

บทที่ 4

ผลการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย เรื่อง การพัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้าน การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเกณฑ์ การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ โดยผู้วิจัยขอเสนอผลการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดด้านและองค์ประกอบย่อยคะแนนน้ำหนักความสำคัญการให้คะแนนในแต่ละ องค์ประกอบ
2. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ
3. การทดลองใช้และการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้าน การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ

ผลการดำเนินการวิจัย

1. การกำหนดด้าน องค์ประกอบย่อย คะแนนน้ำหนักความสำคัญ การให้คะแนนใน แต่ละองค์ประกอบหรือ แต่ละรายการ

การกำหนดด้าน องค์ประกอบ คะแนนน้ำหนักความสำคัญ การให้คะแนนในแต่ละองค์ ประกอบที่ใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ ใน โรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับโครงการสุขภาพ การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียน จากตำรา เอกสาร เกี่ยวกับการประเมินการจัด สิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนของกองอนามัยโรงเรียนกรมอนามัย กรมสามัญศึกษา กอง

ส่งเสริมผลศึกษาและสุขภาพกรมผลศึกษา กองสุขภาพิบาล กรมอนามัย แอนเดอสัน (Anderson ประเทศสหรัฐอเมริกา) แล้วนำมาสรุปผล (ดูภาคผนวก ค) เพื่อนำมาพัฒนาเป็นด้านที่ใช้ประเมิน องค์ประกอบย่อย คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบได้โครงร่างของ เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียน นำเสนอผู้ ทรงคุณวุฒิ พิจารณา ครั้งที่ 1 ในเรื่องด้าน องค์ประกอบย่อย คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และ คะแนนในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งมีด้านที่ร่างเสนอ 9 ด้าน คือ

1. สถานที่ตั้งของโรงเรียน
2. อาคารเรียน โรงฝึกงาน หรือห้องปฏิบัติการ โรงผลศึกษา ห้องประชุม
ห้องพักครู ห้องพยาบาล ห้องสมุด
3. ห้องเรียน
4. โรงอาหาร และโรงครัว
5. น้ำดื่ม น้ำใช้
6. ห้องน้ำ ห้องส้วม
7. ชยะ และน้ำโสโครก
8. ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ
9. กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ

ซึ่งได้ผลการพิจารณาโครงร่างของเกณฑ์การประเมินฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. สถานที่ตั้งของโรงเรียน	10	50	92.30
2. อาคารเรียน โรงฝึกงาน หรือห้องปฏิบัติการ โรงผลศึกษา ห้องประชุม ห้องพักครู ห้องพยาบาล ห้องสมุด	20	100	92.30
3. ห้องเรียน	14	70	76.92
4. โรงอาหาร และโรงครัว	10	50	76.92
5. น้ำดื่ม น้ำใช้	12	60	69.23
6. ห้องน้ำ ห้องส้วม	10	50	76.92
7. ชยะ และน้ำโสโครก	8	40	92.30
8. ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ	6	30	84.61
9. กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ	10	50	76.92
รวม	100	500	

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ ของด้านที่ใช้ประเมิน ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันมากที่สุดในด้านที่ 1 2 และ 7 (ร้อยละ 92.30) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันน้อยที่สุดในด้านที่ 5 (ร้อยละ 69.23)

ตารางที่ 3 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ ของด้านที่ 1 (สถานที่ตั้งของโรงเรียน)

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. พื้นที่ตั้งโรงเรียน	2	10	84.61
2. สภาพแวดล้อมบริเวณโรงเรียน	3	15	92.30
3. สิ่งรบกวน (เสียง แสง ฝุ่นละออง ควั่น กลิ่น ฯลฯ)	4	20	92.30
4. สนาม	1	5	92.30
รวม (ด้านที่ 1)	10	50	92.30

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ คะแนนในแต่ละรายการของด้านที่ 1 ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสัลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันมาก (ร้อยละ 84.61 - 92.30) เกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงสามารถนำเกณฑ์ ไปใช้ในการพัฒนาเกณฑ์การประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสัลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 1 ได้

ตารางที่ 4 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ ด้านที่ 2 (อาคารเรียนโรงฝึกงาน หรือห้องปฏิบัติการ โรงผลศึกษา ห้องประชุม ห้องพักครู ห้องพยาบาล ห้องสมุด)

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. สภาพของอาคารเรียน	8	40	84.61
2. สภาพของโรงฝึกงานหรือห้องปฏิบัติการ	2	10	92.30
3. สภาพของโรงผลศึกษา	2	10	92.30
4. สภาพของห้องประชุม	2	10	92.30
5. สภาพของห้องสมุด	2	10	92.30
6. สภาพของห้องพักครู	2	10	92.30
7. สภาพของห้องพยาบาล	2	10	92.30
รวม (ด้านที่ 2)	20	100	92.30

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ คะแนนในแต่ละองค์ประกอบย่อย ของด้านที่ 2 (อาคารเรียนโรงฝึกงาน หรือห้องปฏิบัติการโรงผลศึกษา ห้องประชุม ห้องพักครูห้องพยาบาล และห้องสมุด) ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันมาก (ร้อยละ 84.61- 92.30) จึงสามารถนำเกณฑ์ไปใช้ในการพัฒนาเกณฑ์การประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 2 ได้

ตารางที่ 5 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบของด้านที่ 3 (ห้องเรียน)

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. ขนาดของห้องเรียน จำนวนนักเรียน	4	20	92.30
2. สภาพของห้องเรียน	6	30	92.30
3. สภาพของโต๊ะเรียนและเก้าอี้นักเรียน	2	10	76.92
4. กระดานชอล์ก	2	10	76.92
รวม (ด้าน 3)	14	70	76.92

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ คะแนนในแต่ละองค์ประกอบย่อยของด้านที่ 3 (ห้องเรียน) ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันมาก (ร้อยละ 76.92-92.30) สามารถนำเกณฑ์ไปใช้ในการพัฒนาเกณฑ์การประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 3 ได้

ตารางที่ 6 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ ของด้านที่ 4 (โรงอาหารและโรงครัว)

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. สถานที่ตั้งโรงอาหาร โรงครัว	2	10	76.92
2. การปรุงและการจำหน่ายอาหาร	4	20	84.61
3. อุปกรณ์ ภาชนะ สภาพของโต๊ะ เก้าอี้ ในโรงอาหาร	2	10	84.61
4. การกำจัดขยะและน้ำโสโครก	2	10	100.00
รวม (ด้านที่ 4)	10	50	76.92

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ คะแนนในแต่ละองค์ประกอบย่อยของด้านที่ 4 (โรงอาหารและโรงครัว) ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันมาก (ร้อยละ 76.92 - 100) จึงสามารถนำเกณฑ์ไปใช้ในการพัฒนาเกณฑ์การประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 4 ได้

ตารางที่ 7 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ ของด้านที่ 5 (น้ำดื่ม น้ำใช้)

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. ชนิดของน้ำดื่ม น้ำใช้	2	10	69.23
2. การจัดบริการ	5	25	69.23
3. ก๊อกน้ำดื่มและภาชนะใส่น้ำดื่ม	3	15	69.23
4. อ่างล้างมือ	2	10	69.23
รวม (ด้านที่ 5)	12	60	69.23

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ คะแนนในแต่ละองค์ประกอบย่อยของด้านที่ 5 (น้ำดื่ม น้ำใช้) ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสัญลักษณ์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันน้อย (ร้อยละ 69.23) ดังนั้นเกณฑ์ในเรื่อง น้ำดื่ม น้ำใช้ นี้ควรมีการปรับปรุงแก้ไข ก่อนที่จะนำมาพัฒนาเป็นเกณฑ์ในการประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสัญลักษณ์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ



ตารางที่ 8 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ บของด้านที่ 6 (ห้องน้ำ ห้องส้วม)

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. สถานที่ตั้งและจำนวนห้องน้ำ ห้องส้วม	4	20	84.61
2. สภาพและความสะอาดของห้องน้ำ ห้องส้วม	6	30	100.00
รวม (ด้านที่ 6)	10	50	76.92

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ ของด้านที่ใช้ประเมิน ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันมาก (ร้อยละ 76.92 - 100) ดังนั้นเกณฑ์ประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 6 ได้

ตารางที่ 9 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบของด้านที่ 7 (ชยะและ น้ำาโสโครก)

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. สภาพ จำนวนถังชยะ และการกำจัด	4	20	84.61
2. การกำจัดน้ำาโสโครก	4	20	84.61
รวม (ด้านที่ 7)	8	40	92.30

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำาหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำาหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ ของด้านที่ใช้ประเมิน ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันมาก (84.61-92.30) ดังนั้นเกณฑ์ประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 7 ได้

ตารางที่ 10 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบของด้านที่ 8 (ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ)

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. ความปลอดภัยในอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงพลศึกษา บริเวณโรงเรียน สนาม หน้าโรงเรียน	5	25	84.61
2. การจัดกิจกรรมส่งเสริมการป้องกันอุบัติเหตุ	1	5	84.61
รวม (ด้านที่ 8)	6	30	84.61

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ ของด้านที่ใช้ประเมิน ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันมาก (84.61) ดังนั้นเกณฑ์ประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 8 ได้

ตารางที่ 11 ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วยกับการแบ่งด้าน คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบของด้านที่ 9 (กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ)

ด้าน	น้ำหนักความสำคัญ	คะแนน	ค่าร้อยละของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นด้วย
1. กิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา	4	20	76.92
2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี ครู นักเรียน ชุมชน	6	30	84.61
รวม (ด้านที่ 9)	10	50	76.92

ตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ว่า น้ำหนักที่กำหนดไว้จะเหมาะสมถ้า มีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปเห็นด้วย จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า การให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ ของด้านที่ใช้ประเมิน ที่จะนำมาใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสัทธิษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ของผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเหมาะสมกันมาก (76.92 - 84.61) ดังนั้นเกณฑ์ประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสัทธิษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 9 ได้

จากการนำเสนอความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่อง ด้าน องค์ประกอบย่อย การให้คะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบในรูปตาราง (ตารางที่ 2 -11) พบว่า ตารางที่ 7 เป็นตารางที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นถูกต้องเหมาะสมกันน้อย (ร้อยละ 69.23) ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไป) ผู้วิจัยจึงดำเนินการปรับปรุงเกณฑ์การประเมินใหม่ โดยยึดค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ ตามที่ ผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่เสนอมา ปรับเป็นค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญและคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งได้ผลดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 การปรับค่าน้ำหนักความสำคัญและคะแนนในด้านที่ 5 และด้านที่ 8

องค์ประกอบ	น้ำหนักความสำคัญ		คะแนน	
	เดิม	ปรับใหม่	เดิม	ปรับใหม่
1. น้ำดื่มมาใช้ (ด้านที่ 5)	12	10	60	50
1.1 ชนิดของน้ำดื่มมาใช้	2	2	10	10
1.2 การจัดบริการ	5	4	25	20
1.3 ก๊อกน้ำดื่มและภาชนะใส่น้ำ	3	3	15	15
1.4 อ่างล้างมือ	2	1	10	5
2. ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ (ด้านที่ 8)	6	8	30	40
2.1 ความปลอดภัยในอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงพลศึกษา บริเวณโรงเรียน สนาม หน้าโรงเรียน	5	8	30	40
2.2 การจัดกิจกรรมส่งเสริมการ ป้องกันอุบัติเหตุ	1	1	5	5

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญในด้านที่ 5 (น้ำดื่มมาใช้) ลดลงจากเดิมร้อยละ 2 ทำให้ค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญของด้านรวมทุกเรื่องหายไปร้อยละ 2 จึงต้องมีการนำไปเพิ่มในด้านอื่น ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอเพิ่มในด้านที่ 8 เรื่อง ความปลอดภัย และการป้องกันอุบัติเหตุ ทำให้มีค่าคะแนนน้ำหนักความสำคัญและคะแนนเพิ่มมากกว่าเดิม

สรุป จากการพัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูก-
 สุธลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ที่พัฒนาเพื่อนำไปใช้ในการสร้างเกณฑ์การประเมิน ฯ
 จะประกอบด้วยด้านที่ใช้ประเมิน 9 ด้าน และองค์ประกอบย่อย 32 องค์ประกอบโดยมีคะแนน
 รวมทั้งหมดเท่ากับ 500 คะแนน

2. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุทธลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ

การพัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพ ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุทธลักษณะใน
 โรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐได้จาก การนำผลการพิจารณา ด้านที่ใช้ประเมิน องค์ประกอบย่อย
 การให้คำแนะนำหนักความสำคัญ และคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ ตลอดจนข้อเสนอแนะของ
 ผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาเกณฑ์ในครั้งที่ 1 (ดูภาคผนวก ก) ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำมา
 พัฒนาเป็นเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพ ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุทธลักษณะในโรงเรียน
 มัธยมศึกษาของรัฐ ซึ่งมีส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่รายการที่ใช้ประเมิน เกณฑ์ในการพิจารณา
 ประเมิน และคะแนนที่ให้ในรายการประเมินแต่ละรายการ นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาครั้งที่ 2
 และนำผลการพิจารณาตลอดจนข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข ได้เกณฑ์การ
 ประเมินที่ประกอบด้วย 9 ด้าน 78 รายการ และมีคะแนนรวมทั้งหมด เท่ากับ 500 คะแนน ที่มี
 ความถูกต้องเหมาะสมของโครงสร้างและความตรงเชิงเนื้อหา (ดูภาคผนวก ข)

3. การทดลองใช้และการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้าน การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุทธลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ

การทดลองใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุทธลักษณะ
 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ประกอบด้วยการหาค่าความตรง (Validity) และการหาค่า
 ความเที่ยง (Reliability) ของเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูก
 สุธลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (ผู้ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาใน
 ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสาขาศึกษา-พลศึกษา และสาขาวิชาการพยาบาลที่เคยผ่านการศึกษาระดับ
 โครงการสุขภาพในโรงเรียน การอนามัยโรงเรียนหรือการสหภาพบาลในโรงเรียน หรือเป็นผู้ที่

มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน)

3.1 การค่าความเที่ยงของเกณฑ์การประเมิน โดยนำเกณฑ์การประเมินไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 ซึ่งดำเนินการโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 ท่าน รวม 3 ท่าน นำเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพ ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ที่ได้พัฒนาปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทำการประเมินโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในเขตการศึกษาส่วนกลาง จำนวน 5 โรงเรียนซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน 2 โรงเรียน และโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย 3 โรงเรียนโดย ก่อนไปทำการประเมินผู้วิจัยได้อธิบายถึง วิธีการใช้เกณฑ์การประเมินแก่ผู้ช่วยวิจัยก่อน แล้วจึงนำเกณฑ์การประเมิน ๔ ที่พัฒนาแล้วไปทำการประเมินโรงเรียนเดียวกันทั้ง 3 ท่าน เพื่อป้องกันความลำเอียงที่อาจเกิดขึ้น จากการที่รู้ว่าโรงเรียนใดดี โรงเรียนใดไม่ดี ผู้วิจัยจะไม่บอกข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแก่ผู้ช่วยวิจัย การประเมินเนื่องจากเกณฑ์การประเมินนี้มีลักษณะ เชิงสำรวจจากสภาพจริง และใช้การสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ครู นักเรียน บุคลากรในโรงเรียนที่ทำการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนที่จะนำไปใช้ประกอบการประเมินในบางเรื่อง ซึ่งไม่สามารถพบได้จากการสำรวจ การประเมินผล นอกจากจะใช้วิธีการไปทำการประเมินโรงเรียนพร้อมกัน 3 ท่าน แล้วยังได้มีการติดตามผลการใช้เกณฑ์การประเมิน ๔ เพื่อชี้แจงการใช้เพิ่มเติม เมื่อพบปัญหา นำผลการประเมินจากผู้ประเมิน 3 ท่านใน 5 โรงเรียนมาคำนวณหาค่าความเที่ยงของการประเมิน โดยหาความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Interater Reliability) ผลของการหาค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในภาพรวมเท่ากับ 0.99 ($r_{xx} = 0.99$) (ภาคผนวก จ) ซึ่งถือว่ามีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินสูงมาก แสดงว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐนี้มีความเที่ยงของการประเมินเชื่อถือได้

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินโรงเรียน 5 โรงเรียนจากผู้ประเมิน 3 คน มาคำนวณหาค่าความเที่ยงของการประเมิน รายด้าน และแต่ละรายการ ซึ่งปรากฏผลการหาค่าความเที่ยงของการประเมินในตารางที่ 13 -22

ตารางที่ 13 ค่าความเที่ยงของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลย-
ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ

ด้านที่ใช้ประเมิน	ค่าความเที่ยงของการประเมิน
1. สถานที่ตั้งของโรงเรียน	0.90
2. อาคารเรียน โรงฝึกงาน โรงพลศึกษา ห้องพักรู ห้องพยาบาล ห้องสมุด	0.91
3. ห้องเรียน	0.99
4. โรงอาหารและโรงครัว	0.98
5. น้ำดื่ม น้ำใช้	0.99
6. ห้องน้ำ ห้องส้วม	0.96
7. ชยะและน้ำโสโครก	0.81
8. ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ	0.86
9. กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ	0.99
รวม	0.99

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ มีค่าความเที่ยงของการประเมินรวมเท่ากับ 0.99 โดยมีค่าความเที่ยงของการประเมินรายด้านระหว่างผู้ประเมินอยู่ระหว่าง 0.81-0.99

ตารางที่ 14 ค่าความเที่ยงของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุข-
ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 1 เรื่องสถานที่ตั้งของโรงเรียน

รายการ	ค่าความเที่ยงของการประเมิน
1. สถานที่ตั้ง	0.83
2. ลักษณะของพื้นที่ตั้งโรงเรียน	0.77
3. ส่วนประกอบของบริเวณโรงเรียน	0.83
4. ความสะอาดของบริเวณโรงเรียน	0.70
5. เสียงในบริเวณโรงเรียน	0.73
6. กลิ่นเหม็นในบริเวณโรงเรียน	1.00
7. ฝุ่นละอองในบริเวณโรงเรียน	0.80
8. ความชื้นในบริเวณโรงเรียน	0.72
9. สภาพรั้วของโรงเรียน	1.00
10. พื้นที่สนาม	1.00
รวม	0.90

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ด้านที่ 1 เรื่องสถานที่ตั้งของโรงเรียน มีค่าความเที่ยงของการประเมินรวมเท่ากับ 0.90 โดยมีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในรายการแต่ละรายการอยู่ในระหว่าง 0.70 - 1.00

ตารางที่ 15 ค่าความเที่ยงของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุกษ-
ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 2 เรื่อง อาคารเรียน โรง-
พลศึกษา โรงฝึกงาน ห้องประชุม ห้องพยาบาล ห้องพักรู ห้องสมุด

รายการ	ค่าความเที่ยงของการประเมิน
1. ความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยของอาคารเรียน	1.00
2. สภาพพื้นอาคาร	1.00
3. ฝ้าผนัง เพดาน ของอาคารเรียน	0.86
4. สภาพหลังคา	1.00
5. สภาพชายคาและกันสาด	0.86
6. สภาพระเบียงอาคาร	0.73
7. สภาพบันได	0.87
8. สภาพโรงฝึกงาน หรือสถานที่ปฏิบัติงาน	0.91
9. สภาพโรงพลศึกษา	1.00
10. สภาพห้องสมุด	1.00
11. สภาพห้องประชุม	1.00
12. สภาพห้องพักรู	0.91
13. สภาพห้องพยาบาล	1.00
รวม	0.91

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุกษลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ด้านที่ 2 เรื่อง อาคารเรียน โรงพลศึกษา ห้องประชุม ห้องพยาบาล ห้องพักรูและห้องสมุด มีค่าความเที่ยงของการประเมินรวมเท่ากับ 0.91 โดยมีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในแต่ละรายการอยู่ในระหว่าง 0.73 - 1.00

ตารางที่ 16 ค่าความเที่ยงของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลย-
ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 3 เรื่อง ห้องเรียน

รายการ	ค่าความเที่ยงของการประเมิน
1. พื้นห้องเรียน	0.94
2. จำนวนนักเรียนในห้องเรียน	1.00
3. การระบายอากาศในห้องเรียน	1.00
4. แสงสว่างและสีของห้องเรียน	1.00
5. จำนวนและสภาพของโต๊ะเรียน เก้าอี้ในห้องเรียน	0.99
6. การจัดโต๊ะเรียน เก้าอี้ในห้องเรียน	1.00
7. สภาพกระดานชอล์ก	0.99
8. สภาพห้องเรียน	0.91
รวม	0.99

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ด้านที่ 3 เรื่อง ห้องเรียนมีค่าความเที่ยงของการประเมินรวมเท่ากับ 0.99 โดยมีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในแต่ละรายการอยู่ระหว่าง 0.91 - 1.00

ตารางที่ 17 ค่าความเที่ยงของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง-
ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 4 เรื่อง โรงอาหารโรงครัว

รายการ	ค่าความเที่ยงของการประเมิน
1. สภาพโรงอาหารและโรงครัว	0.97
2. การปรุงอาหาร	0.78
3. ผู้ปรุงอาหาร	0.95
4. สถานที่ปรุงอาหาร	0.99
5. ภาชนะ อุปกรณ์เครื่องใช้ในการใส่อาหารและปรุงอาหาร	0.91
6. การจำหน่ายอาหาร	0.92
7. สภาพโต๊ะและเก้าอี้ในโรงอาหาร	0.99
8. การกำจัดเศษอาหาร	0.99
9. การกำจัดสิ่งโสโครกและน้ำทิ้งจากโรงครัว	0.99
10. การจัดส่งเสริมสิ่งแวดล้อมภายในโรงอาหาร	0.92
รวม	0.98

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ด้านที่ 4 เรื่อง โรงอาหารและโรงครัวมีค่าความเที่ยงของการประเมินรวมเท่ากับ 0.98 โดยมีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในแต่ละรายการอยู่ระหว่าง 0.78 - 0.99

ตารางที่ 18 ค่าความเที่ยงของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลย-
ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 5 เรื่อง น้ำดื่ม น้ำใช้

รายการ	ค่าความเที่ยงของการประเมิน
1. ชนิดของน้ำที่ดื่มใช้ในโรงเรียน	1.00
2. ชนิดของน้ำดื่มที่มีไว้ดื่มในโรงเรียน	1.00
3. การจัดบริการน้ำดื่มสำหรับนักเรียนในโรงเรียน	1.00
4. ปริมาณของน้ำดื่มที่จัดไว้บริการนักเรียน	1.00
5. อัตราเฉลี่ยก๊อกน้ำหรือภาชนะใส่น้ำ	1.00
6. ภาชนะใส่น้ำดื่ม	1.00
7. การทำน้ำให้สะอาดก่อนนำมาใช้	1.00
8. ก๊อกน้ำดื่ม	1.00
9. อ่างล้างมือ	1.00
10. การจัดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้	0.83
รวม	0.99

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ด้านที่ 5 เรื่อง น้ำดื่ม น้ำใช้ มีค่าความเที่ยงของการประเมินเท่ากับ 0.99 โดยมีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในแต่ละรายการอยู่ระหว่าง 0.83 - 1.00

ตารางที่ 19 ค่าความเที่ยงของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละ-
 ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 6 เรื่อง ห้องน้ำห้องส้วม

รายการ	ค่าความเที่ยงของการประเมิน
1. สถานที่ตั้ง	0.83
2. จำนวนห้องส้วมต่อนักเรียนชาย	1.00
3. จำนวนห้องส้วมต่อนักเรียนหญิง	0.97
4. สภาพห้องน้ำห้องส้วม	0.94
5. ถังขยะในห้องส้วม	0.96
6. อ่างล้างมือในหรือหน้าห้องส้วม	0.92
รวม	0.96

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้าน
 การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ด้านที่ 6 เรื่อง ห้องน้ำห้องส้วม
 มีค่าความเที่ยงของการประเมินเท่ากับ 0.96 โดยมีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในแต่ละ
 รายการอยู่ระหว่าง 0.83 - 1.00

ตารางที่ 20 ค่าความถี่ของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุกษ-
ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 7 เรื่อง ชยะและน้ำโสโครก

รายการ	ค่าความถี่ของการประเมิน
1. ถึงชยะ	0.83
2. การรวบรวมชยะ	0.98
3. การกำจัดชยะบริเวณโรงเรียน	1.00
4. การนำชยะกลับมาใช้ใหม่	1.00
5. การกำจัดน้ำโสโครก	0.97
6. รางระบายน้ำในโรงเรียน	1.00
7. การใช้ประโยชน์จากน้ำโสโครก	1.00
รวม	0.86

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้าน
การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุกษลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐด้านที่ 7 เรื่องชยะและน้ำโสโครก
มีค่าความถี่ของการประเมินเท่ากับ 0.86 โดยมีค่าความถี่ระหว่างผู้ประเมินในแต่ละ
รายการอยู่ระหว่าง 0.86 - 1.00

ตารางที่ 21 ค่าความเที่ยงของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลย-
ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 8 เรื่อง ความปลอดภัยและการ
ป้องกันอุบัติเหตุ

รายการ	ค่าความเที่ยงของการประเมิน
1. ความปลอดภัยในอาคารเรียน	1.00
2. ความปลอดภัยในห้องเรียน	1.00
3. ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและโรงฝึกงาน	1.00
4. ความปลอดภัยในโรงฝึกพลศึกษา	1.00
5. ความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียน	1.00
6. การจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยกันอุบัติเหตุ	0.74
7. สภาพความปลอดภัยภายนอกโรงเรียน	1.00
8. ความปลอดภัยในบริเวณสนาม	1.00
รวม	0.86

จากตารางที่ 21 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ด้านที่ 8 เรื่อง ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ มีค่าความเที่ยงของการประเมินเท่ากับ 0.86 โดยมีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในแต่ละรายการอยู่ระหว่าง 0.74 - 1.00

ตารางที่ 22 ค่าความเที่ยงของการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุข-
ลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้านที่ 9 เรื่อง กิจกรรมสิ่งแวดล้อม
ที่มีผลต่อสุขภาพ

รายการ	ค่าความเที่ยงของการประเมิน
1. การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน	1.00
2. การจัดตกแต่งบริเวณโรงเรียนเพื่อความสวยงาม	1.00
3. การอนุรักษ์และทะนุบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม	1.00
4. การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับนักเรียน	1.00
5. การจัดกิจกรรมก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน	1.00
6. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน	0.99
รวม	0.99

จากตารางที่ 22 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของการประเมินโครงการสุขภาพด้าน
การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ด้านที่ 9 เรื่อง กิจกรรม-
สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ มีค่าความเที่ยงของการประเมินเท่ากับ 0.99 โดยมีค่าความเที่ยง
ระหว่างผู้ประเมินในแต่ละรายการอยู่ระหว่าง 0.99 - 1.00

3.2 การหาค่าความตรง (Validity) ของเกณฑ์การประเมินโครงการ-
 สุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วย-
 วิจัยที่มีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น และผ่านการชี้แจงการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้าน
 การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ รวมทั้งหมด 9 ท่าน นำเกณฑ์
 การประเมิน ๔ ไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 โดยนำเกณฑ์ไปประเมินโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐในเขต
 การศึกษาส่วนกลาง จำนวน 32 โรงเรียน (ดูภาคผนวก ก) โดยแบ่งเป็น โรงเรียนที่มีการ
 จัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนอยู่ในระดับคึกคักน้อยกลุ่มละ 16 โรงเรียน นำคะแนน
 ที่ได้จากการประเมินโรงเรียนทั้งสองกลุ่ม มาคำนวณหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิต
 และค่าสถิติทดสอบ "ที" ($t - test$) ซึ่งเป็นการพิจารณาหาความตรงเชิงจำแนก
 (Discriminant Validity) ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับคึก
 และคึกคัก ซึ่งปรากฏผลการวิเคราะห์เสนอในตารางที่ 23 - 33

ตารางที่ 23 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
สุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐที่มี
การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีกับคณ้อย

ด้าน ที่ใช้ประเมิน	ร.ร. ระดับดี (n = 16)		ร.ร. ระดับคณ้อย (n = 16)		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
	1. สถานที่ตั้งของโรงเรียน	38.62	5.04	33.18	
2. อาคารเรียน โรงฝึกงาน โรงพลศึกษา ห้องพักรู ห้อง พยาบาล ห้องสมุด	75.93	16.90	50.31	12.26	6.00*
3. ห้องเรียน	42.43	7.68	36.50	5.94	2.44*
4. โรงอาหารและโรงครัว	35.81	6.64	22.75	8.71	4.77*
5. น้ำดื่ม น้ำใช้	40.06	3.54	34.18	4.63	4.02*
6. ห้องน้ำ ห้องส้วม	33.43	7.55	21.18	9.81	3.96*
7. ชยะและน้ำโสโครก	23.87	3.42	16.87	4.84	4.72*
8. ความปลอดภัยและการป้องกัน อุบัติเหตุ	25.56	6.68	19.12	7.08	2.64*
9. กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อ สุขภาพ	38.81	8.09	27.12	11.83	3.26*
รวม	314.50	44.33	227.06	52.74	5.08*

*p < .05 (.05 $t_{30} = 2.042$)

จากตารางที่ 23 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐในเขตการศึกษาส่วนกลาง ที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี และโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมิน 4 โรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี จะมีค่าสูงกว่าโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย และโรงเรียนทั้งสองระดับมีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนแตกต่างกันในทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
 สุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้าน
 ที่ 1 เรื่องสถานที่ตั้งของโรงเรียน ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมใน
 โรงเรียนอยู่ในระดับดีกับดีน้อย

องค์ประกอบย่อย	ร.ร.ดี		ร.ร.ดีน้อย		t
	(n = 16)		(n = 16)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. สถานที่ตั้ง	2.93	1.06	2.87	1.45	0.14
2. ลักษณะของพื้นที่ตั้งโรงเรียน	3.93	0.99	3.43	1.03	1.39
3. ส่วนประกอบของบริเวณ โรงเรียน	4.43	0.89	3.18	0.98	3.77*
4. ความสะอาดของบริเวณ โรงเรียน	4.50	0.81	2.87	0.71	5.98*
5. เสียงในบริเวณโรงเรียน	3.50	1.15	3.37	0.88	0.33
6. กลิ่นเหม็นในบริเวณโรงเรียน	4.80	0.83	4.12	0.80	0.22
7. ฝุ่นละอองในบริเวณโรงเรียน	3.62	1.03	3.62	0.71	0.00
8. ความชื้นในบริเวณโรงเรียน	4.00	1.15	3.87	0.88	0.34
9. สภาพรั้วของโรงเรียน	4.81	0.40	4.12	1.20	2.17*
10. พื้นที่สนาม	2.68	1.13	1.68	0.87	2.79*
รวม	38.62	5.04	33.18	5.02	3.06*

* $p < .05$ (.05 $t_{30} = 2.042$)

จากตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมเรื่องสถานที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐในเขตการศึกษาส่วนกลางที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี และโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อยมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าโรงเรียนทั้งสองระดับ มีคะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินผล ฯ ในเรื่องสถานที่ตั้งของโรงเรียนแตกต่างกัน โดยโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี จะมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย ในทุกองค์ประกอบย่อย และองค์ประกอบย่อยเรื่องความสะอาดของบริเวณโรงเรียน ส่วนประกอบของบริเวณโรงเรียน สภาพรั้วของโรงเรียน พื้นที่สนาม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนองค์ประกอบย่อยที่เหลือพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 25 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
 สุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้าน
 ที่ 2 เรื่องอาคารเรียน โรงพลศึกษา โรงฝึกงาน ห้องประชุม ห้องพยาบาล
 ห้องพักรู ห้องสมุด ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ใน
 ระดับดีและคั่น้อย

องค์ประกอบย่อย	ร.ร.ดี (n = 16)		ร.ร.คั่น้อย (n = 16)		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
	1. ความมั่นคงแข็งแรงและความ ปลอดภัยของอาคารเรียน	4.31	0.87	3.56	
2. สภาพพื่นอาคาร	7.37	1.40	5.68	1.01	3.89 [*]
3. ฝาผนังเพดานของอาคารเรียน	3.12	0.80	2.00	1.15	3.20 [*]
4. สภาพหลังคา	4.06	0.57	3.50	0.81	2.25 [*]
5. สภาพชายคาและกันสาด	3.87	0.61	3.31	0.87	2.10 [*]
6. สภาพระเบียงอาคาร	3.62	0.61	3.12	0.71	2.11 [*]
7. สภาพบันได	3.56	0.96	2.50	1.15	2.83 [*]
8. สภาพโรงฝึกงาน หรือสถานที่ ปฏิบัติงาน	7.00	2.63	3.62	2.21	3.92 [*]
9. สภาพโรงพลศึกษา	6.87	2.41	3.50	2.25	4.09 [*]
10. สภาพห้องสมุด	8.62	1.74	5.50	2.25	4.39 [*]
11. สภาพห้องประชุม	7.87	2.12	4.50	2.00	4.63 [*]
12. สภาพห้องพักรู	6.87	2.72	4.12	1.85	3.33 [*]
13. สภาพห้องพยาบาล	8.75	1.77	5.37	2.15	4.84 [*]
รวม	75.93	16.90	50.31	12.26	6.00 [*]

^{*}p < .05 (.05 t_{.05} = 2.042)

จากตารางที่ 25 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวม การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนในเรื่อง อาคารเรียน โรงพลศึกษา ห้องประชุม ห้องพยาบาล ห้องพักรูและห้องสมุด ในโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี และโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อยมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในแต่ละองค์ประกอบย่อยทุกองค์ประกอบ ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียน พบว่าโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี จะมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า โรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย

ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
สภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้าน
ที่ 3 เรื่องห้องเรียน ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ใน
ระดับดีและดีน้อย

องค์ประกอบย่อย	ร.ร.ดี		ร.ร.ดีน้อย		t
	(n = 16)		(n = 16)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. พื้นที่ห้องเรียน	4.87	1.78	4.75	1.77	0.20
2. จำนวนนักเรียนในห้องเรียน	2.25	0.68	3.56	2.39	2.11 [*]
3. การระบายอากาศในห้องเรียน	7.00	1.78	6.75	1.23	0.46
4. แสงสว่างและสีของห้องเรียน	7.75	1.43	6.37	1.08	3.05 [*]
5. จำนวนและสภาพของโต๊ะเรียน					
เก้าอี้นักเรียนในห้องเรียน	3.56	0.72	3.18	0.83	1.36
6. การจัดโต๊ะเรียนและเก้าอี้					
นักเรียนในห้องเรียน	3.12	0.88	2.50	0.89	1.99
7. สภาพกระดานชอล์ก	7.75	2.04	5.56	2.22	2.90 [*]
8. สภาพของห้องเรียน	6.12	1.85	3.81	2.07	3.32 [*]
รวม	42.43	7.68	36.50	5.94	2.44 [*]

^{*} p < .05 (.05 $t_{30} = 2.042$)



จากตารางที่ 26 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนในเรื่อง ห้องเรียน ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีกับโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีจะมีค่าคะแนนเฉลี่ยของการประเมินผลฯ สูงกว่าโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย นอกจากนี้พบว่า โรงเรียนทั้งสองระดับมีความแตกต่างกันในองค์ประกอบย่อยเรื่องจำนวนนักเรียนในห้องเรียน แสงสว่างและสีของห้องเรียน สภาพของกระดาน ชอล์ก และสภาพของห้องเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 27 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
 สุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้าน
 ที่ 4 เรื่อง โรงอาหารและโรงครัว ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมใน
 โรงเรียนอยู่ในระดับดีกับคณ้อย

องค์ประกอบย่อย	ร.ร.ดี		ร.ร.คณ้อย		t
	(n = 16)		(n = 16)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. สภาพโรงอาหารและโรงครัว	3.50	1.09	2.18	1.10	3.37 [*]
2. การปรุงอาหาร	3.31	1.13	2.12	1.14	2.94 [*]
3. ผู้ปรุงอาหาร	3.93	1.06	2.93	1.34	2.34 [*]
4. สถานที่ปรุงอาหาร	3.31	0.87	2.31	0.87	3.24 [*]
5. ภาชนะ อุปกรณ์เครื่องใช้ใน การใส่อาหารและปรุงอาหาร	3.68	1.07	2.00	1.15	4.27 [*]
6. การจำหน่ายอาหาร	3.12	0.71	2.06	0.99	3.47 [*]
7. สภาพโต๊ะและเก้าอี้ใน โรงอาหาร	4.43	0.96	2.68	1.13	4.69 [*]
8. การกำจัดเศษอาหาร	3.56	1.41	2.68	1.40	1.76
9. การกำจัดสิ่งโสโครก และน้ำทิ้งจากโรงครัว	3.18	1.16	1.56	0.89	4.42 [*]
10. การจัดส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ภายในโรงอาหาร	3.75	1.06	2.18	1.27	3.76 [*]
รวม	35.81	6.64	22.75	8.71	4.77 [*]

^{*}p < .05 (.05t₃₀ = 2.042)

จากตารางที่ 27 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวม การจัดสิ่งแวดลอมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในเขตการศึกษาส่วนกลาง ในเรื่อง โรงอาหารและโรงครัว ในโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดลอมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี และโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดลอมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดลอมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี จะมีค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินฯ สูงกว่าโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดลอมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย และพบว่าการจัดสิ่งแวดลอมของโรงอาหารและโรงครัวในโรงเรียนทั้ง 2 ระดับมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
 สุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้าน
 ที่ 5 เรื่องน้ำดื่ม น้ำใช้ ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน อยู่ใน
 ระดับดีและดีน้อย

องค์ประกอบย่อย	ร.ร.ดี		ร.ร.ดีน้อย		t
	(n = 16)		(n = 16)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ชนิดของน้ำที่ใช้ในโรงเรียน	4.87	0.50	4.81	0.54	0.34
2. ชนิดของน้ำดื่มที่มิได้ดื่มใน โรงเรียน	5.00	0.00	4.56	0.62	0.00
3. การจัดบริการน้ำดื่ม สำหรับนักเรียนในโรงเรียน	4.93	0.25	4.43	0.81	2.85 [*]
4. ปริมาณของน้ำดื่มที่จัดไว้บริการ นักเรียน	4.18	0.83	3.31	0.79	3.04 [*]
5. อัตราเฉลี่ยก๊อกน้ำหรือภาชนะ ใส่น้ำ	3.06	1.38	2.62	0.95	1.04
6. ภาชนะใส่น้ำดื่ม	4.06	0.85	3.68	0.87	1.23
7. การทำน้ำให้สะอาดก่อนนำมาใช้	4.93	0.25	4.68	0.70	1.34
8. ก๊อกน้ำดื่ม	2.56	1.20	1.62	1.08	2.31 [*]
9. อ่างล้างมือ	3.50	0.96	2.50	1.26	2.51 [*]
10. การจัดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้	2.93	1.34	1.93	0.99	2.39 [*]
รวม	40.06	3.54	34.18	4.63	4.02 [*]

^{*}p < .05 (.05 t_{.05} = 2.042)

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวม การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในเขตการศึกษาส่วนกลาง เรื่อง น้ำดื่ม น้ำใช้ ในโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีและโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้พบว่า โรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีมีค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการประเมิน ๔ สูงกว่าโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย และมีความแตกต่างกันในองค์ประกอบย่อยเรื่อง การจัดบริการน้ำดื่ม ปริมาณของน้ำที่จัดบริการ ก๊อกน้ำดื่ม อ่างล้างมือ ยกเว้นองค์ประกอบย่อยเรื่อง ชนิดของน้ำดื่ม จำนวนก๊อกน้ำดื่ม ภาชนะใส่น้ำดื่ม การทำน้ำให้สะอาด และการจัดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้ในโรงเรียน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
สภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้าน
ที่ 6 เรื่อง ห้องน้ำ ห้องส้วม ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
อยู่ในระดับดีกับดีน้อย

องค์ประกอบย่อย	ร.ร.ดี		ร.ร.ดีน้อย		t
	(n = 16)		(n = 16)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. สถานที่ตั้ง	6.62	2.50	4.25	2.04	2.94*
2. จำนวนห้องส้วมต่อนักเรียนชาย	3.00	1.03	2.56	1.50	0.96
3. จำนวนห้องส้วมต่อนักเรียนหญิง	3.06	0.68	2.37	1.31	1.86
4. สภาพห้องน้ำห้องส้วม	8.00	2.19	3.75	2.51	5.09*
5. กังขะในห้องส้วม	6.12	3.05	4.25	2.72	1.83
6. อ่างล้างมือในหรือหน้าห้องส้วม	6.62	2.27	4.00	2.53	3.09*
รวม	33.43	7.55	21.18	9.81	3.96*

* $p < .05$ (.05 $t_{30} = 2.042$)

จากตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวม การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะใน
โรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในเขตการศึกษาส่วนกลาง เรื่อง ห้องน้ำห้องส้วม ของโรงเรียนที่
มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี และโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่
ในระดับดีน้อยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้พบว่าค่าคะแนน
เฉลี่ยของการประเมินผลฯ ของโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี จะมีค่า
สูงกว่า โรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย โดยจะมีความแตกต่างกัน
ในเรื่องสถานที่ตั้ง ของห้องน้ำ ห้องส้วม สภาพของห้องส้วม กังขะในห้องส้วม และอ่างล้างมือ
ยกเว้นเรื่อง จำนวนห้องส้วมต่อนักเรียนชายและหญิง ที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
สุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้าน
ที่ 7 เรื่อง ชยะและน้ำโสโครก ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมใน
โรงเรียนอยู่ในระดับดีกับดีน้อย

องค์ประกอบย่อย	ร.ร.ดี		ร.ร.ดีน้อย		t
	(n = 16)		(n = 16)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ถึงชยะ	3.43	1.03	2.00	1.26	3.52*
2. การรวบรวมชยะ	3.25	1.34	1.87	1.25	2.99*
3. การกำจัดชยะบริเวณโรงเรียน	4.93	0.25	4.68	0.87	1.10
4. การนำชยะกลับมาใช้ใหม่	2.18	1.27	1.18	0.43	2.99*
5. การกำจัดน้ำโสโครก	5.75	2.17	4.12	2.12	2.14*
6. วางระบายน้ำในโรงเรียน	3.06	1.18	1.93	1.06	2.83*
7. การใช้ประโยชน์จากน้ำโสโครก	1.25	0.44	1.06	0.25	1.46
รวม	23.87	3.42	16.87	4.84	4.72*

* $p < .05$ (.05 $t_{\alpha/2, \infty} = 2.042$)

จากตารางที่ 30 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวม การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะใน
โรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐในเขตการศึกษาส่วนกลาง เรื่อง ชยะและน้ำโสโครกของโรงเรียนที่
มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี และโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่
ในระดับดีน้อยจะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า
โรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี จะมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าโรงเรียนที่
มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย และมีความแตกต่างกันเกือบทุกองค์ประกอบ
ย่อยที่ใช้ประเมิน ยกเว้นเรื่อง วิธีการกำจัดชยะในโรงเรียน ซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
 สุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้าน
 ที่ 8 เรื่อง ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุในโรงเรียน ระหว่างโรงเรียน
 ที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีและดีน้อย

องค์ประกอบข้อ	ร.ร.ดี		ร.ร.ดีน้อย		t
	(n = 16)		(n = 16)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ความปลอดภัยในอาคารเรียน	2.81	0.83	2.31	1.01	1.52
2. ความปลอดภัยในห้องเรียน	4.25	0.93	3.12	1.50	2.55 [*]
3. ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติงาน และโรงฝึกงาน	3.43	1.09	2.25	1.00	3.21 [*]
4. ความปลอดภัยในโรงฝึก พลศึกษา	3.62	1.08	2.50	1.31	2.63 [*]
5. ความปลอดภัยในบริเวณ โรงเรียน	3.06	1.34	2.00	0.89	2.64 [*]
6. การจัดกิจกรรมส่งเสริมป้องกัน อุบัติเหตุ	2.43	1.59	2.37	1.31	0.12
7. สภาพความปลอดภัยภายนอก โรงเรียน	2.62	1.25	2.31	1.40	0.66
8. ความปลอดภัยในบริเวณสนาม	3.31	1.04	2.25	1.23	2.65 [*]
รวม	25.56	6.68	19.12	7.08	2.64 [*]

^{*}p < .05 (.05 $t_{30} = 2.042$)

จากตารางที่ 31 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวม การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในส่วนกลาง เรื่อง ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุในโรงเรียนระหว่าง โรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี กับโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินฯ แตกต่างกันโดยโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนอยู่ในระดับดี จะมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย และจะแตกต่างกันเกือบทุกองค์ประกอบย่อยที่ใช้ประเมิน ยกเว้นเรื่อง ความปลอดภัยในอาคารเรียน การจัดกิจกรรมส่งเสริมการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยภายนอกโรงเรียน ซึ่งพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 32 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินโครงการ
 สุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในด้าน
 ที่ 9 เรื่อง กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ ระหว่างโรงเรียนที่มีการจัด
 สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีกับดีน้อย

องค์ประกอบย่อย	ร.ร.ดี		ร.ร.ดีน้อย		t
	(n = 16)		(n = 16)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา					
ในโรงเรียน	4.25	1.06	2.93	1.52	2.82*
2. การจัดตกแต่งบริเวณโรงเรียน					
เพื่อความสวยงาม	4.43	0.81	3.31	1.30	2.93*
3. การอนุรักษ์และทะนุบำรุงรักษา					
สิ่งแวดล้อม	8.50	2.12	5.25	2.50	3.94*
4. การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อม					
ศึกษาสำหรับนักเรียน	6.87	2.63	5.50	2.96	1.39
5. การจัดกิจกรรมก่อให้เกิดความ					
สัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน	7.62	2.21	5.87	3.05	1.86
6. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม					
ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน					
กับชุมชน	7.12	2.41	4.25	2.40	3.37*
รวม	38.81	8.09	27.12	11.83	3.26*

* $p < .05$ (.05 $t_{.30} = 2.042$)

จากตารางที่ 32 แสดงให้เห็นว่า การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสัณฐานในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในเขตการศึกษาส่วนกลางเรื่อง กิจกรรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพระหว่าง โรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี และโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการประเมิน ๓ แตกต่างกันโดยโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าโรงเรียนที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอยู่ในระดับดีน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า โรงเรียนทั้งสองระดับ มีความแตกต่างกันในองค์ประกอบย่อยเกือบทั้งหมดยกเว้น องค์ประกอบย่อยเรื่อง การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับนักเรียน และ การจัดกิจกรรมก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ซึ่งพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 33 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมิน
โครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของ
รัฐ ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ จาก
ผู้ช่วยวิจัย

ด้านที่ใช้ประเมิน	ความสามารถใน การนำไปใช้		ความชัดเจน ของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. สถานที่ตั้งของโรงเรียน	4.08	0.62	4.17	0.61
2. อาคารเรียน ห้องพักรู โรงพลศึกษา ห้องพยาบาล โรงฝึกงาน ห้องสมุด	4.21	0.69	4.45	0.67
3. ห้องเรียน	4.41	0.66	4.37	0.61
4. โรงอาหารและโรงครัว	4.08	0.57	4.41	0.61
5. น้ำดื่ม น้ำใช้	4.32	0.59	4.47	0.52
6. ห้องน้ำ ห้องส้วม	4.31	0.72	4.51	0.60
7. ชยะและน้ำโสโครก	4.11	0.67	4.30	0.66
8. ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ	4.19	0.54	4.19	0.54
9. กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ	4.14	0.56	4.38	0.52
รวม	4.20	0.62	4.36	0.61

จากตารางที่ 33 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัด
 สิ่งแวดล้อมที่ถูกลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ภาพรวมของด้านที่ใช้ในการประเมิน
 เรื่องความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก
 ($\bar{X}=3.5 - 4.49$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้ และ
 ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ มีค่าเท่ากับ 0.62 และ 0.61 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าใน แต่ละ
 ด้านที่ใช้ประเมิน มีความสามารถในการนำไปใช้และความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก
 ($\bar{X}=3.5- 4.49$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้ในแต่ละ
 ด้านมีค่าอยู่ระหว่าง 0.54 - 0.62 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่
 ใช้ในแต่ละด้านมีค่าอยู่ระหว่าง 0.52 - 0.67

ตารางที่ 34 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่องสถานที่ตั้งของโรงเรียน ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และ ความชัดเจนของภาษาที่ใช้จากผู้ช่วยวิจัย

รายการ	ความสามารถในการนำไปใช้		ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. สถานที่ตั้งของโรงเรียน	3.55	0.49	4.44	0.49
2. ลักษณะของพื้นที่โรงเรียน	3.44	0.49	3.66	0.47
3. ส่วนประกอบของบริเวณโรงเรียน	4.00	0.66	3.66	0.47
4. ความสะอาดบริเวณโรงเรียน	4.66	0.47	4.66	0.47
5. เสียงในบริเวณโรงเรียน	4.22	0.41	4.22	0.41
6. กลิ่นเหม็นในบริเวณโรงเรียน	4.33	0.47	4.11	0.73
7. ฝุ่นละอองบริเวณโรงเรียน	4.00	0.00	4.00	0.00
8. คิวในบริเวณโรงเรียน	4.11	0.31	3.88	0.56
9. สภาพรั้วของโรงเรียน	4.66	0.47	4.66	0.47
10. พื้นที่สนาม	3.88	0.73	4.44	0.49
รวม	4.08	0.62	4.17	0.61

จากตารางที่ 34 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในเรื่องสถานที่ตั้งของโรงเรียน ในภาพรวมขององค์ประกอบหลักที่ใช้ในการประเมินในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5-4.49$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ มีค่าเท่ากับ 0.62 และ 0.61 ตามลำดับ นอกจากนี้จะพบว่าข้อที่มีความสามารถในการนำไปใช้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 4 และข้อที่ 9 (ความสะอาดของบริเวณโรงเรียน สภาพรั้วของโรงเรียน) และข้อที่มีความสามารถในการนำไปใช้ระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ข้อที่ 6 ข้อที่ 5 ข้อที่ 8 ข้อที่ 3 ข้อที่ 7 ข้อที่ 10 และข้อที่ 1 ตามลำดับ คือ กลิ่น เสียง คิววัน ฝุ่นในบริเวณโรงเรียน ส่วนประกอบของบริเวณโรงเรียน พื้นที่สนามและสถานที่ตั้ง) ข้อที่มีความสามารถในการนำไปใช้ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.50 - 3.49$) คือ ข้อที่ 2 (ลักษณะของพื้นที่โรงเรียน)

นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละข้อของเกณฑ์การประเมิน ๖ เรื่องการนำไปใช้มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด คือ ข้อที่ 10 (พื้นที่สนาม = 0.73) และข้อที่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 7 (ฝุ่นละอองในบริเวณโรงเรียน = 0)

สำหรับเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพ ด้านการจัดสิ่งแวดล้อม ที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐเรื่องสถานที่ตั้ง ข้อที่มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในระดับมากที่สุด คือ ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) ข้อที่ 4 และข้อที่ 9 (ความสะอาดของบริเวณโรงเรียน สภาพรั้วของโรงเรียน) นอกนั้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) ทุกข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ข้อที่ 1 ข้อที่ 10 ข้อที่ 5 ข้อที่ 6 ข้อที่ 7 ข้อที่ 8 ข้อที่ 2 และข้อที่ 3 (สถานที่ตั้งโรงเรียน พื้นที่สนาม เสียง กลิ่น ฝุ่น คิววัน ในบริเวณโรงเรียน ลักษณะพื้นที่โรงเรียน และส่วนประกอบบริเวณโรงเรียน) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้น้อยที่สุด คือข้อที่ 7 (ฝุ่นละอองบริเวณโรงเรียน) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด ข้อที่ 6 (กลิ่นเหม็นในบริเวณโรงเรียน = 0.73)



ตารางที่ 35 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมิน ผลการใช้เกณฑ์การประเมิน โครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง อาคารเรียน โรงพลศึกษา โรงฝึกงาน ห้องประชุม ห้องพยาบาล ห้องพักรู ห้องสมุด ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของ ภาษาที่ใช้จากผู้ช่วยวิจัย

รายการ	ความสามารถใน การนำไปใช้		ความชัดเจน ของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. ความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยของอาคารเรียน	3.88	0.87	4.55	0.49
2. สภาพพื้นอาคาร	4.44	0.49	4.55	0.49
3. ฝ้าผนัง เพดานของอาคารเรียน	4.66	0.47	4.66	0.47
4. สภาพหลังคา	4.22	0.91	4.66	0.70
5. สภาพชายคาและกันสาด	4.11	0.73	4.66	0.70
6. สภาพระเบียง	4.55	0.49	4.55	0.68
7. สภาพบันได	4.44	0.49	4.33	0.66
8. สภาพโรงฝึกงานหรือสถานที่ปฏิบัติงาน	3.88	0.49	4.33	0.66
9. สภาพโรงพลศึกษา	3.88	0.73	4.44	0.68
10. สภาพห้องสมุด	4.22	0.62	4.33	0.66
11. สภาพห้องประชุม	4.33	0.66	4.66	0.66
12. สภาพห้องพักรู	3.88	0.31	4.11	0.73
13. สภาพห้องพยาบาล	4.22	0.41	4.33	0.47
รวม	4.21	0.69	4.33	0.67

จากตารางที่ 35 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพ ด้านการจัด สิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรือง อาคารเรียน โรงพลศึกษา โรง ฟังงาน ห้องประชุม ห้องพยาบาล ห้องพักรู ห้องสมุด ในภาพรวมของรายการมีความสามารถในการ นำไปความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.50 - 4.49$) และมีค่าส่วนเบี่ยง-เบนมาตรฐาน ในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ มีค่าเท่ากับ 0.69 และ 0.67 ตามลำดับ นอกจากนี้จะพบว่า ข้อที่มีความสามารถในการนำไปใช้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 3 และข้อที่ 6 (ฝาผนัง เพดาน และระเบียงของอาคาร) ส่วนข้อ ที่เหลือทั้งหมดมีความสามารถในการนำไปใช้ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) ในเรื่องส่วน-เบี่ยงเบนมาตรฐานของเกณฑ์การประเมินเรื่องความสามารถในการนำไปใช้ พบว่า มีส่วนเบี่ยง-เบนมาตรฐานมากที่สุดข้อที่ 4 (สภาพของหลังคา = 0.91) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน น้อยที่สุดข้อที่ 12 (สภาพห้องพักรู = 0.31) ในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ในเกณฑ์การ ประเมิน ๔ พบว่า ข้อที่มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยที่สุดคือข้อที่ 3 ข้อที่ 4 ข้อที่ 5 ข้อที่ 11 ข้อที่ 1 ข้อที่ 2 และข้อที่ 6 (ฝาผนัง เพดาน หลังคา ซ้ายคา กันสาด ของอาคาร สภาพห้องประชุม ความมั่นคงแข็งแรงและ ปลอดภัยของอาคารเรียน สภาพพื้นอาคาร และระเบียงอาคาร) ตามลำดับ ส่วนข้อที่เหลือ พบว่า มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) เรียงลำดับจาก มากไปน้อย คือ ข้อที่ 7 ข้อที่ 10 ข้อที่ 13 ข้อที่ 8 และข้อที่ 12 (สภาพบันได ห้องสมุด ห้องพยาบาล โรงฝึกงาน และห้องพักรู) ตามลำดับ และพบว่า ค่าความส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความ ชัดเจนของภาษาที่ใช้ในเกณฑ์การประเมิน ๔ มากที่สุด คือข้อที่ 8 (สภาพโรงฝึกงาน = 0.78) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 13 (สภาพของห้องพยาบาล 0.47)

ตารางที่ 36 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง ห้องเรียน ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้จากผู้ช่วยวิจัย

รายการ	ความสามารถในการนำไปใช้		ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. พื้นห้องเรียน	4.44	0.49	4.44	0.68
2. จำนวนนักเรียนในห้องเรียน	4.66	0.49	4.55	0.49
3. การระบายอากาศในห้องเรียน	4.00	0.81	4.22	0.78
4. แสงสว่างและสีของห้องเรียน	4.11	0.99	4.55	0.68
5. จำนวนและสภาพโต๊ะเรียน เก้าอี้นักเรียนในห้องเรียน	4.55	0.49	4.44	0.49
6. การจัดโต๊ะเรียนและเก้าอี้นักเรียน	4.66	0.47	4.33	0.47
7. สภาพของกระดานชอล์ก	4.33	0.47	4.00	0.00
8. สภาพของห้องเรียน	4.55	0.49	4.44	0.68
รวม	4.41	0.66	4.37	0.61

จากตารางที่ 36 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง ห้องเรียน ในภาพรวมของรายการ มีความสามารถในการนำไปความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.50 - 4.49$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ มีค่าเท่ากับ 0.66 และ 0.61 ตามลำดับ นอกจากนี้จะพบว่าข้อที่มีความสามารถในการนำมาใช้ประเมินมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ข้อที่ 2 ข้อที่ 6 ข้อที่ 5 และข้อที่ 8 ตามลำดับ (จำนวนนักเรียนในห้องเรียน การจัดโต๊ะเก้าอี้นักเรียน จำนวนและสภาพโต๊ะ เก้าอี้นักเรียน และสภาพของห้องเรียน) ส่วนข้อที่เหลือทั้งหมดมีความสามารถในการนำไปใช้ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ข้อที่ 1 ข้อที่ 7 ข้อที่ 4 และข้อที่ 3 (พื้นห้องเรียน สภาพกระดานชอล์ก แสงสว่าง สี และการระบายอากาศของห้องเรียน) ส่วนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการนำไปใช้พบว่ามีค่าการกระจายมากที่สุดในข้อที่ 4 (แสงสว่าง สีของห้องเรียน = 0.99) และมีการกระจายน้อยที่สุดในข้อที่ 6 ข้อที่ 7 (การจัดโต๊ะ เก้าอี้ กระดานชอล์ก = 0.47) ข้อที่มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 2 และข้อที่ 4 (จำนวนนักเรียนในห้องเรียน แสงสว่าง สีของห้องเรียน) ส่วนข้อที่เหลือทั้งหมดมีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ข้อที่ 1 ข้อที่ 5 ข้อที่ 8 ข้อที่ 6 ข้อที่ 3 และข้อที่ 7 (พื้นห้องเรียน จำนวน สภาพโต๊ะเรียน เก้าอี้นักเรียน สภาพห้องเรียน การจัดโต๊ะ เก้าอี้นักเรียน สภาพห้องเรียน การจัดโต๊ะ เก้าอี้ การระบายอากาศในห้องเรียน และสภาพของ กระดานชอล์ก) ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเกณฑ์การประเมิน ๔ เรื่อง ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ พบว่า มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด คือ ข้อที่ 3 (การระบายอากาศในห้องเรียน = 0.78) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 7 (สภาพของ กระดานชอล์ก = 0.00)

ตารางที่ 37 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง โรงอาหารและโรงครัว ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้จากผู้ช่วยวิจัย

รายการ	ความสามารถใน การนำไปใช้		ความชัดเจน ของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. สภาพของโรงอาหาร โรงครัว	4.33	0.47	4.11	0.73
2. การปรุงอาหาร	4.00	0.66	4.22	0.47
3. ผู้ปรุงอาหาร	3.88	0.56	4.11	0.73
4. สถานที่ปรุงอาหาร	3.88	0.56	4.55	0.49
5. ภาชนะ อุปกรณ์เครื่องใช้ ในการ ใส่อาหารและปรุงอาหาร	4.00	0.00	4.22	0.41
6. การจำหน่ายอาหาร	4.33	0.47	4.55	0.49
7. สภาพโต๊ะและเก้าอี้ในโรงอาหาร	4.66	0.47	4.66	0.47
8. การกำจัดเศษอาหาร	4.11	0.56	4.66	0.47
9. การกำจัดสิ่งโสโครกและน้ำทิ้ง จากโรงครัว	3.66	0.66	4.55	0.49
10. การกำจัดสิ่งแวดล้อมภายในโรงอาหาร	4.00	0.00	4.44	0.49
รวม	4.08	0.57	4.41	0.61

จากตารางที่ 37 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัด-
 สิ่งแวดล้อมให้ถูกสัญลักษณ์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐเรื่องโรงอาหารและโรงครัวที่ผู้วิจัย
 ประเมินพบว่า ในภาพรวมของรายการที่ใช้ประเมิน มีความสามารถในการนำไปใช้ และ ความ
 ชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.50 - 4.49$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใน
 เรื่องความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ มีค่าเท่ากับ 0.57 และ 0.61
 ตามลำดับ นอกจากนี้จะพบว่า ข้อที่มีความสามารถในการนำมาใช้ประเมินมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$
 ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 7 (สภาพโต๊ะ เก้าอี้ในโรงอาหาร) ส่วนข้อที่เหลือทั้งหมด มีความสามารถในการ
 การนำไปใช้ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ข้อที่ 1 ข้อ
 ที่ 6 ข้อที่ 8 ข้อที่ 5 ข้อที่ 10 ข้อที่ 3 ข้อที่ 4 และข้อที่ 9 (สภาพโรงอาหาร การจำหน่าย-
 อาหาร การกำจัดเศษอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ใส่อาหารและปรุงอาหาร การกำจัดสิ่งแวดลอมใน
 โรงอาหาร ผู้ปรุงอาหาร สถานที่ปรุงอาหาร และการกำจัดสิ่งโสโครก น้ำทิ้งจากโรงครัว)
 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการนำไปใช้ มีค่ามากที่สุด คือข้อที่ 1 และข้อ
 ที่ 3 (สภาพของโรงอาหาร โรงครัว ผู้ปรุงอาหาร = 0.73) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 น้อยที่สุด คือข้อที่ 5 (ภาชนะและอุปกรณ์เครื่องใช้ในการใส่อาหารปรุงอาหาร = 0.00) ใน
 เรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในเกณฑ์การประเมิน 4 พบว่าข้อที่มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้
 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ ข้อที่ 7 ข้อที่ 8 ข้อที่
 4 ข้อที่ 6 และข้อที่ 9 (สภาพโต๊ะ เก้าอี้ การกำจัดเศษอาหาร สถานที่ปรุงอาหาร การจำหน่าย
 อาหาร และการกำจัด สิ่งโสโครก น้ำทิ้งจากโรงครัว) ตามลำดับ ส่วนข้อที่เหลือมีความชัดเจน
 ของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) คือ ข้อที่ 10 ข้อที่ 5 ข้อที่ 2 ข้อที่ 1 และ
 ข้อที่ 3 (การจัดสิ่งแวดลอมในโรงอาหาร การปรุงอาหาร สภาพของโรงอาหารโรงครัว ผู้ปรุง-
 อาหาร) ส่วนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความชัดเจนของภาษาที่ใช้ พบว่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบน
 มาตรฐานมากที่สุด คือ ข้อที่ 1 และข้อที่ 3 (สภาพของโรงอาหารโรงครัว ผู้ปรุงอาหาร=0.73)
 และ มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 5 (ภาชนะและอุปกรณ์เครื่องใช้ในการใส่-
 อาหาร และปรุงอาหาร = 0.41)

ตารางที่ 38 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมิน
โครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของ
รัฐ เรื่อง น้ำดื่ม น้ำใช้ ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจน
ของภาษาที่ใช้จากผู้ช่วยวิจัย

รายการ	ความสามารถใน การนำไปใช้		ความชัดเจน ของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. ชนิดของน้ำในโรงเรียน	4.44	0.49	4.66	0.47
2. ชนิดของน้ำดื่ม น้ำใช้ที่มีไว้ดื่ม ในโรงเรียน	4.33	0.47	4.66	0.47
3. การจัดบริการน้ำดื่มสำหรับ นักเรียนในโรงเรียน	4.55	0.49	4.44	0.49
4. ปริมาณของน้ำดื่มที่จัดไว้บริการนักเรียน	4.22	0.62	4.44	0.49
5. อัตราเฉลี่ยก๊อกน้ำหรือภาชนะใส่น้ำ	4.55	0.47	4.55	0.47
6. ภาชนะใส่น้ำดื่ม	4.11	0.31	4.33	0.47
7. การทำน้ำให้สะอาดก่อนนำมาใช้	4.11	0.56	4.44	0.49
8. ก๊อกน้ำดื่ม	4.00	0.66	4.44	0.49
9. อ่างล้างมือ	4.33	0.81	4.44	0.49
10. การจัดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้	4.55	0.41	4.33	0.66
รวม	4.32	0.59	4.47	0.52

จากตารางที่ 38 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง น้ำดื่ม น้ำใช้ ในภาพรวมของรายการที่ใช้ประเมิน มีความสามารถในการนำไปใช้ และ ความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.50 - 4.49$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ มีค่าเท่ากับ 0.59 และ 0.52 ตามลำดับ นอกจากนี้จะพบว่า ข้อที่มีความสามารถในการนำไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 3 ข้อที่ 5 และข้อที่ 10 (การจัดบริการน้ำดื่มสำหรับนักเรียน อัตราเฉลี่ยของก๊อกน้ำดื่มหรือภาชนะใส่น้ำดื่ม การจัดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้) ส่วนข้อที่เหลือทั้งหมด มีความสามารถในการนำไปใช้ในระดัปร้อยละจากมากไปน้อย คือ ข้อที่ 1 ข้อที่ 2 ข้อที่ 9 ข้อที่ 4 ข้อที่ 6 ข้อที่ 7 และข้อที่ 8 ตามลำดับ (ชนิดของน้ำใช้ ชนิดของน้ำดื่ม อ่างล้างมือ ปริมาณของน้ำดื่ม ภาชนะใส่น้ำดื่ม การทำน้ำให้สะอาด และก๊อกน้ำดื่ม) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเกณฑ์การประเมิน ๔ เรื่องความสามารถในการนำไปใช้พบว่า มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุดในข้อที่ 8 (อ่างล้างมือ = 0.81) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดในข้อที่ 6 (ภาชนะใส่น้ำดื่ม = 0.31) สำหรับเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในเกณฑ์การประเมิน ๔ พบว่า ข้อที่มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ข้อที่ 1 ข้อที่ 2 และข้อที่ 5 (ชนิดของน้ำดื่ม น้ำใช้ อัตราเฉลี่ยก๊อกน้ำ ข้อที่เหลือทั้งหมด มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) คือ ข้อที่ 3 ข้อที่ 4 ข้อที่ 7 ข้อที่ 8 ข้อที่ 9 ข้อที่ 6 และข้อที่ 10 (การจัดบริการน้ำดื่มสำหรับนักเรียน ปริมาณของน้ำดื่ม การทำน้ำให้สะอาด ก๊อกน้ำดื่ม อ่างล้างมือ ภาชนะใส่น้ำดื่ม และการจัดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้) ค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเกณฑ์การประเมิน ๔ เรื่อง ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ พบว่า มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุดคือ ข้อที่ 10 (การจัดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้ = 0.66) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 1 ข้อที่ 2 ข้อที่ 5 และข้อที่ 6 (ชนิดของน้ำดื่ม น้ำใช้ และภาชนะใส่น้ำดื่ม ซึ่งทุกข้อ มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากันทุกข้อ คือเท่ากับ 0.47)

ตารางที่ 39 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง ห้องน้ำ ห้องส้วม ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้จากผู้ช่วยวิจัย

รายการ	ความสามารถในการนำไปใช้		ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. สถานที่ตั้ง	4.33	0.81	4.66	0.47
2. จำนวนห้องส้วมต่อนักเรียนชาย	4.66	0.47	4.55	0.68
3. จำนวนห้องส้วมต่อนักเรียนหญิง	4.77	0.41	4.66	0.47
4. สภาพห้องน้ำ ห้องส้วม	4.00	0.66	4.33	0.66
5. ถังขยะในห้องส้วม	4.00	0.66	4.44	0.49
6. อ่างล้างมือในหรือหน้าห้องส้วม	4.11	0.73	4.44	0.68
รวม	4.31	0.72	4.51	0.60

จากตารางที่ 39 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพ ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง ห้องน้ำ ห้องส้วม ในภาพรวมของรายการที่ใช้ประเมิน มีความสามารถในการนำไปใช้ในระดับมาก ($\bar{X}=3.50 - 4.49$) และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.50 -$ ขึ้นไป) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้มีค่าเท่ากับ 0.72 และ 0.60 ตามลำดับ นอกจากนี้จะพบว่า ข้อที่มีความสามารถในการนำมาใช้ประเมินมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 3 และข้อที่ 2 (จำนวนห้องส้วมต่อนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย) ส่วน

ข้อที่เหลือทั้งหมดมีความสามารถในการนำไปใช้ในระดับมากเรียงจากมากไปหาน้อย คือ ข้อที่ 1 ข้อที่ 6 ข้อที่ 4 และข้อที่ 5 (สถานที่ตั้งของห้องส้วม อ่างล้างมือ สภาพของห้องส้วมและถึงชยะในห้องส้วม) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเกณฑ์การประเมิน ๔ เรื่อง ความสามารถในการนำไปใช้พบว่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุดใน ข้อที่ 1 (สถานที่ตั้ง = 0.81) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดในข้อที่ 3 (จำนวนห้องส้วม ค่อนักเรียนหญิง = 0.41) ในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในเกณฑ์การประเมิน ๔ พบว่า ข้อที่มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 1 ข้อที่ 3 และข้อที่ 2 (สถานที่ตั้ง จำนวนห้องส้วมค่อนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย ข้อที่เหลือมีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) คือ ข้อที่ 4 ข้อที่ 5 และข้อที่ 6 (สภาพห้องน้ำ ห้องส้วม ถึงชยะในห้องส้วม อ่างล้างมือ) ในเรื่องค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเกณฑ์การประเมิน พบว่ามีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ที่ใช้มากที่สุด คือ ข้อที่ 2 และข้อที่ 6 (จำนวนห้องส้วมค่อนักเรียนชาย อ่างล้างมือ = 0.68) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเกณฑ์การประเมินน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 1 และข้อที่ 3 (สถานที่ตั้งและจำนวนห้องส้วมค่อนักเรียนหญิง = 0.47)

ตารางที่ 40 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง ชยะและน้ำโสโครก ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้จากผู้ช่วยวิจัย

รายการ	ความสามารถในการนำไปใช้		ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. ถึงชยะ	4.33	0.47	4.33	0.66
2. การรวบรวมชยะ	4.33	0.47	4.11	0.87
3. การกำจัดชยะบริเวณโรงเรียน	4.11	0.73	4.55	0.47
4. การนำชยะกลับมาใช้ใหม่	4.11	0.87	4.44	0.49
5. การกำจัดน้ำโสโครก	4.22	0.41	4.66	0.47
6. วางระบายน้ำในบริเวณโรงเรียน	4.00	0.81	4.33	0.47
7. การใช้ประโยชน์จากน้ำโสโครก	4.66	0.47	4.66	0.47
รวม	4.11	0.67	4.30	0.66

จากตารางที่ 40 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกละเลยในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง ชยะและน้ำโสโครก ในภาพรวมของรายการที่ใช้ประเมิน มีความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.50 -4.49$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้มีค่าเท่ากับ 0.67 และ 0.66 ตามลำดับ นอกจากนี้จะพบว่าข้อที่มีความสามารถในการนำมาใช้ประเมินมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 7 (การ

ใช้ประโยชน์จากน้ำโสโครก) ส่วนข้อที่เหลือทั้งหมด มีความสามารถในการนำไปใช้ในระดั้มาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ข้อที่ 1 ข้อที่ 2 ข้อที่ 5 ข้อที่ 3 ข้อที่ 4 และข้อที่ 6 (ถึงขยะ การรวบรวมขยะ การกำจัดน้ำโสโครก การกำจัดขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่และวางระบายน้ำ) ตามลำดับ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการนำไปใช้มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุดในข้อที่ 4 (การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ = 0.87) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดในข้อที่ 5 (การกำจัดน้ำโสโครก = 0.41) ในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในเกณฑ์การประเมิน ๔ พบว่า ข้อที่มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดั้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 5 ข้อที่ 7 และข้อที่ 3 (การกำจัดน้ำโสโครก การใช้ประโยชน์จากน้ำโสโครกและการกำจัดขยะ) ส่วนข้อที่มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดั้มาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) เรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ ข้อที่ 4 ข้อที่ 6 ข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ตามลำดับ (การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ถึงขยะ วางระบายน้ำและการรวบรวมขยะ) ในเรื่องค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของเกณฑ์การประเมิน ๔ ในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้ มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด คือ ข้อที่ 2 (การรวบรวมขยะ = 0.87) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดเท่ากัน 4 ข้อ คือข้อที่ 3 ข้อที่ 5 ข้อที่ 6 และข้อที่ 7 (การกำจัดขยะ การกำจัดน้ำโสโครก วางระบายน้ำ และการนำน้ำโสโครกมาใช้ประโยชน์) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.47

ตารางที่ 41 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้จากผู้ช่วยวิจัย

รายการ	ความสามารถในการนำไปใช้		ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. ความปลอดภัยในอาคารเรียน	4.11	0.31	4.11	0.31
2. ความปลอดภัยในห้องเรียน	3.77	0.41	4.66	0.47
3. ความปลอดภัยในโรงฝึกงาน และห้องปฏิบัติงาน	3.88	0.31	4.00	0.47
4. ความปลอดภัยในโรงพลศึกษา	4.00	0.47	4.11	0.56
5. ความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียน	4.33	0.47	4.44	0.49
6. การจัดกิจกรรมส่งเสริม การป้องกันอุบัติเหตุ	4.77	0.41	4.44	0.49
7. ความปลอดภัยในบริเวณสนาม	4.33	0.47	4.33	0.47
รวม	4.19	0.54	4.19	0.54

จากตารางที่ 41 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพ ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุในโรงเรียน ในภาพรวมของรายการที่ใช้ประเมิน มีความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.50 - 4.49$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้มีค่าเท่ากับ 0.54 นอกจากนี้จะพบว่า ข้อที่มีความสามารถในการนำไปใช้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 6 (การจัดกิจกรรมส่งเสริมป้องกันอุบัติเหตุ) ที่เหลือทั้งหมด มีความสามารถในการนำไปใช้ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ข้อที่ 5 ข้อที่ 7 ข้อที่ 8 ข้อที่ 1 ข้อที่ 4 ข้อที่ 3 และข้อที่ 2 (ความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียน สภาพความปลอดภัย ภายนอกโรงเรียน ความปลอดภัยในบริเวณสนาม อาคารเรียน โรงพลศึกษา โรงฝึกงาน และในห้องเรียน) และพบว่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินความสามารถในการนำไปใช้มากที่สุดในข้อที่ 7 (สภาพความปลอดภัยภายนอกโรงเรียน = 0.66) มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดในข้อที่ 1 และข้อที่ 3 (ความปลอดภัยในอาคารเรียน โรงฝึกงาน = 0.31)ในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในเกณฑ์การประเมิน ๔ พบว่ามีความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) คือ ข้อที่ 2 (ความปลอดภัยในห้องเรียน) ส่วนข้อที่เหลือทั้งหมดมีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือข้อที่ 5 ข้อที่ 6 ข้อที่ 7 ข้อที่ 8 ข้อที่ 4 ข้อที่ 1 และข้อที่ 3 (ความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียน การจัดกิจกรรมส่งเสริมป้องกันอุบัติเหตุ ความปลอดภัยภายนอกโรงเรียน สนาม โรงพลศึกษา อาคารเรียน และโรงฝึกงาน) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินด้านความชัดเจนของภาษาที่ใช้มากที่สุด คือ ข้อที่ 4 (ความปลอดภัยในโรงพลศึกษา = 0.56) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 1 (ความปลอดภัยในอาคารเรียน = 0.31)

ตารางที่ 42 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการใช้เกณฑ์การประเมินโครงการลู่ทางด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ ในด้านความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้จากผู้ช่วยวิจัย

รายการ	ความสามารถในการนำไปใช้		ความชัดเจนของภาษาที่ใช้	
	(n = 9)		(n = 9)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา ในโรงเรียน	4.11	0.56	4.55	0.47
2. การจัดตกแต่งบริเวณโรงเรียน เพื่อความสวยงาม	4.26	0.78	4.33	0.43
3. การอนุรักษ์และทำนุบำรุงรักษา สิ่งแวดล้อม	4.22	0.62	4.22	0.41
4. การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียน	4.22	0.41	4.33	0.47
5. การจัดกิจกรรมก่อให้เกิดความ สัมพันธ์ระหว่าง ครู และนักเรียน	4.00	0.66	4.33	0.47
6. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน	4.11	0.73	4.66	0.47
รวม	4.14	0.56	4.38	0.52

จากตารางที่ 42 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพ ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ เรื่อง กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ ในภาพรวมของรายการที่ใช้ประเมิน มีความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.50 - 4.49$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษาที่ใช้มีค่าเท่ากับ 0.56 และ 0.52 ตามลำดับ นอกจากนี้จะพบว่า ทุกข้อของรายการที่ใช้ประเมิน มีความสามารถในการนำมาใช้ประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ข้อที่ 2 ข้อที่ 3 ข้อที่ 4 ข้อที่ 1 ข้อที่ 6 และข้อที่ 5 (การตกแต่งบริเวณโรงเรียนเพื่อความสวยงาม การอนุรักษ์ทะเลน้ำจืด รักษาสิ่งแวดล้อม การจัดการกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนและในโรงเรียน การจัดการกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ครูกับนักเรียน) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายการที่ใช้ประเมิน ๔ ในเรื่องความสามารถในการนำไปใช้มากที่สุด ข้อที่ 2 (การตกแต่งบริเวณโรงเรียนเพื่อความสวยงาม = 0.78) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดในข้อที่ 4 (การจัดการสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับนักเรียน = 4.22) ในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในรายการที่ใช้ประเมิน ๔ พบว่า มีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ ขึ้นไป) เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือข้อที่ 6 และข้อที่ 1 (การจัดการกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และการจัดการกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในบริเวณโรงเรียน) ข้อที่เหลือมีความชัดเจนของภาษาที่ใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50 - 4.49$) คือ ข้อที่ 2 ข้อที่ 4 ข้อที่ 5 และข้อที่ 3 (การตกแต่งบริเวณโรงเรียนเพื่อความสวยงาม การจัดการกิจกรรมก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างครู นักเรียนและการอนุรักษ์ทะเลน้ำจืดรักษาสิ่งแวดล้อม) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายการที่ใช้ประเมิน ในเรื่องความชัดเจนของภาษาที่ใช้พบว่า แต่ละข้อไม่แตกต่างกัน คือมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากัน 0.47 ยกเว้นข้อที่ 3 (การอนุรักษ์ทะเลน้ำจืดรักษาสิ่งแวดล้อม) มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุด ($SD = 0.41$)

ตารางที่ 43 ค่าอำนาจจำแนกของเกณฑ์การประเมินโครงการสุขภาพ ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมที่
ถูกสุขลักษณะ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ จำแนกตามรายการรายชื่อ

รายการ	ค่าอำนาจจำแนก (๓)	หมายเหตุ
1. สถานที่ตั้ง	1.45	ควรปรับปรุง
2. ลักษณะของพื้นที่ตั้งโรงเรียน	2.24	๓
3. ส่วนประกอบของบริเวณโรงเรียน	2.89	๓
4. ความสะอาดของบริเวณโรงเรียน	6.41	๓
5. เสียงในบริเวณโรงเรียน	1.83	๓
6. กลิ่นเหม็นบริเวณโรงเรียน	3.12	๓
7. ฝุ่นละอองบริเวณโรงเรียน	2.20	๓
8. ควันทนบริเวณโรงเรียน	1.88	๓
9. สภาพรั้วโรงเรียน	3.73	๓
10. พื้นที่สนาม	3.17	๓
11. ความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัย ของอาคารเรียน	2.73	๓
12. สภาพพื้นอาคารเรียน	3.73	๓
13. ฝ้าผนัง เพดาน ของอาคารเรียน	7.67	๓
14. สภาพหลังคา	9.41	๓
15. สภาพชายคา กันสาด	2.23	๓
16. ระเบียงอาคาร	2.67	๓
17. บันได	5.91	๓
18. โรงฝึกงานหรือสถานที่ปฏิบัติงาน	6.00	๓
19. โรงพลศึกษา	5.86	๓
20. ห้องสมุด	7.29	๓

ตารางที่ 43 (ต่อ)

รายการ	ค่าอำนาจจำแนก (๓)	หมายเหตุ
21. ห้องประชุม	8.20	๓๔
22. ห้องพัสดุ	4.16	๓๔
23. ห้องพยาบาล	9.48	๓๔
24. พนักห้องเรียน	1.11	ควรปรับปรุง
25. จำนวนนักเรียนในห้องเรียน	1.73	ควรปรับปรุง
26. การระบายอากาศในห้องเรียน	1.08	ควรปรับปรุง
27. แสงสว่างและสีในห้องเรียน	4.31	๓๔
28. สภาพของโต๊ะเรียนและเก้าอี้นักเรียน ในห้องเรียน	2.30	๓๔
29. การจัดโต๊ะและเก้าอี้ในห้องเรียน	2.77	๓๔
30. กระดานชอล์ก	3.65	๓๔
31. สภาพห้องเรียน	3.84	๓๔
32. โรงอาหารและโรงครัว	4.50	๓๔
33. การปรุงอาหาร	3.30	๓๔
34. ผู้ปรุงอาหาร	4.25	๓๔
35. สถานที่ปรุงอาหาร	4.07	๓๔
36. ภาชนะอุปกรณ์เครื่องใช้ในการใส่ อาหารและปรุงอาหาร	5.51	๓๔
37. การจำหน่ายอาหาร	4.16	๓๔
38. โต๊ะและเก้าอี้ในโรงอาหาร	7.70	๓๔
39. การกำจัดเศษอาหาร	1.60	ควรปรับปรุง
40. การกำจัดสิ่งโสโครกและน้ำทิ้งจาก โรงครัว	5.48	๓๔

ตารางที่ 43 (ต่อ)

รายการ	ค่าอำนาจจำแนก (t)	หมายเหตุ
41. การจัดส่งเสริมสิ่งแวดล้อมภายใน		
โรงอาหาร	5.00	๓๕
42. ชนิดของน้ำที่มีใช้ในโรงเรียน	1.08	ควรปรับปรุง
43. ชนิดของน้ำดื่มในโรงเรียน	4.40	๓๕
44. การจัดบริการน้ำดื่มสำหรับนักเรียน		
ในโรงเรียน	3.43	๓๕
45. โรงเรียนจัดน้ำดื่มไว้บริการนักเรียน	3.78	๓๕
46. อัตราการกักน้ำดื่มโดยเฉลี่ยหรือภาชนะ		
ใส่น้ำดื่ม	0.97	ควรปรับปรุง
47. ภาชนะใส่น้ำดื่ม	1.60	ควรปรับปรุง
48. การทำน้ำให้สะอาดก่อนนำมาใช้	1.88	๓๕
49. ก๊อกน้ำดื่ม	5.26	๓๕
50. อ่างล้างมือ	3.08	๓๕
51. การจัดบริการน้ำดื่มน้ำใช้	5.60	๓๕
52. สถานที่ตั้งห้องส้วมที่ปัสสาวะ	4.93	๓๕
53. อัตราส่วนห้องส้วมต่อจำนวนนักเรียน	1.02	ควรปรับปรุง
54. อัตราส่วนห้องส้วมต่อจำนวนนักเรียน		
หญิง	1.88	๓๕
55. สภาพห้องส้วม	14.40	๓๕
56. ถังขยะในส้วม	6.25	๓๕
57. อ่างล้างมือในหรือหน้าห้อง	5.92	๓๕
58. ถังขยะ	8.06	๓๕
59. การรวบรวมขยะ	6.57	๓๕

ตารางที่ 43 (ต่อ)

รายการ	ค่าอำนาจจำแนก (๕)	หมายเหตุ
60. การกำจัดขยะในบริเวณโรงเรียน	1.76	๗๕
61. การนำขยะกลับมาใช้	2.27	๗๕
62. การกำจัดน้ำโสโครก	2.12	๗๕
63. รางระบายน้ำในโรงเรียน	4.94	๗๕
64. การใช้ประโยชน์จากน้ำโสโครก	2.50	๗๕
65. ความปลอดภัยในอาคารเรียน	6.25	๗๕
66. ความปลอดภัยในห้องเรียน	5.95	๗๕
67. ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และโรงฝึกงาน	6.81	๗๕
68. ความปลอดภัยในโรงพลศึกษา	5.00	๗๕
69. ความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน	4.17	๗๕
70. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมป้องกัน อุบัติเหตุ	3.07	๗๕
71. สภาพความปลอดภัยภายนอกโรงเรียน	3.44	๗๕
72. ความปลอดภัยในบริเวณสนาม	5.55	๗๕
73. การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาใน5 โรงเรียน	7.53	๗๕
74. การจัดตกแต่งบริเวณโรงเรียนเพื่อ ความสวยงาม	8.33	๗๕
75. การอนุรักษ์และทะนุบำรุงรักษา สิ่งแวดล้อม	11.20	๗๕
76. การจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาโดย นักเรียน	6.71	๗๕

ตารางที่ 43 (ต่อ)

รายการ	ค่าอำนาจจำแนก (t)	หมายเหตุ
77. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความ สัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน	10.90	ดี
78. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความ สัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน	7.18	ดี

หมายเหตุ ใช้สถิติทดสอบค่า "ที" (t- test คูภาคผนวก จ)

($t_{.05} = 1.75$) ณ ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 เมื่อทดสอบหนึ่งทาง

จากตารางที่ 43 แสดงให้เห็นว่า เกมที่การประเมินโครงการสุขภาพด้านการจัด
สิ่งแวดล้อมที่ถูกสุ่มลักษณะในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในแต่ละรายการ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่
ระหว่าง 0.97 - 14.40 โดยมีรายการที่สามารถนำไปใช้ประเมินได้ 69 รายการ และมี 9
รายการที่ควรปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้ประเมิน ซึ่งได้แก่ รายการที่ 1 24 25 26 39
42 46 47 และ 53