอกชน ผลการวิจัยปรากฏว่า มีโรงเรียนระดับมาตรฐานดี 315 โรง (15.7%) ระดับมาตรฐานปานกลาง 1290 โรง (64.31%) และระดับมาตรฐานพอใช้ 401 โรง (19.99%)

ปี 2534 โครงการรับรองการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาเอกชน ได้ทดลองใช้แบบประเมินมาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอนุบาลศึกษา ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยให้ผู้ประเมินพิจารณาตัดสินระดับคุณภาพ 5 ระดับ ซึ่งกำหนดระดับคุณภาพคือ

- (1) 5 หมายถึง ดีมาก
- (2) 4 หมายถึง ดี
- (3) 3 หมายถึง น่าพอใจ
- (4) 2 หมายถึง ไม่ดี
- (5) 1 ไม่ปรากฏแต่จำเป็นต้องมี

คุณภาพการศึกษาแต่ละระดับของโรงเรียนมีข้อข่ายครอบคลุม องค์ประกอบดังต่อไปนี้

คุณภาพการศึกษาระดับอนุบาล ขอบข่ายครอบคลุมองค์ประกอบ 10 ประการ คือ

1. ปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียน ซึ่งต้องชัดเจนและเหมาะสมเป็นเครื่องชี้นำการดำเนินงานของโรงเรียนได้
  2. การเรียนการสอน ซึ่งต้องสอดคล้องกับปรัชญาและแนวนโยบายที่ดีของโรงเรียน
  3. การบริการนักเรียน ซึ่งต้องจัดบริการนักเรียนได้เป็นอย่างดี กว้างขวางและทั่วถึงทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพของโรงเรียน
  4. การจัดกิจกรรมนักเรียน ซึ่งต้องมุ่งส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ ของนักเรียนตามแนวการจัดประสบการณ์ด้านอนุบาล
  5. การบริหารด้านบุคลากร ซึ่งต้องเป็นระบบที่ชัดเจน สามารถนำไปสู่การปฏิบัติงานตามที่กำหนดได้
  6. การบริหารงานธุรการและการเงิน ซึ่งต้องเป็นระบบมีระเบียบ มีความคล่องตัวในการทำงานและทำให้เกิดประโยชน์ในลักษณะประหยัดและถูกต้อง
  7. การบริหารงานความสัมพันธ์กับชุมชน ซึ่งต้องมีวิธีการสร้างความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับชุมชน เพื่อเสริมให้โรงเรียนสามารถทำหน้าที่ให้บรรลุจุดหมายมากที่สุด
  8. การบริหารงานอาคารสถานที่ ซึ่งจะต้องจัดค้ำห้องเรียน ห้องประกอบ อาคารต่าง ๆ สถานที่และบริเวณของโรงเรียนมีบรรยากาศเหมาะสม มีความปลอดภัยทุกด้านและสามารถเข้าให้เกิดประโยชน์
  9. ประสิทธิภาพของโรงเรียน ซึ่งต้องจัดและบริหารให้ครอบคลุมปัจจัยป้อน และกระบวนการเพื่อนำไปสู่ผลผลิตที่ดี
  10. ภาพพจน์ที่ดีของโรงเรียน ซึ่งต้องได้รับศรัทธา พึงพอใจและความร่วมมือเป็นอย่างดีจากชุมชนในเขตบริการ
- คุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษา ขอบข่ายครอบคลุมองค์ประกอบ 8 ประการคือ ปรัชญาและแนวนโยบายของโรงเรียน การเรียนการสอน การบริหารงานบุคลากร การบริหารงานธุรการและการเงิน การบริหารอาคารสถานที่ การบริหารความสัมพันธ์กับชุมชน เช่นเดียวกับระดับอนุบาลส่วนที่ต่างออกไปคือ

งานกิจการนักเรียน ซึ่งต้องมีบริการและกิจกรรมนักเรียนที่เหมาะสม สอดคล้อง กับความต้องการของผู้เรียน และเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนตามหลักสูตร ประสิทธิภาพของโรงเรียน ซึ่งต้องทำให้เกิดผลงานที่ดี โดยเฉพาะในเรื่องการพัฒนา ผู้เรียนการสร้างความรู้ความพึงพอใจในอาชีพให้แก่บุคลากร และการสร้างภาพพจน์ที่ดีของ โรงเรียน

สำหรับคุณภาพการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ขอบข่ายครอบคลุมองค์ประกอบ 8 ประการ เช่นเดียวกับระดับประถมศึกษา

#### สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้จัดทำเกณฑ์การศึกษาแต่ละระดับ และประเภท โดยมีขอบข่ายครอบคลุมตัวแปรดังนี้

ระดับก่อนประถมศึกษา ครอบคลุมตัวแปร นักเรียน บุคลากร อุปกรณ์ สถานที่ตั้ง อาคารสถานที่ ค่าใช้จ่ายต่อหัว บริการ และอื่นๆ

ระดับประถมศึกษา ครอบคลุมตัวแปร นักเรียน บุคลากร อุปกรณ์ สถานที่ตั้งของ โรงเรียน การใช้ที่ดินและอาคาร จำนวนชั่วโมงการใช้ห้องและอาคารประเภทต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายต่อหัว

ระดับมัธยมศึกษา ครอบคลุมตัวแปร นักเรียน บุคลากร อุปกรณ์ อาคารสถานที่ ที่ตั้ง ค่าใช้จ่ายต่อหัว อื่นๆ

ระดับอาชีวศึกษา ครอบคลุมตัวแปร นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา อุปกรณ์การศึกษาอาคารสถานที่ ค่าใช้จ่ายต่อหัว

การศึกษาศึกษหัตถกรรม ครอบคลุมตัวแปร นักศึกษา บุคลากร อุปกรณ์ อาคารสถานที่ ค่าใช้จ่ายต่อหัว อื่นๆ

อุดมศึกษา ครอบคลุมตัวแปร นิสิต/นักศึกษา บุคลากร อุปกรณ์ อาคารสถานที่ ค่าใช้จ่ายต่อหัว

จุฬพล พูลภัทรชีวิน (2532 : ก-ข) ทำการวิจัย เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผล ของโรงเรียนเอกชน เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลของโรงเรียนเอกชน ระหว่างโรงเรียนเอกชนที่มีสัมฤทธิ์ผลสูงกับโรงเรียนเอกชนที่มีสัมฤทธิ์ผลต่ำ พบว่าโรงเรียน

ทั้งสองแห่งมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดใน เรื่องความพร้อมของอาคาร สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบการบริหารโรงเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลสูง จะมีการบริหารที่เป็นระบบ มีการสื่อสารเป็นลายลักษณ์อักษร มีการติดตามผลและ ตรวจสอบคำสั่ง มีการตรวจบันทึกเสนอ และมีการติดตามผลการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ มีแผนการปฏิบัติงานเป็นปฏิทิน และมีการประชุมครูอย่างต่อเนื่อง

ในด้านที่เกี่ยวกับครู พบว่าครูในโรงเรียนสัมฤทธิ์ผลสูงส่วนใหญ่มิ่วฒิศึกษา ระดับปริญญาตรีได้สอนตรงตามสาขาที่เรียนมา ได้เงินเดือนตรงตามวุฒิ และโรงเรียนมีโอกาสคัดเลือกครูตามที่ต้องการ ในขณะที่ครูในโรงเรียนสัมฤทธิ์ผลต่ำส่วนใหญ่มิ่วฒิศึกษา กว่าปริญญาตรี

ด้านนักเรียนและผู้ปกครอง พบว่านักเรียนในโรงเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลสูงมาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี ผู้ปกครองคาดหวังที่จะให้นักเรียนเรียนต่อในระดับสูง ขึ้น ในขณะที่นักเรียนในโรงเรียนสัมฤทธิ์ผลต่ำ มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจนที่มีบ้าน อยู่ใกล้โรงเรียน และเข้าโรงเรียนรัฐบาลไม่ได้ มีความมุ่งหวังเพียงเรียนให้จบมัธยม ศึกษาปีที่ 3 แล้วออกไปทำงานในโรงงานในละแวกนั้น

นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่า การบริหารและบุคลากร เป็นปัจจัยที่มีผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ของการศึกษาเอกชนโดยทั่วไป ในขณะที่ความมีชื่อเสียงของโรงเรียน และ คุณภาพด้านวิชาการ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกโรงเรียนเอกชน ส่วนปัจจัยที่คาดว่า จะส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลของการศึกษาเอกชนในอนาคต ได้แก่ เรื่องการบริหารและการ พัฒนาสถานศึกษาเอกชนในทุก ๆ ด้าน

พวงทอง ไสยวรรณ (2513 : บทคัดย่อ) ได้สร้างเกณฑ์ประเมินผลเพื่อรับรอง วิทยฐานะของโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นแบบรายงานสำหรับสำรวจครอบคลุมลักษณะที่ดี ของโรงเรียน 6 ประการคือ โปรแกรมการศึกษา โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน ห้องสมุด การแนะแนวนักเรียน อาคารสถานที่ และการบริหาร ประเมินคุณภาพ โรงเรียนมัธยมในเขตพระนครและธนบุรี ผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนมาก มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

สุภาณี เตชะคารงสิน (2521 : บทคัดย่อ) ได้สร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียน อาชีวศึกษาแผนกพาณิชยกรรมครอบคลุมลักษณะที่เป็นคุณภาพที่ดีของโรงเรียน 5 ประการคือ โปรแกรมการศึกษา อาคารสถานที่และอุปกรณ์ โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน สวัสดิการและบริการนักเรียน โรงเรียนและการบริหาร การตัดสินใจข้อกระทงใดเข้าได้หรือไม่ พิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นสอดคล้องกันไม่น้อยกว่า 80 % แบบสำรวจ มีความเที่ยง .98

ดวงพร ชินสมบูรณ์ (2522 : บทคัดย่อ) ได้สร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียนอนุบาล ครอบคลุมตัวแปรที่เป็นคุณลักษณะที่ดีของโรงเรียน 4 ประการคือ อาคารสถานที่และอุปกรณ์ การบริหารโรงเรียน การเรียนการสอน สวัสดิการและประชาสัมพันธ์ประกอบด้วยข้อความ 70 ข้อ มีความเที่ยง .97 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.73 - 5.82

ปรัชญา วุฒิวารณ์ (2527 : บทคัดย่อ) สร้างเกณฑ์การประเมินโรงเรียน ประถมศึกษาสำหรับท้องถิ่นในเขตการศึกษา 8 ครอบคลุมลักษณะที่เป็นคุณภาพที่ดีของ โรงเรียน 5 ประการคือการจัดการเรียนการสอน การบริหารและการจัดกิจกรรมนักเรียน การบริหารโรงเรียนการสอนอาชีพในท้องถิ่น ความสัมพันธ์กับชุมชน

### การรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา

#### หลักการและจุดมุ่งหมาย

การรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา เป็นกระบวนการที่สถานศึกษาทำการ ประเมินกิจกรรมการจัดการศึกษาของตนเองเป็นระยะ ๆ โดยความร่วมมือของบุคลากร ทั้งภายในและภายนอก พร้อมกับขอให้องค์กรภายนอกพิจารณาตัดสินให้ว่าการดำเนินงาน ของตนได้ผลตรงตามความมุ่งหมาย และได้มาตรฐานที่กำหนดหรือไม่เพียงใด การให้การ รับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาจึงเป็นมาตรการสำคัญในการควบคุมดูแลและส่งเสริม คุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน เพื่อเป็นการสร้างความคุ้มครองและความเป็นธรรม แก่ผู้รับบริการการศึกษาภาคเอกชน

จุดมุ่งหมายหลักของการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา คือ

1. เพื่อกระตุ้นให้โรงเรียนพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
2. เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้สูงขึ้น

### วิธีการและขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดขอบข่ายและสาระของมาตรฐานคุณภาพการศึกษา
2. โรงเรียนสมัครขอรับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา
3. โรงเรียนดำเนินการประเมินผลตนเอง และจัดทำรายงานโรงเรียน
4. คณะกรรมการตรวจเยี่ยมโรงเรียนดำเนินการตรวจเยี่ยม และจัดทำรายงาน

การตรวจเยี่ยม

5. คณะกรรมการรับรองมาตรฐานทางการศึกษาและพิจารณารายงาน เพื่อออกใบรับรองมาตรฐาน และแจ้งผลแก่โรงเรียนที่ขอรับการรับรองฯ

6. คณะบุคคลหรือองค์กรที่ได้รับมอบหมายดำเนินการติดตามผลการรับรองฯ

### การตรวจเยี่ยมโรงเรียน

เป็นกิจกรรมการประเมินโรงเรียนจากบุคคลภายนอกเป็นหลัก โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อยืนยันผลการทำงานของโรงเรียน พร้อม ๆ กับช่วยเหลือโรงเรียนในการพัฒนาประเมินผล และจัดทำรายงานของโรงเรียน

### วัตถุประสงค์ในการตรวจเยี่ยม

1. เพื่อศึกษาข้อมูลการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน
2. เพื่อตรวจสอบรายงานของโรงเรียน
3. เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือคณะกรรมการฯของโรงเรียนในการประเมินตนเอง

และจัดทำรายงานของโรงเรียน

### โครงสร้างของคณะกรรมการตรวจเยี่ยม

1. ผู้แทนจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
2. ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ
3. ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา
4. ผู้บริหารโรงเรียนเอกชน
5. ครูโรงเรียนเอกชน

### โครงสร้างคณะกรรมการรับรองมาตรฐานการศึกษา

1. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
2. ผู้แทนกรมวิชาการ
3. ผู้แทนกรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาแต่ละประเภท
4. ผู้แทนสมาคมทางการศึกษาเอกชน
5. ผู้ทรงคุณวุฒิ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโรงเรียน

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพโรงเรียน

เจฟเฟอร์สัน เคาตี้ ศึกษาธิการเขต รัฐเคนทักกี (สุรศักดิ์ หลาบมาลา.

2529 : 42-44 ; อ้างอิงมาจาก Stephen K.Miller. 1985) ได้จัดทำโครงการเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา ที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ของรัฐ โดยการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามรูปแบบของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมียอดประกอบดังต่อไปนี้

#### บรรยากาศของโรงเรียน

1. มุ่งเน้นงานด้านวิชาการ
2. นักเรียนมีความคาดหวังในผลการเรียนสูง
3. นักเรียนมีความรักในหมู่คณะของโรงเรียนของตน
4. ครูมีสมรรถภาพสูงและทำงานกันเป็นทีม
5. ยอมรับความเด่นของแต่ละบุคคล

#### หลักสูตร

1. นักเรียนมีความรู้ไม่ต่ำกว่าระดับชั้นที่เรียน
2. วางแผนการเรียนการสอนครบตามหลักสูตรทุกปีตลอดหลักสูตร

#### การสอน

1. การบริหารห้องเรียนมีประสิทธิภาพโดยวิธีการวางแผนการเรียนการสอน และบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเป็นอย่างดี
2. ใช้เวลาและความสำคัญทางวิชาการเป็นอันดับแรก

3. การเรียนการสอนจะเน้นการทบทวน ตรวจสอบบ้านสอนบทเรียนเรียงตามลำดับความยากง่ายควบคุมการทำงานในห้องเรียน ำทำงานสม่ำเสมอ ตรวจสอบผลงานและวิธีการทำงานของเด็ก

4. เน้นการสอนโดยครูเป็นผู้นำในทางวิชาการ
5. เพิ่มเวลาในการทำงานวิชาการของเด็ก
6. วางแผนการสอนให้สูงกว่าระดับชั้นของเด็กตามสมควร
7. เริ่มสอนเลข อ่านและเขียนตั้งแต่ระดับอนุบาล

#### บริการการเรียนการสอน

1. จัดบริการด้านวิธีการสอน หลักสูตร และอุปกรณ์การสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาแต่ละระดับชั้น
2. การย้ายห้องเรียนของเด็กแต่ละคน จะทำก็ต่อเมื่อไม่ทำให้เด็กเสียการเรียน หรือทำให้ความคาดหวังในผลการเรียนของเด็กลดต่ำลง

#### การประเมินผล

1. ประเมินผลความก้าวหน้าในการเรียนของเด็กเป็นระยะ ๆ
2. จัดทำบัตรรายงานแสดงความก้าวหน้าในการเรียนของเด็กแต่ละบุคคล
3. ส่งเสริมให้ทำการสอนอย่างจริงจัง โดยถือว่าผลการสอนเป็นผลสำเร็จในการเรียนของเด็กแต่ละคน
4. ประเมินผลทั้งความรู้และทักษะ

#### การสนับสนุนจากผู้ปกครองและชุมชน

1. ติดต่อกับผู้ปกครองอย่างสม่ำเสมอ
  2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการทำให้การบ้าน ให้ผู้ปกครองเข้าใจ
  3. กวดขันให้เข้าห้องเรียนเป็นประจำ
  4. แจ้งพฤติกรรมของเด็กที่โรงเรียนต้องการให้ผู้ปกครองทราบ
  5. แจ้งบทบาทที่ผู้ปกครองควรปฏิบัติเพื่อเสริมแรงการเรียนรู้ของเด็ก
- หลังจากดำเนินโครงการแล้ว 1 ปี ปรากฏว่าผลการเรียนของเด็กเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบนี้สามารถพัฒนาการศึกษาได้

จ้อยช และคนอื่น ๆ (Joyce. and other) (วันทนา เมืองจันทร์. 2531 : 9-12 ; อ้างอิงจาก Joyce. and others. 1983) ได้ศึกษาและรวบรวมผลการวิจัยในช่วง คศ. 1970 ถึง 1982 เกี่ยวกับตัวแปรที่ส่งผลให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพ และสรุปเกี่ยวกับคุณลักษณะของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ ในรูปของปัจจัย 2 กลุ่ม คือ

1. ปัจจัยด้านสังคมมนุษย์ในโรงเรียน
2. ปัจจัยด้านการเรียนการสอนและหลักสูตร

แต่ปัจจัยทั้งสองนี้ไม่ได้แยกจากกันโดยเด็ดขาด ยังมีความเหลื่อมล้ำซ้อนกันอยู่ ทั้งยังมีปฏิสัมพันธ์และตอบสนองซึ่งกันและกัน รายละเอียดตัวแปรย่อยของทั้งสองปัจจัย แสดงได้ดังนี้

#### ปัจจัยด้านสังคมในโรงเรียน ประกอบด้วย

1. มีจุดมุ่งหมายทางวิชาการชัดเจนและมีเป้าประสงค์ของพฤติกรรมทางสังคมชัดเจน

2. ความมีระเบียบวินัยของนักเรียน
3. ผู้บริหาร ครู อาจารย์ตั้งความหวังในตัวนักเรียน
4. สถานะของความเป็นครูอันเป็นที่พึงปรารถนา
5. ความเอาใจใส่ห่วงใย เอาใจใส่ในตัวนักเรียน
6. การมีรางวัลและผลตอบแทนเป็นแรงเสริมและแรงจูงใจ
7. ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน
8. การได้รับการสนับสนุนจากชุมชน

#### ปัจจัยด้านการเรียนการสอนและหลักสูตร ประกอบด้วย

1. การทำให้เวลามากในโอกาสการเรียนรู้ทางวิชาการของนักเรียน

2. การทำให้การบ้านเป็นประจำ และต้องมีระบบการตรวจและติดตามผลการทำการบ้านที่ดี

3. ติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนโดยสม่ำเสมอ
4. มีการสอนตามหลักสูตร มีจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนชัดเจน
5. มีการนำวิทยุทวิขัณในการจัดการเรียนการสอนหลายหลากวิธี

## 6. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับคิดชอบตนเอง

รายละเอียดของตัวแปรในแต่ละปัจจัย ดังต่อไปนี้

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 8 ตัวแปร ได้แก่

1. การมีจุดมุ่งหมายทางวิชาการชัดเจนและมีเป้าประสงค์ของพฤติกรรมทางสังคมชัดเจน โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกาศให้ทราบกันทั่วป โดยให้ทุกคนได้รับรู้จุดมุ่งหมายทางวิชาการ และเป้าประสงค์ของพฤติกรรมทางสังคมของนักเรียนที่พึงปรารถนาในโรงเรียน อีกทั้งความต้องการของโรงเรียนในเรื่องสัมฤทธิ์ผลของนักเรียน พฤติกรรมของนักเรียนที่พึงปรารถนาในโรงเรียน ซึ่งจะมีส่วนในการส่งเสริมการสร้างวินัยในชั้นเรียนและสร้างบรรยากาศในโรงเรียน

2. ความมีระเบียบวินัยของนักเรียน ผู้บริหาร อาจารย์ และนักเรียนจะต้องเห็นพ้องต้องกันในเรื่องกฎ ระเบียบพื้นฐาน ด้านความประพฤติของนักเรียนในโรงเรียน และไม่ควรรู้วิธีการบังคับให้นักเรียนปฏิบัติอย่างเข้มงวด แต่ต้องให้นักเรียนปฏิบัติเพราะเป็นหน้าที่อย่างเต็มใจ และต้องมีการประสานงานกันในกลุ่มครูอาจารย์ทุกคนที่จะร่วมกันทำทุกอย่าง เพื่อให้แน่ใจว่าพฤติกรรมทางวินัยต่าง ๆ ได้เกิดขึ้นจริง และครูทุกคนจะต้องคิดอยู่เสมอว่า "ฉันจะต้องเน้นย้ำในเรื่องบทสวดทางสังคมโดยเฉพาะ เรื่องระเบียบวินัยโดยไม่มีเลือกว่านักเรียนผู้นั้นจะเป็นนักเรียนปกครองของฉันหรือไม่ โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะตระหนักดีว่า ระเบียบเป็นสิ่งจำเป็นทางสังคมที่จะต้องนำมาซึ่งระเบียบที่เข้มงวดเกินไปจนทำให้เด็กสูญเสียความเป็นตัวของตัวเอง และกฎระเบียบของโรงเรียนควรจะกระจ่างชัด และไม่เปลี่ยนแปลงบ่อยจนเกินไป"

3. ผู้บริหาร ครู อาจารย์ ตั้งความหวังในตัวนักเรียน โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสูง จะต้องตั้งความหวังทางวิชาการและพฤติกรรมทางสังคมของผู้เรียนให้สูงอยู่เสมอ โดยแสดงในรูปแบบของคำพูด ภาษา ท่าทาง หรือการแสดง โดยอาศัยสัญลักษณ์ เพื่อให้เด็กทราบและตระหนักตามที่โรงเรียนหวัง และต้องการความเป็นเลิศ และความสามารถในตัวนักเรียน เพื่อที่จะให้นักเรียนคิดว่า "เพราะครูหวังในตัวฉันไว้มาก ๆ ฉันจะต้องทำอะไรที่ดีกว่าเดิมให้ได้"

4. สถานะของความเป็นครูอันเป็นที่พึงปรารถนา ครูที่มีอุดมการณ์จะต้องเป็น

## 6. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับผิดชอบตนเอง

รายละเอียดของตัวแปรในแต่ละปัจจัย ดังต่อไปนี้

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 8 ตัวแปร ได้แก่

1. การมีจุดมุ่งหมายทางวิชาการชัดเจนและมีเป้าประสงค์ของพฤติกรรมทางสังคมชัดเจน โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกาศให้ทราบกันทั่วไป โดยให้ทุกคนได้รับรู้จุดมุ่งหมายทางวิชาการ และมีเป้าประสงค์ของพฤติกรรมทางสังคมของนักเรียนที่พึงปรารถนาในโรงเรียน อีกทั้งความต้องการของโรงเรียนในเรื่องสัมฤทธิ์ผลของนักเรียน พฤติกรรมของนักเรียนที่พึงปรารถนาในโรงเรียน ซึ่งจะมีส่วนในการส่งเสริมการสร้างวินัยในชั้นเรียนและสร้างบรรยากาศในโรงเรียน

2. ความมีระเบียบวินัยของนักเรียน ผู้บริหาร อาจารย์ และนักเรียนจะต้องเห็นพ้องต้องกันในเรื่องกฎ ระเบียบพื้นฐาน ด้านความประพฤติของนักเรียนในโรงเรียน และไม่ควรใช้วิธีการบังคับให้นักเรียนปฏิบัติอย่างเข้มงวด แต่ต้องให้นักเรียนปฏิบัติเพราะเป็นหน้าที่อย่างเต็มใจ และต้องมีการประสานงานกันในทุกครูอาจารย์ทุกคนที่จะร่วมกันทำทุกอย่าง เพื่อให้แน่ใจว่าพฤติกรรมทางวินัยต่าง ๆ ได้เกิดขึ้นจริง และครูทุกคนจะต้องคิดอยู่เสมอว่า "ฉันจะต้องเน้นย้ำในเรื่องรหัสทางสังคมโดยเฉพาะ เรื่องระเบียบวินัยโดยไม่เลือกว่านักเรียนผู้นั้นจะเป็นนักเรียนในปกครองของฉันหรือไม่ โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะตระหนักดีว่า ระเบียบเป็นสิ่งจำเป็นทางสังคมที่จะต้องนำมาซึ่งระเบียบที่เข้มงวดเกินไปจนทำให้นักเรียนสูญเสียความเป็นตัวของตัวเอง และกฎระเบียบของโรงเรียนควรจะกระจ่างชัด และไม่เปลี่ยนแปลงบ่อยจนเกินไป"

3. ผู้บริหาร ครู อาจารย์ ตั้งความหวังในตัวนักเรียน โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสูง จะต้องตั้งความหวังทางวิชาการและพฤติกรรมทางสังคมของผู้เรียนที่สูงอยู่เสมอ โดยแสดงในรูปของคำพูด ภาษา ท่าทาง หรือการแสดง โดยอาศัยสัญลักษณ์ เพื่อให้นักเรียนทราบและตระหนักตามที่โรงเรียนหวัง และต้องการความเป็นเลิศ และความสามารถในตัวนักเรียน เพื่อที่จะให้นักเรียนคิดว่า "เพราะครูหวังในตัวฉันไว้มาก ๆ ฉันจะต้องทำอะไรที่ดีกว่าเดิมให้ได้"

4. สถานะของความเป็นครูอันเป็นที่พึงปรารถนา ครูที่มีอุดมการณ์จะต้องเป็น

ช่วยจัดหาทุน ตลอดจนทำให้ชุมชนได้รับรู้ความคาดหวังของโรงเรียน ได้รับความพึงพอใจ  
สำเร็จและความบกพร่อง

**ปัจจัยด้านการเรียนการสอนและหลักสูตร** ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 6 ตัวแปร  
ได้แก่

1. การทำให้เวลาให้มากในโอกาสการเรียนรู้ทางวิชาการของนักเรียน จากการ  
วิจัยพบว่านักเรียนในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ จะต้องมียุทธศาสตร์ของการให้เวลาเรียน  
ทางวิชาการสูงกว่าโรงเรียนที่ด้อยประสิทธิภาพ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ไม่ได้หมายความว่า  
อาจารย์ในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะรักษาเวลาเข้าออกชั้นเรียน การนำเข้าสู่บทเรียน  
การทำกิจกรรม แต่อาจารย์จะต้องรู้จักเลือกเนื้อหาที่จะสอนตามหลักสูตรที่เหมาะสมกับความ  
รู้ความสามารถของนักเรียน โดยทำให้นักเรียนมีความรู้สึกว่าการเรียนนั้นท้าทาย น่าสนุก  
น่าสนใจที่จะไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมต่อ แต่จะต้องไม่หนักเกินไปจนทำให้นักเรียนท้อ

2. การทำให้การบ้านเป็นประจำ และต้องมีระบบตรวจและติดตามผล การทำให้  
การบ้านที่ดี อาจารย์จะต้องเน้นการให้การบ้านและขณะเดียวกันจะต้องทำให้ข้อมูล ป้อนกลับ  
ทุกครั้งเกี่ยวกับการบ้านที่นักเรียนทำมาส่ง เพื่อให้นักเรียนรู้ว่าทำได้ดีหรือไม่ดี ถูกต้องมาก  
เพียงใด การบ้านจะเป็นสิ่งที่บอกนักเรียนว่าการเรียนนั้นมิใช่หมายถึงกิจกรรมการเรียน  
การสอนที่จัดขึ้นในห้องเรียนเท่านั้น แต่จะทำให้นักเรียนทราบถึงความสำเร็จของ  
นักเรียนนั้นไม่ได้มาจากการเรียนในห้องเรียนเท่านั้น แต่จะต้องประกอบด้วยการเรียนรู้  
ด้วยตนเองการทำกาบ้าน

3. ติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนโดยสม่ำเสมอ อาจจะใช้วิธีการทดสอบ  
สั้น ๆ โดยเป็นการทดสอบทั้งที่มีรูปแบบและไม่มีรูปแบบ ทั้งข้อเขียนและปากเปล่า รวมทั้ง  
การส่งนักเรียนไปสอบแข่งขันในระดับโรงเรียน อำเภอ จังหวัด และประเทศ แต่ที่ควร  
เน้นคือ การติดตามผลในระดับโรงเรียน การติดตามผลมีส่วนช่วยปรับปรุงผลการเรียน  
เพื่อมาทำให้สอบตกและเป็นการบอกให้นักเรียนรู้ว่าสิ่งที่อาจารย์สอนไปนั้นมีความสำคัญทั้งสิ้น

4. มีการสอนตามหลักสูตร มีจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนชัดเจน โรงเรียน  
จะต้องยึดหลักสูตรและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็นแกนในการจัดกิจกรรมการเรียน  
การสอน แต่อาจารย์ไม่ควรแต่จะมุ่งไปที่ผลผลิตอย่างเดียว ควรเริ่มด้วยการจัดกิจกรรม

ต่าง ๆ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและนักเรียนทุกคนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยพยายามให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาคำตอบเองให้มากที่สุด โดยเฉพาะประสบการณ์ตรงคือ การปฏิบัติ ทดลองจริงก็ยิ่งดี

5. ใช้ยุทธวิธีในการจัดการเรียนการสอนหลายหลากวิธี จากการวิจัยพบว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงจะส่งเสริมให้ครู อาจารย์ใช้วิธีการสอนหลายรูปแบบเพื่อสนองความแตกต่างและความต้องการระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยการเลือกสรรรายยุทธวิธีการสอนหลาย ๆ วิธี

6. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับผิดชอบตนเอง เช่นการมีสภานักเรียน ชุมชนในโรงเรียน ได้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น ได้ร่วมกิจกรรมโครงการต่าง ๆ ในโรงเรียน รวมทั้งโรงเรียนต้องจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ แก่นักเรียนทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เพราะกิจกรรมเสริมหลักสูตรจะมีส่วนช่วยฝึกให้นักเรียนให้มีโอกาสพัฒนาความเป็นผู้นำรู้จักรับผิดชอบ มีโอกาสทำงานร่วมกับครู อาจารย์ เพื่อนักเรียน ตลอดจนบุคคลต่าง ๆ ในชุมชน

จะเห็นได้ว่าปัจจัยทั้งสองเป็นเรื่องที่ทั้งผู้บริหาร ครู อาจารย์ทราบกันอยู่แล้ว เป็นส่วนใหญ่ แต่ทั้ง ๆ ที่ทราบบางโรงเรียนก็ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ อาจจะเป็นเนื่องจากเหตุผลต่าง ๆ แต่ถ้าผู้บริหาร ครู อาจารย์ร่วมแรงร่วมใจกันหาวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ดีด้วยความตั้งมั่นอย่างแท้จริง ความหวังที่จะทำให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพก็จะไม่ไกลจนเกินไป

กองนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2532 : 20-31) ได้ศึกษาแนวการพัฒนาโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาระดับมัธยมศึกษา กล่าวว่า การพัฒนาประสิทธิผลของการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาเอกชน ควรพัฒนา 3 ด้าน คือ

1. การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบ ผู้บริหารควรจะบริหารให้ครอบคลุมปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ความพิถีพิถันและใส่ใจอย่างแน่วแน่มั่นคงและสม่ำเสมอ ในการแสวงหาปัจจัย ตัวบ่อนที่ตีมาใช้ในการจัดการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นบุคลากร อาคารสถานที่ หรือวัสดุอุปกรณ์

1.2 จัดและบริหารให้สภาพแวดล้อมของโรงเรียนมีบรรยากาศแห่งความเป็นมิตร

1.3 ขวนขวายในการแสวงหา และเลือกสรรกระบวนการบริหาร และดำเนินงานที่เหมาะสมกับสภาพและเป้าหมายของโรงเรียน

1.4 ให้ความสำคัญ ติดตาม และพัฒนาปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ของงานที่สามารถวัดหรือสังเกตได้ชัดเจน

2. การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน เช่น ความเป็นกุลสตรี ความสุภาพเรียบร้อย มารยาทไทย ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความขยันขันแข็งความมีมานะอดทน ฯลฯ

3. การพัฒนาภาพพจน์ที่ดีของโรงเรียน โดยการสร้างลักษณะเด่นเป็นเอกลักษณ์ของโรงเรียน เช่น การมีกิจกรรมนักเรียนเด่นเป็นที่ยอมรับของชุมชน และผู้ปกครอง

นอกจากนี้ ยังได้ศึกษาแนวการพัฒนาโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาระดับประถมศึกษา สรุปได้ว่า ลักษณะของโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนที่มีคุณภาพดีประกอบด้วย

1. โรงเรียนมีจุดหมาย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และทิศทางการดำเนินงานที่ชัดเจนนั้น คือเป็นโรงเรียนที่ดี และใช้ปรัชญาหรือแนวนโยบายที่ดี และเหมาะสมเป็นเครื่องชี้นำ

2. โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอน และงานกิจการนักเรียนที่ทำได้มาตรฐาน กล่าวคือ

2.1 มีการปรับหลักสูตรประถมศึกษาให้มีเป้าหมายและจุดเน้นเป็นพิเศษ สำหรับโรงเรียนในอันที่จะช่วยให้โรงเรียนสามารถตอบสนองความต้องการของชุมชน และสังคมได้อย่างดีที่สุด

2.2 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกกลุ่มประสบการณ์ที่เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียนในวัยประถมศึกษา โดยให้ความสำคัญนักเรียนเป็นรายบุคคล หรือคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

2.3 มีการวัดผลประเมินผลการเรียนการสอนให้ครบทุกด้าน เพื่อเอื้อ

ประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนที่ดียิ่งขึ้น

2.4 มีการจัดบริการนักเรียนที่เหมาะสมกับวัยและสภาพความต้องการของนักเรียน และให้ทั่วถึงมากที่สุด

2.5 มีการจัดกิจกรรมนักเรียนที่เหมาะสมกับสภาพความต้องการ และความสนใจของนักเรียนวัยประถมศึกษาอย่างทั่วถึง และเป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมการเรียนรู้ตามหลักสูตรมากที่สุด

3. โรงเรียนสามารถบริหารงานบุคลากร งานธุรการและการเงิน งานอาคารสถานที่ และงานความสัมพันธ์กับชุมชนอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพและคุณภาพ กล่าวคือ

3.1 มีระบบการบริหารงานบุคลากรที่ชัดเจน และสามารถนำสู่การปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี

3.2 มีการสรรหาบุคลากรที่มีคุณภาพ มีจำนวนพอเพียง และมีการมอบหมายงานตามความรู้ความสามารถสำหรับทุกตำแหน่งที่เป็นไปได้

3.3 มีการพัฒนาบุคลากรให้ปฏิบัติงานได้เต็มความสามารถของทุกคน

3.4 จัดการบริหารงานธุรการให้เป็นระบบ มีระเบียบ และมีความคล่องตัวในการทำงาน

3.5 มีการบริหารงานพัสดุครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ และความสะอาดในการใช้สอย

3.6 มีการบริหารการเงินและการบัญชีที่เกิดประโยชน์ในลักษณะประหยัด ถูกต้อง และเป็นระบบ

3.7 มีการจัดทำ คู่มือและตักแตงให้สถานที่และบริเวณของโรงเรียนอยู่ในสภาพดี สะอาดเรียบร้อย ร่มรื่น ปลอดภัยและสามารถเข้าให้เกิดประโยชน์ได้สูงสุด

3.8 จัดให้มีอาคารเรียน และอาคารประกอบที่อยู่ในสภาพใช้การได้ดี แข็งแรง มั่นคง สะอาด สวยงาม มีระเบียบและเหมาะสมกับการใช้งาน

3.9 จัดให้มีห้องเรียนและห้องประกอบที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนมากที่สุด

3.10 มีวิธีการสร้างความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับชุมชน โดยจัดทำมีการ  
 คัดวางแผน ดำเนินการ และติดตามผลการดำเนินงานร่วมกัน

4. โรงเรียนมีผลการดำเนินงานที่ดี สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์  
 ตามที่กำหนดเป็นอย่างดี โดยเฉพาะในเรื่องการพัฒนาผู้เรียน การสร้างความพึงพอใจ  
 ในอาชีพให้แก่บุคลากร และการสร้างภาพพจน์ที่ดีของโรงเรียน กล่าวคือ

4.1 มีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มประสบการณ์ และพัฒนา  
 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนให้ปรากฏเด่นชัด

4.2 มีการสร้างเสริมความพึงพอใจในอาชีพครูโรงเรียนเอกชนให้ปรากฏ  
 เด่นชัด

4.3 มีการพัฒนาภาพพจน์ที่ดีของโรงเรียนให้ปรากฏเด่นชัดตลอดเวลา

ชินภัทร ภูมิรัตน และคนอื่น ๆ (2533 : 47-58) ท้าการวิจัยและประเมิน  
 คุณภาพโรงเรียนประถมศึกษาพบว่า ตัวบ่งชี้คุณภาพการประถมศึกษาจำนวนได้ 3 ลักษณะคือ

1. ตัวแปรและตัวบ่งชี้ด้านตัวบ่อน ซึ่งได้แก่ นักเรียน บุคลากรโรงเรียน  
 อาหารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณ ตัวชี้บ่งชี้สำหรับตัวบ่อนมีดังต่อไปนี้

1.1 อัตราส่วนนักเรียนต่อห้องเรียน

1.2 อัตราส่วนนักเรียนต่อครู

1.3 อัตราส่วนครูต่อห้องเรียน

1.4 ร้อยละของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการเตรียมความ  
 พร้อมก่อนประถมศึกษา

1.5 อัตราส่วนครูที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการสอนต่อครูที่ไม่ได้รับการ  
 ฝึกอบรม

1.6 อัตราส่วนพื้นที่ห้องเรียนต่อนักเรียน

1.7 อัตราส่วนจำนวนเตียงพยาบาลต่อจำนวนนักเรียน

1.8 อัตราส่วนจำนวนห้องส้วมต่อจำนวนนักเรียน

1.9 ร้อยละของเงินงบประมาณที่รัฐจัดสรรให้โรงเรียนในหมวดต่าง ๆ

ต่อหัวต่อปี

1.10 สัดส่วนของเงินงบประมาณที่รัฐจัดสรรให้ต่อเงินนอกงบประมาณ

1.11 อัตราส่วนจำนวนหนังสือในห้องสมุดต่อจำนวนนักเรียน

2. ตัวแปรและตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการ ซึ่งจำนวนได้ 3 ด้าน คือ การบริหาร การจัดการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล

2.1 การบริหาร ประกอบด้วยงานบริหารด้านวิชาการ เป็นงานที่ส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่ดีภายในโรงเรียน ประกอบด้วยงานบริหารด้านบุคลากร อาคารสถานที่ การนิเทศและติดตามผล งานบริหารธุรการ ได้แก่ งานธุรการ งานทะเบียนนักเรียน การบัญชี การเงิน และการรักษาพัสดุของโรงเรียน งานบริหารด้านบริการนักเรียน ได้แก่ การแนะแนว การปฐมนิเทศ และห้องสมุด การบริการน้ำดื่ม น้ำชา ยาห้องพยาบาล ฯลฯ และงานบริหารด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

2.2 การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอนนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ การใช้สื่อ บรรยายภาควิชาในโรงเรียน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และการสอนซ่อมเสริม

2.3 การวัดและการประเมินผล พิจารณาเกี่ยวกับวิธีการในการวัดผล ความถี่ในการวัด

ตัวบ่งชี้สำหรับกระบวนการ มีดังต่อไปนี้

(1) สัดส่วนของเวลาที่ผู้บริหารไปติดต่อราชการนอกโรงเรียนในเวลาราชการในแต่ละภาคการศึกษา

(2) การมีแผนพัฒนาการสอนในกลุ่มวิชาต่าง ๆ

(3) สัดส่วนการบริการทางวิชาการที่จัดให้แก่นักเรียนที่เรียนเก่งเป็นพิเศษและเรียนช้าเป็นพิเศษ

(4) สัดส่วนของนักเรียนที่ได้รับบริการแนะแนวจากโรงเรียน

(5) ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมในรอบปีการศึกษา

(6) ร้อยละของนักเรียนที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมแต่ละกลุ่มประสบการณ์ในรอบปีการศึกษา

(7) จำนวนครั้งของการนิเทศภายในโรงเรียนที่ครูได้รับ

- (8) จำนวนครั้งของการนิเทศภายนอกโรงเรียนที่ครูได้รับ
- (9) ร้อยละของนักเรียนที่ได้รับบริการโครงการอาหารกลางวัน
- (10) ร้อยละของนักเรียนที่ได้รับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดต่อ

3. ตัวแปรและตัวบ่งชี้ด้านผลผลิต คู่ทั้งผลผลิต ด้านปริมาณ และคุณภาพ

ซึ่งพิจารณาจากอัตราส่วนการเลื่อนชั้นและซ้ำชั้น อัตราการสำเร็จการศึกษา จำนวนปีเฉลี่ยที่เข้าในระดับประถมศึกษา อัตราการคงอยู่และออกกลางคัน

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2533 : 10-13) ศึกษาขนาดโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เหมาะสมที่สุดในเขตการศึกษา 5 สรุปได้ว่าโรงเรียนขนาดค่อนข้างเล็ก โรงเรียนขนาดใหญ่ และโรงเรียนขนาดปานกลาง บริหารการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ สูงแต่โรงเรียนขนาดเล็กและค่อนข้างใหญ่ บริหารการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง

## บทที่ 3

### วิวัฒนาการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าตามลำดับดังนี้ กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสร้างแบบประเมิน พร้อมคู่มือการประเมิน การหาเกณฑ์มาตรฐาน การหาคุณภาพของแบบประเมินและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### กลุ่มตัวอย่าง

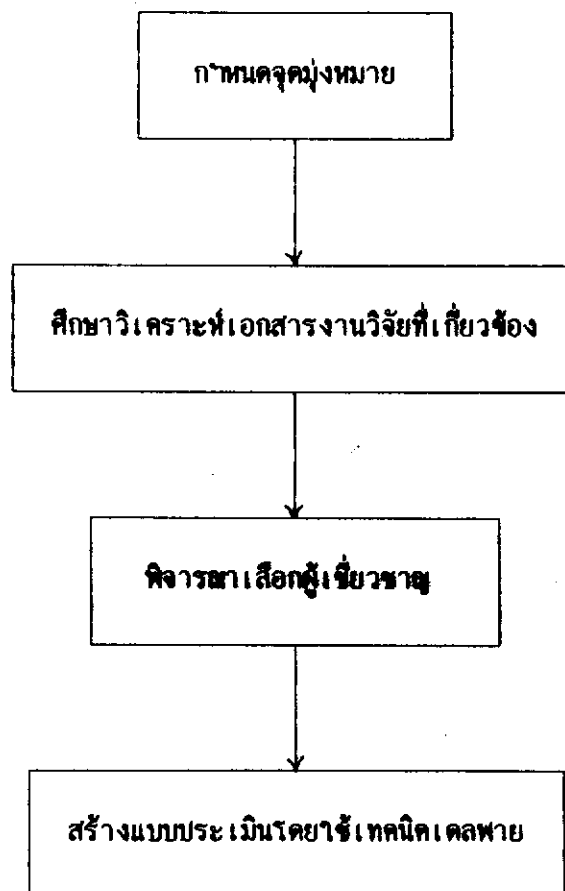
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 27 คน ซึ่งได้มาจากการเจาะจงเลือก โดยกำหนดคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างน้อย 1 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้พิจารณาหลักสูตรการจัดตั้งโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ จำนวน 4 คน
2. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจนิเทศโรงเรียน จำนวน 4 คน
3. เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการทำวิจัย เรื่องการสร้างเกณฑ์มาตรฐาน อย่างน้อย 1 เรื่อง จำนวน 4 คน
4. เป็นผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการหรือครูใหญ่โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ หรือเคยสอนวิชาคอมพิวเตอร์มาแล้วต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 2 คน
5. เป็นอาจารย์สอนในโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์มาแล้วต่ำกว่า 3 ปีจำนวน 5 คน
6. เป็นอาจารย์สอนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และมีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 คน
7. เป็นผู้ที่มีความรู้ไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางคอมพิวเตอร์ หรือมีความเชี่ยวชาญทางคอมพิวเตอร์เป็นพิเศษ จำนวน 4 คน

8. ผู้อำนวยการ ผู้จัดการ หัวหน้าฝ่าย หัวหน้างาน ซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาที่รับ  
ผู้ที่จะมาศึกษาจากโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 คน

### วิธีการสร้างแบบประเมิน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินตามลำดับดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบประเมิน

## 1. การกำหนดจุดมุ่งหมาย

1.1 เพื่อสร้างแบบประเมินโรงเรียนเอกชน ที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ พร้อมคู่มือการประเมิน

1.2 เพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์

## 2. ศึกษาวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์มาตรฐาน คุณลักษณะของโรงเรียนที่ดี การบริหาร การจัดการเรียนการสอน และจากการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสร้างกรอบงานการวิจัย ซึ่งผลจากการศึกษาดังกล่าว ได้ประเด็นหลักที่จะใช้ในการสร้างแบบประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ 6 ประเด็น คือ

- (1) ปรัชญา/แนวนโยบาย
- (2) บุคลากร
- (3) การบริหารและการจัดการ
- (4) หลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- (5) อาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์
- (6) การประชาสัมพันธ์

## 3. พิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยพิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญ โดยวิธีเจาะจงเลือก แล้วทบทวนหนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 27 คน

## 4. สร้างแบบประเมินโดยวิธีเทคนิคเดลฟาย

ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินโดยวิธีเทคนิคเดลฟายสอบถามผู้เชี่ยวชาญ 3 รอบดังนี้

รอบที่ 1 จะเป็นแบบสอบถามกึ่งปลายเปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ

- (1) เห็นด้วยอย่างยิ่ง

- (2) เห็นด้วย
- (3) ไม่เห็นด้วย
- (4) ไม่เห็นด้วย
- (5) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

โดยร่างแบบสอบถามครอบคลุม 6 ประเด็นดังกล่าว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขงานช่องหมายเหตุ กรณีที่ผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ชี้เป็นประเด็นที่ประเมินแบบสอบถาม และในแต่ละประเด็นจะวันที่ให้ผู้เชี่ยวชาญเสนอข้อความของประเด็นที่ประเมินเพิ่มเติม นอกจากนี้ในตอนท้ายของแบบสอบถามจะให้ผู้ผู้เชี่ยวชาญเสนอประเด็นหลักเพิ่มเติมหากเห็นว่าประเด็นหลักทั้ง 6 ประเด็นยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ หลังจากได้ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนำมาหาค่ามัธยฐาน รวมเวลาที่ใช้ในการดำเนินการส่งและรับแบบสอบถามคืนในรอบแรกประมาณ 1 เดือน (กันยายน 2535)

#### ตัวอย่างแบบสอบถาม

แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อประเด็นที่ประเมิน ที่จะใช้สร้างเป็นแบบประเมินจริง เรียน เอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์

#### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความคิดเห็น ความเหมาะสมของประเด็นที่ประเมินที่จะใช้เป็นแบบประเมินในการประเมินจริง เรียน เอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ โดยครอบคลุมประเด็นหลัก 6 ประเด็น ดังนี้

- 1.1 แนวนโยบาย
- 1.2 บุคลากร
- 1.3 การบริหารและการจัดการ
- 1.4 หลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- 1.5 อาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์
- 1.6 การประชาสัมพันธ์

ให้ท่านพิจารณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องหลังข้อความของประเด็นที่ประเมิน ซึ่งตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- |   |         |                      |
|---|---------|----------------------|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยอย่างยิ่ง    |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วย             |
| 3 | หมายถึง | ไม่แน่ใจ             |
| 2 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วย          |
| 1 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

2. ตอนท้ายของแต่ละประเด็น ให้ท่านเสนอรายละเอียดเพิ่มเติม

3. ช่องหมายเหตุ หากท่านเห็นว่าข้อความควรปรับปรุง กรุณาเขียนในช่อง

หมายเหตุ

ประเด็นหลัก ด้านปรัชญา/แนวนโยบาย จะพิจารณาเกี่ยวกับ แนวคิดที่กำหนดเพื่อ บ่งบอกอุดมคติ หรืออุดมการณ์ ความมุ่งมั่นในการจัดการศึกษาของโรงเรียน อาจกำหนดใน รูปของข้อความ คติพจน์ หรือคำขวัญประจำโรงเรียนและเป็นแม่บทในการกำหนดนโยบาย

ประเด็นที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. โรงเรียนมีปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียนและแต่ละโปรแกรมวิชาที่เปิดสอน						.....
1.1 โรงเรียนมีปรัชญา เขียนไว้ชัดเจน						.....
1.2 โรงเรียนมีแนวนโยบายบันทึกไว้เป็นหลักฐาน						.....
1.3 ครู/นักเรียนสามารถบอกและอธิบายปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียนได้ตรงกัน						.....

ประเด็นที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1.4 กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดสนองต่อ นโยบาย						.....
1.5 นโยบายของโรงเรียนสอดคล้องกับ นโยบายของรัฐ						.....
.....						.....
.....						.....
.....						.....

ประเด็นหลัก ด้านบุคลากร จะพิจารณาเกี่ยวกับ ผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เกี่ยวข้องกับการสอน แต่สนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียนให้เกิดขึ้นและดำเนินการไปได้ รวมทั้งตัวผู้เรียน และการจัดดำเนินการเกี่ยวกับนโยบาย ระเบียบ ข้อบังคับ การสรรหาบุคลากร การมอบหมายหน้าที่การส่งเสริมและการพัฒนาสมรรถภาพการทำงาน โดยเน้นบุคลากรที่เป็นผู้สอนคอมพิวเตอร์ซึ่งจะพิจารณาเกี่ยวกับคุณวุฒิ คุณสมบัติ และประสบการณ์การสอนทางด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถและตั้งใจในการถ่ายทอด มีความคิดริเริ่มและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

ประเด็นที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. โรงเรียนมีการจัดหาบุคลากรตาม โครงสร้างการบริหาร						..... .....
1.1 โรงเรียนควรจัดค่าจ้างบุคลากร อย่างน้อยครบทุกตำแหน่งตาม ระเบียบ						..... .....
1.2 จัดบุคลากรตามโครงสร้าง การบริหาร						..... .....
1.3 บุคลากรเข้าจบบทบาทหน้าที่ ของตนเอง						..... .....
.....						.....
.....						.....
2. โรงเรียนมีบุคลากรที่มีคุณภาพ ทำงาน ตรงความสามารถ						..... .....
2.1 มีบุคลากรบรรจุเหมาะสมกับ ตำแหน่ง						..... .....
2.2 บุคลากรทำงานตรงกับความ สามารถและความสนใจ						..... .....
2.3 มีจำนวนพอเหมาะกับปริมาณงาน						..... ..... .....

ประเด็นที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
3. บุคลากรด้านผู้สอนมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ ประสบการณ์ ความสามารถในการ ถ่ายทอดความคิดริเริ่มและมนุษยสัมพันธ์						..... ..... .....
3.1 ผู้สอนมีวุฒิขั้นต้นปริญญาตรีทาง คอมพิวเตอร์						..... .....
3.2 มีประสบการณ์ ความชำนาญ ด้านคอมพิวเตอร์						..... .....
3.3 สามารถถ่ายทอดได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์						..... ..... .....
.....						.....
.....						.....
.....						.....

ประเด็นหลักด้าน การบริหารและการจัดการ จะพิจารณาเกี่ยวกับ การบริหาร  
และการจัดการที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนงาน การนำแผนงานไปปฏิบัติ การควบคุมและ  
การกำกับดูแลงาน การปรับปรุงและพัฒนางานให้เป็นระบบเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล  
อย่างน้อยานเรื่องต่อไปนี้

- (1) จัดให้มีรูปแบบการจัดองค์กร มีการกำหนดโครงสร้างความรับผิดชอบ  
งานด้านต่าง ๆ
- (2) จัดให้มีการวางแผนงานและสารสนเทศ เช่น การวางแผนรับผู้เรียน

แผนการกำหนดครูผู้สอน การเก็บข้อมูลจำนวนผู้สมัครเรียน จำนวนผู้ออกกลางคัน จำนวนผู้สำเร็จ เป็นต้น

(3) จัดให้มีวัสดุอุปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนโดยจัดให้มีเอกสารตำราคู่มือ และการเก็บบำรุงรักษา

(4) จัดให้มีการบริหารงานธุรการและการเงิน โดยดูการดำเนินงานทั่วไปของโรงเรียน รับส่งเอกสาร จัดทำทะเบียน จัดทำการเงินการบัญชีให้เป็นระบบ ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

ประเด็นที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. โรงเรียนมีโครงสร้างการบริหารงาน						.....
จัดเจนโดยจัดให้มีฝ่ายต่าง ๆ รับผิดชอบ						.....
งาน ดังนี้						.....
1.1 โรงเรียนจัดทำแผนภูมิโครงสร้าง						.....
การบริหารงาน						.....
1.2 มีการกำหนดหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง						.....
1.3 มีคู่มือการปฏิบัติให้บุคลากร						.....

**รอบที่ 2** คัดเลือกข้อคำถามจากรอบที่ 1 ที่มีค่ามัธยฐานมากกว่า 3.5 ขึ้นไป และค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานและฐานนิยมไม่เกิน 1 และข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมทุกข้อพร้อมทั้งนำข้อ เสนอแนะต่างๆ มาปรับปรุงสร้างเป็นแบบสอบถาม แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้ง จากนั้นนำข้อมูลมาหาค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานและฐานนิยมเหมือนเดิม รวมเวลาที่ใช้ในการดำเนินการส่งและรับแบบสอบถามคืนในรอบที่ 2 เป็นเวลา 3 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 2 - 4 ของเดือนพฤศจิกายน 2535)

รอบที่ 3 ใช้แบบสอบถามลักษณะเดียวกับรอบที่ 2 โดยใช้ข้อความเดิมเพียง แต่เพิ่มตำแหน่งมัธยฐานและฐานนิยม และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญท่านนั้นๆตอบในรอบที่ 2 เพื่อส่งกลับให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาทบทวนอีกครั้ง หากผู้เชี่ยวชาญคนใดมีความคิดเห็นแตกต่างไปจากกลุ่ม แต่ยังคงยืนยันความคิดเดิมก็ให้แสดงเหตุผลประกอบในช่องหมายเหตุ รวมเวลาที่เข้ารับการดำเนินการส่งและรับแบบสอบถามคืน ในรอบที่ 3 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 1 - 2 ของเดือนธันวาคม 2535)

ระยะเวลาการตอบแบบสอบถามแต่ละรอบ อาจจะยืดหยุ่นกว่านี้ได้ และในการ เก็บรวบรวมข้อมูล รอบแรกผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง ส่วนรอบที่ 2-3 นั้นใช้วิธีจัดส่งทางไปรษณีย์และโทรศัพท์ติดต่อ

หลังจากรอบที่ 3 นำประเด็นที่ได้มาสร้างคู่มือประกอบการประเมินและให้นักวัดผลตรวจสอบคู่มือ

#### การหาเกณฑ์มาตรฐาน

นำคู่มือประกอบการประเมิน ให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาตัดสินให้ระดับคุณภาพ ของข้อความในแบบประเมินแต่ละข้อ ว่าควรอยู่ในระดับใดการพิจารณาแต่ละข้อความ ใช้ความคิดเห็นจำนวนมากที่สุดค้านข้อนั้นของผู้เชี่ยวชาญ ส่วนเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละ ประเด็นนั้นให้ใช้ค่าระดับแต่ละข้อรวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อ

#### การหาคุณภาพของแบบประเมิน

ผู้วิจัยหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบประเมินไปทดลอง ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 โรงเรียน โดยให้ผู้ประเมินจำนวน 2 ท่าน แล้วนำมาหา ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินดังนี้

1. ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ

Product Moment ของ Pearson ได้ค่าเท่ากับ .89

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ทักษะวิชาชีพสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ได้ค่าเท่ากับ .95

หลังจากดำเนินการหาคุณภาพแบบประเมินเสร็จเรียบร้อยแล้ว จัดพิมพ์แบบประเมินและคู่มือ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการตอบแบบสอบถามในแต่ละรอบ มาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน และฐานนิยมรายวิชาสูตร ดังนี้

1. มัธยฐาน (ทรงวิทย์ สุวรรณธาดา. 2533 : 337)

$$\text{มัธยฐาน} = L + I \frac{(N/2 - F1)}{F2}$$

เมื่อ	L	แทน	จุดกึ่งกลางของอันดับคะแนนที่มีค่ามัธยฐานอยู่
	N	แทน	จำนวนความถี่
	F1	แทน	ความถี่สะสมจากชั้นคะแนนต่ำสุดถึงชั้นคะแนนที่ต่ำกว่าชั้นคะแนนที่มีค่ามัธยฐานอยู่
	F2	แทน	ความถี่ชั้นที่มีมัธยฐานอยู่
	I	แทน	ความกว้างของอันตรภาคชั้น

ค่ามัธยฐานที่คำนวณได้แปลความหมาย ดังนี้

ค่ามัธยฐานต่ำกว่า 1.50 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้น้อยที่สุด

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 1.50 ถึง 2.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้น้อย

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 2.50 ถึง 3.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า

ข้อความนั้นเป็นไปได้อย่างไร

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 3.50 ถึง 4.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า

ข้อความนั้นเป็นไปได้อย่างไร

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 4.50 ถึง 5.00 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า

ข้อความนั้นเป็นไปได้อย่างไร

2. ฐานนิยม (ทรงวิทย์ สุวรรณชาติ. 2533 : 338)

$$\text{ฐานนิยม} = L + \left( \frac{d1}{d1+d2} \right)w$$

เมื่อ	L	แทน	ขีดจำกัดล่างของชั้นคะแนนที่มีค่าฐานนิยมอยู่
	d1	แทน	ผลต่างระหว่างความถี่ของชั้นที่มีค่าฐานนิยมกับความถี่ของชั้นที่มีคะแนนน้อยซึ่งอยู่ติดกัน
	d2	แทน	ผลต่างระหว่างความถี่ของชั้นที่มีฐานนิยมกับความถี่ของชั้นที่มีคะแนนมากซึ่งอยู่ติดกับชั้นที่มีฐานนิยมอยู่
	w	แทน	ขนาดของอันตรภาคชั้น

การตัดสินใจข้อความที่ใช่เป็นเกณฑ์ พิจารณาจากค่ามัธยฐานที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

3.5 และค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมที่ไม่เกิน 1 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2532:36)

### 3. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีสูตร

#### 3.1 ความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน หาโดยวิธีสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ

Product Moment ของ Pearson (ชูศรี วงศ์รัตน์ 2525 : 225)

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

เมื่อ	$r_{xy}$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน
	X	แทน	คะแนนจากการประเมินของผู้ประเมินคนที่ 1
	Y	แทน	คะแนนจากการประเมินของผู้ประเมินคนที่ 2
	N	แทน	จำนวนโรงเรียนที่ประเมิน

#### 3.2 ความเชื่อมั่นของแบบประเมิน หาโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Coefficient Alpha) (สุนันท์ ศลภิกขุม. 2525 : 314)

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

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน
	K	แทน	จำนวนข้อของแบบประเมิน
	$S_i^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนในข้อคำถามข้อหนึ่ง ๆ
	$S_t^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยขอเสนอสัญลักษณ์และอักษรย่อสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

Mdn	แทน	ค่ามัธยฐาน
Mo	แทน	ค่าฐานนิยม
$r_{xy}$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน
$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน
K	แทน	จำนวนข้อของแบบประเมิน
$S_i^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อคำถามข้อหนึ่ง ๆ
$S_t^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

การนำเสนอข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับขั้นดังนี้

- ตอนที่ 1 การสร้างแบบประเมิน
- ตอนที่ 2 การสร้างคู่มือประกอบการประเมิน
- ตอนที่ 3 การหาเกณฑ์มาตรฐาน
- ตอนที่ 4 การหาความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

ตอนที่ 1 การสร้างแบบประเมิน ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ โดยอาศัยเทคนิคเคลฟายสอบถามผู้เชี่ยวชาญ 3 รอบ การวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และค่าผลต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยม โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกประเด็นที่ประเมินดังนี้

1. ข้อใดมีค่ามัธยฐานต่ำกว่า 3.5 จะตัดทิ้ง
2. ข้อใดค่าผลต่างระหว่างมัธยฐานและฐานนิยมเกิน 1 จะตัดทิ้ง

การเสนอผลการวิจัยรอบที่ 1 จะเสนอแยกแต่ละประเด็นดังนี้

## 1. ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบาย

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบายรอบแรก

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
1. โรงเรียนมีปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียนและแต่ละโปรแกรมวิชาที่เปิดสอน			
1.1 โรงเรียนมีปรัชญาเขียนไว้ชัดเจน	4.29	4.41	0.12
1.2 โรงเรียนมีแนวนโยบายบันทึกไว้เป็นหลักฐาน	4.36	5.50	1.14*
1.3 ครู/นักเรียนสามารถบอกและอธิบายปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียนได้ตรงกัน	3.44**	3.61	0.17
1.4 กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดสนองต่อนโยบาย	4.33	4.20	0.13
1.5 นโยบายของโรงเรียนสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ	3.78	3.83	0.05
1.6 มีการปรับปรุงและพัฒนาปรัชญา/แนวนโยบายให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสังคม	4.66	5.50	0.85
1.7 บุคลากรในโรงเรียนร่วมกันกำหนดปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียน	3.35**	4.50	1.15*

ตาราง 1 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
1.8 เนื้อหาปรัชญา/แนวนโยบายสอดคล้องความต้องการของชุมชนและผู้เรียน	4.25	5.50	1.25*
1.9 โปรแกรมวิชาที่เปิดสอนสอดคล้องปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียน	4.21	4.30	0.09

หมายเหตุ \* ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

\*\* ค่ามัธยฐานต่ำกว่า 3.5 ตัดทิ้ง

จากตาราง 1 ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบาย ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่ามีข้อที่สมควรตัดทิ้ง 4 ข้อ คือ ข้อ 1.2, 1.3, 1.7 และข้อ 1.8 หลังจากปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมสิ่งที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะแล้ว ได้ผลดังนี้

1. โรงเรียนมีปรัชญา/แนวนโยบายที่ชัดเจน และเหมาะสม
  - 1.1 โรงเรียนมีปรัชญา เขียนไว้ชัดเจน
  - 1.2 โรงเรียนมีแนวนโยบายชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้
  - 1.3 กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดสอดคล้องกับปรัชญาและนโยบายของโรงเรียน
  - 1.4 นโยบายของโรงเรียนสอดคล้องกับ
  - 1.5 มีการปรับปรุงและพัฒนาปรัชญา/แนวนโยบายให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสังคม
  - 1.6 โปรแกรมวิชาที่เปิดสอนสอดคล้องปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียน

## 2. ประเด็นหลักด้านบุคลากร

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านบุคลากรรอบแรก

ประเด็นที่ประเมิน	มัชฌิม (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่างมัชฌิมกับฐานนิยม
1. โรงเรียนมีการจัดหาบุคลากรตามโครงสร้างการบริหาร			
1.1 โรงเรียนควรจัดให้มีบุคลากรอย่างน้อยครบทุกตำแหน่งตามระเบียบ	4.60	5.50	0.90
1.2 จัดบุคลากรตามโครงสร้างการบริหาร	4.31	4.33	0.02
1.3 บุคลากรเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง	4.54	5.50	0.96
1.4 มีวิธีการหลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากร	4.83	5.50	0.67
2. โรงเรียนมีบุคลากรที่มีคุณภาพ ทำงานตรงความสามารถ			
2.1 มีบุคลากรบรรจุเหมาะสมกับตำแหน่ง	4.71	5.50	0.79
2.2 บุคลากรทำงานตรงกับความสามารถและความสนใจ	4.71	5.50	0.79
2.3 มีจำนวนพอเหมาะกับปริมาณงาน	4.60	5.50	0.90

ตาราง 2 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยฐานกับ ฐานนิยม
3. บุคลากรด้านผู้สอนมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ ประสบการณ์ ความสามารถในการ ถ่ายทอดความคิดริเริ่มและมนุษยสัมพันธ์			
3.1 ผู้สอนมีวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีทาง คอมพิวเตอร์	3.85	3.75	0.10
3.2 มีประสบการณ์ ความชำนาญ ด้านคอมพิวเตอร์	4.60	5.50	0.90
3.3 สามารถถ่ายทอดได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์	4.71	5.50	0.79
3.4 ผู้สอนมีบุคลิกเหมาะแก่การเป็นครู	4.05	4.25	0.20
3.5 ผู้สอนมีจิตวิทยาและทัศนคติที่ดีต่อการ สอน	4.35	5.50	1.15*
3.6 ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหาวิชาดี	4.75	5.50	0.75
4. การนิเทศติดตามประเมินผลและบำรุงขวัญ บุคลากร			
4.1 มีการนิเทศติดตามประเมินผลการ ปฏิบัติงานของบุคลากร	4.23	4.29	0.06
4.2 มีการสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากร	4.75	5.50	0.75
4.3 มีการจัดสวัสดิการให้บุคลากร	4.66	5.50	0.84
4.4 มีการเลื่อนขั้นเงินเดือน	4.66	5.50	0.84

ตาราง 2 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
5. สัมพันธภาพของบุคลากรในโรงเรียน			
5.1 บุคลากรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน	4.27	4.22	0.05
5.2 ผู้เรียนและผู้สอนมีความสัมพันธ์กันดี	4.25	4.23	0.02
5.3 เปิดโอกาสให้บุคลากรในโรงเรียน แสดงความคิดเห็นเรื่องต่างๆ โรงเรียนได้	4.38	4.50	0.12

หมายเหตุ \* ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตาราง 2 ประเด็นหลักด้านบุคลากร ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่ามีข้อที่สมควร  
ตัดทิ้ง 1 ข้อ คือ ข้อ 3.5 หลังจากปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมสิ่งที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ  
แล้วได้ผลดังนี้

1. โรงเรียนมีการสรรหาบุคลากร
  - 1.1 มีหลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรที่ชัดเจน
  - 1.2 จัดให้มีการสอบอย่างน้อยครบทุกตำแหน่งตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ
  - 1.3 มีจำนวนพอเหมาะกับปริมาณงาน
2. โรงเรียนมีบุคลากรที่มีคุณภาพ ทำงานตรงความสามารถ
  - 2.1 มีบุคลากรบรรจุเหมาะสมกับงาน
  - 2.2 บุคลากรทำงานตรงกับความรับผิดชอบและความสนใจ
  - 2.3 บุคลากรเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง

3. บุคลากรด้านผู้สอนมีคุณวุฒิ คุณสมบัติประสบการณ์ ความสามารถในการถ่ายทอดและความคิดริเริ่ม
  - 3.1 มีวุฒิทางด้านคอมพิวเตอร์
  - 3.2 มีประสบการณ์ ความชำนาญด้านคอมพิวเตอร์
4. การนิเทศติดตามประเมินผล
  - 4.1 มีการนิเทศติดตามประเมินผลการทำงานของบุคลากร
  - 4.2 นำผลการนิเทศติดตามประเมินผลไปปรับปรุงงานและบุคลากร
5. การสร้างเสริมขวัญและกำลังใจแก่บุคลากร
  - 5.1 มีการจัดสวัสดิการให้บุคลากรทุกฝ่าย
  - 5.2 มีการเลื่อนขั้นเงินเดือน
  - 5.3 มีการส่งเสริมให้บุคลากรเข้ารับการอบรมดูงานหรือศึกษาต่อ
  - 5.4 ผู้บริหารมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากร
6. มีบรรยากาศการทำงานที่ดี
  - 6.1 บุคลากรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน
  - 6.2 ผู้เรียนและผู้สอนมีความสัมพันธ์กันดี
  - 6.3 เปิดโอกาสให้บุคลากรในโรงเรียนแสดงความคิดเห็นเรื่องต่าง ๆ ในโรงเรียนได้

### 3. ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการรอบแรก

ประเด็นที่ประเมิน	มัชฌม (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่างมัชฌมกับฐานนิยม
1. โรงเรียนมีโครงสร้างการบริหารงานชัดเจนโดยจัดให้มีฝ่ายต่าง ๆ รับผิดชอบงาน ดังนี้			
1.1 โรงเรียนจัดทำแผนภูมิโครงสร้างการบริหารงาน	4.32	4.31	0.01
1.2 มีการกำหนดหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง	4.60	5.50	0.90
1.3 มีคู่มือการปฏิบัติงานที่บุคลากร	4.12	4.17	0.05
2. มีการประชุมบุคลากร เพื่อปรึกษาหารือปัญหาและการปรับปรุงแก้ไข	4.18	4.17	0.01
3. การจัดการทั่วไปของโรงเรียน			
3.1 มีระเบียบกฎเกณฑ์ข้อบังคับแจ้งทั่วบุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบ	4.38	4.50	0.12
3.2 มีบริการน้ำดื่มที่สะอาด	3.73	4.27	0.54
3.3 มีหนังสือพิมพ์ข่าวสารให้บริการ	4.23	4.27	0.04
3.4 เอกสารหลักฐานการปฏิบัติงานต่างๆ	4.45	5.50	1.05*
3.5 มีการดำเนินงานตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ	4.27	4.50	0.23
4. การจัดทำแผนของโรงเรียน			

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัชยฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัชยฐานกับ ฐานนิยม
4.1 มีการกำหนดแผนการรับผู้เรียน	4.38	4.42	0.04
4.2 มีแผนกำหนดโปรแกรมวิชาที่เปิดสอน	4.46	3.50	0.96
4.3 มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของ ร.ร	4.15	4.17	0.02
5. การบริหารงานธุรการ			
5.1 มีระบบการจัดเก็บเอกสาร	4.54	5.50	0.96
5.2 การดำเนินงานธุรการรวดเร็วและ เป็นปัจจุบัน	4.54	5.50	0.96
5.3 มีการจัดทำหลักฐานการเงินและบัญชี	4.54	5.50	0.96
6. มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์สนับสนุน			
6.1 มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ทั้งเพื่อการ การเรียนการสอนและการบริหาร งานทั่วไป	4.54	5.50	0.96
6.2 จัดหาที่มีการจัดเก็บและบำรุงรักษา	4.54	5.50	0.96

หมายเหตุ \* ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตาราง 3 ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการ ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่ามีข้อที่สมควรตัดทิ้ง 1 ข้อ คือ ข้อ 3.4 หลังจากปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมสิ่งที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะแล้วได้ผลดังนี้

1. โรงเรียนมีโครงสร้างการบริหารงานชัดเจน โดยจัดให้มีฝ่ายต่าง ๆ

รับผิดชอบงาน

- 1.1 มีแผนภูมิโครงสร้างการบริหารงาน
- 1.2 มีการกำหนดหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง
- 1.3 มีคู่มือการปฏิบัติงานให้บุคลากร
2. การจัดทำแผนของโรงเรียน
  - 2.1 มีการกำหนดแผนการรับผู้เรียน
  - 2.2 มีแผนกำหนดโปรแกรมวิชาที่เปิดสอน
  - 2.3 มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียน
  - 2.4 มีการดำเนินงานตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ
  - 2.5 มีปฏิทินปฏิบัติงาน
3. การจัดการทั่วไปของโรงเรียน
  - 3.1 มีระเบียบกฎเกณฑ์ข้อบังคับแจ้งให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบ
  - 3.2 มีบริการน้ำดื่มที่สะอาด
  - 3.3 มีวารสารหนังสือพิมพ์ไว้บริการ
  - 3.4 มีการประชุมบุคลากรเพื่อปรึกษาและรับทราบปัญหาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข
4. การบริหารงานธุรการเป็นระบบ
  - 4.1 มีการจัดเก็บเอกสารเป็นระบบ
  - 4.2 การดำเนินงานธุรการรวดเร็วและเป็นปัจจุบัน
  - 4.3 มีการจัดทำหลักฐานการเงินและบัญชีไว้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
  - 4.4 จัดทำเอกสารหลักฐานการปฏิบัติงาน
5. การจัดหาจัดเก็บและเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์เหมาะสม
  - 5.1 มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ทั้งเพื่อการการเรียนการสอนและการบริหารงานทั่วไปอย่างเพียงพอ
  - 5.2 จัดให้มีการจัดเก็บและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพใช้งานได้
  - 5.3 มีระบบการเบิกจ่ายที่สะดวกและรัดกุม
6. ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงเรียน
  - 6.1 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี ผ่านเกณฑ์ของโรงเรียน

## 6.2 โรงเรียนมีผลงานเป็นที่น่าเชื่อถือและศรัทธาของชุมชน

## 4. ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและ  
คุณลักษณะที่พึงประสงค์รอบแรก

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
1. หลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษา			
1.1 มีการจัดทำรายละเอียดรายวิชา จำนวนชั่วโมง เนื้อหาวิชาแจ้งให้ผู้ เรียนทราบ	4.66	5.50	0.84
1.2 ผู้สอนสอนตรงตามที่กำหนดข้อ 1.1	4.45	5.50	1.05*
1.3 หลักสูตรที่เปิดสอนทันต่อความก้าว หน้าด้านเทคโนโลยี	4.60	5.50	0.90
1.4 จัดทำบันทึกการสอน	4.19	5.50	1.31*
1.5 จุดประสงค์รายวิชาสอดคล้องกับ หลักสูตร	4.46	4.50	0.04
1.6 วางแผนการเรียนครบตามหลักสูตร	4.36	5.50	1.13*
2. ด้านการเรียนการสอน			
2.1 ผู้สอนมีการเตรียมการสอนล่วงหน้า	4.66	5.50	0.84
2.2 ผู้สอนอธิบายเนื้อหาวิชาได้ชัดเจน	4.75	5.50	0.75

ตาราง 4 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
2.3 ลำดับขั้นตอนเนื้อหาวิชามีความ ต่อเนื่อง	4.66	5.50	0.84
2.4 ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเอง	4.04	4.14	0.10
2.5 ส่งเสริมและฝึกทักษะการใช้เครื่อง มือ	4.71	5.50	0.79
2.6 มีการทบทวนเนื้อหาก่อนที่จะสอน เนื้อหาใหม่	4.05	4.17	0.12
2.7 ผู้สอนมีเวลานอกให้ผู้เรียนซักถามข้อ สงสัยได้	4.13	4.20	0.07
2.8 มีการใช้สื่อและวิธีสอนที่เหมาะสม	4.23	4.25	0.02
2.9 การจัดกิจกรรมมีการยืดหยุ่นตามที่ ผู้เรียนต้องการและสนใจ	3.82	3.88	0.06
2.10 จัดกิจกรรมครบตามที่กำหนดใน หลักสูตร	4.44	5.50	1.06*
2.11 แบ่งเวลาให้เนื้อหาต่างๆเหมาะสม	4.32	4.43	0.11
2.12 ผู้สอนตั้งใจสอนและใช้เวลาเต็มที่	4.39	4.37	0.02
2.13 ผู้สอนสามารถชี้ข้อผิดพลาดของ เรื่องที่สอนได้	4.18	4.38	0.20
2.14 ผู้เรียนสามารถนำเครื่อง คอมพิวเตอร์ใช้งานได้	4.66	5.50	0.84

ตาราง 4 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัชยฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัชยฐานกับ ฐานนิยม
3. การประเมินผลการเรียน	4.66	5.50	0.84
3.1 มีการวัดและประเมินผลและแจ้งให้ผู้เรียนทราบ	4.66	5.50	0.84
3.2 การวัดและประเมินผลมีความยุติธรรม	4.44	5.50	1.06*
3.3 ผู้สอนนำผลการวัดและการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอน	4.38	4.42	0.04
3.4 มีการกำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ	4.27	5.50	1.23*
3.5 มีการติดตามผลงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติพร้อมชื่นชม	4.38	4.42	0.04
3.6 ตรวจสอบและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบโดยเร็ว	4.15	4.19	0.04
3.7 บอกวิธีการวัดผลให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า	4.21	4.30	0.09
3.8 ผู้สอนรู้หลักและวิธีการวัดและประเมินผลการเรียน	4.15	4.50	0.35
4. คุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์			
4.1 สามารถนำความรู้ที่เรียนมาปฏิบัติงานได้	4.83	5.50	0.67
4.2 มีทักษะทางคอมพิวเตอร์	4.60	5.50	0.90
4.3 มีความซื่อสัตย์	4.06	4.00	0.06

ตาราง 4 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
4.4 มีความรับผิดชอบ	4.75	5.50	0.75
4.5 มีระเบียบ	4.54	5.50	0.96
4.6 รู้จักแสวงหาความรู้เพิ่มเติม	4.71	5.50	0.79

หมายเหตุ \* ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตาราง 4 ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่ามีข้อที่สมควรตัดทิ้ง 5 ข้อ คือ ข้อ 1.2, 1.4, 1.6, 2.10, 3.2 และ ข้อ 3.4 หลังจากปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมสิ่งที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะแล้วได้ผลดังนี้

1. การจัดทำหลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษา
  - 1.1 มีการจัดทำรายละเอียดรายวิชาจำนวนชั่วโมง เนื้อหาวิชาแจ้งให้ผู้เรียนทราบ
  - 1.2 หลักสูตรที่เปิดสอนทันต่อความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี
  - 1.3 จุดประสงค์รายวิชาสอดคล้องกับหลักสูตร
  - 1.4 จัดกิจกรรมครบตามที่กำหนดในหลักสูตร
2. การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
  - 2.1 จัดทำบันทึกการสอนล่วงหน้า
  - 2.2 อธิบายเนื้อหาวิชาได้ชัดเจน
  - 2.3 มีการลำดับขั้นตอนเนื้อหาวิชาอย่างต่อเนื่อง
  - 2.4 ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

- 2.5 ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะการอ่านเครื่อง
  - 2.6 ผู้สอนมีการทบทวนเนื้อหาเก่าก่อนสอนเนื้อหาใหม่
  - 2.7 ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยขาดตลอดเวลา
  - 2.8 ผู้สอนนำสื่อและวิธีสอนที่เหมาะสม
  - 2.9 ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยืดหยุ่นตามที่ผู้เรียนต้องการและสนใจ
  - 2.10 ผู้สอนแบ่งเวลาให้เนื้อหาต่างๆได้เหมาะสม
  - 2.11 ผู้สอนตั้งใจสอนและใช้เวลาเต็มที่
  - 2.12 ผู้สอนสามารถชี้ข้อดีข้อเสียของเรื่องที่สอนได้
  - 2.13 มีการกำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ
  - 2.14 มีเอกสารประกอบการเรียนแจกให้ผู้เรียน
3. การประเมินผลการเรียน
    - 3.1 ผู้สอนรู้หลักและวิธีการวัดและประเมินผลการเรียน
    - 3.2 บอกวิธีการวัดผลให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า
    - 3.3 เมื่อมีการวัดและประเมินผลต้องแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบ
    - 3.4 ผู้สอนนำผลการวัดและการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอน
    - 3.5 มีการติดตามผลงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติพร้อมชื่นชม
    - 3.6 ตรวจสอบและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบโดยเร็ว
    - 3.7 ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้
    - 3.8 การวัดและประเมินผลมีความยุติธรรม
  4. คุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์
    - 4.1 สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาปฏิบัติงานได้
    - 4.2 มีทักษะทางคอมพิวเตอร์เพียงพอ
    - 4.3 ตรงต่อเวลา
    - 4.4 มีความซื่อสัตย์
    - 4.5 มีความรับผิดชอบ

- 4.6 มีระเบียบ
- 4.7 รู้จักแสวงหาความรู้เพิ่มเติม
- 4.8 มีความคิดสร้างสรรค์
- 4.9 มีมนุษยสัมพันธ์

### 5. ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ รอบแรก

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา ฐานนิยม
1. ด้านอาคารสถานที่			
1.1 การดูแลรักษาความสะอาดของบริเวณ และอาคารเรียน	4.29	4.40	0.11
1.2 ห้องเรียนมีแสงสว่างและอากาศ ถ่ายเทสะดวก	4.60	5.50	0.90
1.3 ห้องเรียนจัดเป็นระเบียบสวยงาม	4.23	4.25	0.02
1.4 ขนาดของห้องเรียน (กรุณาเติมข้อ ความในช่องว่าง)	4.29	4.40	0.11
– มีขนาดไม่ต่ำกว่า.....x.....ตร.ม			
– จุผู้เรียนไม่เกิน.....คน			
1.5 มีห้องน้ำห้องส้วมถูกสุขลักษณะแยก ชายหญิง	4.60	5.50	0.90
1.6 ห้องน้ำห้องส้วมมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นครบ	4.15	5.50	1.35*

ตาราง 5 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษากับ ฐานนิยม
1.7 มีระบบการรักษาความสะอาดและการเก็บขยะที่ถูกสุขลักษณะ	4.35	5.50	1.15*
1.8 โรงเรียนมีสถานที่ให้ผู้เรียนนั่งพักก่อนเรียนและหลังเลิกเรียน	4.13	4.20	0.07
1.9 มีการตรวจสอบสภาพอาคารหรือภายในสภาพดี	4.21	4.30	0.09
1.10 โรงเรียนตั้งอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี	3.83	3.75	0.10
1.11 การคมนาคม ไปมาสะดวก	4.00	4.00	0.00
2. ด้านวัสดุอุปกรณ์การเรียน			
2.1 ห้องเรียนแต่ละห้องมีอุปกรณ์ที่จำเป็นครบ เช่น กระดานดำ ชอล์ก ฯลฯ	4.60	5.50	0.90
2.2 โรงเรียนมีอุปกรณ์ที่จำเป็นและจัดจำหน่ายประจำ เช่น ป้ายแสดงข่าวสาร	3.91	4.00	0.09
2.3 มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	4.86	5.50	0.64
2.4 มีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อม	4.75	5.50	0.75
2.5 มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ทำงานไว้ดีอยู่เสมอ	4.79	5.50	0.71
2.6 มีโต๊ะเก้าอี้เพียงพอกับผู้เรียน	4.71	5.50	0.79

ตาราง 5 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
2.7 มีสื่ออุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอน	4.54	5.50	0.96
2.8 มีการจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ล่วงหน้าให้พร้อมก่อนจะมีการเรียนการสอน	4.54	5.50	0.96
2.9 การใช้อุปกรณ์การสอนเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา	4.38	4.42	0.04
2.10 มีห้องสมุดหรือมุมหนังสือไว้บริการ	3.96	4.05	0.09
2.11 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ให้ผู้เรียนใช้งานนอกเวลาเรียน	4.21	4.32	0.11

หมายเหตุ \* ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตาราง 5 ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่ามีข้อที่สมควรตัดทิ้ง 2 ข้อ คือ ข้อ 1.6 และข้อ 1.7 หลังจากปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มสิ่งที่ผู้เชี่ยวชาญและเสนอแนะแล้วได้ผลดังนี้

1. การจัดการด้านอาคารสถานที่
  - 1.1 มีการดูแลรักษาความสะอาดของบริเวณและอาคารเรียน
  - 1.2 ห้องเรียนมีแสงสว่างและอากาศถ่ายเทสะดวก
  - 1.3 ห้องเรียนจัดเป็นระเบียบเรียบร้อย
  - 1.4 ขนาดของห้องเรียนเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน
  - 1.5 มีห้องน้ำห้องส้วมถูกสุขลักษณะแยกชายหญิง
  - 1.6 มีสถานที่ให้ผู้เรียนนั่งพักก่อนเข้าเรียนหรือหลังเลิกเรียน

- 1.7 มีการตรวจสอบสภาพอาคารอยู่เสมอ
- 1.8 โรงเรียนตั้งอยู่บริเวณแวดล้อมที่ดี
- 1.9 การคมนาคม ไปถึงสะดวก
2. จัดวัสดุอุปกรณ์เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้งานได้
  - 2.1 ห้องเรียนแต่ละห้องมีอุปกรณ์ที่จำเป็นครบ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ กระดานดำ ชอล์ค
  - 2.2 โรงเรียนมีอุปกรณ์ที่จำเป็นและจัดทำให้มีอยู่ประจำ เช่น ป้ายแสดงข่าวสาร
  - 2.3 มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน
  - 2.4 มีวัสดุอุปกรณ์ที่เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อม
  - 2.5 มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ
  - 2.6 มีโต๊ะเก้าอี้เพียงพอกับผู้เรียน
  - 2.7 มีสื่ออุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอน
  - 2.8 มีการจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ล่วงหน้าพร้อมก่อนจะมีการเรียนการสอน
  - 2.9 การนำสื่ออุปกรณ์การสอนเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา
  - 2.10 มีห้องสมุดหรือมุมหนังสือไว้บริการ
  - 2.11 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติด้วยตนเองนอกเวลาเรียน

## 6. ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์ รอบแรก

ประเด็นที่ประเมิน	มัชฌาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัชฌานกับ ฐานนิยม
1. ด้านการประชาสัมพันธ์			
1.1 มีการเผยแพร่ แสดงผลงานของ ผู้เรียน	3.96	4.00	0.04
1.2 มีการจัดทำเอกสารเพื่อเป็นสื่อกลาง ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน	3.95	4.00	0.05
1.3 มีป้ายแสดงข่าวสารความรู้ด้าน คอมพิวเตอร์แก่ผู้เรียน	4.54	5.50	0.96
1.4 เข้าร่วมแสดงผลงานกับองค์กรหรือ สมาคมต่าง ๆ	4.18	4.36	0.18
1.5 สร้างความสัมพันธ์โดยให้ความร่วมมือ กับชุมชนเมื่อมีโอกาส	3.95	4.10	0.15

จากตาราง 6 ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์ ไม่มีข้อที่ตัดทิ้ง แต่มีข้อที่  
ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะเพิ่มเติมและปรับปรุงแก้ไขดังนี้

1. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน
  - 1.1 มีการเผยแพร่แสดงผลงานของผู้เรียน
  - 1.2 มีการจัดทำเอกสารเพื่อเป็นสื่อกลางระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
  - 1.3 มีป้ายแสดงข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับโรงเรียนหรือความรู้ๆด้าน

### คอมพิวเตอร์แก่ผู้เรียน

- 1.4 มีแผนและจัดงบประมาณสนับสนุนการสร้างผลงานด้านคอมพิวเตอร์เพื่อที่โรงเรียนเป็นที่รู้จัก
- 1.5 มีการช่วยเหลือผู้เรียนในรูปแบบต่างๆ
- 1.6 มีการเผยแพร่ข่าวสารการเปิดรับสมัครหลักสูตรที่เปิดสอนให้บุคคลทั่วป  
ทราบ

### 2. ด้านความร่วมมือกับชุมชน

- 2.1 เข้าร่วมแสดงผลงานกับองค์กรหรือสมาคมต่าง ๆ
- 2.2 สร้างความสัมพันธ์โดยให้ความร่วมมือกับชุมชนเมื่อมีโอกาส

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 2 นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่ามัชฌิมฐาน ฐานนิยม และค่าผลต่างระหว่างมัชฌิมฐานกับฐานนิยมเช่นเดียวกับรอบที่ 1 และใส่ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวในแบบสอบถาม ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้งในงานรอบที่ 3 โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่ายังคงยืนยันความคิดเดิม หรือต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่และสำหรับข้อที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่างจากกลุ่ม หากยังคงต้องการยืนยันคำตอบเดิมให้แสดงเหตุผลประกอบปรากฏว่าในรอบที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญยืนยันความคิดเดิม ผู้วิจัยจึงเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบ 2 และรอบ 3 โดยแยกเสนอตามประเด็นหลักดังนี้

### 1. ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบาย

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบายรอบสุดท้าย

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
1. โรงเรียนมีปรัชญา/แนวนโยบายที่ชัดเจน และเหมาะสม			
1.1 โรงเรียนมีปรัชญาเขียนไว้ชัดเจน	4.27	4.22	0.05
1.2 โรงเรียนมีแนวนโยบายชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้	4.60	5.50	0.90
1.3 กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดสอดคล้องกับ ปรัชญาและนโยบายของโรงเรียน	4.45	5.50	1.05*
1.4 นโยบายของโรงเรียนสอดคล้องกับ นโยบายของรัฐ	4.14	4.21	0.07
1.5 มีการปรับปรุงและพัฒนาปรัชญา/แนว นโยบายให้เหมาะสมสอดคล้องกับ ความต้องการของชุมชนและสังคม	4.14	4.28	0.07
1.6 โปรแกรมวิชาที่เปิดสอนสอดคล้อง ปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียน	4.22	5.50	1.28*

หมายเหตุ \* ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตาราง 7 ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบาย ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น  
สอดคล้องกัน 4 ข้อย่อย จาก 6 ข้อย่อย สำหรับข้อที่มีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุดคือ  
โรงเรียนมีปรัชญาเขียนไว้ชัดเจน

## 2. ประเด็นหลักด้านบุคลากร

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ประเด็นด้านบุคลากรรอบสุดท้าย

ประเด็นที่ประเมิน	มัชยฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัชยฐานกับ ฐานนิยม
1. โรงเรียนมีการสรรหาบุคลากร			
1.1 มีหลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรที่ชัดเจน	4.60	5.50	0.90
1.2 จัดให้มีการสรรหาบุคลากรอย่างน้อยครบทุกตำแหน่งตามระเบียบฯ.	4.46	5.50	1.04*
1.3 มีจำนวนพอเหมาะกับปริมาณงาน	4.44	5.50	1.06*
2. โรงเรียนมีบุคลากรที่มีคุณภาพ ทำงานตรงความสามารถ			
2.1 มีบุคลากรบรรจุเหมาะสมกับงาน	4.57	5.50	0.93
2.2 บุคลากรทำงานตรงความสามารถ ความถนัดและความสนใจ	4.76	5.50	0.74
2.3 บุคลากรเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง	4.78	5.50	0.72
3. บุคลากรด้านผู้สอนมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ ประสิทธิภาพ ความสามารถในการถ่ายทอดและความคิดริเริ่ม			
3.1 มีวุฒิทางด้านคอมพิวเตอร์	4.54	5.50	0.96
3.2 มีประสิทธิภาพ ความชำนาญด้านคอมพิวเตอร์	4.83	5.50	0.67



ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัชยฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัชยฐานกับ ฐานนิยม
6.3 เปิดโอกาสให้นักเรียน แสดงความคิดเห็นเรื่องต่างๆ โรงเรียนได้	4.35	5.50	1.15*

หมายเหตุ \*ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตารางที่ 8 ประเด็นหลักด้านบุคลากร ข้อที่ 1 และข้อที่ 6 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันเพียง 1 ข้อย่อย คือข้อ 1.1 และข้อ 6.1 ส่วนข้อที่ 2-5 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันทั้งหมด สำหรับข้อที่มีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด คือข้อ 4.1 มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร

## 3. ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการ

ตาราง 9 ผลการประเมินประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการรอบสุดท้าย

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษากับ ฐานนิยม
1. โรงเรียนมีโครงสร้างการบริหารงาน ชัดเจนโดยจัดให้มีฝ่ายต่างๆ รับผิดชอบงาน			
1.1 มีแผนภูมิโครงสร้างการบริหารงาน	4.54	5.50	0.96
1.2 มีการกำหนดหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง	4.66	5.50	0.84
1.3 มีคู่มือการปฏิบัติงานให้บุคลากร	4.36	5.50	1.14*
2. การจัดทำแผนของโรงเรียน			
2.1 มีการกำหนดแผนการรับผู้เรียน	4.55	5.50	0.95
2.2 มีแผนกำหนดโครงการวิชาการที่เปิดสอน	4.46	5.50	1.04*
2.3 มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของร.ร	4.29	4.39	0.10
2.4 มีการดำเนินงานตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ	4.61	5.50	0.89
2.5 มีปฏิทินปฏิบัติงาน	4.50	5.50	1.00
3. การจัดการทั่วไปของโรงเรียน			
3.1 มีระเบียบกฎเกณฑ์ข้อบังคับแจ้งให้ บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบ	4.60	5.50	0.90
3.2 มีบริการน้ำดื่มที่สะอาด	4.57	5.50	0.93
3.3 มีวารสารหนังสือพิมพ์ ใ้บริการ	4.41	5.50	1.09*

ตาราง 9 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษากับ ฐานนิยม
3.4 มีการประชุมบุคลากรเพื่อปรึกษาและ รับทราบปัญหา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข	4.66	5.50	0.84
4. การบริหารงานธุรการ เป็นระบบ			
4.1 มีการจัดเก็บเอกสารเป็นระบบ	4.38	4.50	0.12
4.2 การดำเนินงานธุรการรวดเร็วและ เป็นปัจจุบัน	4.66	5.50	0.84
4.3 มีการจัดทำหลักฐานการเงินและบัญชี ไว้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน	4.66	5.50	0.84
4.4 จัดทำเอกสารหลักฐานการปฏิบัติงาน	4.31	5.50	1.19*
5. การจัดหาจัดเก็บและเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ เหมาะสม			
5.1 มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ทั้งเพื่อการ การเรียนการสอนและการบริหาร งานทั่วไปอย่างเพียงพอ	4.72	5.50	0.78
5.2 จัดให้มีการจัดเก็บและบำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพใช้การได้	4.69	5.50	0.81
5.3 มีระบบการเบิกจ่ายที่สะดวกและ รัดกุม	4.46	5.50	1.04*
6. ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงเรียน			
6.1 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดี ผ่านเกณฑ์ของโรงเรียน	4.35	4.32	0.03

## ตาราง 9 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษากับ ฐานนิยม
6.2 โรงเรียนมีผลงานเป็นที่น่าเชื่อถือและ ศรัทธาของชุมชน	4.50	5.5	1.00

หมายเหตุ \*ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตาราง 9 ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการ ข้อที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน 2 ข้อย่อย จาก 3 ข้อย่อย ข้อที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน 4 ข้อย่อยจาก 5 ข้อย่อย ข้อที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน 3 ข้อย่อย จาก 4 ข้อย่อย ข้อที่ 4 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน 3 ข้อย่อยจาก 4 ข้อย่อย ข้อที่ 5 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน 2 ข้อย่อยจาก 3 ข้อย่อยส่วนข้อที่ 6 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันทั้งหมด สำหรับข้อที่ผู้ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด คือข้อที่ 2.3 มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียน

#### 4. ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและ  
คุณลักษณะที่พึงประสงค์รอบสุดท้าย

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมฐานกับ ฐานนิยม
1. การจัดทำหลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษา			
1.1 มีการจัดทำรายละเอียดรายวิชา จำนวนชั่วโมง เนื้อหาวิชาแจ้งให้ผู้ เรียนทราบ	4.60	5.50	0.90
1.2 หลักสูตรที่เปิดสอนทันต่อความก้าวหน้า ด้านเทคโนโลยี	4.79	5.50	0.71
1.3 จุดประสงค์รายวิชาสอดคล้องกับ หลักสูตร	4.78	5.50	0.72
1.4 จัดกิจกรรมครบตามที่กำหนดใน หลักสูตร	4.66	5.50	0.84
2. การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ			
2.1 จัดทำบันทึกการสอนล่วงหน้า	4.45	5.50	1.05*
2.2 อธิบายเนื้อหาวิชาได้ชัดเจน	4.71	5.50	0.79
2.3 มีการลำดับขั้นตอนเนื้อหาวิชาอย่าง ต่อเนื่อง	4.46	5.50	1.04*
2.4 ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าและ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	4.75	5.50	0.75

ตาราง 10 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
2.5 ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะการraise เครื่อง	4.74	5.50	0.76
2.6 ผู้สอนมีการทบทวนเนื้อหาเก่าก่อนสอน เนื้อหาใหม่	4.12	4.14	0.02
2.7 ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อ สงสัยได้ตลอดเวลา	4.55	5.50	0.95
2.8 ผู้สอนใช้สื่อและวิธีสอนที่เหมาะสม	4.71	5.50	0.79
2.9 ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยืดหยุ่น ตามที่ผู้เรียนต้องการและสนใจ	4.21	4.28	0.07
2.10 ผู้สอนแบ่งเวลาให้เนื้อหาต่างๆได้ เหมาะสม	4.39	4.38	0.01
2.11 ผู้สอนตั้งใจสอนและใช้เวลาเต็มที่	4.71	5.50	0.79
2.12 ผู้สอนสามารถชี้ข้อดีข้อเสียของเรื่อง ที่สอนได้	4.44	5.50	1.06*
2.13 มีการกำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ	4.54	5.50	0.96
2.14 มีเอกสารประกอบการเรียนแจกให้ ผู้เรียน	4.46	5.50	1.04*
3. การประเมินผลการเรียน			
3.1 ผู้สอนรู้หลักและวิธีการวัดและประเมิน ผลการเรียน	4.60	5.50	0.90

ตาราง 10 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัชฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัชฐานกับ ฐานนิยม
3.2 บอกวิธีการวัดผลให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า	4.27	4.50	0.23
3.3 เมื่อมีการวัดและประเมินผลต้องแจ้ง ผลให้ผู้เรียนทราบ	4.54	5.50	0.96
3.4 ผู้สอนนำผลการวัดและการประเมิน ไปปรับปรุงการเรียนการสอน	4.60	5.50	0.90
3.5 มีการติดตามผลงานที่มอบหมายให้ผู้ เรียนปฏิบัติพร้อมติชม	4.45	5.50	1.05*
3.6 ตรวจสอบและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบ โดยเร็ว	4.61	5.50	0.89
3.7 ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ทำงานได้	4.69	5.50	0.81
3.8 การวัดและประเมินผลมีความยุติธรรม	4.45	5.50	1.05*
4. คุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์			
4.1 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ งานได้	4.78	5.50	0.72
4.2 มีทักษะทางคอมพิวเตอร์เพียงพอ	4.60	5.50	0.90
4.3 ตรงต่อเวลา	4.33	4.28	0.05
4.4 มีความซื่อสัตย์	4.54	5.50	0.96
4.5 มีความรับผิดชอบ	4.75	5.50	0.75
4.6 มีระเบียบ	4.45	5.50	1.05*

ตาราง 10 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยฐานกับ ฐานนิยม
4.7 รู้จักแสวงหาความรู้เพิ่มเติม	4.75	5.50	0.75
4.8 มีความคิดสร้างสรรค์	4.75	5.50	0.75
4.9 มีมนุษยสัมพันธ์	4.38	4.50	0.13

หมายเหตุ \*ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตารางที่ 10 ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันทุกข้อย่อย ส่วนข้อที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันทุกข้อย่อยยกเว้นข้อย่อยข้อที่ 2.1 ข้อที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน 6 ข้อย่อยจาก 8 ข้อย่อยและข้อที่ 4 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน 8 ข้อย่อยจาก 9 ข้อย่อยสำหรับข้อที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุดคือ ข้อ 2.10 ผู้สอนแบ่งเวลาให้เนื้อหาต่าง ๆ ได้เหมาะสม

### 5. ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์

ประเด็นที่ประเมิน	มัชฌิม (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่างมัชฌิมกับฐานนิยม
1. การจัดการด้านอาคารสถานที่			
1.1 มีการดูแลรักษาความสะอาดของบริเวณและอาคารเรียน	4.79	5.50	0.71
1.2 ห้องเรียนมีแสงสว่างและอากาศถ่ายเทสะดวก	4.78	5.50	0.72
1.3 ห้องเรียนจัดเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.66	5.50	0.84
1.4 ขนาดของห้องเรียนเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน	4.71	5.50	0.79
1.5 มีห้องน้ำห้องส้วมถูกสุขลักษณะแยกชายหญิง	4.75	5.50	0.75
1.6 มีสถานที่ให้ผู้เรียนนั่งพักก่อนเข้าเรียนหรือหลังเลิกเรียน	4.54	5.50	0.96
1.7 มีการตรวจสอบสภาพอาคารอยู่เสมอ	4.46	5.50	1.04*
1.8 โรงเรียนตั้งอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี	4.29	4.38	0.09
1.9 การคมนาคม ไปมาสะดวก	4.36	5.50	1.14*
2. จัดวัสดุอุปกรณ์เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้งาน			
2.1 ห้องเรียนแต่ละห้องมีอุปกรณ์ที่จำเป็นครบ	4.88	5.50	0.62

ตาราง 11 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัธยมศึกษา (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัธยมศึกษา กับ ฐานนิยม
เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ กระดานดำ ซอส์ค			
2.2 โรงเรียนมีอุปกรณ์ที่จำเป็นและจัดทำให้ มีอยู่ประจำ เช่น ป้ายแสดงข่าวสาร	4.39	5.50	1.11*
2.3 มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับ จำนวนผู้เรียน	4.86	5.50	0.64
2.4 มีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อม	4.86	5.50	0.64
2.5 มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องเรียน ไว้ดีอยู่เสมอ	4.86	5.50	0.64
2.6 มีโต๊ะเก้าอี้เพียงพอสำหรับผู้เรียน	4.83	5.50	0.67
2.7 มีสื่ออุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอน	4.63	5.50	0.87
2.8 มีการจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ล่วงหน้า ไว้พร้อมก่อนจะมีการเรียนการสอน	4.60	5.50	0.90
2.9 การจัดหาอุปกรณ์การสอนเหมาะสมกับ เนื้อหาและเวลา	4.66	5.50	0.84
2.10 มีห้องสมุดหรือมุมหนังสือไว้บริการ	4.54	5.50	0.96
2.11 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ให้ผู้เรียน ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองนอกเวลาเรียน	4.67	5.50	0.83

หมายเหตุ \*ผู้เข้าร่วมมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตาราง 11 ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ ข้อที่ 1

ผู้เข้าร่วมมีความสอดคล้องกัน 7 ข้อย่อยจาก 9 ข้อย่อย ส่วนข้อ 2 ผู้เข้าร่วมมีความเห็นสอดคล้องกัน 9 ข้อย่อยจาก 10 ข้อย่อย สำหรับข้อที่ผู้เข้าร่วมมีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุดคือ ข้อ 1.8 โรงเรียนตั้งอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี

#### 6. ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์

ประเด็นที่ประเมิน	มัชฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัชฐานกับ ฐานนิยม
1. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน			
1.1 มีการเผยแพร่สดผลงานของผู้เรียน	4.45	5.50	1.05*
1.2 มีการจัดทำเอกสารเพื่อเป็นสื่อกลางระหว่างโรงเรียนกับชุมชน	4.23	4.25	0.02
1.3 มีป้ายแสดงข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับโรงเรียนหรือความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์แก่ผู้เรียน	4.60	5.50	0.90
1.4 มีแผนและจัดงบประมาณสนับสนุนการสร้างผลงานด้านคอมพิวเตอร์เพื่อำที่โรงเรียนเป็นที่รู้จัก	4.38	4.40	0.02
1.5 มีการช่วยเหลือผู้เรียนในรูปแบบต่างๆ	4.04	4.06	0.02

ตาราง 12 (ต่อ)

ประเด็นที่ประเมิน	มัชฌิมฐาน (Mdn)	ฐานนิยม (Mo)	ผลต่างระหว่าง มัชฌิมฐานกับ ฐานนิยม
1.6 มีการเผยแพร่ข่าวสารการเปิดรับสมัคร หลักสูตรที่เปิดสอนให้บุคคลทั่วไปทราบ	4.20	4.17	0.03
2. ด้านความร่วมมือกับชุมชน			
2.1 เข้าร่วมแสดงผลงานกับองค์กรหรือ สมาคมต่าง ๆ	4.23	4.27	0.04
2.2 สร้างความสัมพันธ์โดยให้ความร่วม มือกับชุมชนเมื่อมีโอกาส	4.18	4.19	0.01

หมายเหตุ \*ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

จากตาราง 12 ประเด็นหลักการประชาสัมพันธ์ ข้อที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน 5 ข้อย่อยจาก 6 ข้อย่อย ส่วนข้อที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันทั้งหมด สำหรับข้อที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด คือ ข้อ 2.2 สร้างความสัมพันธ์โดยให้ความร่วมมือกับชุมชนเมื่อมีโอกาส

## ตอนที่ 2 การสร้างคู่มือประกอบการประเมิน

หลังจากได้ประเด็นที่ประเมิน ผู้วิจัยนำมาสร้างคู่มือประกอบการประเมินโดยให้ระดับคุณภาพ 4 ระดับ ในแต่ละข้อ พร้อมทั้งให้ผู้มีความรู้ความสามารถการวัดผลพิจารณา คู่มือประกอบการประเมินให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข คู่มือประกอบการประเมินคุณภาพ  
ผนวกหน้า 115

### ตอนที่ 3 การหาเกณฑ์มาตรฐาน

นำคู่มือประกอบการประเมิน ำให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตัดสินำระดับคุณภาพของแต่ละข้อำนคู่มือว่าควรผ่านระดับใดจึงจะถือว่าผ่านมาตรฐาน การตัดสินำในแต่ละข้อำใช้ความคิดเห็นจำนวนมากที่สุดำนข้อำนั้นของผู้เชี่ยวชาญ ส่วนเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละประเด็นำใช้ค่าระดับคุณภาพแต่ละข้อำรวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อำ ผลการวิเคราะห์ที่ดูำนภาคผนวกหน้า 135

ตาราง 13 แสดงเกณฑ์มาตรฐานำแต่ละประเด็นหลัก

ประเด็นหลักของแบบประเมิน	เกณฑ์มาตรฐาน
ประเด็นที่ 1 ด้านปรัชญา/แนวนโยบาย	3.25
ประเด็นที่ 2 ด้านบุคลากร	3.25
ประเด็นที่ 3 ด้านการบริหารและการจัดการ	3.56
ประเด็นที่ 4 ด้านหลักสูตรการเรียนการสอน และคุณลักษณะที่พึงประสงค์	2.83
ประเด็นที่ 5 ด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์	3.23
ประเด็นที่ 6 ด้านการประชาสัมพันธ์	2.57

จากตาราง 13 เกณฑ์มาตรฐานแต่ละประเด็นหลักมีค่าระหว่าง 2.57-3.56 เกณฑ์มาตรฐานที่มีค่าต่ำสุดคือ เกณฑ์มาตรฐานด้านการประชาสัมพันธ์ ส่วนเกณฑ์มาตรฐานที่มีค่าสูงสุดคือ เกณฑ์มาตรฐานด้านการบริหารและการจัดการ

#### ตอนที่ 4 การหาความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนํานแบบประเมินไปทดลองใช้กับ  
 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 โรงเรียน โดยใช้ผู้ประเมิน 2 ท่าน แล้วนำคะแนนจากแบบประเมิน  
 มาหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Product Moment ของ Pearson  
 ได้ค่า  $r = .89$  และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา  
 (Coefficient Alpha) ได้ค่า  $\alpha = .95$  รายละเอียดการคำนวณฐานภาคผนวกหน้า 138

## บทที่ 5

### สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์พร้อมคู่มือการประเมิน
2. เพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์

#### การสร้างแบบประเมิน คู่มือประกอบการประเมิน และเกณฑ์มาตรฐาน

การสร้างแบบประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ สร้างโดยใช้เทคนิคเดลฟาย ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 30 คน พิจารณาแบบสอบถาม จำนวน 3 รอบ ซึ่งได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 27 ชุด

การสร้างคู่มือประกอบการประเมิน นำรายละเอียดในแต่ละประเด็นหลักมาสร้างคู่มือประกอบการประเมินและให้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางวัดผล พิจารณาปรับปรุงคู่มือ จำนวน 5 คน

เกณฑ์มาตรฐาน ทาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้ระดับคุณภาพในแต่ละข้อ แล้วนำมาหาฐานนิยม (Mo) เกณฑ์มาตรฐานของแต่ละประเด็น ใช้ค่าระดับแต่ละข้อรวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อ

### การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

1. ความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน หาโดยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Product Moment ของ Pearson มีค่าเท่ากับ .89
2. ความเชื่อมั่นของแบบประเมิน หาโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) มีค่าเท่ากับ .95

### สรุปผลการวิจัย

จากการทำเคลฟาย รอบที่ 3 ได้แบบประเมินซึ่งมีทั้งหมด 6 ประเด็นหลัก จำนวน 20 ข้อใหญ่ 88 ข้อย่อย ดังนี้

ประเด็นหลัก	ข้อใหญ่	ข้อย่อย
ปรัชญา/แนวนโยบาย	1	4
บุคลากร	5	16
การบริหารและการจัดการ	6	16
หลักสูตรการเรียนการสอน และคุณลักษณะที่พึงประสงค์	4	28
อาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์	2	17
การประชาสัมพันธ์	2	7

แต่ละข้อดังกล่าวข้างต้น มีค่ามัธยฐานแต่ละข้อตั้งแต่ 4.04 - 4.88 ค่าฐานนิยมตั้งแต่ 4.06 - 5.5 และค่าผลต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมมีค่าตั้งแต่ .01 - .97 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## 1. ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบาย ประกอบด้วย

### 1.1 โรงเรียนมีปรัชญา/แนวนโยบายที่ชัดเจน และเหมาะสม

- (1) โรงเรียนมีปรัชญาเขียนไว้ชัดเจน
- (2) โรงเรียนมีแนวนโยบายชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้
- (3) นโยบายของโรงเรียนสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ
- (4) มีการปรับปรุงและพัฒนาปรัชญา/แนวนโยบายให้เหมาะสม

สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสังคม

## 2. ประเด็นหลักด้านบุคลากร ประกอบด้วย

### 2.1 โรงเรียนมีการสรรหามูลสาร

- (1) มีหลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรที่ชัดเจน

### 2.2 โรงเรียนมีบุคลากรที่มีคุณภาพ ทำงานตรงความสามารถ

- (1) มีบุคลากรบรรจุเหมาะสมกับงาน
- (2) บุคลากรทำงานตรงกับความสามรถความถนัดและความสนใจ
- (3) บุคลากรเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง

### 2.3 บุคลากรด้านผู้สอนมีคุณวุฒิ คุณสมบัตื ประสบการณ์ ความสามารถ

ในการถ่ายทอดและความคิดริเริ่ม

- (1) มีวุฒิทางด้านคอมพิวเตอร์
- (2) มีประสบการณ์ ความชำนาญด้านคอมพิวเตอร์
- (3) สามารถถ่ายทอดได้อย่างดี
- (4) มีบุคลิกเหมาะแก่การเป็นครู
- (5) มีจิตวิทยาและทัศนคติที่ดีต่อการสอน
- (6) มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี

### 2.4 การนิเทศติดตามประเมินผล

- (1) มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร
- (2) นำผลการนิเทศติดตามประเมินผลไปปรับปรุงงานและบุคลากร

#### 2.5 การสร้างเสริมขวัญและกำลังใจแก่บุคคล

- (1) มีการจัดสวัสดิการให้บุคลากรทุกฝ่าย
- (2) มีการเลื่อนขั้นเงินเดือน
- (3) มีการส่งเสริมให้บุคลากรเข้ารับการอบรมดูงานหรือศึกษาต่อ
- (4) ผู้บริหารมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากร

#### 2.6 มีบรรยากาศการทำงานที่ดี

- (1) บุคลากรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันแสดงความคิดเห็นเรื่องต่าง ๆ

ในโรงเรียนได้

### 3. ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการ ประกอบด้วย

#### 3.1 โรงเรียนมีโครงสร้างการบริหารงานชัดเจนโดยจัดคำให้มีฝ่ายต่าง ๆ

รับผิดชอบงาน

- (1) มีแผนภูมิโครงสร้างการบริหารงาน
- (2) มีการกำหนดหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง

#### 3.2 การจัดทํานแผนของโรงเรียน

- (1) มีการกำหนดแผนการรับผู้เรียน
- (2) มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียน
- (3) มีการดำเนินงานตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- (4) มีปฏิทินปฏิบัติงาน

#### 3.3 การจัดการทั่วไปของโรงเรียน

- (1) มีระเบียบกฎเกณฑ์ข้อบังคับแจ้งให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบ
- (2) มีบริการน้ำดื่มที่สะอาด
- (3) มีการประชุมบุคลากรเพื่อปรึกษา และรับทราบปัญหาเพื่อนำมา

ปรับปรุงแก้ไข

### 3.4 การบริหารงานธุรการเป็นระบบ

- (1) มีการจัดเก็บเอกสารเป็นระบบ
- (2) การดำเนินงานธุรการรวดเร็วและเป็นปัจจุบัน
- (3) มีการจัดทำหลักฐานการเงินและบัญชี วัตถุประสงค์และเป็นปัจจุบัน

### 3.5 การจัดหาจัดเก็บและเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์เหมาะสม

- (1) มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ทั้งเพื่อการเรียนการสอนและการบริหารงานทั่วไปอย่างเพียงพอ

- (2) จัดให้มีการจัดเก็บและบำรุงรักษาให้อุปกรณ์สภาพใช้การได้

### 3.6 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงเรียน

- (1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีผ่านเกณฑ์ของโรงเรียน
- (2) โรงเรียนมีผลงานเป็นที่น่าเชื่อถือและศรัทธาของชุมชน

## 4. ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ประกอบด้วย

### 4.1 การจัดทำหลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษา

- (1) มีการจัดทำรายละเอียดรายวิชา จำนวนชั่วโมง เนื้อหาวิชาแจ้งให้ผู้เรียนทราบ

- (2) หลักสูตรที่เปิดสอนทันต่อความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี
- (3) จุดประสงค์รายวิชาสอดคล้องกับหลักสูตร
- (4) จัดกิจกรรมครบตามที่กำหนดในหลักสูตร

### 4.2 การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

- (1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
- (2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะการใช้เครื่อง
- (3) ผู้สอนมีการทบทวนเนื้อหาเก่าก่อนสอนเนื้อหาใหม่
- (4) ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยได้ตลอดเวลา

- (5) ผู้สอนชี้สื่อและวิธีสอนที่เหมาะสม
- (6) ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยืดหยุ่นตามที่ผู้เรียนต้องการและสนใจ
- (7) ผู้สอนแบ่งเวลาที่เหมาะสม
- (8) ผู้สอนตั้งใจสอนและใช้เวลาเต็มที่
- (9) มีการกำหนดงานที่ผู้เรียนปฏิบัติ
- (10) มีเอกสารประกอบการเรียนแจกให้ผู้เรียน

#### 4.3 การประเมินผลการเรียน

- (1) ผู้สอนรู้หลักและวิธีการวัดและประเมินผลการเรียน
- (2) บอกวิธีการวัดผลที่ผู้เรียนทราบล่วงหน้า
- (3) เมื่อมีการวัดและประเมินผลต้องแจ้งผลที่ผู้เรียนทราบ
- (4) ผู้สอนนำผลการวัดและการประเมินไปปรับปรุงการเรียนการสอน
- (5) มีการติดตามผลงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติพร้อมชื่นชม
- (6) ตรวจงานและแจ้งผลที่ผู้เรียนทราบโดยเร็ว
- (7) ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้

#### 4.4 คุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์

- (1) สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติงานได้
- (2) มีทักษะทางคอมพิวเตอร์เพียงพอ
- (3) ตรงต่อเวลา
- (4) มีความซื่อสัตย์
- (5) มีความรับผิดชอบ
- (6) รู้จักแสวงหาความรู้เพิ่มเติม
- (7) มีความคิดสร้างสรรค์
- (8) มีมนุษยสัมพันธ์

## 5. ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ ประกอบด้วย

### 5.1 การจัดการด้านอาคารสถานที่

- (1) มีการดูแลรักษาความสะอาดของบริเวณและอาคารเรียน
- (2) ห้องเรียนมีแสงสว่างและอากาศถ่ายเทสะดวก
- (3) ห้องเรียนจัดเป็นระเบียบเรียบร้อย
- (4) ขนาดของห้องเรียนเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน
- (5) มีห้องน้ำห้องส้วมถูกสุขลักษณะแยกชายหญิง
- (6) มีสถานที่ให้ผู้เรียนนั่งพักก่อนเข้าเรียนหรือหลังเลิกเรียน
- (7) โรงเรียนตั้งอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี

### 5.2 จัดวัสดุอุปกรณ์เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้งานได้

- (1) ห้องเรียนแต่ละห้องมีอุปกรณ์ที่จำเป็นครบ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์

กระดานดำ ขอสไลด์

- (2) มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน
- (3) มีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อม
- (4) มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้งานให้อยู่เสมอ
- (5) มีโต๊ะเก้าอี้เพียงพอกับผู้เรียน
- (6) มีสื่ออุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอน
- (7) มีการจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ล่วงหน้าพร้อมก่อนจะมีการเรียน

การสอน

- (8) การนำสื่ออุปกรณ์การสอนเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา
- (9) มีห้องสมุดหรือมุมหนังสือให้บริการ
- (10) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติด้วยตนเองนอกเวลา

เรียน

## 6. ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย

### 6.1 การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน

- (1) มีการจัดทำเอกสารเพื่อเป็นสื่อกลางระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
- (2) มีป้ายแสดงข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงเรียนหรือความรู้ใหม่ ๆ

ด้านคอมพิวเตอร์แก่ผู้เรียน

(3) มีแผนและจัดงบประมาณสนับสนุนการสร้างผลงานด้านคอมพิวเตอร์เพื่อหารงเรียนเป็นที่รู้จัก

- (4) มีการช่วยเหลือผู้เรียนในรูปแบบต่าง ๆ
- (5) มีการเผยแพร่ข่าวสารการเปิดรับสมัครหลักสูตรที่เปิดสอนให้บุคคล

ทั่วไปทราบ

### 6.2 ด้านความร่วมมือกับชุมชน

- (1) เข้าร่วมแสดงผลงานกับองค์กรหรือสมาคมต่าง ๆ
- (2) สร้างความสัมพันธ์โดยให้ความร่วมมือกับชุมชนเมื่อมีโรกาส

สำหรับคู่มือประกอบการประเมิน ผู้วิจัยสร้างแล้วให้ผู้มีความรู้ความสามารถด้าน วัตถุประสงค์ จำนวน 5 คน พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงคู่มือประกอบการประเมินตาม ภาคผนวกหน้า 115

### อภิปรายผล

การสร้างแบบประเมิน และเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินโรงเรียนเอกชน ที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์สร้างโดยใช้เทคนิคเดลฟาย แบบประเมินประกอบด้วยประเด็นหลัก 6 ประเด็น และจากการวิเคราะห์หาค่ามัธยฐานจะเห็นว่ามีความมากกว่า 4 ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า ข้อความเหล่านั้นเป็นไปได้อย่างมากที่จะใช้ในการ สร้างแบบประเมิน แต่เมื่อพิจารณาค่าความสอดคล้องร่วมด้วย คือพิจารณาค่าผลต่างระหว่าง

มัธยมศึกษาและฐานนิยม ปรากฏว่ามีค่าเกิน 1 หลายข้อ ซึ่งแสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น ไม่สอดคล้องกัน สมควรตัดทิ้ง ดังนั้น หลังจากวิเคราะห์หาค่าดังกล่าวแล้ว ปรากฏว่ามีเพียงประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์ เพียงประเด็นเดียวที่ไม่มีข้อที่จะต้องตัดทิ้ง ส่วนประเด็นหลักที่มีข้อที่จะต้องตัดทิ้งสรุปได้ดังนี้

1. ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบาย มีข้อที่จะต้องตัดทิ้ง 2 ข้อย่อย
2. ประเด็นหลักด้านบุคลากร มีข้อที่จะต้องตัดทิ้ง 4 ข้อย่อย
3. ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการ มีข้อที่จะต้องตัดทิ้ง 5 ข้อย่อย
4. ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีข้อที่จะต้องตัดทิ้ง 5 ข้อย่อย
5. ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์มีข้อที่จะต้องตัดทิ้ง 3 ข้อย่อย

แบบประเมินที่สร้างขึ้น ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประเด็นหลักทั้ง 6 ประเด็น มีเพียงบางท่านเท่านั้นที่เสนอให้เพิ่มประเด็นหลักอีก 1 ประเด็น คือประเด็นหลักด้าน ประสิทธิภาพของโรงเรียน โดยให้เหตุผลว่าประสิทธิภาพของโรงเรียนเป็นความสำเร็จของโรงเรียนโดยภาพรวมทั้งทางด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน การดำเนินงาน ต่าง ๆ ฯลฯ ซึ่งประสิทธิภาพจะวัดได้จากผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ความเชื่อถือของชุมชน ความพึงพอใจของบุคลากรในการทำงาน ดังนั้นจึงควรแยกประสิทธิภาพเป็นประเด็นหลัก ต่างหากนอกจากนั้น จากการวิเคราะห์หาค่าเกณฑ์มาตรฐานจะเห็นว่าประเด็นหลักด้าน การประชาสัมพันธ์มีค่าต่ำสุด แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญกับประเด็นหลักด้าน ปรัชญา/แนวนโยบาย บุคลากร การบริหารและการจัดการ หลักสูตรการเรียนการสอนและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์มากกว่าด้านการประชาสัมพันธ์ ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พวงทอง ไสยวรรณ หรือ สุภาณี เตชะดำรงสิน ได้สร้างเกณฑ์การศึกษาแต่ละระดับและ ประเภทครอบคลุมตัวแปรต่าง ๆ เช่น บุคลากร อาคารสถานที่ ฯลฯ แต่ไม่ได้สร้างเกณฑ์ ำให้ครอบคลุมตัวแปรด้านการประชาสัมพันธ์ ยกเว้นของดวงพร จีนสมบูรณ์ ที่สร้างเกณฑ์ ประเมินโรงเรียนอนุบาลครอบคลุมตัวแปรด้านการประชาสัมพันธ์ จากข้อมูลดังกล่าวแสดง

าที่เห็นว่าประเด็นด้านการประชาสัมพันธ์ ผู้วิจัยให้ความสำคัญน้อยกว่าด้านอื่น ๆ และจากการหาค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมินและของแบบประเมิน มีค่าเท่ากับ .89 และ .95 สำหรับเกณฑ์มาตรฐาน ที่หาจากการพิจารณาคัดสินของผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.57 ถึง 3.56 จะเห็นว่าเกณฑ์ที่ได้ค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียน เอกชน พ.ศ. 2517 ซึ่งแบ่งระดับมาตรฐานเป็น 3 ระดับคือ มาตรฐานดี ปานกลาง และพอใช้ได้ โดยระดับอนุบาลใช้ค่าเฉลี่ย 1.47-4, 1.26-1.46 และ 0-1.25 ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาใช้ค่าเฉลี่ย 2.44-4, 1.63-2.43 และ 0-1.62 ตามลำดับ

### ข้อเสนอแนะ

1. การให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคัดสินเกณฑ์ประเมินโรงเรียน เกณฑ์ที่ได้ อาจจะสูงเกินความเป็นจริง อาจจะทำให้เกณฑ์มาตรฐานโดยการหาเกณฑ์ปกติ (Norm)
2. โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ ควรนำแบบประเมินไปประเมินโรงเรียนเพื่อดูว่าโรงเรียนผ่านเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่ เพื่อจะได้ปรับปรุงคุณภาพของโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น
3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป
  - 3.1 ควรมีการวิจัยครอบคลุมถึงโรงเรียนระดับอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน
  - 3.2 ควรทำการวิจัยศึกษาปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อมาตรฐานของโรงเรียน
  - 3.3 ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบประเด็นหลักระหว่างโรงเรียนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ที่ผ่านและไม่ผ่านมาตรฐาน

## **บรรณานุกรม**

### บรรณานุกรม

- เกษม บุญอ่อน. "เดลพายเทคนิคในการวิจัย," คุรุปริทัศน์. 4(10) : 26-28 ;  
ตุลาคม 2522.
- คณะกรรมการการประถมศึกษา, สำนักงาน. ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2529.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการมัธยมศึกษา.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทํปกเจริญผล, 2530.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติและคณะกรรมการการศึกษากอน, สำนักงาน.  
ประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาเอกชน. กรุงเทพฯ : พันนี้พับบลิชซิง, 2532.
- \_\_\_\_\_ . ปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลของโรงเรียนเอกชน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และ  
ทํปกเจริญผล, 2532.
- คณะกรรมการการศึกษากอน, สำนักงาน. การวิจัยเพื่อกำหนดมาตรฐานโรงเรียน  
เอกชน พ.ศ.2517. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2517.
- \_\_\_\_\_ . โครงการนําร่องการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษากอน. กรุงเทพฯ :  
กองนรบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษากอน, 2534
- \_\_\_\_\_ . แนวการพัฒนาโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
คุรุสภาลาดพร้าว, 2532.
- \_\_\_\_\_ . สรุปและวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการศึกษากอน พ.ศ. 2504-2525.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2525.
- คอมพิวเตอร้เพื่อการศึกษากอนและคณะกรรมการการศึกษากอน, ชมรม. ความรู้  
คอมพิวเตอร้สำหรับผู้บริหารโรงเรียนเอกชน. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท. 2533.
- จลีพร รัตกุลและคณะ. ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร้และการเขียนโปรแกรม.  
กรุงเทพฯ : ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2526.

- จุมพล ชุภภัทรชีวิน. "เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR," วิจัยการศึกษา. 10(5) : 23-30 ; มิถุนายน-กรกฎาคม 2530.
- \_\_\_\_\_. ปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลของโรงเรียนเอกชน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และ  
 ฑาปกเจริญผล, 2532.
- ฉัตรนภา พรหมมา. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินภารกิจภาควิชาคณิตศาสตร์ในวิทยาลัยครู.  
 วิทยานิพนธ์ ค.ค. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา
- ชินภัทร ภูมิรัตนและคณะ. "การวิจัยและประเมินคุณภาพโรงเรียนประถมศึกษา," การวิจัย  
 ทางการศึกษา. 20(2) : 47-58 ; เมษายน-มิถุนายน 2533.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล, 2522.
- ดวงพร ชินสมบูรณ์. การสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียนอนุบาล. วิทยานิพนธ์ ค.ม.  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา .
- ดิลก บุญเรืองรอด. การประยุกต์เดลฟายเทคนิคและโปรแกรมเชิงเส้นตรงในการกำหนด  
 และใช้เกณฑ์จำนวนบุคลากรอาจารย์ขั้นต้นสำหรับการเปิดสอนสาขาวิชาต่าง ๆ  
 ตามหลักสูตรสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. กรุงเทพฯ :  
 ม.ป.ท., 2525.
- ทรงวิทย์ สุวรรณชาติ. MATHS TESTS ม.ปลาย. กรุงเทพฯ : เทพรัตน์การพิมพ์, 2533.
- นิคม ตั้งคะพิภพ. การพัฒนาแบบการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูภาคสนามของ  
 นิสิตครูสาขามัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ค. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
 2528. อัดสำเนา.
- บรรณาธิการ. "สู่ปีที่ 15 ต้นกล้าอย่างที่มั่นคงของ BCC," Computer today. 3 :  
 17-19 ; มีนาคม 2535.
- ปรัชญา วุฒิอารณ์. การสร้างเกณฑ์การประเมินโรงเรียนประถมศึกษาสำหรับท้องถิ่นใน  
 เขตการศึกษา 8. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
 2527. อัดสำเนา.
- พวงทอง ไสยวรรณ. การสร้างเกณฑ์ประเมินผลเพื่อรับรองวิทยฐานะของโรงเรียนมัธยม  
 ศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.  
 อัดสำเนา.

- ไพฑูรย์ โพธิสาร. การสร้างแผนพัฒนาบุคลากรของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด.  
 ปริชญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
 2529. อัดสำเนา.
- รพีพรรณ รัตนภาส. การพัฒนาตัวชี้บ่งประสิทธิภาพของการดำเนินงานในการพัฒนาและ  
ติดตั้งระบบออนไลน์ของสำนักทะเบียนและประมวลผลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
 วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. อัดสำเนา
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร  
 การพิมพ์, 2531.
- วิชาการ, กรม. การประเมินสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลพระราชทาน. กรุงเทพฯ :  
 โรงพิมพ์คุรุสภา, 2534.
- วัน เดชพิชัย. การประเมินโครงการการศึกษาผู้ใหญ่วัยเบ็ดเสร็จขั้นพื้นฐานประเภท  
ชั้นเรียนในเขตการศึกษา 2. ม.ป.ท. 2527.
- วันทนา เมืองจันทร์. "ปัจจัยสำคัญที่เสริมสร้างประสิทธิภาพให้กับโรงเรียน," มิตรครู.  
 30(24) : 9-12 ; ธันวาคม 2531.
- ศรีนครินทรวิโรฒ, มหาวิทยาลัย. เอกสารประกอบการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และ  
การประมวลผลข้อมูล. ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,  
 2534. อัดสำเนา.
- ศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 7, สำนักงาน. "ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการ  
 สอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 7," วิจัยการศึกษา. 19(1)  
 : 49-57 ; มกราคม-มีนาคม 2532.
- สามัญศึกษา, กรม. "ขนาดโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เหมาะสมที่สุดในเขตการศึกษา 5,"  
วิจัยสนเทศ. 10(115) : 10-13 ; เมษายน 2533.
- สมเกียรติ ขอบผล. การบริหารโรงเรียนเอกชนเพื่อความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ : นิตติกุล  
 การพิมพ์, 2531.
- สมคิด พรหมจ้อย และปรัชญา พวงแก้ว. การพัฒนาเกณฑ์ประเมินภารกิจของระบบประสาน  
งานการศึกษานอกโรงเรียนระดับอำเภอ ในส่นจ. ม.ป.ท., ม.ป.ป.

- สมบัติ สุวรรณพิทักษ์. การสร้างชุดฝึกอบรมทางไกลเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพเกี่ยวกับ  
การประเมินโครงการของบุคลากรศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคและจังหวัด.  
 ปริชญานิพนธ์ กศ.ค. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
 2529. อัดสำเนา.
- สมหวัง พิชัยานวัฒน์. การประเมินผลโครงการประชุมหลักการและการประยุกต์ใช้.  
 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.  
 วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.
- สุนันท์ ศลโรสุม. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ขงหมามกุฎราชวิทยาลัย,  
 2525
- สุรศักดิ์ หลามมาลา. "โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนตามรูปแบบ  
 โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ," วิทยาคารย. 84(8) : 42-44 ; สิงหาคม  
 2529.
- สุวรรณา เข็อรัดนพงศ์. "การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย," วิจัยการศึกษา. 8(5) :  
 24-28 ; กรกฎาคม 2528.
- \_\_\_\_\_. "การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย," การศึกษาแห่งชาติ. 19(2) : 68-77 ;  
 ธันวาคม-กรกฎาคม 2528.
- Alkin, C.R. Evaluation Action Program : Reading in Social Action  
 and Education. Boston : Allyn and Bacon, 1972.
- Baratta, M.K. "Utilization of the Delphi Technique to Wright  
 Program Education Criteria in Vocational Education,"  
Dersertation Abstracts International. 35(8) : 5210-A;  
 February, 1975.
- Cronbach, Lee J. Course Improvement Through Evaluation in  
 Education Evaluation : Theory and Pratic. J.R. Ohio :  
 44 Worthen, B.R. and Sanders, 1976.
- Prester, H.V. "Criteria for Excellence : A Content Analysis of  
 Evaluation Reports by a Regional Accreditation Association,"  
Dissertation Abstracts International. 32(11) : 1649-6150 A;  
 May, 1972.

Mc. Ginnis, B.G. "Criteria for Selecting Student Personal Staff in  
Institution of High Learning," Dissertation Abstracts  
International. 27(1) : 356-357A ; July, 1966.

Richard L. Ober and Ernest L. Bentley. Systematic Observation of  
Teaching. New Jersey : Printice-Hall, 1971.

ကဏ္ဍ

## แบบสอบถามความคิดเห็น

เกี่ยวกับโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ หลักสูตรระยะสั้น มาตรา 15(2)

## ตอนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ท่านคิดว่าโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอน คอมพิวเตอร์ทั่วไปในขณะนี้มีความดี	5 (12.82)	22 (56.41)	12 (30.77)	-
2. ท่านคิดว่าโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอน คอมพิวเตอร์เก็บค่าเล่าเรียนในอัตรา ที่เหมาะสม	2 (5.13)	19 (48.72)	18 (46.15)	-
3. ท่านคิดว่าโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอน คอมพิวเตอร์ที่ผ่านขั้นตอนการพิจารณา อนุญาตให้จัดตั้งแล้วสามารถดำเนินงาน ได้อย่างมีคุณภาพ โดยไม่จำเป็นต้อง มีการประเมินเพื่อคุณภาพอีก	2 (5.13)	6 (15.38)	21 (53.85)	10 (25.46)
4. ท่านคิดว่าโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอน คอมพิวเตอร์ดำเนินการเรียนการสอน ได้ไม่แตกต่างกัน	2 (5.13)	19 (48.72)	15 (38.46)	3 (7.69)
5. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ ที่มีผู้กล่าวว่า โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ โดยทั่วไปเน้นการโฆษณาเพื่อธุรกิจ มากกว่าคุณภาพ	5 (12.82)	19 (48.72)	14 (35.90)	1 (2.56)

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
6. โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ ที่เก็บค่าเล่าเรียนสูง แสดงถึงความมี คุณภาพดี	1 (2.56)	8 (20.51)	23 (58.98)	7 (17.95)
7. การที่หลักสูตรของโรงเรียนเอกชนที่เปิด สอนคอมพิวเตอร์มีความหลากหลาย ทำให้ คุณภาพของโรงเรียนแตกต่างกัน	5 (12.82)	24 (61.54)	8 (20.51)	2 (5.13)
8. ท่านคิดว่า สช. ควรควบคุมดูแลคุณภาพของ โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ เพื่อไม่ให้เอา راحتเอาเปรียบผู้เรียน	19 (48.72)	19 (48.72)	1 (2.56)	-
9. ท่านคิดว่า สช. ควรมีข้อมูลให้ผู้เรียน สามารถตัดสินใจที่จะเลือกเข้าเรียนใน โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์	16 (41.03)	20 (51.28)	1 (2.56)	2 (5.13)



## สรุปผลการสอบถามความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับโรงเรียนเอกชน

จากการสอบถามความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน จำนวน 39 คน เกี่ยวกับโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ สรุปผลได้ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 12.82 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 56.41 เห็นด้วยว่าโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ในขณะนี้มีความดี ในด้านการเรียนการสอนนั้นร้อยละ 5.13 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 48.72 เห็นด้วยว่าการดำเนินการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน ส่วนที่เหลือเห็นว่าแตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามในเรื่องของความจำเป็นในการประเมินคุณภาพผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 25.64 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 53.85 เห็นด้วยว่าจำเป็นที่ต้องมีการประเมินคุณภาพ และจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังเห็นว่าหลักสูตรที่โรงเรียนเปิดสอนหลากหลายทำให้คุณภาพแตกต่างกัน และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า สช. ควรมีการควบคุมดูแลคุณภาพของโรงเรียนเพื่อไม่ให้เอา راحتเอาเปรียบผู้เรียน และมีข้อมูลหลักฐานให้ผู้เรียนตัดสินใจ

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการให้มีการประเมินมาตรฐานโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ โดยผู้ตอบแบบสอบถามเห็นควรให้ประเมินมาตรฐานโรงเรียน ร้อยละ 87 ส่วนที่เหลือไม่ได้แสดงความคิดเห็น ซึ่งสรุปเหตุผลได้ดังนี้

- (1) เพื่อกระตุ้นให้โรงเรียนรักษาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน
- (2) เพื่อเป็นหลักประกันให้กับผู้เรียนว่าโรงเรียนมีคุณภาพ
- (3) เพื่อเป็นการติดตามผลการเรียนการสอน
- (4) เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ใกล้เคียงกัน
- (5) เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทั้งผู้เรียนและโรงเรียน
- (6) เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับตลาดแรงงานในคุณภาพของผู้เรียน
- (7) เร่งให้โรงเรียนมีการแข่งขันกันเองในด้านการพัฒนาคุณภาพ
- (8) เพื่อเป็นแนวทางให้โรงเรียนพัฒนาการเรียนการสอน

**คู่มือประกอบการประเมิน**

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p><b>ประเด็นหลัก ด้านปรัชญา/แนวนโยบาย</b></p> <p>1. โรงเรียนมีปรัชญา/แนวนโยบายที่ชัดเจนและเหมาะสม</p> <p>1.1 โรงเรียนมีปรัชญา เขียนไว้ชัดเจน</p> <p>ระดับ 1 โรงเรียนไม่มีปรัชญา</p> <p>ระดับ 2 โรงเรียนมีปรัชญา เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน</p> <p>ระดับ 3 โรงเรียนมีปรัชญาพิมพ์ในเอกสารเผยแพร่ของ ร.ร.</p> <p>ระดับ 4 โรงเรียนมีปรัชญาเป็นที่ทราบของบุคลากรในโรงเรียนและบุคคลทั่วไป.</p> <p>1.2 โรงเรียนมีแนวนโยบายชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีแนวนโยบาย</p> <p>ระดับ 2 มีนโยบายบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>ระดับ 3 มีนโยบายชัดเจนสอดคล้องกับปรัชญาของโรงเรียน</p> <p>ระดับ 4 นโยบายชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้</p>	<p>1.3 นโยบายของโรงเรียนสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ</p> <p>ระดับ 1 นโยบายไม่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ</p> <p>ระดับ 2 นโยบายบางส่วนสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ</p> <p>ระดับ 3 นโยบายส่วนใหญ่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ</p> <p>ระดับ 4 ปรับปรุงและพัฒนานโยบายให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐ</p> <p>1.4 มีการปรับปรุงหรือพัฒนาปรัชญา/แนวนโยบายให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสังคม</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการปรับปรุงหรือพัฒนาปรัชญา/แนวนโยบาย</p> <p>ระดับ 2 ผู้บริหารเป็นฝ่ายปรับปรุงหรือพัฒนาปรัชญา/แนวนโยบายของโรงเรียน</p>

หมายเหตุ ถ้าท่านประเมินข้อ 1.1-1.2 ในระดับ 1 ให้ท่านข้ามไปประเมินประเด็นหลักด้านบุคลากร

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>ระดับ 3 ำให้บุคลากรในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการปรับหรือพัฒนาปรัชญา/แนวนโยบาย</p> <p>ระดับ 4 เชิญผู้รู้ร่วมให้คำปรึกษาในการพัฒนาปรัชญา/แนวนโยบาย</p>	<p><b>ประเด็นหลัก ด้านบุคลากร</b></p> <p>1. โรงเรียนมีการสรรหาบุคลากรที่เหมาะสม</p> <p>ระดับ 1 สรรหาโดยใช้ระบบเครือข่าย</p> <p>ระดับ 2 สรรหาโดยเจ้าของโรงเรียน</p> <p>ระดับ 3 สรรหาโดยทีมผู้บริหารโรงเรียน</p> <p>ระดับ 4 สรรหาโดยมีหลักเกณฑ์กำหนดชัดเจน</p> <p>2. โรงเรียนมีบุคลากรที่มีคุณภาพ ทำงานตรงความสามารถของแต่ละบุคคล</p> <p>ระดับ 1 บรรจุบุคลากรไม่เหมาะสมกับงานทั้งด้านวินัยและคุณวุฒิ</p> <p>ระดับ 2 บรรจุบุคลากรเหมาะสมกับงานทั้งด้านวินัยและคุณวุฒิ</p> <p>ระดับ 3 บรรจุบุคลากรเหมาะสมกับงานทั้งจำนวนและคุณสมบัติ</p> <p>ระดับ 4 บรรจุบุคลากรเหมาะสมกับงานและบุคลากรมีความพึงพอใจ</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>2.2 บุคลากรทำงานตรงกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจ</p> <p>ระดับ 1 บรรลุบุคลากรโดยไม่มีคำนึงถึงความสามารถ ความถนัด และความสนใจ</p> <p>ระดับ 2 บรรลุบุคลากรตามความสามารถ</p> <p>ระดับ 3 บรรลุบุคลากรตามความสามารถและความถนัด</p> <p>ระดับ 4 บรรลุบุคลากรตามความถนัด สามารถ และสนใจ</p>	<p>3. ผู้สอนมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ ประสบการณ์ ความสามารถในการถ่ายทอดและ เจตคติที่ดี ต่อวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี</p> <p>3.1 มีวุฒิทางด้านคอมพิวเตอร์</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีวุฒิทางคอมพิวเตอร์</p> <p>ระดับ 2 มีวุฒิทางด้านนี้แต่ต่ำกว่าปริญญาตรี</p> <p>ระดับ 3 มีวุฒิปริญญาตรีทางด้านนี้</p> <p>ระดับ 4 มีวุฒิสูงกว่าปริญญาตรีทางด้านนี้</p> <p>3.2 มีประสบการณ์ ความชำนาญด้านคอมพิวเตอร์</p> <p>ระดับ 1 ประสบการณ์ 1-3 ปี</p> <p>ระดับ 2 ประสบการณ์ 4-6 ปี</p> <p>ระดับ 3 ประสบการณ์ 7-9 ปี</p> <p>ระดับ 4 ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป</p> <p>3.3 สามารถถ่ายทอดได้อย่างดี</p> <p>ระดับ 1 การสอนไม่มีลำดับขั้นตอน</p> <p>ระดับ 2 การสอนมีลำดับขั้นตอน</p> <p>ระดับ 3 มีสื่ออุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอน</p> <p>ระดับ 4 การสอนมีลำดับขั้นตอนและใช้สื่อช่วยทำให้เข้าใจดียิ่งขึ้น</p>
<p>2.3 บุคลากรเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง</p> <p>ระดับ 1 ไม่รู้บทบาทหน้าที่ตนเอง</p> <p>ระดับ 2 รู้บทบาทหน้าที่ตนเอง</p> <p>ระดับ 3 นอกจากระดับ 2 ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ตนเอง</p> <p>ระดับ 4 รู้บทบาทหน้าที่ตนเองและปฏิบัติตามบทบาทนั้น</p>	

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>3.4 มีบุคลิกเหมาะแก่การเป็นครู</p> <p>ระดับ 1 กริยา ท่าทาง การแต่งกาย ไม่เหมาะสม</p> <p>ระดับ 2 กริยา ท่าทาง การแต่งกาย สุภาพเรียบร้อย</p> <p>ระดับ 3 กริยา วาจา การแต่งกายดี</p> <p>ระดับ 4 วางตัวเป็นที่น่าเคารพ</p> <p>3.5 มีจิตวิทยาและเจตคติที่ดีต่อการสอน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีจิตวิทยาและมีเจตคติที่ ไม่ดีต่อการสอน</p> <p>ระดับ 2 มีเจตคติที่ดีต่อการสอน</p> <p>ระดับ 3 มีจิตวิทยาในการสอน</p> <p>ระดับ 4 มีเจตคติที่ดีและมีจิตวิทยา ในการสอน</p> <p>3.6 มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็น อย่างดี</p> <p>ระดับ 1 มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน</p> <p>ระดับ 2 นอกจากระดับ 1 มีประสบ- การณ์การสอนไม่ต่ำกว่า2ปี</p> <p>ระดับ 3 มีการขวนขวายหาความรู้ เพิ่มเติมอยู่เสมอ</p>	<p>ระดับ 4 มีความรู้กว้างและมีเทคนิค การสอนให้เข้าใจง่าย</p> <p>4. โรงเรียนมีการนิเทศติดตามประเมินผล</p> <p>4.1 มีการนิเทศติดตามประเมินผลการ ปฏิบัติงานของบุคลากร</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีมีการนิเทศติดตามผล</p> <p>ระดับ 2 มีการนิเทศติดตามประเมิน ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ระดับ 3 มีการนิเทศติดตามประเมิน ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ระดับ 4 มีการนิเทศติดตามประเมิน เป็นประจำ</p> <p>4.2 นำผลการนิเทศติดตามประเมินผลไป ปรับปรุงงานและบุคลากร</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการปรับปรุงงาน</p> <p>ระดับ 2 มีการปรับปรุงงานแต่ไม่มีการนิเทศ</p> <p>ระดับ 3 นำผลการนิเทศติดตามไปปรับปรุง</p> <p>ระดับ 4 มีการนิเทศติดตามและรับข้อ เสนอแนะของบุคลากรไปปรับปรุง</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
5. การสร้างเสริมขวัญและกำลังใจแก่บุคลากร 5.1 มีการจัดสวัสดิการให้บุคลากรทุกฝ่าย ระดับ 1 ไม่มีสวัสดิการ ระดับ 2 มีสวัสดิการบางตำแหน่ง ระดับ 3 มีสวัสดิการทุกตำแหน่ง ระดับ 4 มีสวัสดิการให้เนื่องในโอกาสพิเศษต่าง ๆ	5.4 ผู้บริหารมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากร ระดับ 1 ไม่รู้จักชื่อหรือทักทายบุคลากร ระดับ 2 มีการทักทายพูดคุยกับบุคลากร ระดับ 3 รู้จักชื่อทุกคนและมีการทักทาย ระดับ 4 ให้ความเป็นกันเองและให้ความช่วยเหลือยามจำเป็น
5.2 มีการเลื่อนขั้นเงินเดือน ระดับ 1 ไม่มีการขึ้นเงินเดือน ระดับ 2 ขึ้นเงินเดือนปีละ 100-200 ระดับ 3 ขึ้นเงินเดือนปีละ 300-500 ระดับ 4 ขึ้นเงินเดือน 500 บาทขึ้นไป	5.5 บุคลากรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ระดับ 1 บุคลากรมีการแบ่งแยก ระดับ 2 บุคลากรรู้จักเฉพาะฝ่ายตัวเอง ระดับ 3 บุคลากรรู้จักกันหมด ระดับ 4 มีการสังสรรค์กันทั้งหมดบ่อย
5.3 มีการส่งเสริมให้บุคลากรเข้ารับการอบรมดูงานหรือศึกษาต่อ ระดับ 1 ไม่มีการให้ไปดูงานหรือไปศึกษาต่อ ระดับ 2 มีการให้ไปศึกษาดูงานบ้าง ระดับ 3 ส่งเสริมให้ไปศึกษาดูงาน ระดับ 4 ให้ทุนศึกษาต่อ	ประเด็นหลัก ด้านการบริหารและการจัดการ 1. โรงเรียนมีโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน 1.1 มีแผนภูมิโครงสร้างการบริหารงาน ระดับ 1 ไม่มีแผนภูมิโครงสร้างการบริหาร ระดับ 2 มีแผนภูมิโครงสร้างการบริหาร ระดับ 3 จัดให้มีหน่วยงานตามแผนภูมิ ระดับ 4 จัดบุคลากรตามแผนภูมิ

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>1.2 มีการกำหนดหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่ง</p> <p>ระดับ 2 มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่ง</p> <p>ระดับ 3 แจกหน้าที่ความรับผิดชอบให้บุคลากรทราบ</p> <p>ระดับ 4 แจกหน้าที่ความรับผิดชอบให้ทราบและมีบันทึกเป็นหลักฐาน</p>	<p>2.2 มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ</p> <p>ระดับ 2 มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ</p> <p>ระดับ 3 จัดเก็บข้อมูลเป็นระบบระเบียบ สะดวกในการค้นหา</p> <p>ระดับ 4 จัดเก็บข้อมูลเป็นระบบเป็นปัจจุบัน</p> <p>2.3 มีการดำเนินงานตามแผนงานอย่างมีขั้นตอน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีแผนการดำเนินงาน</p> <p>ระดับ 2 มีแผนการดำเนินงานตลอดปี</p> <p>ระดับ 3 กำหนดขั้นตอนและแนวการปฏิบัติในแผนงานชัดเจน</p> <p>ระดับ 4 ดำเนินงานตามแผนและกำหนดผู้รับผิดชอบ</p>
<p>2. โรงเรียนมีการจัดทำแผนงานและสารสนเทศอย่างถูกต้อง</p> <p>2.1 มีการกำหนดแผนการรับนักเรียน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการกำหนดแผนการรับนักเรียน</p> <p>ระดับ 2 มีการกำหนดแผนการรับนักเรียนแต่ไม่ชัดเจน</p> <p>ระดับ 3 มีการกำหนดแผนการรับนักเรียนชัดเจน</p> <p>ระดับ 4 มีแผนกำหนดชัดเจนและมีการปฏิบัติไปตามแผน</p>	<p>2.4 มีปฏิทินปฏิบัติงาน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีปฏิทินปฏิบัติงาน</p> <p>ระดับ 2 มีปฏิทินปฏิบัติงาน</p> <p>ระดับ 3 มีปฏิทินปฏิบัติงานสอดคล้องกับแผนงานของโรงเรียน</p> <p>ระดับ 4 การปฏิบัติงานเป็นไปตามปฏิทินปฏิบัติงาน</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>4.2 การดำเนินงานธุรการรวดเร็วและเป็นปัจจุบัน</p> <p>ระดับ 1 การดำเนินงานธุรการล่าช้า</p> <p>ระดับ 2 การดำเนินงานธุรการรวดเร็วและเป็นปัจจุบัน</p> <p>ระดับ 3 การดำเนินงานถูกต้อง</p> <p>ระดับ 4 มีหลักฐานการดำเนินงาน</p> <p>4.3 มีการจัดทำหลักฐานการเงินและบัญชีไว้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน</p> <p>ระดับ 1 การจัดการด้านการเงินและบัญชีไม่เป็นระบบ</p> <p>ระดับ 2 จัดบุคลากรรับผิดชอบโดยเฉพาะ</p> <p>ระดับ 3 มีการทำหลักฐานการเงินบัญชีถูกต้อง</p> <p>ระดับ 4 มีการทำหลักฐานการเงินบัญชีจัดเป็นระบบและเป็นปัจจุบัน</p>	<p>และการบริหารงานทั่วไป</p> <p>ระดับ 2 มีวัสดุอุปกรณ์พร้อมแต่คุณภาพไม่ค่อยดี</p> <p>ระดับ 3 มีวัสดุอุปกรณ์พร้อมและมีคุณภาพ</p> <p>ระดับ 4 นอกจากระดับ 3 ทันสมัย</p> <p>5.2 มีการจัดเก็บและบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีระบบการจัดเก็บรักษาอุปกรณ์</p> <p>ระดับ 2 มีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบ</p> <p>ระดับ 3 จัดเก็บอุปกรณ์เป็นระบบเบิกใช้ได้สะดวก</p> <p>ระดับ 4 มีการจัดเก็บ บำรุงรักษา และซ่อมแซมเมื่อชำรุด</p>
<p>5. โรงเรียนมีระบบการจัดทำ จัดเก็บ และเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์เหมาะสม</p> <p>5.1 มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ทั้งเพื่อการเรียนการสอนและการบริหารงานทั่วไปอย่างเพียงพอ</p> <p>ระดับ 1 ขาดวัสดุการเรียนการสอน</p>	<p>6. ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงเรียน</p> <p>6.1 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดีผ่านเกณฑ์ของโรงเรียน</p> <p>ระดับ 1 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ของโรงเรียน</p> <p>ระดับ 2 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยเท่ากับเกณฑ์ของโรงเรียน</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>ระดับ 3 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ของโรงเรียน</p> <p>ระดับ 4 หากผู้เรียนเรียนมากกว่า 1 รายวิชา ผลสัมฤทธิ์จะต้องสูงกว่าเกณฑ์ทุกรายวิชา</p> <p>6.2 ชุมชนมีความศรัทธาและชื่นชมต่อผลงานของโรงเรียน</p> <p>ระดับ 1 ชุมชนไม่ได้มีความศรัทธาโรงเรียน</p> <p>ระดับ 2 ชุมชนมีความชื่นชมศรัทธาผลงานของโรงเรียน</p> <p>ระดับ 3 ชุมชนมีความศรัทธาและช่วยโฆษณาประชาสัมพันธ์โรงเรียน</p> <p>ระดับ 4 ชุมชนให้การสนับสนุนช่วยเหลือโรงเรียนเสมอ</p>	<p>รายวิชา จำนวนชั่วโมง เนื้อหา</p> <p>ระดับ 2 มีการจัดทำรายละเอียดรายวิชา จำนวนชั่วโมง เนื้อหาอย่างคร่าว ๆ</p> <p>ระดับ 3 มีการจัดทำรายละเอียดรายวิชา จำนวนชั่วโมง เนื้อหา อย่างละเอียด</p> <p>ระดับ 4 จัดทำรายละเอียดรายวิชา และหลักเกณฑ์การประเมินผล</p> <p>1.2 หลักสูตรที่เปิดสอนทันต่อความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการปรับปรุงหลักสูตรเลยตั้งแต่เปิดโรงเรียน</p> <p>ระดับ 2 มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 2 ปี</p> <p>ระดับ 3 มีการปรับหลักสูตรให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี</p> <p>ระดับ 4 มีการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร</p>
<p><b>ประเด็นหลัก ด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และคุณลักษณะที่พึงประสงค์</b></p> <p>1. มีการจัดทำและพัฒนาหลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษา</p> <p>1.1 มีการจัดทำรายละเอียดรายวิชา จำนวนชั่วโมง เนื้อหาวิชาแจ้งให้ผู้เรียนทราบ</p> <p>ระดับ 1 ไม่ได้จัดทำรายละเอียดราย</p>	<p>1.3 จุดประสงค์รายวิชาสอดคล้องกับหลักสูตร</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการทำจุดประสงค์รายวิชา</p> <p>ระดับ 2 จัดทำจุดประสงค์รายวิชา</p> <p>ระดับ 3 จุดประสงค์รายวิชาสอดคล้องหลักสูตร</p> <p>ระดับ 4 ผู้สอนสอนโดยยึดจุดประสงค์รายวิชาเป็นหลัก</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>1.4 จัดกิจกรรมครบตามที่กำหนดในหลักสูตร</p> <p>ระดับ 1 จัดกิจกรรมแล้วแต่ครูผู้สอน</p> <p>ระดับ 2 จัดกิจกรรมโดยยึดผู้เรียนเป็นหลัก</p> <p>ระดับ 3 จัดกิจกรรมโดยยึดหลักสูตรเป็นหลัก</p> <p>ระดับ 4 จัดกิจกรรมโดยยึดหลักสูตรแต่มีการยืดหยุ่นบ้าง</p> <p>2. ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ</p> <p>2.1 อธิบายเนื้อหาวิชาได้ชัดเจน</p> <p>ระดับ 1 อธิบายเนื้อหาได้ไม่ครบถ้วน</p> <p>ระดับ 2 อธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนครบถ้วน</p> <p>ระดับ 3 อธิบายเนื้อหาวิชาชัดเจนและทำเอกสารประกอบ</p> <p>ระดับ 4 อธิบายเนื้อหาวิชาชัดเจนจัดทำเอกสารประกอบ และให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ</p> <p>2.2 มีการลำดับขั้นตอนเนื้อหาวิชาอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ระดับ 1 ไม่มีการลำดับขั้นตอนเนื้อหาวิชาในการสอน</p> <p>ระดับ 2 มีการลำดับขั้นตอนของเนื้อหาวิชาในการสอน</p> <p>ระดับ 3 มีการลำดับขั้นตอนของเนื้อหาวิชาและไม่รวบรัดขั้นตอน</p> <p>ระดับ 4 ขั้นตอนของเนื้อหาวิชาจะต้องมีความต่อเนื่อง</p> <p>2.3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีโอกาสฝึกปฏิบัติ</p> <p>ระดับ 2 ได้ฝึกปฏิบัติต่ำกว่า 20% ของเวลาเรียน</p> <p>ระดับ 3 ได้ฝึกปฏิบัติต่ำกว่า 40% ของเวลาเรียน</p> <p>ระดับ 4 ได้ฝึกปฏิบัติมากกว่า 40% ของเวลาเรียน</p> <p>2.4 ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>ระดับ 1 ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นอกเหนือเวลา</p> <p>ระดับ 2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โดยจองเวลาล่วงหน้า</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>ระดับ 3 กำหนดช่วงเวลาให้ผู้เรียนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นอกเวลาเรียน</p>	<p>ระดับ 4 เปิดโอกาสให้ถามได้ตลอดเวลา</p>
<p>ระดับ 4 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ตลอดเวลา</p>	<p>2.7 มีการใช้สื่อและวิธีสอนที่เหมาะสม</p>
<p>2.5 มีการทบทวนเนื้อหาเก่าก่อนสอนเนื้อหาใหม่</p>	<p>ระดับ 1 ไม่มีการใช้สื่อการสอน</p>
<p>ระดับ 1 สอนโดยไม่มีการทบทวนเนื้อหา</p>	<p>ระดับ 2 มีการใช้สื่อประกอบการสอน</p>
<p>ระดับ 2 มีการทบทวนเนื้อหาเก่าบ้างเล็กน้อย</p>	<p>ระดับ 3 มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนและสื่อใหม่ ๆ</p>
<p>ระดับ 3 มีการทบทวนเนื้อหาเฉพาะเรื่องยาก ๆ</p>	<p>ระดับ 4 ใช้เทคนิควิธีสอนและสื่ออุปกรณ์เหมาะสมกับผู้เรียน</p>
<p>ระดับ 4 นอกจากระดับ 3 ทบทวนเนื้อหาตาม que ผู้เรียนต้องการ</p>	<p>2.8 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ยืดหยุ่นตามที่ผู้เรียนต้องการและสนใจ</p>
<p>2.6 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยได้</p>	<p>ระดับ 1 ไม่มีกิจกรรมการเรียนรู้ตามความต้องการเรียนการสอน</p>
<p>ระดับ 1 ไม่เปิดโอกาสให้ซักถาม</p>	<p>ระดับ 2 มีการยืดหยุ่นกิจกรรมการเรียนการสอนบ้างตามสมควร</p>
<p>ระดับ 2 เปิดโอกาสให้ซักถามเฉพาะในชั้นเรียน</p>	<p>ระดับ 3 มีการยืดหยุ่นกิจกรรมแต่ไม่กระทบเนื้อหาของหลักสูตร</p>
<p>ระดับ 3 เปิดโอกาสให้ซักถามนอกเวลาโดยกำหนดเวลาเฉพาะให้</p>	<p>ระดับ 4 กิจกรรมการเรียนรู้การสอนเป็น que ต้องการและสนใจของผู้เรียน</p>
	<p>2.9 มีการแบ่งเวลาให้เนื้อหาต่าง ๆ เหมาะสม</p>
	<p>ระดับ 1 ไม่มีการแบ่งเวลาให้กับเนื้อหาต่าง ๆ</p>
	<p>ระดับ 2 แบ่งเวลาให้เนื้อหาต่าง ๆ ได้เหมาะสม</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>ระดับ 3 การเรียนการสอนเป็นไปตามที่กำหนด</p> <p>ระดับ 4 การเรียนการสอนมีการยืดหยุ่นเวลาขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้เรียน</p>	<p>3.1 ผู้สอนรู้หลักและวิธีการวัดและประเมินผลการเรียน</p> <p>ระดับ 1 ผู้สอนไม่มีความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลการเรียน</p> <p>ระดับ 2 ผู้สอนมีความรู้ทางด้านการวัดผลและประเมินผลการศึกษา</p>
<p>2.10 ความตั้งใจและใช้เวลาเต็มที่</p> <p>ระดับ 1 ผู้สอนไม่ตั้งใจในการสอน</p> <p>ระดับ 2 ผู้สอนตั้งใจสอนและใช้เวลาตามที่กำหนด</p> <p>ระดับ 3 ปรับปรุงการสอนอยู่เสมอ</p> <p>ระดับ 4 มีการประเมินและพัฒนาตนเองตลอดเวลา</p>	<p>ที่ถูกต้อง</p> <p>ระดับ 3 ผู้สอนมีคู่มือการวัดผลประเมินผลและนำวิธีการวัดผลประเมินผลไปใช้อย่างถูกวิธี</p> <p>ระดับ 4 ผู้สอนมีการเข้ารับการอบรมวิธีการวัดผลประเมินผล</p>
<p>2.11 มีการกำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ</p> <p>ระดับ 1 สอนโดยไม่มีกำหนดงานให้ผู้เรียน</p> <p>ระดับ 2 มีการกำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ</p> <p>ระดับ 3 มีการกำหนดงานให้ผู้เรียนทำแล้วจะต้องตรวจงาน/แจ้งผล</p> <p>ระดับ 4 มีการตรวจงานพร้อมให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข</p>	<p>3.2 บอกวิธีการวัดผลให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการแจ้งวิธีการวัดผลประเมินผลให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า</p> <p>ระดับ 2 แจ้งวิธีการวัดผลประเมินผลให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า</p> <p>ระดับ 3 มีการแจ้งการวัดผลประเมินผลและบันทึกไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>ระดับ 4 มีการแจ้งหลักเกณฑ์วิธีการวัดผลให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า</p>
<p>3. ผู้สอนมีความรู้และประสบการณ์การจัดและประเมินผลการเรียน</p>	<p>3.3 เมื่อมีการวัดและประเมินผลต้องแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบ</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>ระดับ 1 ไม่มีการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหาวิชา</p> <p>ระดับ 2 มีการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหาวิชา</p> <p>ระดับ 3 มีการวัดและประเมินผลและ แจ้งผลให้ผู้เรียนทราบ</p> <p>ระดับ 4 หลังจากมีการวัดและประเมิน ผลแล้วมีการให้ข้อเสนอแนะ</p>	<p>ระดับ 1 ไม่มีการตรวจงานของผู้เรียน</p> <p>ระดับ 2 มีการตรวจงานของผู้เรียน</p> <p>ระดับ 3 มีการตรวจงานและแจ้งผล ภายใน 2 สัปดาห์</p> <p>ระดับ 4 มีการตรวจงานและตีพิมพ์ผลงาน</p>
<p>3.4 ผู้สอนนำผลการวัดและประเมินผล ไปปรับปรุงการเรียนการสอน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการนำผลการวัดและ การประเมินไปปรับปรุง การเรียนการสอน</p> <p>ระดับ 2 มีการนำผลการวัดและ ประเมินผลไปปรับปรุงการ เรียนการสอน</p>	<p>4. คุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์</p> <p>4.1 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติงานได้</p> <p>ระดับ 1 ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปปฏิบัติงานได้</p> <p>ระดับ 2 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ งานได้</p> <p>ระดับ 3 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับปรุง พัฒนาการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น</p> <p>ระดับ 4 สามารถสร้างสรรค์งานใหม่</p>
<p>ระดับ 3 มีการนำผลการวัดและประเมิน ไปปรับปรุงเนื้อหาวิชา</p> <p>ระดับ 4 มีการนำผลการวัดและประเมิน ไปปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตร</p>	<p>4.2 มีทักษะทางคอมพิวเตอร์เพียงพอ</p> <p>ระดับ 1 มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์แต่ไม่มี ทักษะการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>ระดับ 2 มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์และมีทักษะ ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>ระดับ 3 มีความรู้และมีทักษะการใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์อย่างคล่องแคล่ว</p>
<p>3.6 ตรวจงานและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบ</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการตรวจงานของผู้ เรียน</p>	<p>ระดับ 4 มีความรู้คอมพิวเตอร์สามารถแก้ปัญหา ที่ซับซ้อนประยุกต์และดัดแปลงได้</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>4.3 ตรงต่อเวลา</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการฝึกให้ผู้เรียนตรงต่อเวลา</p> <p>ระดับ 2 มีการแนะนำฝึกเตือนให้ผู้เรียนตรงต่อเวลา</p> <p>ระดับ 3 มีการปลูกฝังเรื่องการตรงต่อเวลาแก่ผู้เรียน</p> <p>ระดับ 4 มีการกล่าวชมเชยหรือติเตียนในเรื่องการตรงต่อเวลา</p>	<p>ระดับ 2 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ(ดูผลงาน)</p> <p>ระดับ 3 ผู้สอนมีการสอดแทรกการอบรมเรื่องความรับผิดชอบ</p> <p>ระดับ 4 นอกเหนือจากสอนในบทเรียนแล้วมีการเน้นเรื่องความรับผิดชอบ</p>
<p>4.4 มีความซื่อสัตย์</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการปลูกฝังเรื่องความซื่อสัตย์แก่ผู้เรียน</p> <p>ระดับ 2 มีการปลูกฝังเรื่องความซื่อสัตย์แก่ผู้เรียน</p> <p>ระดับ 3 มีการชมเชยยกย่องผู้เรียนที่มีความซื่อสัตย์</p> <p>ระดับ 4 มีการประกาศยกย่องหรือให้รางวัลผู้ที่แสดงออกซึ่งความซื่อสัตย์อย่างเห็นได้ชัด</p>	<p>4.6 รู้จักแสวงหาความรู้เพิ่มเติม</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการทำให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพิ่มเติม</p> <p>ระดับ 2 มีการทำให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม</p> <p>ระดับ 3 มีการแนะนำหนังสือให้ผู้เรียน</p> <p>ระดับ 4 มีการแนะนำหนังสือและถามความรู้ผู้เรียนนอกเหนือเนื้อหาวิชา</p>
<p>4.5 มีความรับผิดชอบ</p> <p>ระดับ 1 ผู้เรียนไม่มีความรับผิดชอบ(ดูจากงานที่มอบหมาย)</p>	<p>4.7 มีความคิดสร้างสรรค์</p> <p>ระดับ 1 ผู้เรียนไม่มีความคิดสร้างสรรค์เลย</p> <p>ระดับ 2 มีการคิดค้นสิ่งใหม่</p> <p>ระดับ 3 สร้างสิ่งที่คิดออกมาเป็นรูปธรรม</p> <p>ระดับ 4 สามารถดัดแปลงสิ่งที่คิดค้นทำให้เกิดประโยชน์</p> <p>4.8 มีมนุษยสัมพันธ์</p> <p>ระดับ 1 ผู้เรียนไม่รู้จักรักทักทายกันเลย</p> <p>ระดับ 2 ผู้เรียนรู้จักรักทักทายกันบ้าง</p> <p>ระดับ 3 ผู้เรียนทุกคนรู้จักกันหมด</p> <p>ระดับ 4 มีการสสังสรรค์กันบ้าง</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p><b>ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์</b></p> <p>1. อาคารสถานที่มีสภาพเหมาะสมและตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี</p> <p>1.1 มีการดูแลรักษาความสะอาดของบริเวณและอาคารเรียน</p> <p>ระดับ 1 บริเวณและอาคารสกปรก</p> <p>ระดับ 2 มีผู้ดูแลรักษาความสะอาด</p> <p>ระดับ 3 มีผู้ดูแลรักษาความสะอาดให้สะอาดตลอดเวลา</p> <p>ระดับ 4 มีหลักฐานปรากฏชัดว่าอาคารและบริเวณสะอาด สวยงาม มีระเบียบ</p> <p>1.2 ห้องเรียนมีแสงสว่างและปราศจากเสียงรบกวน</p> <p>ระดับ 1 ห้องเรียนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ</p> <p>ระดับ 2 ห้องเรียนมีแสงสว่างเพียงพอ</p> <p>ระดับ 3 ห้องเรียนสว่างเพียงพอและไม่มีเสียงรบกวน</p> <p>ระดับ 4 ห้องเรียนสว่าง ไม่มีเสียงรบกวนและแยกเป็นสัดส่วน</p> <p>1.3 ห้องเรียนจัดเป็นระเบียบเรียบร้อย</p>	<p>ระดับ 1 ห้องเรียนจัดไม่เป็นระเบียบ</p> <p>ระดับ 2 จัดห้องเรียนเป็นระเบียบ</p> <p>ระดับ 3 จัดห้องเรียนเป็นระเบียบ โต๊ะเก้าอี้ต้องไม่ชำรุด</p> <p>ระดับ 4 จัดห้องเรียนสะอาด เป็นระเบียบและสวยงาม</p> <p>1.4 ขนาดของห้องเรียนเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน</p> <p>ระดับ 1 ขนาดของห้องเรียนเล็กหรือใหญ่ไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>ระดับ 2 ขนาดของห้องเรียนมีความพอเหมาะ</p> <p>ระดับ 3 จำนวนโต๊ะ-เก้าอี้เหมาะสมกับขนาดของห้องเรียน</p> <p>ระดับ 4 มีการวางแผนการปรับปรุงและขยายห้องเรียน</p> <p>1.5 ห้องน้ำ-ห้องส้วมถูกสุขลักษณะแยกชาย-หญิง</p> <p>ระดับ 1 มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่สะอาดชาย-หญิง อย่างละ 1 ห้อง</p> <p>ระดับ 2 มีห้องน้ำ-ห้องส้วมแยกชายหญิงและมืออย่างเพียงพอ</p> <p>ระดับ 3 ห้องน้ำ-ห้องส้วมมีสบู่และทิชชู</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>ระดับ 4 ห้องน้ำ-ห้องส้วมมีสบู่ ทิชชู ยาดับกลิ่นและคนดูแลรักษา ความสะอาด</p> <p>1.6 มีสถานที่ให้ผู้เรียนนั่งพักก่อนเข้าเรียน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีมีน้ำให้ผู้เรียนพักผ่อน</p> <p>ระดับ 2 มีมีน้ำให้ผู้เรียนนั่งพักก่อน-หลังเรียน</p> <p>ระดับ 3 มีมีน้ำให้ผู้เรียนนั่งพักและมีวารสารหนังสือพิมพ์บริการ</p> <p>ระดับ 4 มีมุม วารสาร หนังสือพิมพ์ทีวีบริการ</p> <p>1.7 โรงเรียนตั้งอยู่สิ่งแวดล้อมที่ดี</p> <p>ระดับ 1 โรงเรียนตั้งไกลแหล่ง การปนเปื้อน แหล่งเสื่อมโทรม ไม่ปลอดภัยสำหรับผู้เรียน</p> <p>ระดับ 2 โรงเรียนตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ไป-มาสะดวก</p> <p>ระดับ 3 โรงเรียนมีความร่มรื่นและจัดสวยงาม</p> <p>ระดับ 4 โรงเรียนมีคนดูแลรักษาความปลอดภัย</p>	<p>2. วัสดุอุปกรณ์ปริมาณเพียงพอ เหมาะสม พร้อมทั้งจะใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>2.1 ห้องเรียนแต่ละห้องมีอุปกรณ์ที่จำเป็นครบ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ กระดานไวท์บอร์ด ปากกา แพลงลบกระดาน</p> <p>ระดับ 1 มีอุปกรณ์น้อยหรือไม่มีเลย</p> <p>ระดับ 2 มีอุปกรณ์ที่จำเป็นครบ</p> <p>ระดับ 3 นอกจากอุปกรณ์ที่จำเป็นมีตู้เก็บอุปกรณ์</p> <p>ระดับ 4 มีอุปกรณ์เพียงพอมีคุณภาพและจัดเป็นระเบียบ</p> <p>2.2 มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน</p> <p>ระดับ 1 มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสาธิต</p> <p>ระดับ 2 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ 2 คน/เครื่อง</p> <p>ระดับ 3 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 คน/เครื่อง</p> <p>ระดับ 4 มีคู่มือการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ประกอบ</p> <p>2.3 มีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อม</p> <p>ระดับ 1 มีวัสดุอุปกรณ์ 1 ชุด/ห้อง</p> <p>ระดับ 2 มีวัสดุอุปกรณ์อย่างเพียงพอ</p> <p>ระดับ 3 มีวัสดุอุปกรณ์ที่ทันต่อความ</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>ก้าวหน้าทางเทคโนโลยี</p> <p>ระดับ 4 มีอุปกรณ์ที่ทันสมัยและมีคู่มือการใช้อุปกรณ์</p> <p>2.4 มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์</p> <p>ระดับ 2 มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์</p> <p>ระดับ 3 อุปกรณ์มีการดูแลรักษาและมีระบบการเบิกใช้ที่สะดวกรัดกุม</p> <p>ระดับ 4 มีระบบการดูแล ซ่อมแซมและจัดหาเพิ่มเติม</p>	<p>เรียนการสอน</p> <p>ระดับ 2 มีสื่ออุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอน</p> <p>ระดับ 3 มีสื่ออุปกรณ์พร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>ระดับ 4 มีสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัยเพียงพอและพร้อมที่จะใช้งานได้</p> <p>2.7 มีการจัดเตรียมสื่อ-อุปกรณ์ล่วงหน้าให้พร้อมก่อนจะมีการเรียนการสอน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการเตรียมสื่อ-อุปกรณ์ล่วงหน้า</p> <p>ระดับ 2 มีการเตรียมสื่อ-อุปกรณ์ล่วงหน้า</p> <p>ระดับ 3 มีการเตรียมสื่อ-อุปกรณ์ทดลองใช้ก่อนนำจริง</p> <p>ระดับ 4 สื่ออุปกรณ์ที่เข้าใช้จะต้องช่วยในการเรียนการสอนดีขึ้น</p>
<p>2.5 มีวิธีแก้ไข้เพียงพอกับผู้เรียน</p> <p>ระดับ 1 มีวิธีแก้ไข้ไม่เพียงพอกับผู้เรียน</p> <p>ระดับ 2 มีวิธีแก้ไข้เพียงพอกับผู้เรียน</p> <p>ระดับ 3 มีวิธีแก้ไข้ที่ถูกต้องลักษณะอย่างเพียงพอ</p> <p>ระดับ 4 ้วิธีแก้ไข้มีเพียงพอและไม่ซ้ำรูด</p>	<p>2.8 การใช้อุปกรณ์การสอนเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการใช้สื่ออุปกรณ์การสอน</p> <p>ระดับ 2 ใช้สื่ออุปกรณ์การสอนบ้าง</p> <p>ระดับ 3 ใช้สื่ออุปกรณ์การสอนเหมาะสมกับเนื้อหา</p>
<p>2.6 มีสื่ออุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีสื่ออุปกรณ์ช่วยในการ</p>	<p>ระดับ 4 ใช้สื่ออุปกรณ์การสอนเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>2.9 มีห้องสมุดหรือมุมหนังสือไว้บริการ</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีห้องสมุดหรือมุมหนังสือ</p> <p>ระดับ 2 มีห้องสมุดหรือมุมหนังสือ</p> <p>ระดับ 3 นอกจากระดับ 2 ต้องมี เพียงพอ</p> <p>ระดับ 4 นอกจากระดับ 3 ต้องเป็น หนังสือเอกสารใหม่ ๆ</p> <p>2.10 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ให้ผู้เรียน ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองนอกเวลาเรียน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ เฉพาะไว้สำหรับฝึกนอก เวลาเรียน</p> <p>ระดับ 2 มีเครื่องคอมพิวเตอร์เฉพาะ ไว้สำหรับฝึกนอกเวลาเรียน</p> <p>ระดับ 3 มีเครื่องและอุปกรณ์สำหรับ ฝึกนอกเวลาพร้อม</p> <p>ระดับ 4 นอกจากมีเครื่องให้ฝึกนอก เวลาแล้วมีครูคอยให้คำปรึกษา</p>	<p>ระดับ 1 ไม่มีการจัดทำเอกสาร ประชาสัมพันธ์โรงเรียน</p> <p>ระดับ 2 มีการจัดทำเอกสาร ประชาสัมพันธ์โรงเรียน</p> <p>ระดับ 3 จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ รูปแบบสวยงาม นำหีบอ่าน</p> <p>ระดับ 4 มีการแจกเอกสารประชาสัมพันธ์ ให้กับบุคคลทั่วไป</p> <p>1.2 มีป้ายแสดงข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับ โรงเรียนหรือความรู้ใหม่ ๆ ด้าน คอมพิวเตอร์แก่ผู้เรียน</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีป้ายแสดงข่าวสาร</p> <p>ระดับ 2 มีป้ายแสดงข่าวสาร</p> <p>ระดับ 3 ป้ายแสดงข่าวสารมีการตกแต่ง สวยงามดึงดูดสายตาผู้อ่าน</p> <p>ระดับ 4 ป้ายแสดงข่าวสารมีการตั้ง คำถามหรือรูปแบบอื่นและมี รางวัลให้ผู้อ่านมีส่วนร่วม</p>
<p><b>ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์</b></p> <p>1. โรงเรียนมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน</p> <p>1.1 มีการจัดทำเอกสารเพื่อเป็นสื่อกลาง ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน</p>	<p>1.3 มีแผนและจัดงบประมาณสนับสนุน การสร้างผลงานด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อให้โรงเรียนเป็นที่รู้จัก</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการจัดงบประมาณสนับสนุน การสร้างผลงานด้านคอมพิวเตอร์</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>ระดับ 2 มีการจัดงบประมาณสนับสนุนการสร้างผลงานด้านคอมพิวเตอร์</p> <p>ระดับ 3 สนับสนุนให้แสดงผลงานด้านคอมพิวเตอร์ออกแสดงในงานต่าง ๆ</p> <p>ระดับ 4 ให้รางวัลตอบแทนสำหรับผลงานที่หาซื้อเสียให้กับโรงเรียน</p>	<p>ระดับ 1 มีการเผยแพร่ข่าวสารการเปิดรับสมัครเฉพาะที่โรงเรียน</p> <p>ระดับ 2 มีการเผยแพร่ข่าวสารการเปิดรับสมัครตามหนังสือพิมพ์แจกใบปลิว</p> <p>ระดับ 3 มีการเผยแพร่ข่าวสารการเปิดรับสมัครโดยใช้สื่ออย่างน้อย 3 อย่างขึ้นไป</p> <p>ระดับ 4 ทุกรูปแบบ</p>
<p>1.4 มีการช่วยเหลือผู้เรียนในรูปแบบต่าง ๆ</p> <p>ระดับ 1 ไม่มีการจัดสวัสดิการช่วยเหลือผู้เรียน</p> <p>ระดับ 2 มีการจัดสวัสดิการช่วยเหลือผู้เรียนในรูปแบบต่าง ๆ</p> <p>ระดับ 3 มีการหางานให้ผู้เรียนหลังจากเรียนจบ</p> <p>ระดับ 4 นอกจากหางานให้อาจจะมีทุนให้เรียนต่อ</p>	<p>2. ด้านความร่วมมือกับชุมชน</p> <p>2.1 เข้าร่วมแสดงผลงานกับองค์กรหรือสมาคมต่าง ๆ</p> <p>ระดับ 1 ไม่เคยส่งผลงานร่วมแสดงใด ๆ</p> <p>ระดับ 2 มีการส่งผลงานร่วมแสดงบ้างเป็นครั้งคราว</p> <p>ระดับ 3 มีการส่งผลงานร่วมแสดงทุกครั้งที่มีโอกาส</p>
<p>1.5 มีการเผยแพร่ข่าวสารการเปิดรับสมัครหลักสูตรที่เปิดสอนให้บุคคลทั่วไปทราบ</p>	<p>ระดับ 4 นอกจากส่งผลงานร่วมแสดงแล้วยังจัดแสดงผลงานเอง</p>

ประเด็นที่ประเมิน	ประเด็นที่ประเมิน
<p>2.2 สร้างความสัมพันธ์โดยร่วมมือกับ ชุมชนเมื่อมีโอกาส</p> <p>ระดับ 1 ไม่เคยให้ความร่วมมือกับ ชุมชน</p> <p>ระดับ 2 ำให้การสนับสนุนงบประมาณ หรือทรัพยากรเมื่อชุมชน ขอความช่วยเหลือ</p> <p>ระดับ 3 ำให้ความร่วมมือกับชุมชน บางครั้งเมื่อมีโอกาส</p> <p>ระดับ 4 ำให้ความร่วมมือกับชุมชน ทุกครั้ง</p>	

## ระดับคุณภาพที่ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เลือกในแต่ละประเด็น

ข้อ	ระดับที่ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เลือก	ข้อ	ระดับที่ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เลือก
ประเด็นหลักด้านปรัชญาฯ		ประเด็นหลักด้านการบริหารฯ	
1.1	3	1.1	3
1.2	4	1.2	4
1.3	3	2.1	4
1.4	3 รวม 13	2.2	4
ประเด็นหลักด้านบุคลากร		2.3	4
2.1	3	2.4	4
2.2	4	3.1	3
2.3	3	3.2	4
3.1	3	3.3	4
3.2	1	4.1	3
3.3	4	4.2	4
3.4	4	4.3	4
3.5	3	5.1	3
3.6	4	5.2	4
4.1	4	6.1	3
4.2	4	6.2	2 รวม 54
5.1	3	ประเด็นหลักด้านหลักสูตรฯ	
5.2	3	1.1	4
5.3	3	1.2	4
5.4	4	1.3	3
5.5	2 รวม 52	1.4	4

ข้อ	ระดับที่ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนใหญ่เลือก	ข้อ	ระดับที่ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนใหญ่เลือก
ประเด็นหลักด้านหลักสูตรฯ		4.6	2
2.1	4	4.7	4
2.2	2	4.8	3 รวม 83
2.3	4	ประเด็นหลักด้านอาคารฯ	
2.4	2	1.1	4
2.5	2	1.2	3
2.6	4	1.3	3
2.7	3	1.4	3
2.8	2	1.5	4
2.9	4	1.6	3
2.10	4	1.7	2
2.11	3	2.1	2
3.1	3	2.2	3
3.2	2	2.3	2
3.3	3	2.4	4
3.4	2	2.5	4
3.5	3	2.6	4
4.1	3	2.7	4
4.2	2	2.8	4
4.3	3	2.9	4
4.4	2	2.1	2 รวม 51
4.5	2		

ข้อ	ระดับที่ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนใหญ่เลือก
ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์	
1.1	2
1.2	2
1.3	3
1.4	2
1.5	2
2.1	3
2.2	2 รวม 18

## การหาค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน

โรงเรียนที่ประเมิน	ผู้ประเมินคนที่ 1 (X)	ผู้ประเมินคนที่ 2 (Y)
1	192	216
2	181	212
3	194	235
4	199	230
5	259	279
6	241	241
7	252	272
8	207	251

$$\Sigma X = 1725$$

$$\Sigma Y = 1936$$

$$\Sigma X^2 = 378377$$

$$\Sigma Y^2 = 472632$$

$$\Sigma XY = 422047$$

ความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N\Sigma XY - \Sigma X\Sigma Y}{[\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]} \\
 &= \frac{(8 \times 422047) - (1725 \times 1936)}{(8 \times 378377 - 1725^2)(8 \times 472632 - 1936^2)} \\
 &= .89
 \end{aligned}$$

## การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

ข้อที่	ระดับคุณภาพ				S <sub>i</sub> <sup>2</sup>	ข้อที่	ระดับคุณภาพ				S <sub>i</sub> <sup>2</sup>
	1	2	3	4			1	2	3	4	
ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบาย						5.3	1	7	-	-	0.35
1.1	4	2	-	2	0.53	5.4	-	1	7	-	0.35
1.2	4	4	-	-	0.53	5.5	-	6	2	-	0.46
1.3	-	4	-	-	0.00	ประเด็นหลักด้านการบริหารฯ					
1.4	1	2	1	-	1.20	1.1	4	3	1	-	0.74
ประเด็นหลักด้านบุคลากร						1.2	-	6	1	1	0.74
1	-	1	5	2	0.64	2.1	-	4	3	1	0.74
2.1	-	8	-	-	0.00	2.2	-	5	-	3	1.04
2.2	-	5	3	-	0.52	2.3	-	4	4	-	0.53
2.3	-	-	7	1	0.35	2.4	-	3	3	2	0.83
3.1	-	-	1	7	0.35	3.1	-	2	4	2	0.76
3.2	8	-	-	-	0.00	3.2	-	2	3	3	0.83
3.3	-	1	6	1	0.53	3.3	-	5	3	-	0.52
3.4	-	2	5	1	0.64	4.1	-	5	3	-	0.52
3.5	-	7	1	-	0.35	4.2	1	4	1	2	1.07
3.6	1	7	-	-	0.35	4.3	-	-	2	6	0.46
4.1	-	-	-	8	0.00	5.1	-	-	5	3	0.52
4.2	-	-	7	1	0.35	5.2	-	1	6	1	0.53
5.1	-	-	8	-	0.00	6.1	-	6	2	-	0.46
5.2	-	1	-	7	0.71	6.2	-	5	3	-	0.52

ชื่อที่	ระดับคุณภาพ				S <sub>i</sub> <sup>2</sup>	ชื่อที่	ระดับคุณภาพ				S <sub>i</sub> <sup>2</sup>
	1	2	3	4			1	2	3	4	
ประเด็นหลักด้านหลักสูตรฯ						4.2	5	3	-	-	0.52
1.1	-	1	7	-	0.35	4.3	-	3	5	-	0.52
1.2	-	4	3	1	0.74	4.4	-	7	1	-	0.35
1.3	-	-	8	-	0.00	4.5	-	3	5	-	0.52
1.4	-	-	4	4	0.53	4.6	-	6	2	-	0.46
2.1	-	-	4	4	0.53	4.7	1	5	1	1	0.89
2.2	-	2	6	-	0.46	4.8	-	-	8	-	0.00
2.3	-	-	1	7	0.35						
2.4	-	-	1	7	0.35	ประเด็นหลักด้านอาคารฯ					
2.5	-	1	5	2	0.64	1.1	-	3	2	3	0.93
2.6	-	-	1	7	0.35	1.2	-	1	5	2	0.64
2.7	-	-	6	2	0.46	1.3	-	-	8	-	0.00
2.8	-	4	3	1	0.74	1.4	-	2	4	2	0.76
2.9	-	-	7	1	0.35	1.5	3	1	2	2	1.30
2.10	-	-	8	-	0.00	1.6	1	1	6	-	0.74
2.11	-	2	6	-	0.46	1.7	-	6	1	1	0.74
3.1	-	5	3	-	0.52	2.1	-	4	3	1	0.74
3.2	-	1	6	1	0.53	2.2	-	-	8	-	0.00
3.3	-	1	5	2	0.64	2.3	-	4	4	-	0.53
3.4	-	1	5	2	0.64	2.4	-	4	4	-	0.53
3.5	-	1	7	-	0.35	2.5	-	2	3	3	0.83
4.1	-	-	8	-	0.00	2.6	-	3	2	3	0.93

ข้อที่	ระดับคุณภาพ				$S_i^2$
	1	2	3	4	
2.7	-	7	-	1	0.71
2.8	-	-	8	-	0.00
2.9	-	4	4	-	0.53
2.10	-	2	1	5	0.92
ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์					
1.1	1	2	2	3	1.13
1.2	-	4	3	1	0.74
1.3	-	1	5	2	0.64
1.4	1	3	3	1	0.93
1.5	-	5	-	3	1.04
2.1	1	3	4	-	0.74
2.2	1	4	3	-	0.71

$$S_i^2 = 33.75 \quad S_t^2 = 588.57$$

ความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

$$\begin{aligned} \alpha &= \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right] \\ &= \frac{88}{89} \left[ 1 - \frac{33.75}{588.57} \right] \\ &= .95 \end{aligned}$$

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้พิจารณาหลักสูตรการจัดตั้งโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์
  - 1.1 นายอารมณ จินดาพันธ์ ผู้อำนวยการกองโรงเรียนนอกระบบ
  - 1.2 นางธิดา หอวัฒนากุล นักวิชาการศึกษา กองโรงเรียนนอกระบบ  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
  - 1.3 นางสาวดี โพธิสิตา นักวิชาการศึกษา กองโรงเรียนนอกระบบ  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
  - 1.4 นางธีรพร บุญชู นักวิชาการศึกษา กองโรงเรียนนอกระบบ  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
2. ผู้มีประสบการณ์ในการตรวจนิเทศโรงเรียน
  - 2.1 นางสาวพจนา ว่องตระกูล หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
  - 2.2 นางสาวมัลลิกา บุนะเดมิย์ ศึกษานิเทศก์  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
  - 2.3 นางอัมพิกา ภูเดช ศึกษานิเทศก์  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
  - 2.4 นางสาวรัตนา ดวงแก้ว ศึกษานิเทศก์  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
3. ผู้มีความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยเรื่องการสร้างเกณฑ์มาตรฐาน
  - 3.1 ดร.กรรณิการ์ณ ภิญญาคง หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนานโยบาย  
กองนโยบายและแผน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
  - 3.2 นายเสรี ปรีดาศักดิ์ นักวิชาการศึกษา กองนโยบายและแผน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
  - 3.3 นางสาววิมลพร พันธุมนตรี นักวิชาการศึกษา กองนโยบายและแผน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

- 3.4 นายพิชัย แก้วสุวรรณ นักวิชาการศึกษา กองนโยบายและแผน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
4. ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการหรือครูใหญ่โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์
- 4.1 นายนพดล ใจกรวิชา กรรมการโรงเรียนนวมวิทย์คอมพิวเตอร์
- 4.2 นางกมลวรรณ ชัยวานิชศิริ ผู้จัดการโรงเรียนอุดมเกษม
5. อาจารย์สอนในโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์
- 5.1 นางสาวพิจิตรา หงส์สิงห์ อาจารย์โรงเรียนอินเทอร์เน็ตคอมพิวเตอร์
- 5.2 นายวัฒนา ริมศิริ อาจารย์โรงเรียนอินเทอร์เน็ตคอมพิวเตอร์
- 5.3 นางสาวสิริมาศ คอวนิช อาจารย์โรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์
- 5.4 นายเอกสิทธิ์ พุ่มชูศรี อาจารย์โรงเรียนอินเทอร์เน็ตคอมพิวเตอร์
- 5.5 นายเสรีชัย เรืองเจริญ อาจารย์โรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์
6. อาจารย์สอนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ
- 6.1 รศ.ดร.ส.วาสนา ประवालพฤกษ์ อาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร
7. ผู้มีความรู้ไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางคอมพิวเตอร์ หรือมีความเชี่ยวชาญทางคอมพิวเตอร์
- 7.1 ดร.อธิปัตย์ คลี่สุนทร ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศกระทรวงศึกษาธิการ
- 7.2 นางสาวนันทนา ไชยภักดิ์ หัวหน้าฝ่ายสารสนเทศ กองนโยบายและแผน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
- 7.3 นายวิชวุฒิ พิพัฒน์เกียรติ หัวหน้าฝ่ายบริการคอมพิวเตอร์และไมโครฟิล์ม
- 7.4 นางสาววิไลรัตน์ วรกุลรังสรรค์ นักวิชาการศึกษา กองนโยบายและแผน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
8. ผู้อำนวยการ ผู้จัดการ หัวหน้าฝ่าย หรือหัวหน้างาน
- 8.1 นางสาวอรวรรณ สุนทรชัย ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
- 8.2 นางสาวชนิษฐา ตรีหิรัญกุล หัวหน้างานงบประมาณ กองนโยบายและแผน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
- 8.3 นายโรสภณ อรุณแสง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 6  
กระทรวงสาธารณสุข

## รายชื่อผู้ประเมิน

1. นางสาวสรินทร์ ฉายแก้ว
2. นางสาวอภินันท์ เอมอิม

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวศศิธร ชื่อสกุลชุนันท์กุล  
 เกิดวันที่ 2 เดือนเมษายน พุทธศักราช 2505  
 สถานที่เกิด อําเภอบางบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช  
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 26/141 ถนนสุขาภิบาล1 เขตบึงกุ่ม  
 กรุงเทพฯ 10230  
 ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน นักวิชาการศึกษา 5  
 สถานที่ทำงานปัจจุบัน กองนโยบายและแผน ฝ่ายแผนงาน  
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

### ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2523 เติร์ยมอุดมศึกษา (แผนกวิทยาศาสตร์) จากโรงเรียน  
 มหาวิทยาลัยราชวูช จ.สงขลา  
 พ.ศ. 2528 วทบ. (ศึกษาศาสตร์) วิชาเอกคณิตศาสตร์  
 จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
 พ.ศ. 2536 กศ.ม. (วิชาเอกการวัดผล)  
 จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การสร้างแบบประเมินและเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินโรงเรียนเอกชน  
ที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์

บทคัดย่อ  
ของ  
ศศิธร ชูดีนันทกุล

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชา เอกการวัดผลการศึกษา  
พฤษภาคม 2536

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบประเมินและหาเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์โดยใช้เทคนิคเดลฟาย

ในการสร้างแบบประเมินครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินครอบคลุมประเด็นหลัก 6 ด้านคือด้านปรัชญา/แนวนโยบาย ด้านบุคลากร ด้านการบริหารและการจัดการ ด้านหลักสูตร การเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ และด้านการประชาสัมพันธ์ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 27 คน พิจารณา 3 รอบ ปรากฏผลในรอบสุดท้าย ได้ข้อความที่จะใช้ในการประเมินทั้งหมด 20 ข้อใหญ่ 88 ข้อย่อย ซึ่งสรุปพอเป็นสังเขปดังนี้

1. ประเด็นหลักด้านปรัชญา/แนวนโยบาย จะประเมินความสอดคล้องของปรัชญาหรือนโยบายของโรงเรียน กับนโยบายรัฐหรือความต้องการของชุมชน
2. ประเด็นหลักด้านบุคลากร จะประเมินเกี่ยวกับการสรรหา การบรรจุ คุณวุฒิ คุณสมบัติ การเสริมสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากร
3. ประเด็นหลักด้านการบริหารและการจัดการ จะประเมินเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารงาน การจัดทำแผน การบริหารงานทั่วไป
4. ประเด็นหลักด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จะประเมินเกี่ยวกับหลักสูตรที่เปิดสอน การจัดการเรียนการสอน และคุณลักษณะของผู้เรียนที่ต้องการ
5. ประเด็นหลักด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ จะประเมินเกี่ยวกับการจัดการด้านอาคารสถานที่ ด้านวัสดุอุปกรณ์
6. ประเด็นหลักด้านการประชาสัมพันธ์ จะประเมินเกี่ยวกับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ

หลังจากได้แบบประเมินผู้วิจัยนำมาสร้างคู่มือประกอบการประเมิน โดยแต่ละข้อของแบบประเมินจะให้ระดับคะแนนไว้ 4 ระดับ คือ 1, 2, 3 และ 4 นำคู่มือประกอบการประเมินที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตัดสินในแต่ละข้อว่าโรงเรียนควรผ่านระดับคะแนนใด จึงจะถือได้ว่าผ่านมาตรฐานตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ระดับผ่านมาตรฐานแต่ละข้อ จะใช้ระดับคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นพ้องกันมากที่สุด ส่วนเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละประเด็นหลัก หาจากค่าเฉลี่ยในแต่ละประเด็นนั้น ซึ่งผลการหาเกณฑ์มาตรฐานได้ดังนี้

1. ด้านปรัชญา/แนวนโยบาย เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 3.25
2. ด้านบุคลากร เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 3.25
3. ด้านการบริหารและการจัดการ เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 3.56
4. ด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 2.83
5. ด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 3.23
6. ด้านการประชาสัมพันธ์ เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 2.57

นอกจากนี้จากการนำแบบประเมินไปทดลองประเมินโรงเรียน จำนวน 8 โรงเรียน  
โดยให้ผู้ประเมิน จำนวน 2 คน มีค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ .95 และค่าความ  
เชื่อมั่นของผู้ประเมินเท่ากับ .85

A CONSTRUCTION OF EVALUATION FORM AND CRITERIA FOR  
EVALUATING THE PRIVATE COMPUTER SCHOOL

AN ABSTRACT

BY

SASITORN CHUTINANTAGUL

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

May 1993

The purpose of this study was to construct, using Delphi Technique, the evaluation form and evaluative criteria to evaluate private computer schools.

The statements used in the form were written by the researcher to cover 6 dimensions. They were school philosophy/policy, personnel, administration & management, curriculum & instruction students' favorable characteristics, buildings & facilities, and public relations. Twenty-seven persons were selected as experts of Delphi Technique to review the statements for 3 times. The final results were put together into the evaluation form of 20 major statements and 88 items which could be summarized as follows:

1. School philosophy/policy. To evaluate coherence between school philosophy policy and the state's policy or community's needs.
2. Personnel. To evaluate recruitment, appointment, qualifications, and promotion of staff morale.
3. Administration & management. To evaluate administrative structure, planning, and school administration as a whole.
4. Curriculum & instruction & favorable characteristics of the students. To evaluate the program(s) and instruction the schools offered, and also schools' output in terms of favorable characteristics of the students.

5. Buildings & facilities. To evaluate the management of school buildings and facilities.
6. Public relations. To evaluate the dissemination of information.

An evaluation manual was also constructed by giving the ratings of 4 scales (1 to 4) to each item of the descriptive criteria. The manual was then considered by the experts to judge a "passing" point for each item. "Standard Criterion" for each dimension was obtained by averaging the passing point of each item in that dimension. The results were 3.25, 3.25, 3.56 2.83, 3.23 and 2.57 for, respectively, school philosophy/policy, personnel, administration & management, curriculum & instruction & students' favorable characteristics, buildings & facilities, and public relations.

Finally, the reliability of the evaluation form and evaluators by trying out in 8 private Computer schools with 2 evaluators had shown .95 and .85 successively.