

ผลการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียนอาชีวศึกษา แผนกพาณิชยการ

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้เสนอผลการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียนอาชีวศึกษา แผนกพาณิชยการ ออกเป็น 6 รายการดังนี้

1. ผลการสร้างขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียน
 2. ความตรง (Validity) ของแบบประเมินโรงเรียน
 3. อำนาจจำแนก (Power of Discrimination) ของแบบประเมินโรงเรียน
 4. ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมินโรงเรียน
 5. ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (The standard error of measurement) ของแบบประเมินโรงเรียน
 6. เกณฑ์ปกติ (Normal Expectancy) ของคุณภาพโรงเรียน
1. ผลการสร้างขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียน

ผู้วิจัยสร้างขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียนอาชีวศึกษา แผนกพาณิชยการ จากการศึกษาวิธีการจัดดำเนินงานในลักษณะต่าง ๆ ของโรงเรียนอาชีวศึกษาที่เปิดสอน แผนกพาณิชยการ โดยศึกษาจากการสำรวจโรงเรียน การสัมภาษณ์อาจารย์ในโรงเรียน เปรียบเทียบระหว่างศึกษาวิธีการที่ว่าด้วยการจัดการศึกษาแผนกพาณิชยการ ตลอดจนหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบรายการสำรวจมี 119 ข้อ แล้วให้นิสิตแผนกวิชาวิจิตรการศึกษาศึกษา 2 คนวิจารณ์ขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียน ทราบแก้ไขข้อบกพร่องทั้งในด้านส่วนวนภาษาให้ถูกต้อง จากนั้นได้นำขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้เลือกไว้จำนวน 21 คนตัดสิน แล้วนำขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียนทั้ง 21 ฉบับมาพิจารณาแต่ละข้อ

คัดข้อที่มีผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไปมีความเห็นตรงกันว่าใช้ได้ไว้เป็นขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียนได้ 114 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียนที่มีผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไปมีความเห็นตรงกันว่าใช้ได้

ชอกระทง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
(1) <u>โปรแกรมการศึกษา</u> (Educational Program)		
<u>หมวดการสอน</u>		
1. โรงเรียนจัดโปรแกรมการเรียนรู้วิชาชีพโดยคำนึงถึงความต้องการทางค่านอาชีพของนักเรียน	18	3
2. โรงเรียนมีเอกสารที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน ได้แก่ หลักสูตร ประมวลการสอน คู่มือครู แบบเรียน เป็นต้น	17	4
3. จำนวนเวลาที่สอนแต่ละหมวดวิชาตรงตามที่หลักสูตรกำหนดให้	20	1
4. ครูผู้สอนได้รับการศึกษาในสาขาวิชาที่ทำการสอนโดยตรง	19	2
5. ครูเตรียมการสอนก่อนเข้าสอนทุกครั้ง	17	4
6. ครูใช้อุปกรณ์การสอนเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น	18	3
7. ครูให้การบ้านสม่ำเสมอ	17	4
8. โรงเรียนและครูส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง	18	3

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชอกระทง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
9. ส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการทำงานและใช้เครื่องมือในการประกอบอาชีพ	17	4
10. ครูจัดกิจกรรมในการสอนที่จะส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ปัญหาและนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ชีวิตได้	18	3
11. จัดประสบการณ์ตรงให้นักเรียนทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนได้เห็นและได้ปฏิบัติจริง	19	2
12. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมทางวิชาการ เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน	17	4
13. จัดให้มีนิทรรศการทางวิชาการอย่างน้อยปีละครั้ง	17	4
14. โรงเรียนจัดให้มีห้องวิชาการหรือห้องปฏิบัติการสำหรับแต่ละหมวดวิชา เพื่อเป็นศูนย์พัฒนาการเรียนการสอน	17	4
15. ครูจัดสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนได้ช้า และส่งเสริมนักเรียนที่เรียนดีให้เพิ่มพูนความรู้	17	4
<u>หมวดการประเมินผลการสอน</u>		
16. วัดผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดในระเบียบวัดผล	18	3
17. ครูผู้สอนแต่ละวิชาเป็นผู้ออกข้อสอบในวิชานั้น ๆ	17	4
18. ครูมีความรู้เกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนการสอน	19	2

ตารางที่ 4 (ต่อ)



ข้อกระทง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
19. ครุภัณฑ์ตรวจสอบไปปรับปรุงการเรียนการสอน	18	3
20. มีการวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพดี	21	-
* 21. นักเรียนสอบไล่ในแต่ละวิชาได้เกินกว่าร้อยละ 80 ของนักเรียน	14	7
22. โรงเรียนรายงานผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง	19	2
(2) อาคารสถานที่และอุปกรณ์ (School Building and Ground and Equipment)		
<u>อาคารสถานที่</u>		
<u>ที่ตั้งและบริเวณ</u>		
23. โรงเรียนตั้งอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีและถูกสุขลักษณะ	18	3
24. การคมนาคมสะดวกแก่การไปมาของนักเรียน และอยู่ไม่ห่างจากชุมชนจนเกินไป	19	2
25. บริเวณโรงเรียนได้รับการเอาใจใส่ดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดี สะอาด สวยงาม และเรียบร้อย	21	-
26. โรงเรียนมีบริเวณกว้างขวางเพียงพอที่จะให้นักเรียนได้เล่นกีฬาและพักผ่อน	19	2
* 27. มีการจัดบริเวณโรงเรียนได้เหมาะสมและสามารถขยายได้อีกเมื่อเปิดสอนชั้นเรียนเพิ่มเติม	13	8

* ข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิน้อยกว่าร้อยละ 80 มีความเห็นตรงกันว่าใช้ได้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชอกระพง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
28. โรงเรียนควรมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า $1 \frac{1}{2}$ ไร่	17	4
<u>อาคารเรียนและห้องเรียน</u>		
29. เป็นอาคารถาวร ตั้งถูกสุขลักษณะ	17	4
30. อาคารสร้างตรงตามความต้องการทางวิชาการ	18	3
31. ห้องเรียนมีขนาดไม่ต่ำกว่า 7 x 9 ตารางเมตร	18	3
32. มีแสงสว่างเพียงพอ อากาศปลอดโปร่ง มีการถ่ายเทอากาศสะดวก	18	3
33. มีอุปกรณ์ประกอบการสอน ตลอดจนวัสดุครุภัณฑ์ที่จะอำนวยความสะดวกให้แก่ครู นักเรียน อย่างเพียงพอ	17	4
34. อาคารเรียนมีหลังคา ฝาผนัง หน้าต่างที่สามารถกันแดดและฝนได้	18	3
35. ห้องเรียนจัดโต๊ะเหมาะสมและสะอาดเรียบร้อย	18	3
36. ห้องเรียนภาคปฏิบัติมีขนาดไม่ต่ำกว่า 7 x 9 ตารางเมตร	18	3
<u>อาคารประกอบ</u>		
37. โรงเรียนจัดให้มีอาคารอื่น ๆ ที่จำเป็น เช่น ห้องประชุม โรงอาหาร ห้องส้วม ห้องสมุด ห้องพยาบาล ห้องธุรการ ห้องพักรู เป็นต้น	18	3
38. อาคารประกอบมีขนาดพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน	17	4

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชอกระทง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
39. อาคารประกอบแข็งแรงและตั้งถูกสุขลักษณะ	17	4
40. จัดห้องส้วมนักเรียนให้แยกชาย-หญิง และให้ เพียงพอกับจำนวนนักเรียน	17	4
41. ห้องส้วมสะอาดและมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นครบ เช่น กระจกชำระ น้ำ ที่ล้างมือ เป็นต้น	17	4
อุปกรณ์		
42. อุปกรณ์ในห้องเรียนแต่ละห้องจัดให้มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นให้ครบ เช่น กระจกน้ำ ขอลด เป็นต้น	17	4
43. อุปกรณ์ประจำโรงเรียน มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น ให้ครบ และจัดให้มีอยู่เป็นประจำ เช่น ป้ายแสดง สถิติ นาฬิกา เครื่องบอกสัญญาณบอกเวลา เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น	17	4
44. มีอุปกรณ์ประกอบการสอนเพียงพอที่จะส่งเสริมการ เรียนการสอน เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่อง ฉายสไลด์ फिल्मสไลด์ फिल्मสตริป ฯลฯ	17	4
45. โรงเรียนมีห้องโดยเฉพาะในการเก็บรักษาอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพที่จะนำไปใช้ได้ทุกโอกาส	18	3
46. อุปกรณ์และเครื่องมือประจำห้องเรียนพิมพ์ดีด และ ห้องเรียนปฏิบัติงานสำนักงานต้องมีตามหลักเกณฑ์ที่ กระทรวงศึกษาธิการกำหนด	18	3

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ช่อกัระทง	ควมเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
(3) <u>โปรแกรมการจ้คกิจกรรมนักเรียน</u> (Pupil Activity Program)		
47. กิจกรรมที่จัดขึ้นนอกเหนือจากเนื้อหาวิชาที่สอนในชั้นเรียน	17	4
48. จัดแบ่งกิจกรรมแยกตามแผนกวิชาหรือจัดเป็นแบบชุมนุม	17	4
*49. โรงเรียนจัดให้มีสถานักเรียนหรือคณะกรรมการนักเรียน	14	7
*50. การเลือกตั้งคณะกรรมการนักเรียนหรือสถานักเรียนให้เป็นไปตามระบอบประชาธิปไตย	11	10
51. จ้คกิจกรรมนักเรียน โดยมีครูเป็นที่ปรึกษา มีคณะกรรมการนักเรียน หรือสถานักเรียนเป็นผู้ดำเนินงาน	17	4
52. จ้คกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะเพิ่มเติมประสบการณ์ ให้นักเรียนมีโอกาสทำงานด้วยตนเอง	19	2
53. จ้คกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกหัดการทำงานเป็นกลุ่ม การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและการมีส่วนร่วมในวิถีชีวิตแห่งประชาธิปไตย	18	3
54. เพื่อให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างอย่างมีประโยชน์และมีประสิทธิภาพ	17	4

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชอกระทง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
(4) <u>สวัสดิการและบริการของโรงเรียน (School Welfare and Service)</u>		
<u>บริการห้องสมุด</u>		
55. โรงเรียนมีการจัดห้องสมุดโดยเฉพาะ และตั้งอยู่ในที่นักเรียนไปมาสะดวก	18	3
56. ห้องสมุดมีขนาดเพียงพอสำหรับนักเรียนร้อยละ 10 ของนักเรียนชั้นที่มีจำนวนนักเรียนมากที่สุด	17	4
57. มีบรรณารักษ์ที่ได้รับการฝึกอบรมด้านนี้มาโดยเฉพาะ	19	2
58. มีหนังสือสำหรับส่งเสริมความรู้และนักเรียนอย่างเพียงพอ พร้อมช่วยอุปกรณ์ครุภัณฑ์ที่จำเป็น	19	2
59. มีการจัดรักษาหนังสือและอุปกรณ์อย่างมีระบบ	20	1
60. ห้องสมุดมีบรรยากาศเหมาะสมแก่การอ่านและคนควา	20	1
61. ห้องสมุดเปิดบริการให้ยืมได้ตั้งแต่เข้าก่อนเข้าเรียน และหลังเลิกเรียน	17	4
62. ห้องสมุดตั้งถูกสุขลักษณะ	18	3
63. ห้องสมุดมีหนังสือโดยเฉลี่ยแล้ว 5 เล่มขึ้นไปต่อนักเรียน 1 คน	17	4
<u>บริการแนะแนว</u>		
64. โรงเรียนจัดบริการแนะแนวทางการเรียน	21	-
65. จัดบริการแนะแนวทางอาชีพและจัดหางาน	17	4

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อกระทง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
66. จัดบริการให้คำปรึกษาหารือ เพื่อช่วยนักเรียน เป็นรายบุคคล	18	3
67. จัดบริการติดตามผลเมื่อนักเรียนจบไปแล้วว่าเป็น อย่างไรบ้าง	17	4
68. จัดบริการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียนปัจจุบัน	17	4
69. มีครูแนะแนวที่ได้รับการฝึกอบรมทางด้านนี้มาโดย เฉพาะ	19	2
70. โรงเรียนมีการจัดห้องแนะแนวโดยเฉพาะ	19	2
<u>บริการเกี่ยวกับสุขภาพของนักเรียน</u>		
71. โรงเรียนจัดบริการตรวจร่างกายนักเรียนทุกคน	20	1
72. บริการปฐมพยาบาล โดยมีเวชภัณฑ์และเจ้าหน้าที่ หรือครูที่มีความรู้ความชำนาญคอยช่วยเหลือนักเรียน เมื่อได้รับอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย	20	1
73. มีห้องพยาบาลจัดแยกเป็นเอกเทศ	18	3
74. ห้องพยาบาลสร้างถูกสุขลักษณะ	18	3
<u>บริการโสตทัศนูปกรณ์</u>		
75. จัดหาอุปกรณ์การศึกษาให้เพียงพอที่จะส่งเสริม การเรียนการสอน	20	1
76. จัดให้ครูได้ใช้อุปกรณ์การศึกษาได้โดยสม่ำเสมอ	20	1
77. การใช้วัสดุอุปกรณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	20	1
*78. หัวหน้าสายวิชาเป็นผู้จัดซื้อหาวัสดุอุปกรณ์	8	13

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อกระทรวง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
สวัสดิการ		
79. จัดสวัสดิการภายในโรงเรียนให้แก่ครูและนักเรียนตามสมควร เช่น จัดให้มีน้ำดื่ม อาหารกลางวันที่สะอาดและถูกสุขลักษณะแก่ครูและนักเรียน จัดหาทุนสงเคราะห์นักเรียน เป็นต้น	19	2
80. จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับครู เช่น ห้องพักครู อ่างล้างมือ เป็นต้น	18	3
81. จัดให้มีสวัสดิการด้านสุขภาพ พลาณามัยแก่บุคลากรในโรงเรียน เช่น สวัสดิการเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาล สวัสดิการเกี่ยวกับคุ้มครองครรภ์ เป็นต้น	18	3
(5) การบริหาร (Administration)		
การบริหารงานวิชาการ		
82. โรงเรียนจัดโปรแกรมการเรียนตามหลักสูตรเพื่อสนองความต้องการของนักเรียน	19	2
83. จัดตารางสอนได้เหมาะสมและเป็นปัจจุบัน	19	2
84. อุปกรณ์ เอกสารประกอบการสอนต้องมีให้พร้อมและใช้การได้ดี	20	1
85. การออกข้อสอบ ให้เป็นไปตามหลักการวัดและประเมินผล	17	4
86. โรงเรียนส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นหรือวิทยากรภายนอกโรงเรียนให้เกิดประโยชน์แก่การเรียนการสอน	18	3

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อกระทง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
87. อำนาจการดำเนินงานทางวิชาการ ควรให้ครูทุกคนมีส่วนรับผิดชอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหัวหน้าสายวิชา	17	4
88. โรงเรียนจัดให้มีการนิเทศงานวิชาการในโรงเรียน	19	2
89. โรงเรียนจัดสัมมนาครูอย่างน้อยปีละครั้งเพื่อประเมินผลค่านิเทศงานวิชาการในรอบปี	18	3
90. โรงเรียนมีแผนการปฏิบัติงานแต่ละภาคเรียนและตลอดปีการศึกษา	19	2
<u>การบริหารงานบุคคล</u>		
<u>การบริหารงานเกี่ยวกับครู</u>		
91. จัดครูผู้สอนแต่ละวิชาให้เหมาะสมทั้งคุณวุฒิและประสบการณ์	21	-
92. จัดชั่วโมงสอนของครูสัปดาห์ละประมาณ 20 ชั่วโมง	17	4
93. สนับสนุนให้ครูมีโอกาสก้าวหน้าและมีสวัสดิการดีพอสมควร	18	3
94. มอบหมายหน้าที่การงานให้ครูด้วยความยุติธรรมและตามความสามารถ	18	3
95. มีการประชุมปรึกษางานระหว่างคณะครูอย่างน้อยภาคเรียนละ 2 ครั้ง	18	3
96. มีการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน เช่น ใ้รับการยกย่องเมื่อปฏิบัติงานเป็นผลดี	19	2

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ช่อกัรระทง	ควมเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
97. มีมาตรการในการติดตามและควบคุมการทำงาน ของคณะครู	20	1
98. ครูเข้าสอนและเลิกสอนตรงเวลาที่กำหนด	19	2
99. มีครูประจำทำการสอนในอัตราส่วนครู 1 คน ต่อนักเรียน 30 คน	17	4
100. ครูใหญ่มีวุฒิไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาการ ศึกษาชั้นสูงหรือเทียบเท่า	17	4
<u>การบริหารงานเกี่ยวกับนักเรียน</u>		
101. โรงเรียนส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความ สามารถในวิชาชีพของตน	19	2
102. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความประพฤติดีและมี ระเบียบวินัย	21	-
103. มีการสำรวจจำนวนนักเรียนทุกวัน	20	1
104. จัดสวัสดิการช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดแคลน	20	1
105. ดูแลนักเรียนให้ได้รับความปลอดภัยจากอันตราย ต่าง ๆ ทั้งในและนอกบริเวณโรงเรียน	18	3
106. ในรอบปีการศึกษาหนึ่ง ๆ นักเรียนมีเวลาเรียน เรียนตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด	20	1
107. มีการประชุมนักเรียนทั้งโรงเรียนอย่างน้อย เดือนละ 2 ครั้ง	17	4

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชอกระทง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
<u>การบริหารงานธุรการทั่วไป</u>		
108. บัญชี ทะเบียน สถิติ และเอกสารของโรงเรียน ทำใ้ถูกต้องตามระเบียบและเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	21	-
109. การใช้จ่ายเงินของโรงเรียนต้องให้เกิดประโยชน์ แก่การศึกษา และปฏิบัติใ้ถูกต้องตามระเบียบ การเงิน	19	2
110. มีการจักระบบเก็บเอกสารและวัสดุต่าง ๆ เป็น อย่างดี	21	-
111. การจ่ายและรับเงินทุกครั้งต้องมีหลักฐานแสดง การจ่ายและรับอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน	21	-
112. จัดแผนการใช้จ่ายเงินบำรุงการศึกษาและเงิน งบประมาณเป็นรายปี	21	-
113. ดำเนินการตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพโดย มีการควบคุม	17	4
<u>การบริหารงานเกี่ยวกับชุมชน</u>		
114. โรงเรียนใ้ความร่วมมือแก่ชุมชนในค่านต่าง ๆ ตามความเหมาะสม	21	-
115. โรงเรียนสร้างความสัมพันธ์ที่ีระหว่างโรงเรียน กับผู้ปกครองและชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่	21	-
116. โรงเรียนสร้างและรักษาเกียรติประวัติของ โรงเรียนใ้ให้เป็นที่ยศรัทธาของชุมชน	21	-

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อกระทง	ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ	
	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
117. โรงเรียนจัดตั้งสมาคมครูและผูกครอง สมาคมศิษย์เก่า	18	3
118. โรงเรียนใช้แหล่งวิชาจากชุมชนให้เป็นประโยชน์ ต่อการเรียนการสอน	19	2
119. โรงเรียนเปิดโอกาสให้เอกชน สถาบันอื่น ชุมชนมีส่วนร่วมในการศึกษา กิจกรรมต่าง ๆ ที่ โรงเรียนจัดขึ้น เช่น ทางด้านวิชาการ สหนาการ เป็นต้น	20	1

จากตารางจะเห็นว่า จำนวนข้อกระทงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้งหมด 119 ข้อ มีข้อ
กระทงที่ผู้ทรงคุณวุฒิ์ร้อยละ 80 ขึ้นไปมีความเห็นตรงกันว่าใช้ได้ จำนวน 114 ข้อ คิด
เป็นข้อกระทงที่ใช้ได้ร้อยละ 95.80 ของข้อกระทงทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบจำนวน
ข้อที่สร้างและจำนวนข้อที่ใช้ได้จะเป็นดังนี้

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบจำนวนข้อที่สร้างกับจำนวนข้อที่ใช้ได้

หมวด	จำนวนข้อที่สร้าง	ข้อที่ใช้ได้	
		จำนวนข้อ	ร้อยละ
(1) โปรแกรมการศึกษา	22	21	95.45
หมวดการสอน	15	15	100.00
หมวดประเมินผลการสอน	7	6	85.71

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หมวด	จำนวนข้อที่สร้าง	ข้อที่ใช้ได้	
		จำนวนข้อ	ร้อยละ
(2) อาคารสถานที่และอุปกรณ์	24	23	95.83
ที่ตั้งและบริเวณ	6	5	83.33
อาคารเรียนและห้องเรียน	8	8	100.00
อาคารประกอบ	5	5	100.00
อุปกรณ์	5	5	100.00
(3) โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน	8	6	75.00
(4) สวัสดิการและบริการของโรงเรียน	27	26	96.30
บริการห้องสมุด	9	9	100.00
บริการแนะแนว	7	7	100.00
บริการเกี่ยวกับสุขภาพนักเรียน	4	4	100.00
บริการโสตทัศนูปกรณ์	4	3	75.00
สวัสดิการ	3	3	100.00
(5) การบริหาร	38	38	100.00
การบริหารงานวิชาการ	9	9	100.00
การบริหารงานเกี่ยวกับครู	10	10	100.00
การบริหารงานเกี่ยวกับนักเรียน	7	7	100.00
การบริหารงานธุรการทั่วไป	6	6	100.00
การบริหารงานเกี่ยวกับชุมชน	6	6	100.00
รวม	119	114	95.80

หลังจากคัดข้อที่มีผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไปมีความเห็นตรงกันว่าใช้ได้ไว้เป็นขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียน 114 ข้อ จากนั้นสร้างแบบประเมินโรงเรียนจากรายละเอียดของขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียนทั้ง 114 ข้อ

2. ความตรง (Validity) ของแบบประเมินโรงเรียน

เนื้อหาในแบบประเมินโรงเรียนสร้างขึ้นจากรายละเอียดของขอบเขตของเกณฑ์ประเมินโรงเรียน 114 ข้อ ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไปมีความเห็นตรงกันว่าใช้ได้ และแบ่งออกเป็น 5 หมวด คือ หมวดโปรแกรมการศึกษา หมวดอาคารสถานที่และอุปกรณ์ หมวดโปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน หมวดสวัสดิการและบริการโรงเรียน และหมวดการบริหาร แต่ละหมวดมีข้อที่บอกลักษณะของโรงเรียนและมีคำตอบให้เลือกตอบ 5 คำตอบ คือ ก, ข, ค, ง, จ จำนวนข้อที่สร้างขึ้นมีทั้งหมด 338 ข้อ ให้อาจารย์โรงเรียนพินิจพิจารณา 3 คนวิจารณ์แบบประเมินโรงเรียนเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หลังจากที่ได้แก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องแล้วจึงไปติดต่อกับผู้ทรงคุณวุฒิทางอาชีวศึกษาที่เลือกไว้แยกตามหมวดดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิหมวดโปรแกรมการศึกษา	8 คน
ผู้ทรงคุณวุฒิหมวดอาคารสถานที่และอุปกรณ์	9 คน
ผู้ทรงคุณวุฒิหมวดโปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน	8 คน
ผู้ทรงคุณวุฒิหมวดสวัสดิการและบริการ	15 คน
ผู้ทรงคุณวุฒิหมวดการบริหาร	9 คน

นำแบบประเมินโรงเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้เลือกไว้ตัดสิน นำแบบประเมินโรงเรียนมาพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่าผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไปมีความเห็นตรงกันว่าใช้ได้ทั้ง 338 ข้อ จากนั้นนำแบบประเมินโรงเรียนฉบับแรกนี้ไปประเมินโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง 10 โรงเรียน เพื่อหาความน่าเชื่อถือของแบบประเมินโรงเรียนเป็นรายข้อ



3. อำนาจจำแนกของแบบประเมินโรงเรียน (Power of Discrimination)

นำคะแนนของแบบประเมินโรงเรียนฉบับแรกที่ได้จากการประเมินโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง 10 โรงเรียนมาวิเคราะห์เป็นรายข้อ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิคร้อยละ 50 ในการแบ่งกลุ่ม แล้วหาค่าอำนาจจำแนกโดยการทดสอบค่าที (t-test) คัดข้อที่มีอำนาจจำแนกที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 อำนาจจำแนกของแบบประเมินโรงเรียนด้านโปรแกรมการศึกษา (แสดงด้วยค่าที) เป็นรายข้อ

หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา	ข้อที่	ค่าที	ข้อที่	ค่าที
ภาษาไทย	1	3.162	11	1.225*
	2	3.904	12	0.247*
	3	2.711	13	0.00*
	4	7.348	14	1.615*
	5	0.538*	15	0.00*
	6	7.044	16	1.917
	7	11.431	17	7.348
	8	5.195	18	1.633*
	9	14.364	19	3.826
	10	4.025	20	1.025*

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา	ข้อที่	ค่าที่	ข้อที่	ค่าที่
ภาษาต่างประเทศ	1	4.845	11	0.00*
	2	1.003*	12	1.802*
	3	2.236	13	1.006*
	4	2.870	14	0.412*
	5	0.949*	15	1.006*
	6	1.817*	16	1.897
	7	2.064	17	2.029
	8	6.532	18	0.365*
	9	2.853	19	3.162
	10	2.169	20	0.542*
สังคมศึกษา	1	3.266	11	2.464
	2	0.344*	12	0.535*
	3	2.069	13	0.784*
	4	5.129	14	2.121
	5	0.0*	15	0.0*
	6	0.718*	16	4.472
	7	1.134*	17	4.025
	8	1.608*	18	0.309*
	9	16.416	19	5.421
	10	5.692	20	1.639*

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา	ข้อที่	ค่าที่	ข้อที่	ค่าที่
ธุรกิจสัมพันธ์	1	5.922	11	3.614
	2	1.622*	12	2.101
	3	2.565	13	1.026*
	4	4.845	14	1.348*
	5	1.298*	15	1.355*
	6	3.297	16	1.647*
	7	4.025	17	3.536
	8	2.364	18	1.026*
	9	2.999	19	3.558
	10	3.105	20	1.451*
พละนามัย	1	3.474	11	3.522
	2	1.767*	12	4.082
	3	1.502*	13	0.784*
	4	3.522	14	0.538*
	5	1.773*	15	0.0*
	6	2.454	16	2.697
	7	14.364	17	4.944
	8	1.003*	18	5.129
	9	2.339	19	2.536
	10	2.236	20	1.006*

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา	ข้อที่	ค่าที่	ข้อที่	ค่าที่
บัญชี	1	4.017	12	2.219
	2	2.101	13	0.535*
	3	4.396	14	0.634*
	4	1.871	15	1.768*
	5	2.181	16	2.784
	6	9.118	17	1.729*
	7	3.795	18	1.355*
	8	3.254	19	0.317*
	9	4.006	20	6.293
	10	3.474	21	0.254*
	11	3.324	22	3.614
วิทยาศาสตร์			23	0.730*
	1	4.345	11	0.277*
	2	1.639*	12	1.311*
	3	1.871	13	0.639*
	4	11.286	14	1.348*
	5	2.142	15	1.026*
	6	4.931	16	3.138
	7	4.969	17	2.697
	8	1.502*	18	0.452*
	9	3.138	19	6.389
10	2.214	20	0.639*	

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา	ข้อที่	ค่าที่	ข้อที่	ค่าที่
เลขานุการ	1	4.411	12	0.393*
	2	2.853	13	0.0*
	3	3.308	14	2.746
	4	4.025	15	2.332
	5	5.749	16	2.134
	6	3.536	17	1.633*
	7	3.793	18	3.705
	8	2.069	19	4.767
	9	2.454	20	1.006*
	10	1.856*	21	7.028
	11	0.718*	22	0.784*
คณิตศาสตร์	1	5.774	11	1.355*
	2	4.881	12	1.502*
	3	2.653	13	1.807*
	4	2.565	14	0.0*
	5	5.804	15	1.026*
	6	6.351	16	1.627*
	7	3.833	17	3.614
	8	2.394	18	0.309*
	9	1.969	19	2.142
	10	2.198	20	1.633*

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา	ข้อที่	ค่าที่	ข้อที่	ค่าที่
การชาย	1	5.739	12	3.162
	2	3.093	13	1.006*
	3	3.105	14	1.768*
	4	6.156	15	3.124
	5	0.669*	16	1.608*
	6	2.655	17	1.355*
	7	2.449	18	4.472
	8	2.403	19	4.017
	9	2.828	20	0.9759*
	10	1.984	21	2.121
	11	3.093	22	2.154

*ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($8 t_{.05} = 1.86$)

จากตารางที่ 6 ข้อที่มีอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มีดังนี้

หมวดภาษาไทย ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 16, 17,

19

หมวดสังคมศึกษา ได้แก่ข้อ 1, 3, 4, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 19

- หมวดพจนานามย์ ไค้แก้อ 1, 4, 6, 7, 9 10, 11, 12, 16, 17,
18, 19
- หมวดวิทยาศาสตร์ ไค้แก้อ 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 16, 17, 19
- หมวดคณิตศาสตร์ ไค้แก้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 17,
19
- หมวดภาษาต่างประเทศ ไค้แก้อ 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 16, 17,
19
- หมวดธุรกิจสัมพันธ์ ไค้แก้อ 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,
17, 19
- หมวดบัญชี ไค้แก้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,
16, 20, 22
- หมวดเลขานุการ ไค้แก้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15,
16, 18, 19, 21
- หมวดการชาย ไค้แก้อ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,
15, 18, 19, 21, 22

ตารางที่ 7 อำนาจจำแนกของแบบประเมินโรงเรียนด้านอาคารสถานที่และ
อุปกรณ์ (แสดงด้วยค่าที) เป็นรายข้อ

อาคารสถานที่และอุปกรณ์	ข้อที่	ค่าที	ข้อที่	ค่าที
ที่ตั้งและบริเวณ	1	2.746	5	4.284
	2	3.253	6	1.608*
	3	3.093	7	2.559
	4	2.134	8	3.536
อาคารเรียนและห้องเรียน	1	2.860	7	3.855
	2	2.602	8	10.222
	3	2.069	9	1.647*
	4	0.0*	10	2.999
	5	3.522	11	1.647*
	6	1.552*	12	4.025
อาคารประกอบ	1	4.013	4	5.715
	2	3.814	5	6.708
	3	3.464	6	3.474
อุปกรณ์	1	1.509*	7	5.489
	2	11.286	8	5.774
	3	9.431	9	7.668
	4	1.633*	10	2.236
	5	4.491	11	2.828
	6	4.491	12	3.408

*ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($t_{.05} = 1.86$)

จากตาราง ข้อที่มีอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีดังนี้

ที่ตั้งและบริเวณ ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8

อาคารเรียนและห้องเรียน ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 12

อาคารประกอบ ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6

อุปกรณ์ ได้แก่ข้อ 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

ตารางที่ 8 อำนาจจำแนกของแบบประเมินโรงเรียนด้านโปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน (แสดงด้วยค่า t) เป็นรายข้อ

โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน	ข้อที่	ค่าที่	ข้อที่	ค่าที่
	1	4.382	7	3.814
	2	2.449	8	2.898
	3	2.449	9	2.674
	4	2.403	10	0.0*
	5	2.921	11	2.328
	6	1.713*		

*ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($t_{.05} = 1.86$)

จากตาราง ข้อที่มีอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11

ตารางที่ 9 อำนาจจำแนกของแบบประเมินโรงเรียนด้านสวัสดิการและบริการ
ของโรงเรียน (แสดงด้วยค่า t) เป็นรายข้อ

สวัสดิการและบริการของโรงเรียน	ข้อที่	ค่าที่	ข้อที่	ค่าที่
บริการห้องสมุด	1	3.904	6	3.087
	2	2.779	7	3.286
	3	4.718	8	4.274
	4	2.939	9	2.854
	5	4.103	10	2.449
บริการแนะแนว	1	4.397	6	3.155
	2	5.408	7	2.559
	3	3.803	8	2.450
	4	1.791*	9	5.394
	5	4.002	10	4.867
บริการเกี่ยวกับสุขภาพของนักเรียน	1	5.488	5	13.880
	2	3.253	6	3.146
	3	5.843	7	1.438*
	4	2.674		
บริการโสตทัศนูปกรณ์	1	3.105	3	5.394
	2	1.947		
สวัสดิการ	1	2.719	5	2.339
	2	2.277	6	0.732*
	3	1.70*	7	2.711
	4	6.541		

*ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($t_{.05} = 1.86$)

จากตาราง ข้อที่มีอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีดังนี้

บริการห้องสมุด ไต่แกข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

บริการแนะแนว ไต่แกข้อ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

บริการเกี่ยวกับสุขภาพของนักเรียน ไต่แกข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6,

บริการโสตทัศนูปกรณ์ ไต่แกข้อ 1, 2, 3

สวัสดิการ ไต่แกข้อ 1, 2, 4, 5, 7

ตารางที่ 10 อำนาจจำแนกของแบบประเมินโรงเรียนด้านการบริหาร
(แสดงค่า t) เป็นรายข้อ

การบริหาร	ข้อที่	ค่าที่	ข้อที่	ค่าที่
การบริหารงานวิชาการ	1	0.718*	7	3.253
	2	2.142	8	4.026
	3	1.972	9	3.253
	4	0.542*	10	1.212*
	5	1.915	11	1.902
	6	2.138		
การบริหารงานเกี่ยวกับครู	1	3.522	7	0.356*
	2	6.038	8	2.746
	3	4.020	9	0.0*
	4	4.045	10	1.419*
	5	2.722	11	0.254*
	6	0.0*	12	1.274*



ตารางที่ 10 (ต่อ)

การบริหาร	ข้อที่	ค่าที่	ข้อที่	ค่าที่
การบริหารเกี่ยวกับนักเรียน	1	3.194	5	3.146
	2	1.003*	6	3.193
	3	0.525*	7	2.272
	4	1.035*		
บริหารงานธุรการทั่วไป	1	2.108	5	2.139
	2	1.768*	6	2.565
	3	0.366*	7	2.536
	4	1.430*	8	2.471
การบริหารงานเกี่ยวกับชุมชน	1	2.530	5	2.887
	2	0.729*	6	4.764
	3	2.214	7	1.461*
	4	2.558		

*ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($8 t_{.05} = 1.86$)

จากตารางที่ 10 ข้อที่มีอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มีดังนี้

การบริหารงานวิชาการ ได้แก่ข้อ 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11

การบริหารงานเกี่ยวกับครู ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 8

การบริหารงานเกี่ยวกับนักเรียน ได้แก่ข้อ 1, 5, 6, 7

การบริหารงานธุรการทั่วไป ใต้แกชอ 1, 5, 6, 7, 8

การบริหารงานเกี่ยวกับชุมชน ใต้แกชอ 1, 3, 4, 5, 6

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบจำนวนข้อที่สร้างและข้อที่ใช้ได้

หมวด	จำนวนข้อ ที่สร้าง	จำนวนข้อ ที่ใช้ได้	ใช้ได้อะไร ร้อยละ
(1) โปรแกรมการศึกษา	207	125	60.39
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา			
ภาษาไทย	20	12	60.00
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา			
สังคมศึกษา	20	10	50.00
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา			
พลานามัย	20	12	60.00
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา			
วิทยาศาสตร์	20	11	55.00
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนวิชา			
คณิตศาสตร์	20	12	60.00
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนภาษา			
ต่างประเทศ	20	10	50.00
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนธุรกิจสัมพันธ์	20	12	60.00
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนบัญชี	23	15	65.22
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนเลขานุการ	22	15	68.18
หมวดการสอนและประเมินผลการสอนการชาย	22	16	72.73

ตารางที่ 11 (ต่อ)

หมวด	จำนวนข้อ ที่สร้าง	จำนวนข้อ ที่ใช้ได้	ใช้ไครอยละ
(2) อาคารสถานที่และอุปกรณ์	38	31	81.58
ที่ตั้งและบริเวณ	8	7	87.50
อาคารเรียนและห้องเรียน	12	8	66.67
อาคารประกอบ	6	6	100.00
อุปกรณ์	12	10	83.33
(3) โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน	11	9	81.82
(4)สวัสดิการและบริการของโรงเรียน	37	33	89.19
บริการห้องสมุด	10	10	100.00
บริการแนะแนว	10	9	90.00
บริการเกี่ยวกับสุขภาพของนักเรียน	7	6	85.71
บริการโสตทัศนูปกรณ์	3	3	100.00
สวัสดิการ	7	5	71.43
(5) การบริหาร	45	28	62.22
การบริหารงานวิชาการ	11	8	72.73
การบริหารงานเกี่ยวกับครู	12	6	50.00
การบริหารงานเกี่ยวกับนักเรียน	7	4	57.14
การบริหารงานธุรการทั่วไป	8	5	62.50
การบริหารงานเกี่ยวกับชุมชน	7	5	71.43
	338	226	66.86

จากตารางที่ 11 แบบประเมินโรงเรียนฉบับหลังมี 226 ข้อ ซึ่งมีอำนาจ
จำแนกที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และครอบคลุมลักษณะคุณภาพโรงเรียนที่ 5 ลักษณะ
เพียงพอ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินโรงเรียนฉบับหลังนี้เป็นเครื่องมือในการประเมินโรงเรียน
อาชีวศึกษา แผนกพัฒนศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร 32 แห่ง

4. ค่าความเที่ยงของแบบประเมินโรงเรียน (Reliability)

หลังจากที่นำแบบประเมินโรงเรียนฉบับหลังไปประเมินโรงเรียนในกลุ่ม
ตัวอย่าง 32 แห่ง แล้วนำคะแนนจากแบบประเมินโรงเรียนมาคำนวณหาค่าความเที่ยง
โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's ANOVA) ได้ผลดังนี้

- 4.1 สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบประเมินโรงเรียนทั้งชุดเท่ากับ 0.98
- 4.2 สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบประเมินโรงเรียนด้านโปรแกรมการ
ศึกษาเท่ากับ 0.97
- 4.3 สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบประเมินโรงเรียนด้านอาคารสถานที่
และอุปกรณ์เท่ากับ 0.95
- 4.4 สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบประเมินโรงเรียนด้านโปรแกรมการ
จัดกิจกรรมนักเรียนเท่ากับ 0.92
- 4.5 สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบประเมินโรงเรียนด้านสวัสดิการ
และบริการของโรงเรียนเท่ากับ 0.98
- 4.6 สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบประเมินโรงเรียนด้านการบริหาร
เท่ากับ 0.91

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's ANOVA) ได้แสดงไว้
ในตารางที่ 12 และ 13

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนแบบประเมินโรงเรียน
แยกตามโปรแกรมการศึกษา อาคารสถานที่และอุปกรณ์
โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน สวัสดิการและบริการ
โรงเรียน และการบริหาร

แหล่งแห่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
<u>โปรแกรมการศึกษา</u>				
ระหว่างโรงเรียน	31	1372.7277	44.2815	44.6566*
ระหว่างขอ	124	1681.9347	13.5639	
ความคลาดเคลื่อน	3844	3811.8972	0.9916	
ทั้งหมด	3999	6866.5596		
<u>อาคารสถานที่และอุปกรณ์</u>				
ระหว่างโรงเรียน	31	597.2974	19.2677	24.7244*
ระหว่างขอ	30	408.6854	13.6228	
ความคลาดเคลื่อน	930	724.7339	0.7793	
ทั้งหมด	991	1730.7167		
<u>โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน</u>				
ระหว่างโรงเรียน	31	248.1666	8.0054	13.0658*
ระหว่างขอ	8	17.375	2.1719	
ความคลาดเคลื่อน	248	151.9584	0.6127	
ทั้งหมด	287	417.5000		

ตารางที่ 12 (ต่อ)

แหล่งแห่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
สวัสดิการและบริการโรงเรียน				
ระหว่างโรงเรียน	31	672.9612	21.7084	60.0675*
ระหว่างข้อ	32	1010.3399	31.5731	
ความคลาดเคลื่อน	992	358.5388	0.3614	
ทั้งหมด	1055	2041.8399		
การบริหาร				
ระหว่างโรงเรียน	31	308.0078	9.9357	12.2209*
ระหว่างข้อ	27	179.6864	6.6551	
ความคลาดเคลื่อน	837	680.4922	0.8130	
ทั้งหมด	895	1168.1864		

* P < .01

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนแบบประเมินโรงเรียน
ทั้งหมด

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างโรงเรียน	31	2666.2478	86.0079	91.8446*
ระหว่างข้อ	225	5190.9126	23.0707	
ความคลาดเคลื่อน	6975	6531.7580	0.9366	
ทั้งหมด	7231	14388.9184		

* P < .01

จากการพิจารณาค่า F ในตารางที่ 12 และ 13 เพื่อหาอำนาจจำแนกของแบบประเมินโรงเรียนทั้งฉบับ พบว่า ค่า F มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่า แบบประเมินโรงเรียนแต่ละฉบับและทั้งชุดสามารถจำแนกโรงเรียนตามคุณภาพของโรงเรียนได้

5. ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบประเมินโรงเรียน

(The Standard error of measurement)

- 5.1 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบประเมินโรงเรียนทั้งชุดมีค่าเท่ากับ 14.52
- 5.2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบประเมินโรงเรียนด้านโปรแกรมการศึกษาเท่ากับ 11.08
- 5.3 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบประเมินโรงเรียนด้านอาคารสถานที่และอุปกรณ์เท่ากับ 4.83
- 5.4 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบประเมินโรงเรียนด้านโปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียนเท่ากับ 2.21
- 5.5 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบประเมินโรงเรียนด้านสวัสดิการและบริการโรงเรียนเท่ากับ 3.40
- 5.6 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบประเมินโรงเรียนด้านการบริหารเท่ากับ 4.68

6. เกณฑ์ปกติ (Normal Expectancy) ของคุณภาพโรงเรียน

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบประเมินโรงเรียนฉบับดังกล่าวมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง (Normal Expectancy) ของคุณภาพโรงเรียน ได้ผลดังนี้

- 6.1 ค่าเฉลี่ยระดับปานกลางของคุณภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษา แผนกพาณิชยการ ในเขตกรุงเทพมหานคร เท่ากับ 607.25 คะแนน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.26 คะแนน และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ค่า

เฉลี่ยของคะแนนคุณภาพของโรงเรียนมีค่าอยู่ระหว่าง 557.72 ถึง 656.78 คะแนน

6.2 ค่าเฉลี่ยระดับปานกลางของคุณภาพโรงเรียนด้านโปรแกรมการศึกษาเท่ากับ 322.47 คะแนน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.94 คะแนน และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพโรงเรียนด้านโปรแกรมการศึกษามีค่าอยู่ระหว่าง 296.04 ถึง 348.90 คะแนน

6.3 ค่าเฉลี่ยระดับปานกลางของคุณภาพโรงเรียนด้านอาคารสถานที่และอุปกรณ์เท่ากับ 105.84 คะแนน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 คะแนน และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพโรงเรียนด้านอาคารสถานที่และอุปกรณ์มีค่าอยู่ระหว่าง 97.16 ถึง 114.53 คะแนน

6.4 ค่าเฉลี่ยระดับปานกลางของคุณภาพโรงเรียนด้านโปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียนเท่ากับ 18.38 คะแนน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.48 คะแนน และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพโรงเรียนด้านโปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียนมีค่าอยู่ระหว่าง 15.36 ถึง 21.39 คะแนน

6.5 ค่าเฉลี่ยระดับปานกลางของคุณภาพโรงเรียนด้านสวัสดิการและบริการโรงเรียนมีค่าเท่ากับ 81.41 คะแนน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพโรงเรียนด้านสวัสดิการและบริการมีค่าอยู่ระหว่าง 71.89 ถึง 90.92 คะแนน

6.6 ค่าเฉลี่ยระดับปานกลางของคุณภาพโรงเรียนด้านการบริหารมีค่าเท่ากับ 79.16 คะแนน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 คะแนน และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพโรงเรียนด้านการบริหารมีค่าอยู่ระหว่าง 73.23 ถึง 85.08 คะแนน

ผู้วิจัยได้จัดระดับคุณภาพของโรงเรียนโดยจำแนกโรงเรียนออกเป็น 3 พวก

ดังนี้คือ

พวกที่ 1 เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพสูงกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเกณฑ์ปกติ

พวกที่ 2 เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพเป็นปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนอยู่ในช่วงของค่าเกณฑ์ปกติ

พวกที่ 3 เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพต่ำกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

ระดับคุณภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษา แผนกพาณิชยการ ในเขตกรุงเทพมหานคร
จำแนกได้ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ระดับคุณภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษา แผนกพาณิชยการ ในเขต
กรุงเทพมหานคร

รายการลักษณะ	จำนวน วิทยาลัยวิชาล			จำนวน โรงเรียนเอกชน			จำนวน รวม		
	สูงกว่า ปกติ	เป็น ปกติ	ต่ำกว่า ปกติ	สูงกว่า ปกติ	เป็น ปกติ	ต่ำกว่า ปกติ	สูงกว่า ปกติ	เป็น ปกติ	ต่ำกว่า ปกติ
	โปรแกรมการศึกษา	5	0	0	7	12	8	12	12
อาคารสถานที่และ อุปกรณ์	5	0	0	10	7	10	15	7	10
โปรแกรมการจัด กิจกรรมนักเรียน	4	0	1	4	6	17	8	6	18
สวัสดิการและบริการ ของโรงเรียน	5	0	0	7	9	11	12	9	11
การบริหาร	5	0	0	6	6	15	11	6	15
รวม	5	0	0	5	12	10	10	12	10

จากตารางที่ 14 จะเห็นว่า

ระดับคุณภาพรวมของโรงเรียนอาชีวศึกษา แผนกพัฒนศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับที่มีคุณภาพสูงกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่า 656.78 คะแนนขึ้นไป มีจำนวน 10 แห่ง เป็นวิทยาลัยของรัฐบาล 5 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชน 5 แห่ง

2. ระดับที่มีคุณภาพเป็นปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 557.72 ถึง 656.78 คะแนน มีจำนวน 12 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชนทั้งหมด

3. ระดับที่มีคุณภาพต่ำกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่า 557.72 คะแนน มีจำนวน 10 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชนทั้งหมด

นอกจากนี้เมื่อแยกลักษณะคุณภาพของโรงเรียนออกเป็น 5 ด้าน คือ

1. โปรแกรมการศึกษา แบ่งระดับคุณภาพของโรงเรียนออกเป็น 3 ระดับ คือ

1.1 ระดับที่มีคุณภาพสูงกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่า 348.90 คะแนนขึ้นไป มีจำนวน 12 แห่ง เป็นวิทยาลัยของรัฐบาล 5 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชน 7 แห่ง

1.2 ระดับที่มีคุณภาพเป็นปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 296.04 ถึง 348.90 คะแนน มีจำนวน 12 แห่ง เป็นโรงเรียนของเอกชนทั้งหมด

1.3 ระดับที่มีคุณภาพต่ำกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่า 296.04 คะแนนลงไป มีจำนวน 8 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชนทั้งหมด

2. อาคารสถานที่และอุปกรณ์ แบ่งระดับคุณภาพของโรงเรียนออกเป็น 3 ระดับ คือ

2.1 ระดับที่มีคุณภาพสูงกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่า

114.53 คะแนนขึ้นไป มีจำนวน 15 แห่ง เป็นวิทยาลัยของรัฐบาล 5 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชน 10 แห่ง

2.2 ระดับที่มีคุณภาพเป็นปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 97.16 ถึง 114.53 คะแนน มีจำนวน 7 แห่ง เป็นโรงเรียนของเอกชนทั้งหมด

2.3 ระดับที่มีคุณภาพต่ำกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่า 97.16 คะแนน มีจำนวน 10 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชนทั้งหมด

3. โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน แบ่งระดับคุณภาพของโรงเรียนออกเป็น 3 ระดับ คือ

3.1 ระดับที่มีคุณภาพสูงกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่า 21.39 คะแนนขึ้นไป มีจำนวน 8 แห่ง เป็นวิทยาลัยรัฐบาล 4 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชน 4 แห่ง

3.2 ระดับที่มีคุณภาพเป็นปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 15.36 ถึง 21.39 คะแนน มีจำนวน 6 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชนทั้งหมด

3.3 ระดับที่มีคุณภาพต่ำกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่า 15.36 คะแนน มีจำนวน 18 แห่ง เป็นวิทยาลัยรัฐบาล 1 แห่ง และเป็นโรงเรียนเอกชน 17 แห่ง

4. สวัสดิการและบริการของโรงเรียน แบ่งระดับคุณภาพของโรงเรียนออกเป็น 3 ระดับ คือ

4.1 ระดับที่มีคุณภาพสูงกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่า 90.92 คะแนนขึ้นไป มีจำนวน 12 แห่ง เป็นวิทยาลัยของรัฐบาล 5 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชน 7 แห่ง

4.2 ระดับที่มีคุณภาพเป็นปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 71.89 ถึง 90.92 คะแนน มีจำนวน 9 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชนทั้งหมด

4.3 ระดับที่มีคุณภาพต่ำกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่า 71.89 คะแนน มีจำนวน 11 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชนทั้งหมด

5. การบริหาร แบ่งระดับคุณภาพของโรงเรียนออกเป็น 3 ระดับ คือ

5.1 ระดับที่มีคุณภาพสูงกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่า 85.08 คะแนน มีจำนวน 11 แห่ง เป็นวิทยาลัยรัฐบาล 5 แห่ง โรงเรียนเอกชน 6 แห่ง

5.2 ระดับที่มีคุณภาพเป็นปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 73.23 ถึง 85.08 คะแนน มีจำนวน 6 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชนทั้งหมด

5.3 ระดับที่มีคุณภาพต่ำกว่าปกติ ได้แก่โรงเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่า 73.23 คะแนน มีจำนวน 15 แห่ง เป็นโรงเรียนเอกชนทั้งหมด