

บทที่ 4

ผลการสร้างเกณฑ์ประเมินผล

การหาความแม่นยำของ เกณฑ์ประเมินผล

ผู้วิจัยเริ่มคิดคutoff ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 30 ท่าน ที่เลือกไว้เป็นผู้ตัดสินเกณฑ์ประเมินผลในการวัดคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตั้งแต่วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2513 และได้รวบรวมเกณฑ์ประเมินผลที่ตัดสินแล้ว โดยได้รับความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ 27 ท่าน เมื่อประมาณกลางเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2513

ผู้วิจัยนำแบบสำรวจทั้ง 27 ฉบับ มาตรวจเช็คคะแนนที่ละเอียดโดยนับจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย และ ไม่เห็นด้วย ข้อกระทงที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วย ตรงกัน ร้อยละ 80 ขึ้นไป ของผู้ตอบเป็นข้อที่ใจได้ เมื่อตรวจทุกข้อแล้วปรากฏว่าข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยตรงกัน ร้อยละ 80 ขึ้นไป มีจำนวน 145 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความแม่นยำของข้อกระทงในเกณฑ์ประเมินผล

ข้อกระทง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย

โปรแกรมการศึกษา (Educational Program)

หมวดวิชาภาษาไทย

- จำนวนเวลาที่สอนวิชาภาษาไทยตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร 26 0
- ครูผู้สอนภาษาไทยได้รับการศึกษาวิชาภาษาไทยเป็นวิชาเอกหรือวิชาโท 22 4



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชอกระหวง	นุทรวงคุดคุดช	
	เต็นควบ	นอเห็นควบ
3. ครนุคุดสอนภวชวไทยเตรียบการสอนคองเชอซอน	24	1
4. ครนุคุดสอนภวชวไทยใชคุดบกรอการสอนเป็นประจอ	20	4
5. โรงเรียบมีระเบียบให้นักเรียบชื้อหนังสือแบบเรียบภวชวไทย	18	4
6. ครนุคุดสอนใหการบอานอยบงสมอ	21	3
7. โรงเรียบจกัใหมีการวคคคการเรียบภวชวไทยอยบงนอย 2 ครั้งคอเทอม	22	1
8. โรงเรียบจกัสอนพิเศบสำหรับเด็กที่เรียบอนนในวิชวภวชวไทย	22	2
9. โรงเรียบจกัใหมีขุมนุภวชวไทย	25	1
10. โรงเรียบคั่งคังอจอรบพิวหนอหมวควิชวภวชวไทย	22	1
11. โรงเรียบจกัใหมีนิตรรคการคานภวชวไทยอยบงนอย 1 ครั้งคอปี	22	4
12. โรงเรียบจกัใหมีการนอานักเรียบไปคักนอออกสถนที่คักตามควมเหมอะสมของเนือหวิชว	22	3
13. โรงเรียบจกัใหมีห้องพิเศบสำหรับหมวควิชวภวชวไทย	21	5
หมวควิชวภวชวอังกฤน		
14. จอวนนเวลชที่สอนวิชวภวชวอังกฤนตรงควมที่กอหนดไวในหลักสูตร	25	1
15. ครนุคุดสอนไครับการคักนอวิชวภวชวอังกฤนเป็นวิชวเอคหรือวิชวโท	22	3

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชอกระหวง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
16. ครูผู้สอนภาษาอังกฤษเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	24	1
17. ครูผู้สอนภาษาอังกฤษใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	20	4
18. โรงเรียนมีระเบียบให้นักเรียนซื้อหนังสือแบบเรียนวิชา ภาษาอังกฤษ	18	3
19. ครูผู้สอนให้การบ้านอย่างสม่ำเสมอ	22	3
20. โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนภาษาอังกฤษอย่าง น้อย 2 ครั้งต่อเทอม	22	1
21. โรงเรียนจัดสอนพิเศษสำหรับเด็กที่เรียนอ่อนในวิชาภาษา อังกฤษ	26	0
22. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมภาษาอังกฤษ	25	1
23. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาภาษาอังกฤษ	23	1
24. โรงเรียนจัดให้มีนิทรรศการด้านภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	21	4
25. โรงเรียนจัดให้มีการนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ตาม ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา	20	4
26. โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับหมวดวิชาภาษาอังกฤษ หมวดวิชาวิทยาศาสตร์	21	4
27. จำนวนเวลาที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ตรงตามที่กำหนดไว้ใน หลักสูตร	25	1

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชอกระหวง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นควม	ไม่เห็นควม
28. ครูผู้สอนได้รับการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นวิชาเอกหรือวิชาโท	22	3
29. ครูผู้สอนเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	23	1
30. ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	21	3
31. โรงเรียนมีระเบียบให้นักเรียนอ่านหนังสือแบบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์	17	4
32. ครูผู้สอนให้การบ้านอย่างสม่ำเสมอ	22	3
33. โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างน้อย 2 ครั้งตบเทอน	23	1
34. โรงเรียนจัดสอนพิเศษสำหรับเด็กที่เรียนอ่อนในวิชาวิทยาศาสตร์	24	1
35. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมวิทยาศาสตร์	25	0
36. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์	22	1
37. โรงเรียนจัดให้มีนิทรรศการด้านวิทยาศาสตร์อย่างน้อย 1 ครั้งตบปี	22	3
38. โรงเรียนจัดให้มีกรนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา	23	1
39. โรงเรียนจัดให้มีห้องปฏิบัติการสำหรับวิชาวิทยาศาสตร์	25	0
40. โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเเกมสำหรับหมวดวิชาวิทยาศาสตร์	22	2

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อกระทรวง	บุตรungskุณวุฒิ	
	เห็นควย	ไม่เห็นควย
หมวดวิชาคณิตศาสตร์		
41.	จำนวนเวลาที่สอนวิชาคณิตศาสตร์ ตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	
	สูตร	26 0
42.	ครูผู้สอนได้รับการศึกษาคณิตศาสตร์ เป็นวิชาเอกหรือวิชาโท	23 3
43.	ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ เตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	22 2
*44.	ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	20 6
45.	โรงเรียนมีระเบียบให้นักเรียนซื้อหนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์	19 3
46.	ครูผู้สอนให้การบ้านสม่ำเสมอ	25 1
47.	โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์อย่างน้อย 2 ครั้งต่อเทอม	22 2
48.	โรงเรียนจัดสอนพิเศษสำหรับเด็กที่เรียนอ่อนในวิชาคณิตศาสตร์	26 0
49.	โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมคณิตศาสตร์	25 1
50.	โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์	23 1
51.	โรงเรียนจัดให้มีนิทรรศการด้านคณิตศาสตร์อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	21 3
52.	โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับหมวดวิชาคณิตศาสตร์	21 4

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อกิจกรรม	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
หมวดวิชาสังคมศึกษา		
53. จำนวนเวลาที่สอนสังคมศึกษาตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	25	1
54. ครูผู้สอนได้รับการศึกษาวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาเอกหรือวิชาโท	22	3
55. ครูผู้สอนเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	24	1
56. ครูผู้สอนสังคมศึกษาใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	20	3
57. โรงเรียนมีระเบียบให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาเรียนวิชาสังคมศึกษา	18	3
58. ครูผู้สอนให้การบ้านสม่ำเสมอ	19	5
59. โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนรู้สังคมศึกษาอย่างน้อย 2 ครั้งต่อเทอม	23	1
60. โรงเรียนจัดสอนพิเศษสำหรับเด็กที่เรียนอ่อนในวิชาสังคมศึกษา	24	0
61. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมสังคมศึกษา	23	1
62. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดสังคมศึกษา	22	1
63. โรงเรียนจัดให้มีนิทรรศการด้านสังคมศึกษาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	22	4
64. โรงเรียนจัดให้มีการนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา	24	1
65. โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับหมวดวิชาสังคมศึกษา	22	3

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชว่กรระหง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
หมวดวิชาพลานามัยและสุขศึกษา		
66. จำนวนเวลาทีสอนพลานามัยและสุขศึกษาตรงตามทีกำหนดไว้ ในหลักสูตร	25	0
67. ครูผู้สอนไ้รับการศีกษาวิชาพลานามัยและสุขศึกษาเป็นวิชา เอกหรือวิชาโท	21	4
68. ครูผู้สอนเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	23	1
69. ครูผู้สอนใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	19	3
70. โรงเรียนมีระเบียบให้นักเรียนซื้อหนังสือแบบเรียนวิชาพลานามัย และสุขศึกษา	15	5
71. ครูผู้สอนให้การบ้านสม่ำเสมอ	20	4
72. โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการ เรียนพลานามัยและสุขศึกษา อย่างน้อย 2 ครั้งต่อเทอม	21	2
73. โรงเรียนจัดให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมลูกเสือและอนุคาชาค กับส่วนรวม	23	2
74. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมพลานามัยและสุขศึกษา	22	3
75. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาพลานามัยและสุขศึกษา	19	3
76. โรงเรียนจัดให้มีนิทรรศการทางพลานามัยและสุขศึกษาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	21	4
77. โรงเรียนจัดให้มีห้องพลศึกษา	22	2

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อย่อ	ชื่อโครงการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
หมวดวิชาศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติ			
78.	จำนวนเวลาที่สอนศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	25	0
79.	ครูผู้สอนได้รับการศึกษาทางด้านศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติมาโดยตรง	24	1
80.	ครูผู้สอนเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	22	2
* 81.	โรงเรียนมีระเบียบให้นักเรียนซื้อหนังสือแบบเรียนวิชาศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติ	13	6
82.	โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนรู้ศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติอย่างน้อย 2 ครั้ง ต่อเทอม	22	2
83.	โรงเรียนจัดให้มีนิทรรศการทางด้านศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	22	2
84.	โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติ	23	2
85.	โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติ	21	2
86.	โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับหมวดวิชาศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติ	25	0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชอกระหวง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
โปรแกรมการจกกิจกรรมนักเรียน (Pupil Activity Program)		
87. โรงเรียนจัดให้มีสถานักเรียน	19	4
88. การเลือกตั้งกรรมการให้สถานักเรียน เป็นไปตามระบอบประชาธิปไตย	22	3
89. ผู้แทนจากห้องเรียนทุกห้องร่วมเป็นกรรมการในสถานักเรียน	22	3
90. นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเลือกกรรมการของสถานักเรียน	22	3
91. กิจกรรมต่าง ๆ จัดขึ้นโดยนักเรียนและมีครูเป็นที่ปรึกษา	27	0
92. โรงเรียนจัดตั้งชุมนุมต่าง ๆ เช่น ชุมนุมอำนวยการ ชุมนุมไ้ควาที่ ฯลฯ	26	1
93. ชุมนุมทุกชุมนุมมีครู เป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือ	27	0
94. การเป็นสมาชิกของชุมนุมต่าง ๆ เป็นไปตามความสมัครใจของนักเรียน	27	0
95. โรงเรียนจัดการแข่งขันกีฬากายในโรงเรียน	26	1
96. โรงเรียนจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน	24	2
97. โรงเรียนจัดให้มีสิ่งพิมพ์ซึ่ง เป็นผลงานของนักเรียนออกเป็นประจำ เช่น หนังสืออนุสรณ์ วารสาร	25	0
98. นักเรียนและครูมีส่วนร่วมในการจัดการเงินของสถานักเรียน	21	4

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชอกระหวง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
การห้องสมุด (Library Service)		
99. ห้องสมุดมีบรรณารักษ์ที่ได้รับการฝึกอบรมค่านนี้มา โดยเฉพาะ	26	0
100. เจ้าหน้าที่ห้องสมุดทำงานเต็มเวลา	25	0
101. หนังสือในห้องสมุดจัดตามระบบใดระบบหนึ่งของวิธีการจัดหนังสือ	26	0
102. มีบัตรรายการ (Card Catalog)	26	0
103. อุปกรณ์ทั้งหมดรักษาไว้ในสภาพเรียบร้อยและใช้การได้	25	0
104. ห้องสมุดมีขนาดเพียงพอสำหรับนักเรียนร้อยละ 10 ของนักเรียนทั้งหมด	25	1
105. ห้องสมุดเงียบสงบเหมาะแก่การอ่านและค้นคว้า	25	1
106. ห้องสมุดมีแสงสว่างเพียงพอและตกแต่งอย่างมีศิลปะ	26	0
107. ห้องสมุดมีที่นั่งสำหรับวางหนังสือเพียงพอ	26	0
108. ห้องสมุดมีหนังสือโดยเฉลี่ยแล้ว 3 เล่มขึ้นไปต่อนักเรียน 1 คน	23	2
109. ห้องสมุดเปิดบริการแก่นักเรียนทั้งในตอนเช้าก่อนเข้าเรียนระหว่างหยุดพักกลางวัน	25	0
110. ห้องสมุดเปิดบริการแก่นักเรียนในตอนเย็น	25	0
111. ห้องสมุดเปิดโอกาสให้นักเรียนขอยืมหนังสือได้	26	0

ตารางที่ 3 (ต่อ)



ชอกระทง	บทรทคฤคฤค	
	ทททท	ทททท
<u>การแนะแนวในโรงเรียน (Guidance Service)</u>		
112. โรงเรียนจัดบริการแนะแนวให้แก่เด็กเป็นรายบุคคล	24	1
113. โรงเรียนจัดให้มีครูที่ทำการศึกษาคเด็กที่มีปัญหาเป็นรายบุคคล	25	0
114. โรงเรียนจัดบริการแนะแนวค่านอาชีพให้กับเด็กที่จะจบการศึกษาของโรงเรียน	25	0
115. โรงเรียนจัดบริการแนะแนวเกี่ยวกับสถานศึกษาชั้นสูงให้กับเด็กที่จะออกจากโรงเรียน	24	1
116. โรงเรียนจัดชั่วโมงครูประจำชั้น (Homeroom)	24	1
<u>อาคารสถานที่โรงเรียน (School Building & Ground)</u>		
117. โรงเรียนตั้งอยู่ในที่ไปมาสะดวก ไม่น่าไกลจากย่านชุมชนหรือย่านที่พักอาศัยของนักเรียนมากเกินไป	25	2
118. ที่ตั้งของโรงเรียนถูกสุขลักษณะ บริเวณรอบ ๆ ไม่มีน้ำขัง ไม่มีสิ่งปฏิกูล ซึ่งเป็นภัยต่อสุขภาพของนักเรียน	25	1
119. โรงเรียนมีสถานที่ให้นักเรียนพักผ่อน เช่น ม้านั่ง	25	1
120. บริเวณโรงเรียนได้รับการเอาใจใส่ดูแล ตกแต่งอย่างเหมาะสมสวยงามสะอาดและเรียบร้อย	25	1
121. อาคารเรียนมีหลังคา ฝายนั่ง หน้าต่างที่สามารถกั้นแดดและฝนได้	25	0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อย่อ	ชื่อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
122.	ห้องเรียนมีขนาดพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน	24	2
123.	ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทได้ดี และมีแสงสว่างพอเหมาะ	26	0
124.	ห้องเรียนปราศจากสิ่งรบกวน เช่น เสียง ฝุ่น กลิ่นและอื่นๆ	23	2
125.	โรงเรียนมีห้องประชุม	25	1
126.	ห้องประชุมสามารถดัดแปลงให้เหมาะสมกับกิจกรรมอื่นได้ เช่น ฉายภาพยนตร์ การจัดการแสดง สถานที่รับประทาน อาหาร	24	1
127.	ห้องอาหารมีที่นั่งเพียงพอสำหรับนักเรียน	26	0
128.	สถานที่รับประทานอาหารสะอาด และมีที่นั่งขยเพียงพอ	25	1
129.	โรงเรียนมีห้องส้วมพอเพียง คือ ห้องส้วม 1 ห้องต่อนักเรียน ไม่เกิน 40 คน และแยกชายหญิง	23	3
130.	ห้องส้วมสะอาด และมีอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น กระดาษชำระ น้ำ	24	1
131.	โรงเรียนมีห้องพยาบาลและเตียงสำหรับนักเรียนที่ป่วย	26	0
132.	โรงเรียนมียาและเครื่องมือเวชภัณฑ์ในการรักษาขั้นต้น	26	0
133.	โรงเรียนจัดหาน้ำดื่มที่สะอาดและพอเพียงสำหรับนักเรียนทั้งหมด	26	0
134.	โรงเรียนมีเครื่องมือตัดผมซึ่งสามารถใช้ได้ทันที	22	3
135.	โรงเรียนมีห้องพักรูและมีโต๊ะ เก้าอี้ สำหรับครูโดยเฉพาะ	26	0
136.	โรงเรียนมีห้องธุรการ	25	0
137.	แผนกธุรการมีเครื่องอำนวยความสะดวกเช่น พิมพ์ดีด เครื่อง- อัดสำเนา	25	0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อ ชอกระทง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
138. ในบริเวณมีทางเดินคิคค่อถึงกันไค้สะดวก	25	1
139. หน้าห้องเรียนทุกห้องมีเจลิบง	23	2
*140. มีรถประจำโรงเรียนสำหรับบริการขนส่งนักเรียนตามความ จำเป็น	18	7
<u>การบริหาร (Administration)</u>		
141. การบริหารงานในโรงเรียนแบ่งความรับผิดชอบอย่างน้อย 3 ค้าน คือ ค้านวิชาการ ค้านบริหาร และค้านปกครอง	25	1
142. โรงเรียนมีกฎเกณฑ์ วิธีการ และนโยบายในการบริหารงาน พิมพ์เป็นลาบหลักนดอักษร	24	2
143. โรงเรียนมีการประชุมครูอย่างน้อยเทอมละ 2 ครั้ง	24	2
144. ค้านวิชาการแบ่งความรับผิดชอบเป็นหมวดวิชา	26	0
145. ครูในหมวดวิชารับผิดชอบค้านการสอนและการวัดผลรวมกัน	26	0
146. โรงเรียนจัดครูเข้าสอนเหมาะสมกับวุฒิ ความนัค ความสามารถ	26	0
147. โรงเรียนนทาการสำรวจจำนวนนักเรียนทุกวัน	26	0
148. โรงเรียนมีการประชุมนักเรียนอย่างน้อยสองสัปดาห์ค่อ 1 ครั้ง	24	1
149. โรงเรียนรายงานการประเมินผลนักเรียนไปยังผู้ปกครอง อย่างน้อยเทอมละ 2 ครั้ง	22	3
150. โรงเรียนมีการประชุมระหว่างครูและผู้ปกครองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	22	3

*เป็นชอที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยตรงกันน้อยกว่าร้อยละ 80

จำนวนข้อกระทงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้งหมด 150 ข้อ เป็นข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยตรงกัน ร้อยละ 80 ขึ้นไปเป็นจำนวน 145 ข้อ คิดเป็นข้อที่ใช้ได้ ร้อยละ 96.67 ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบจำนวนข้อกระทงเดิมและที่ใช้ได้ในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบจำนวนข้อกระทงที่สร้างกับข้อที่ใช้ได้

หมวด	ทฤษฎี	จำนวนข้อที่สร้าง	จำนวนข้อที่ใช้ได้
1	โปรแกรมการศึกษา	86	82
	หมวดวิชาภาษาไทย	13	13
	หมวดวิชาภาษาอังกฤษ	13	13
	หมวดวิชาวิทยาศาสตร์	14	14
	หมวดวิชาคณิตศาสตร์	12	11
	หมวดวิชาสังคมศึกษา	13	12
	หมวดวิชาพลานามัยและสุขศึกษา	12	11
	หมวดวิชาศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติ	9	8
2	โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน	12	12
3	การห้องสมุด	13	13
4	การแนะแนวในโรงเรียน	5	5
5	อาคารสถานที่โรงเรียน	24	23
6	การบริหาร	10	10
รวม		150	145

ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ประเมินผลหมวดประเมินผลการศึกษาเพิ่มเติมลงในลักษณะโปรแกรมการศึกษาซึ่งประกอบด้วยข้อกระทง 6 ข้อ เป็นข้อกระทงที่สร้างขึ้นใหม่ 7 ข้อ



และเป็นข้อที่น่ามาจากรั้วคณะกรรมการบริหารที่เกี่ยวกับการประเมินผลการศึกษา 1 ข้อ คือ ข้อที่ 149 โรงเรียนรายงานการประเมินผลนักเรียนไปยังผู้ปกครองอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง มาไว้ในหมวดนี้ด้วย และได้จัดพิมพ์เกณฑ์ประเมินผลขึ้นใหม่ ประกอบด้วยข้อที่ใช้ได้จากการตัดสินของผู้ทรงคุณวุฒิ และข้อกระทงในหมวดประเมินผลการศึกษาที่เพิ่มเติมลงในลักษณะโปรแกรมการศึกษา รวมข้อกระทงทั้งสิ้นจำนวน 152 ข้อกระทง

ผู้วิจัยหาความแม่นยำของเกณฑ์ประเมินผลที่ปรับปรุงใหม่นี้อีกครั้ง โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 19 ท่าน เป็นผู้ตัดสินด้วยวิธีการเช่นเดิม เมื่อตรวจทุกข้อแล้วปรากฏว่าข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นควรตรงกันร้อยละ 80 ขึ้นไปมี 146 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความแม่นยำของข้อกระทงในเกณฑ์ประเมินผลที่ปรับปรุงแล้ว

ข้อกระทง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย

โปรแกรมการศึกษา (Educational Program)

หมวดวิชาภาษาไทย

1.	จำนวนเวลาที่สอนวิชาภาษาไทยตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	13	0
2.	ครูผู้สอนได้รับการศึกษาวิชาภาษาไทย เป็นวิชาเอกหรือวิชาโท	13	0
3.	ครูผู้สอนภาษาไทยเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	13	0
4.	ครูผู้สอนภาษาไทยใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	11	1
5.	โรงเรียนมีระเบียบให้นักเรียนซื้อหนังสือแบบเรียนวิชาภาษาไทย	10	2
6.	ครูผู้สอนให้การบ้านอย่างสม่ำเสมอ	10	1
7.	โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนรู้ภาษาไทยอย่างน้อย 2 ครั้ง		
	ต่อเทอม	12	1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชวกระทง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
๑. โรงเรียนจัดสอนพิเศษสำหรับเด็กที่เรียนอ่อนในวิชาภาษาไทย	12	0
๑. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมภาษาไทย	11	2
10. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาภาษาไทย	12	0
11. โรงเรียนจัดให้มีนิทรรศการด้านภาษาไทยอย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อปี	12	1
12. โรงเรียนจัดให้มีการนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ตามความ เหมาะสมของเนื้อหาวิชา	13	0
*13. โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับเด็กวิชาภาษาไทย	10	3
หมวดวิชาภาษาอังกฤษ		
14. จำนวนเวลาที่สอนวิชาภาษาอังกฤษตรงตามที่กำหนดไว้ในหลัก- สูตร	14	0
15. ครูผู้สอนได้รับการศึกษาวิชาภาษาอังกฤษในวิชาเอกหรือวิชาโท	14	0
16. ครูผู้สอนภาษาอังกฤษเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	14	0
17. ครูผู้สอนภาษาอังกฤษใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	13	1
16. โรงเรียนมีระเบียบให้นักเรียนซื้อแบบเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	12	2
19. ครูผู้สอนให้การบ้านอย่างสม่ำเสมอ	13	1
20. โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ครั้งต่อเทอม	14	0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อกระทง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
21. โรงเรียนจัดสอนพิเศษสำหรับเด็กที่เรียนอ่อนในวิชาภาษาอังกฤษ	14	0
22. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมภาษาอังกฤษ	12	1
23. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาภาษาอังกฤษ	14	0
24. โรงเรียนจัดให้มีนิทรรศการด้านภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	12	1
25. โรงเรียนจัดให้มีการนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา	12	1
26. โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับหมวดวิชาภาษาอังกฤษ	12	0
หมวดวิชาวิทยาศาสตร์		
27. จำนวนเวลาที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	11	0
28. ครูผู้สอนได้รับการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นวิชา เอกหรือวิชาโท	11	0
29. ครูผู้สอนเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	11	0
30. ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	11	0
31. โรงเรียนมีระเบียบให้นักเรียนมีหนังสือแบบเรียนวิทยาศาสตร์	9	2
32. ครูผู้สอนให้การบ้านอย่างสม่ำเสมอ	9	1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชวกระทรง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
33. โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนวิทยาศาสตร์อย่างน้อย 2 ครั้งต่อเทอม	31	0
34. โรงเรียนจัดสอนพิเศษสำหรับเด็กที่เรียนอ่อนในวิชาวิทยาศาสตร์	11	0
35. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมวิทยาศาสตร์	11	0
36. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์	11	0
37. โรงเรียนจัดให้มีนิทรรศการด้านวิทยาศาสตร์อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	11	0
38. โรงเรียนจัดให้มีการนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา	11	0
39. โรงเรียนจัดให้มีห้องปฏิบัติการสำหรับวิชาวิทยาศาสตร์	11	0
40. โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับหมวดวิชาวิทยาศาสตร์	11	0
หมวดวิชาคณิตศาสตร์		
41. จำนวนเวลาที่สอนวิชาคณิตศาสตร์ตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	11	0
42. ครูผู้สอนได้รับการศึกษาวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาเอกหรือวิชาโท	11	0
43. ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ เกริ่นมการสอบก่อนเข้าสอน	11	0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อกระทรวง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
44. โรงเรียนมีระ เบบบให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเรียนวิชาคณิตศาสตร์	9	2
45. ครูผู้สอนให้การบ้านสม่ำเสมอ	11	0
46. โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์อย่างน้อย เทอมละ 2 ครั้ง	11	0
47. โรงเรียนจัดสอนพิเศษสำหรับนักเรียนที่เรียนอ่อนในวิชาคณิต- ศาสตร์	11	0
48. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมคณิตศาสตร์	11	0
49. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดคณิตศาสตร์	11	0
50. โรงเรียนจัดให้มีการทำนาคณิตศาสตร์อย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อปี	11	0
51. โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับหมวดวิชาคณิตศาสตร์	10	1
หมวดวิชาสังคมศึกษา		
52. จำนวนเวลาที่สอนวิชาสังคมศึกษาตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	13	0
53. ครูผู้สอนให้การศึกษาวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาเอกหรือวิชาโท	13	0
54. ครูผู้สอนเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	13	0
55. ครูผู้สอนสังคมศึกษาใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	11	2
*56. โรงเรียนมีระ เบบบให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเรียนวิชาสังคมศึกษา	10	3
57. โรงเรียนจัดให้มีการวัดผลการเรียนรู้สังคมศึกษาอย่างน้อย 2 ครั้ง ต่อเทอม	13	0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อกระทง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
58. โรงเรียนจัดสอนพิเศษสำหรับนักเรียนที่เรียนอ่อนในวิชาสังคมศึกษา	13	0
59. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมสังคมศึกษา	13	0
60. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาสังคมศึกษา	13	0
61. โรงเรียนจัดให้มีนันทนาการด้านสังคมศึกษาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	13	0
62. โรงเรียนจัดให้มีการนำนักเรียนไปศึกษาออกสถานที่ตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา	13	0
63. โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับหมวดวิชาสังคมศึกษา	12	1
หมวดวิชาพลานามัยและสุขศึกษา		
64. จำนวนเวลาที่สอนพลานามัยและสุขศึกษาตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	11	0
65. ครูผู้สอนได้รับการศึกษาวิชาพลานามัยและสุขศึกษาเป็นวิชาเอกหรือวิชาโท	11	0
66. ครูผู้สอนเตรียมการสอนก่อนเข้าสอน	11	0
67. ครูผู้สอนใช้อุปกรณ์การสอนเป็นประจำ	11	0
68. ครูผู้สอนให้การบ้านอย่างสม่ำเสมอ	9	2

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชอกระทง	นทรวงคุดคุด	
	เต็นควด	นอเต็นควด
69. รงเรยนจคโหม้การวคดลการ เรยนพลานามบและสขศกษา อยางนอย 2 คร้งคอเทอม	11	0
70. รงเรยนจคโหม้กเรยนเขารวมกจกรรมลुकเสื่อหรืออบุกาชาค กบส่วนรวม	11	0
71. รงเรยนจคโหม้ขุมบุมพลานามบและสขศกษา	11	0
72. รงเรยนแ่งคจอาจารย์หัวหน้าหวนควิชาพลานามบและสขศกษา	11	0
73. รงเรยนจคโหม้นทรทการทางพลานามบและสขศกาอยางนอย 1 คร้งคอป	11	0
74. รงเรยนจคโหม้ของพลศกษา	11	0
หมวดวิชาศลปศกษาและศลปฏบค		
75. จนวนเวลาที่สอนศลปศกษาและศลปฏบคคตรงตามทคกำหนดว นอหลคสุท	11	0
76. ครุคสอนคครับการศกษาทางคานศลปศกษาและศลปฏบคคมาคอบ ครง	11	0
77. ครุคสอนคครับมการสอนคอบเขาสอน	11	0
78. รงเรยนจคโหม้การวคดลการ เรยนศลปศกษาและศลปฏบค อยางนอย 2 คร้งคอเทอม	11	0
79. รงเรยนจคโหม้นทรทการทางคานศลปศกษาและศลปฏบค อยางนอย 1 คร้งคอป	11	0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชอกระหวง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
๘๐. โรงเรียนจัดให้มีชุมนุมศิลปะศึกษาและศิลปะปฏิบัติ	11	0
๘1. โรงเรียนแต่งตั้งอาจารย์หัวหน้าหมวดวิชาศิลปะศึกษาและศิลปะปฏิบัติ	11	0
๘2. โรงเรียนจัดให้มีห้องพิเศษสำหรับหมวดวิชาศิลปะศึกษาและศิลปะปฏิบัติ	11	0
หมวดประเมินผลการศึกษา		
๘3. โรงเรียนมีกำหนดช่วงระยะเวลาสอบไล่ในสิ้นปีการศึกษา	14	1
* ๘4. โรงเรียนจัดสอบไล่รวมกันทั้งโรงเรียน	10	4
๘5. ครูผู้สอนแต่ละวิชา เป็นผู้ออกข้อสอบไล่ในวิชานั้น ๆ	13	2
* ๘6. โรงเรียนรายงานผลการศึกษาของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบอย่างน้อย 2 ครั้งต่อเทอม	11	3
๘7. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษาที่ผ่านมาสอบไล่ได้เกินร้อยละ 75 ของนักเรียนในชั้นนั้น	10	2
๘๘. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษาที่ผ่านมาแล้ว 1 ปี สอบไล่ได้เกินร้อยละ 75 ของนักเรียนในชั้นนั้น	10	2
๘9. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษาที่ผ่านมาแล้ว 2 ปี สอบไล่ได้เกิน ร้อยละ 75 ของนักเรียนในชั้นนั้น	11	1
* ๙๐. โรงเรียนทดสอบวัดสติปัญญานักเรียนเป็นครั้งคราว	8	5

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อกระทง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน (Pupil Activity Program)		
91. โรงเรียนจัดให้มีสถานักเรียน	15	1
92. การเลือกตั้งกรรมการในสถานักเรียนเป็นไปตามระบอบ- ประชาธิปไตย	15	1
93. ผู้แทนจากห้องเรียนทุกห้องรวมเป็นกรรมการในสถานักเรียน	15	1
94. นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเลือกตั้งกรรมการของสถานักเรียน	15	1
95. กิจกรรมต่าง ๆ จัดขึ้นโดยนักเรียนและมีครูเป็นที่ปรึกษา	15	0
96. โรงเรียนจัดตั้งชุมนุมต่าง ๆ เช่น ชุมนุมถ่ายภาพ ชุมนุมโต้วาที ฯลฯ	15	1
97. ชุมนุมทุกชุมนุมมีครูเป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือ	15	1
98. การเป็นสมาชิกของชุมนุมต่าง ๆ เป็นไปตามความสมัครใจของ นักเรียน	15	1
99. โรงเรียนจัดให้มีการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน	16	0
100. โรงเรียนจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน	15	1
101. โรงเรียนจัดให้มีสิ่งพิมพ์ซึ่งเป็นผลงานของนักเรียนออกเป็นประจำ เช่น หนังสืออนุสรณ์ วารสาร	16	0
102. นักเรียนและครูมีส่วนร่วมกันในการจัดการเงินของสถานักเรียน	15	1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อย่อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	
การห้องสมุด (Library Service)			
103.	ห้องสมุดมีบรรณารักษ์ที่ได้รับการฝึกอบรมค่านนี้มาโดยเฉพาะ	14	1
104.	เจ้าหน้าที่ห้องสมุดทำงานเต็มเวลา	14	1
105.	หนังสือในห้องสมุดจัดตามระบบใดระบบหนึ่งของวิธีการจัดหนังสือ	15	0
106.	มีบัตรรายการ (Card Catalog)	14	1
107.	อุปกรณ์ทั้งหมดรักษาไว้ในสภาพเรียบร้อยและใช้งานได้	14	1
108.	ห้องสมุดมีขนาดเพียงพอสำหรับนักเรียนร้อยละ 10 ของนักเรียนทั้งหมด	14	1
109.	ห้องสมุดเงียบสงบเหมาะแก่การอ่านและค้นคว้า	15	0
110.	ห้องสมุดมีแสงสว่างเพียงพอและตกแต่งอย่างมีศิลปะ	14	1
111.	ห้องสมุดมีชั้นสำหรับวางหนังสือเพียงพอ	14	1
112.	ห้องสมุดมีหนังสือโดยเฉลี่ยแล้ว 3 เล่มขึ้นไปต่อนักเรียน 1 คน	13	1
113.	ห้องสมุดเปิดบริการแก่นักเรียนทั้งในตอนเช้าก่อนเข้าเรียนระหว่างหยุดพักกลางวัน	14	1
114.	ห้องสมุดเปิดบริการแก่นักเรียนในตอนเย็น	12	2
115.	ห้องสมุดเปิดโอกาสให้นักเรียนยืมหนังสือได้	15	0
การแนะแนวของโรงเรียน (Guidance Service)			
116.	โรงเรียนจัดบริการแนะแนวให้แก่เด็กเป็นรายบุคคล	14	0
117.	โรงเรียนจัดให้มีครูที่ทำการศึกษาค้นคว้าเด็กที่มีปัญหาเป็นรายบุคคล	14	0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อ ขอกระทง	บุหร่งกุงกูสิ	
	เห็นควย	ไมเห็นควย
118. โรงเรียนจัดบริการแนะแนวค่านอาชีพให้นักเรียนที่จะจบ การศึกษาของโรงเรียน	14	0
119. โรงเรียนจัดบริการแนะแนวเกี่ยวกับสถานศึกษาชั้นสูงให้กับ นักเรียนที่จะออกจากโรงเรียน	14	0
120. โรงเรียนจัดชั่วโมงครูประจำชั้น (Homeroom)	14	0
<u>อาคารสถานที่เรียน (School Building & Ground)</u>		
121. โรงเรียนตั้งอยู่ในที่ไปมาสะดวก ไม่ห่างไกลจากย่านชุมชน หรือย่านที่พักอาศัยของนักเรียนมากเกินไป	15	0
122. ที่ตั้งของโรงเรียนถูกสุจริตและ บริเวณรอบ ๆ ไม่น้ำขัง ไม่ มีสิ่งปฏิกูลสิ่ง เป็นกับค่อสุขภาพของนักเรียน	14	0
123. โรงเรียนมีสถานที่ให้นักเรียนพักผ่อน เช่น ม้านั่ง	15	0
124. บริเวณโรงเรียนได้รับการเอาใจใส่ดูแลตกแต่งอย่างเหมาะสม สวยงาม สะอาดและเรียบร้อย	15	0
125. อาคารเรียนมีหลังคา เพลาน ฝาผนัง หน้าต่างที่สามารถกันแดด ลม และฝนได้	15	0
126. ห้องเรียนมีขนาดพอเหมาะกัจำนวนนักเรียน	15	0
127. ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทได้ดี และมีแสงสว่างพอเหมาะ	15	0
128. ห้องเรียนปราศจากสิ่งรบกวน เช่น เสียง ฝุ่น กลิ่น และอื่น ๆ	13	1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อควรระวัง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
129. โรงเรียนมีห้องประชุม	13	1
130. ห้องประชุมสามารถดัดแปลงให้เหมาะสมกับกิจกรรมอื่นได้ เช่น ฉายภาพยนตร์ การจัดการแสดง สถานที่รับประทานอาหาร	14	1
131. ห้องอาหารมีที่นั่งเพียงพอสำหรับนักเรียน	14	1
132. สถานที่รับประทานอาหารสะอาด และมีที่นั่งชยะพอเพียง	15	0
133. โรงเรียนมีห้องส้วมพอเพียง คือ ห้องส้วม 1 ห้องต่อนักเรียน ไม่เกิน 40 คน และแยกชายหญิง	14	0
134. ห้องส้วมสะอาด และมีอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น กระดาษชำระ น้ำ	14	1
135. โรงเรียนมีห้องพยาบาลและเตียงสำหรับนักเรียนที่ป่วย	15	0
136. โรงเรียนมียาและเครื่องมือใช้ในการรักษาขั้นต้น	15	0
137. โรงเรียนจัดหาน้ำดื่มที่สะอาดและพอเพียงสำหรับนักเรียนทั้งหมด	15	0
138. โรงเรียนมีเครื่องมือดับเพลิงซึ่งสามารถใช้ได้ทันที	14	1
139. โรงเรียนมีห้องพัสดุ และมีโต๊ะ เก้าอี้สำหรับครูโดยเฉพาะ	14	1
140. โรงเรียนมีห้องธุรการ	15	0
141. แผนกธุรการมีเครื่องอ่านความสะกดก เช่น พิมพ์ดีด เครื่อง- อัดสำเนา	15	0
142. ในบริเวณโรงเรียนมีทางเดินติดต่อกันสะดวก	15	0
143. หน้าห้องเรียนทุกห้องมีเฉลียง	15	0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อกระทง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
การบริหาร (Administration)		
144. การบริหารงานในโรงเรียนแบ่งความรับผิดชอบอย่างน้อย 3 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านบริหาร และด้านปกครอง	13	1
145. โรงเรียนมีกฎเกณฑ์ วิธีการ และนโยบายในการบริหารงาน พิมพ์เป็นลายลักษณ์อักษร	13	1
146. โรงเรียนมีการประชุมครูอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	14	1
147. ด้านวิชาการแบ่งความรับผิดชอบเป็นหมวดวิชา	15	0
148. ครูในหมวดวิชารับผิดชอบด้านการสอนและการวัดผลร่วมกัน	15	0
149. โรงเรียนจัดครูเข้าสอนเหมาะสมกับวุฒิ ความถนัด ความ สามารถ	15	0
*150. โรงเรียนมีการประชุมนักเรียนอย่างน้อยสองสัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	11	4
151. โรงเรียนทําการสำรวจจำนวนนักเรียนทุกวัน	15	0
152. โรงเรียนมีการประชุมระหว่างครูและผู้ปกครองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	14	0

* เป็นข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยตรงกันน้อยกว่า ร้อยละ 30

จำนวนชื่อกระทงที่ได้อัปปรุงใหม่ทั้งหมด 152 ข้อ เป็นข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยตรงกันร้อยละ 30 ขึ้นไปจำนวน 146 ข้อ คิดเป็นข้อที่ใช้ได้ ร้อยละ 96.05 ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบจำนวนชื่อกระทงเดิมและที่ใช้ได้ในตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบจำนวนข้อกระทงที่สร้างและปรับปรุงใหม่กับข้อที่ใช้ได้

หมวด	ทฤษฎี	จำนวนข้อที่สร้าง	จำนวนข้อที่ใช้ได้
1	โปรแกรมการศึกษ	90	85
	หมวดวิชาภาษาไทย	13	12
	หมวดวิชาภาษาอังกฤษ	13	13
	หมวดวิชาวิทยาศาสตร์	14	14
	หมวดวิชาคณิตศาสตร์	11	11
	หมวดวิชาสังคมศึกษา	12	11
	หมวดวิชาศึกษานามัยและสุขศึกษา	11	11
	หมวดวิชาศิลปศึกษาและศิลปะปฏิบัติ	8	8
	หมวดประเมินผลการศึกษา	8	5
2	โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน	12	12
3	การซ่อมสมุด	13	13
4	การแนะนำในโรงเรียน	5	5
5	อาคารสถานที่เรียน	23	23
6	การบริหาร	9	8
รวม		152	146

การหาความเชื่อถือได้ของเกณฑ์ประเมินผล

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการหาความเชื่อถือได้ของเกณฑ์ประเมินผลนี้คือ

โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจำนวน 30 โรงเรียน เป็นโรงเรียนรัฐบาล

11 โรงเรียน โรงเรียนราษฎร์ 19 โรงเรียน¹

¹ดูหน้า 18 ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ผู้วิจัยได้นำเกณฑ์ประเมินผลที่มีลักษณะ เป็นแบบรายการสำรวจนี้ไปตามโรงเรียน คังถ่าวและไคครูในโรงเรียนผู้หนึ่ง เป็นผู้ตอบแบบสำรวจ ในการตอบแบบสำรวจทั้งหมด 2 ครั้ง โดยใช้ผู้ตอบคนเดียวกัน และทิ้งระยะห่างกันประมาณสองสัปดาห์ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 21 ธันวาคม 2513 ถึง วันที่ 20 มกราคม 2514 แบบสำรวจมาตรวจให้คะแนนทั้งสอง ชุด โดยให้คะแนนดังนี้คือ ถ้าโรงเรียนมีลักษณะปรากฏตรงตามเกณฑ์แต่ละข้อ ได้คะแนน 1 คะแนน ถ้าโรงเรียนไม่มีลักษณะปรากฏตรงตามเกณฑ์แต่ละข้อได้ 0 คะแนน รวมคะแนน แต่ละโรงเรียนแล้วนำคะแนนทั้งสองชุดมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยสูตรของ เพียร์สัน ได้ความเชื่อถือได้ภายนอก .95 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

ผู้วิจัยนำคะแนนจากการตอบแบบสำรวจครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 มาคำนวณโดย ใช้สูตรของคูเกอ์ ริชาร์ดสัน สูตรที่ 21 หาค่าความเชื่อถือได้ภายใน .94 และ .94

การหาอำนาจจำแนก

ผู้วิจัยนำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อ เพื่อหาอำนาจจำแนก ด้วยวิธีของจอห์นสัน ก็ได้โรงเรียนออกเป็นสองกลุ่ม ร้อยละ 27 ของคะแนนจากการสำรวจ สูงสุดเป็นกลุ่มสูงมี 3 โรงเรียน ร้อยละ 27 ของคะแนนต่ำสุดเป็นกลุ่มต่ำมี 3 โรงเรียน นำ ผลต่างของคะแนนข้อถูกในกลุ่มสูงและข้อถูกในกลุ่มต่ำของแต่ละข้อหารด้วยจำนวนโรงเรียนในแต่ละกลุ่ม คือ 3 โรงเรียน จะได้อำนาจจำแนกของแต่ละข้อ เมื่อวิเคราะห์ครบ 146 ข้อ แล้ว ข้อต่าง ๆ มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ -.12 ถึง 1 ข้อที่มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไปมี 50 ข้อ ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 อำนาจจำแนกของข้อระงับในแบบสำรวจ

ข้อระงับที่	ผลรวมขอลูก		ผลต่าง	อำนาจจำแนก
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ		
<u>โปรแกรมการศึกษา</u>				
หมวดวิชาภาษาไทย				
*1	8	8	0	0
2	8	6	2	.25
*3	3	3	0	0
4	6	0	6	.75
*5	8	8	0	0
*6	7	7	0	0
*7	7	7	0	0
8	4	0	4	.5
9	7	0	7	.88
10	3	3	0	.63
11	6	1	5	.63
12	7	0	7	.88
หมวดวิชาภาษาอังกฤษ				
*13	7	7	0	0
*14	8	7	1	.12
*15	8	8	0	0
16	7	0	7	.88



ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อควรระวัง	ผลรวมขอมูล		ผลต่าง	ถ้านำจ่ายเนก
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ		
*17	0	0	0	0
*18	0	7	1	.12
19	0	6	2	.25
20	6	2	4	.5
21	6	0	6	.75
22	0	3	5	.63
23	6	1	5	.63
24	2	0	2	.25
25	6	0	6	.75
หมวดวิชาวิทยาศาสตร์				
* 26	0	0	0	0
* 27	0	7	1	.12
* 28	0	0	0	0
29	0	3	5	.63
* 30	0	0	0	0
* 31	7	6	1	.12
32	7	5	2	.25
* 33	3	2	1	.12
34	7	0	7	.63
35	0	3	5	.63

ตารางที่ ๗ (ต่อ)

๙ โครงการต่าง	๑๐ ผลรวมขอมูล		๑๑ ผลต่าง	๑๒ อำนาจจำแนก
	๑๓ กลุ่มสูง	๑๔ กลุ่มต่ำ		
36	6	2	4	.5
37	5	3	5	.63
38	6	6	2	.25
39	7	0	7	.80
๑๕ หมวดวิชาคณิตศาสตร์				
*40	7	7	0	0
*41	8	7	1	.12
*42	7	8	0	0
*43	8	8	0	0
*44	8	7	1	.12
45	8	6	2	.25
46	7	4	3	.30
47	6	0	6	.75
48	8	2	6	.75
49	6	1	5	.63
50	3	0	3	.30
๑๖ หมวดสังคมศึกษา				
*51	8	8	0	0
*52	8	8	0	0

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ชุดกระทงที่	ผลรวมข้อมูล		ผลต่าง	อำนาจจำแนก
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ		
* 53	8	8	0	0
54	8	4	4	.5
55	8	5	3	.38
56	4	0	4	.5
57	7	0	7	.88
58	8	3	5	.63
59	8	0	8	1
60	8	2	6	.75
61	7	0	7	.88
รวมกว๊านพานานัมย์และสุขศึกษา				
* 62	8	7	1	.12
* 63	8	7	1	.12
64	8	6	2	.25
* 65	8	7	1	.12
66	7	4	3	.38
67	7	4	3	.38
68	7	5	2	.25
69	2	0	2	.25
70	4	2	2	.25

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตัวกระทงที่	ผลรวมขอมูล		ผลต่าง	อำนาจจำแนก
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ		
* 71	2	2	0	0
72	5	1	4	.5
หมวดวิชาศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติ				
* 73	8	7	1	.12
* 74	8	7	1	.12
* 75	8	7	1	.12
* 76	7	6	1	.12
77	7	3	4	.5
78	4	0	4	.5
79	7	2	5	.63
80	8	3	5	.63
หมวดประเมินผลการศึกษา				
* 81	8	8	0	0
82	7	5	2	.25
* 83	8	8	0	0
* 84	8	8	0	0
* 85	7	7	0	0

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อกระทงที่	ผลรวมขอมูล		ผลต่าง	อำนาจจำแนก
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ		
<u>โปรแกรมการจักกิจกรรมนักเรียน</u>				
86	6	0	6	.75
87	6	0	6	.75
88	5	0	5	.63
89	6	0	6	.75
90	7	1	6	.75
91	7	0	7	.80
92	8	0	8	1
93	8	0	8	1
94	8	3	5	.63
*95	5	4	1	.12
96	7	1	6	.75
97	6	0	6	.75
<u>การทองสมถ</u>				
98	8	3	5	.63
99	8	3	5	.63
100	8	3	5	.63
101	8	2	6	.75
102	8	3	5	.63

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ชื่อย่อกระทรวงที่	ผลรวมของผล		ผลต่าง	อำนาจจำแนก
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ		
103	8	1	7	.88
104	8	2	6	.75
105	8	4	4	.5
106	8	3	5	.63
107	7	0	7	.88
108	8	6	2	.25
109	8	3	5	.63
110	8	6	2	.25
<u>การแนะแนวในโรงเรียน</u>				
111	6	0	6	.75
112	7	0	7	.88
113	7	1	6	.75
114	7	1	6	.75
115	6	1	5	.63
<u>อาคารสถานที่เรียน</u>				
* 116	8	7	1	.12
117	8	5	3	.38
118	8	6	2	.25
119	8	6	2	.25
120	8	6	2	.25

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ช ว ด ก ร ะ ท ง ที่	ผลรวมขอมูล		ผลต่าง	อำนาจจำแนก
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ		
*121	8	7	1	.12
*122	8	7	1	.12
*123	6	6	0	0
124	8	3	5	.63
125	8	3	5	.63
*126	6	5	1	.12
127	8	5	3	.38
*128	6	7	-1	-.12
*129	7	7	0	0
*130	8	8	0	0
*131	8	8	0	0
*132	8	7	1	.12
*133	7	6	1	.12
*134	8	8	0	0
*135	8	8	0	0
*136	8	8	0	0
*137	8	8	0	0
*138	8	8	0	0
<u>การบริหาร</u>				
139	8	5	3	.38

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ชื่อย่อรหัส	ผลรวมทั้งหมด		ผลต่าง	อำนาจจำแนก
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ		
140	8	5	3	.38
*141	7	6	1	.12
142	6	3	3	.63
143	7	4	3	.38
*144	8	7	1	.12
*145	8	8	0	0
146	5	0	5	.63

* ข้อที่มีอำนาจจำแนกต่ำกว่า .20

ข้อที่มีอำนาจจำแนก .20 ขึ้นไปมี 90 ข้อรหัส และหลังจากเปรียบเทียบจำนวนข้อที่สร้างกับจำนวนข้อที่เหลือ ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบจำนวนข้อที่สร้างกับที่ใช้ได้ของแบบสำรวจ

หมวด	พหุขั้ว	จำนวนข้อที่สร้าง	จำนวนข้อที่ใช้ได้
1.	โปรแกรมการศึกษา	90	49
	หมวดวิชาภาษาไทย	13	7
	หมวดวิชาภาษาอังกฤษ	13	8
	หมวดวิชาวิทยาศาสตร์	14	8
	หมวดวิชาคณิตศาสตร์	11	6
	หมวดวิชาสังคมศึกษา	12	8
	หมวดวิชาพลานามัยและสุขศึกษา	11	7
	หมวดวิชาศิลปศึกษาและศิลปปฏิบัติ	8	4
	หมวดประเมินผลการศึกษา	8	1
2.	โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน	12	11
3.	การห้องสมุด	13	13
4.	การแนะแนวในโรงเรียน	5	5
5.	อาคารสถานที่โรงเรียน	23	7
6.	การบริหาร	9	5
รวม		152	90

จากข้อมูลในตารางที่ 8 แสดงว่าแบบสำรวจที่เป็นเกณฑ์ประเมินผลเพื่อรับรอง
 วิทยฐานะของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่สร้างขึ้นมีข้อกระทงที่ครอบคลุมพหุขั้วทั้ง 6 ที่ใช้เป็น
 หลักในการสร้างเกณฑ์ประเมินผลแต่ละพหุขั้วจะมีจำนวนข้อพอเพียง แต่จำนวนข้อที่ถูกคัดออก
 แต่ละลักษณะแตกต่างกันมากและเห็นได้ชัดเมื่อตัดเป็นร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบจำนวนข้อที่สร้างกับที่ถูกตัดออกคิดเป็นร้อยละ

ทฤษฎี	จำนวนข้อที่สร้าง	จำนวนข้อที่ถูกตัดออก	คิดเป็นร้อยละ
โปรแกรมการศึกษา	90	41	45.56
โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน	12	1	8.33
การห้องสมุด	13	0	0
การแนะแนวในโรงเรียน	5	0	0
อาคารสถานที่เรียน	23	16	69.56
การบริหาร	9	4	44.44

การหาเกณฑ์ปกติ (Normal Expectancy)

ผู้วิจัยนำคะแนนของข้อกระแงที่ได้จากการตอบแบบสำรวจครั้งที่หนึ่งจำนวน 90 ข้อ มาคำนวณหามัชฌิมเลขคณิต (Mean) ได้ค่ามัชฌิมเลขคณิต เท่ากับ 51.13 ซึ่งค่านี้จะเป็นค่าระดับเฉลี่ยปานกลาง (Normal Expectancy) ของคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา นอกจากนี้ยังหาความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิมเลขคณิต ได้ค่าเท่ากับ 3.86 และช่วงความเชื่อมั่นของมัชฌิมเลขคณิตที่ระดับแห่งความเชื่อมั่น 0.95 มีช่วงระหว่าง 42.26 ถึง 59.00 ผู้วิจัยได้พิจารณาเปรียบเทียบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยจำแนกโรงเรียนออกเป็น 3 พวกคือ

พวกที่ 1 เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพสูงกว่าปกติ ได้คะแนนสูงกว่า 59 แต้มขึ้นไป

พวกที่ 2 เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพเป็นปกติได้คะแนนระหว่าง 42.26 ถึง 59.00 แต้ม

พวกที่ 3 เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพต่ำกว่าปกติได้คะแนนต่ำกว่า 42.26 แต้มลงไป

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ประเภทโรงเรียน	สูงกว่าปกติ	ปกติ	ต่ำกว่าปกติ	รวม
โรงเรียนรัฐบาล	8	2	1	11
โรงเรียนราษฎร์	2	7	10	19
รวม	10	9	11	30

เมื่อใช้เกณฑ์แบ่งโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 30 โรงเรียน ที่เข้ามาเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ โรงเรียน 30 โรงเรียน จำนวนออกเป็นพวกได้ จำนวนดังแสดงในตารางที่ 10 นำสังเกตที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีโรงเรียนที่มีคุณภาพต่ำกว่าปกติอยู่ถึง 11 โรงเรียน จาก 30 โรงเรียน นับเป็นจำนวนไม่น้อย ทั้งที่เป็นโรงเรียนอยู่ในเมืองหลวง

