

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายนามผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ดร.มณฑิธร ชมดอกไม้ อาจารย์ประจำภาควิชาการจัดการเรียนรู้
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ดร.สุริพร อนุศาสนนันท์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ดร.อุดม รัตนอัมพรโสภณ อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. อาจารย์นงลักษณ์ ทองอยู่ ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
โรงเรียนชลกันยานุกูล อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
5. อาจารย์มณฑนา รื่นจิตร ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
โรงเรียนพนัสพิทยาคาร อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี

(สำเนา)

ที่ ศร ๖๖๒๑/ว.๐๕๒

คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา

๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ. เมือง จ. ชลบุรี ๒๐๑๓๐

๑๐ มกราคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำร้องขอวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวนารีลักษณ์ ชีระวัฒนะชาติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำ
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนว
ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง” โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
ปริญญา ทองสอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้
คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความ
อนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่าง
ยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

วิมลรัตน์ จตุรานนท์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ จตุรานนท์)

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้

โทรศัพท์ ๐-๓๘๓๕-๓๔๘๖, ๐-๓๘๑๐-๒๐๖๕

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๔๘๕

ผู้วิจัยโทร ๐๘๖-๑๕๑๕๘๘๓

(สำเนา)

ที่ ศร ๖๖๒๑/๓๑๑

คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา

๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ. เมือง จ. ชลบุรี ๒๐๑๓๐

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชลกันยานุกูล
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวนารีลักษณ์ ชีระวัฒนะชาติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำ
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน
ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ดร.ปริญญา ทองสอน ประธานกรรมการ มีความประสงค์ ขออำนวยความสะดวกในการเก็บ
รวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔/๗ จำนวน ๔๗ คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
๕/๖ จำนวน ๔๑ คน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๕ โรงเรียนชลกันยานุกูล สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๘ โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่าง
วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖-๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖ อนึ่งโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอน
พิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็น
อย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

วิมลรัตน์ จตุรานนท์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ จตุรานนท์)

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้

โทรศัพท์ ๐-๓๘๓๕-๓๔๘๖, ๐-๓๘๑๐-๒๐๖๕

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๔๘๕

ผู้วิจัยโทร ๐๘๖-๑๕๑๕๘๘๓

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/๓๑๓

คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา

๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ. เมือง จ. ชลบุรี ๒๐๑๓๐

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชลกันยานุกูล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวนารีลักษณ์ ชีระวัฒนะชาติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตร การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำ วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง” อยู่ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน ประธานกรรมการ มีความประสงค์ ขออำนาจความสะดวกในการเก็บ รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔/๕ จำนวน ๔๘ คน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๕ โรงเรียนชลกันยานุกูล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๘ โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖- ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖ อนึ่งโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัย ของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็น อย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

วิมลรัตน์ จตุรานนท์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ จตุรานนท์)

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้

โทรศัพท์ ๐-๓๘๓๕-๓๔๘๖, ๐-๓๘๑๐-๒๐๖๕

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๔๘๕

ผู้วิจัยโทร ๐๘๖-๑๕๑๕๘๘๓

ภาคผนวก ข

- การหาประสิทธิภาพและความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัย
- การคำนวณค่าสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 22 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง
พลเมืองดีเป็นเช่นไร ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	4	3	5	4.40	0.89	มาก
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
รวม							4.58	0.12	มากที่สุด

ตารางที่ 23 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง
มีระเบียบวินัยใช้เรื่องยาก ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	3	5	4.60	0.89	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มาก
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	4	3	5	4.40	0.89	มาก
รวม							4.60	0.16	มากที่สุด

ตารางที่ 24 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง
ยัคมันโนสตัยสุจริต ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มาก
รวม							4.60	0.03	มากที่สุด

ตารางที่ 25 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง
 การสรรค์สร้างจิตสาธารณะ ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มาก
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มาก
รวม							4.60	0.03	มากที่สุด

ตารางที่ 26 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง
สิทธิมนุษยชน ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	4	3	5	4.40	0.89	มาก
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มาก
รวม							4.58	0.12	มากที่สุด

ตารางที่ 27 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง
สิทธิตามรัฐธรรมนูญ ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
รวม							4.60	0.03	มากที่สุด

ตารางที่ 28 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง
การปกป้องคุ้มครองตนเองและผู้อื่น ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ที่เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2	ภาษาที่ใช้มีความหมายถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3	คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
4	บัตรคำสั่งมีลำดับขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	เนื้อหาสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6	เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ของการเรียนรู้ (จากง่ายไปยาก)	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
7	เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม กับวัยและเวลาเรียน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	กิจกรรมมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	แบบทดสอบมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.40	0.55	มาก
รวม							4.58	0.03	มากที่สุด

ตารางที่ 29 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง
พลเมืองดีเป็นเช่นไร ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	1	5	4	4	5	3.80	1.64	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	3	5	4.40	0.89	มาก
รวม							4.50	0.36	มากที่สุด

ตารางที่ 30 ค่าคะแนนเฉลี่ยและระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง
มีระเบียบวินัยใช้เรื่องยาก ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	4	3	5	4.40	0.89	มาก
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	1	5	4	4	5	3.80	1.64	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มาก
รวม							4.50	0.36	มากที่สุด

ตารางที่ 31 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง
ยี่ดมนัในซื่อสัตย์สุจริต ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ผู้ตัวชีวิตมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชีวิต	5	4	4	3	5	4.20	0.84	มาก
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มาก
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชีวิต	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	1	5	4	4	5	3.80	1.64	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชีวิตและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
รวม							4.50	0.35	มากที่สุด

ตารางที่ 32 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง
 วิศวกรรมสร้างจิตสาธารณะ ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ผู้ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	1	5	4	4	5	3.80	1.64	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	3	5	4.40	0.89	มากที่สุด
รวม							4.50	0.36	มากที่สุด

ตารางที่ 33 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง
สิทธิมนุษยชน ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ผู้ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มาก
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	1	5	4	4	5	3.80	1.64	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	3	5	4.40	0.89	มาก
รวม							4.50	0.36	มากที่สุด

ตารางที่ 34 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง
สิทธิตามรัฐธรรมนูญ ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ผู้ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	1	5	4	4	5	3.80	1.64	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	3	5	4.40	0.89	มาก
รวม							4.50	0.36	มากที่สุด

ตารางที่ 35 ค่าคะแนนเฉลี่ย และระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง
การปกป้องคุ้มครองตนเองและผู้อื่น ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนน					$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ เหมาะสม
		ความคิดเห็นของ							
		ผู้เชี่ยวชาญคนที่							
		1	2	3	4	5			
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
3	สาระสำคัญมีความถูกต้องและชัดเจน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5	สาระการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขั้นตอนการสอน	1	5	4	4	5	3.80	1.64	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และเวลา	5	5	4	3	5	4.40	0.89	มาก
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
9	สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
10	การวัดผลประเมินผลมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดและกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
รวม							4.48	0.35	มากที่สุด

ตารางที่ 36 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตัวชี้วัด (IOC)
ของแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พลเมืองดีเป็นเช่นไร

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 37 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ผู้ตัวชี้วัด (IOC)
ของแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง มีวินัยมีใจเรื่องยาก

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 38 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตัวชี้วัด (IOC)
ของแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ยึดมั่นในเชื้อสายสุจริต

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 39 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัด (IOC)
 ของแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ควรรสรรค์สร้าง
 จิตสาธารณะ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 40 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตัวชี้วัด (IOC)
ของแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง สิทธิมนุษยชน

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 41 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัด (IOC)
ของแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง สิทธิตามรัฐธรรมนูญ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	0	+1	+1	3	0.66	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 42 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตัวชี้วัด (IOC)
 ของแบบทดสอบหลังเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การปกป้องคุ้มครอง
 สิทธิมนุษยชน

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 43 ค่า IOC ของแบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม
จริยธรรม โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างความ
ด้วยตนเอง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
16	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60	ใช้ได้
17	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
23	0	+1	0	+1	+1	3	0.60	ใช้ได้

ตารางที่ 43 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อสอบกับจุดประสงค์

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 44 ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี ที่ใช้
 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน
 ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ITEM01	52.1277	76.7225	.5150	.8311
ITEM02	51.2979	79.0833	.3129	.8370
ITEM03	51.4255	80.2063	.3478	.8368
ITEM04	52.2128	75.6929	.4627	.8319
ITEM05	52.0213	75.6300	.5652	.8291
ITEM06	52.4681	78.1240	.3046	.8375
ITEM07	51.5319	79.0370	.2387	.8398
ITEM08	51.6809	79.4394	.2798	.8379
ITEM09	52.0213	76.4995	.4915	.8314
ITEM10	52.2128	78.5624	.2483	.8399
ITEM11	51.0638	79.8871	.2223	.8397
ITEM12	51.3404	80.0120	.2750	.8380
ITEM13	51.6596	79.4033	.4134	.8353
ITEM14	51.5957	78.5504	.4519	.8339
ITEM15	51.8723	78.2442	.2395	.8409
ITEM16	52.2979	75.9528	.3363	.8377
ITEM17	51.7234	78.0305	.4086	.8343
ITEM18	52.2979	74.9963	.5209	.8297
ITEM19	52.5106	76.5162	.4171	.8336
ITEM20	51.6809	78.5698	.2410	.8403
ITEM21	51.1489	78.8252	.3743	.8354
ITEM22	52.0213	79.9343	.2369	.8391
ITEM23	51.4681	77.6457	.3395	.8363
ITEM24	52.4681	78.8196	.2326	.8404
ITEM25	51.7660	79.0962	.4398	.8346
ITEM26	52.0426	77.3025	.4710	.8325
ITEM27	52.3191	79.0046	.2860	.8378
ITEM28	51.8723	78.6790	.2867	.8380
ITEM29	51.9574	76.7808	.4564	.8325
ITEM30	52.0213	75.8908	.5721	.8292

Reliability Coefficients

N of Cases = 47.0

N of Items = 30

Alpha = .8404

ตารางที่ 45 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (IOC) ของ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชา
สังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม
โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 45 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 45 (ต่อ)

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

สูตร
$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อสอบกับจุดประสงค์

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 46 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้การสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลคุณภาพแบบทดสอบ
1	0.95	0.09	ตัดทิ้ง
2	0.72	0.54*	ใช้ได้
3	0.59	0.27*	ใช้ได้
4	0.40	0.27*	ใช้ได้
5	0.90	0.00	ตัดทิ้ง
6	0.68	0.45*	ใช้ได้
7	0.54	0.18*	ปรับปรุง
8	0.77	0.27*	ใช้ได้
9	0.77	0.27*	ใช้ได้
10	1.00	0.00	ตัดทิ้ง
11	0.68	0.27*	ใช้ได้
12	0.31	0.63*	ใช้ได้
13	0.81	0.18*	ปรับปรุง
14	1.00	0.00	ตัดทิ้ง
15	0.72	0.54*	ใช้ได้
16	0.77	0.45*	ใช้ได้
17	0.72	0.36*	ใช้ได้
18	0.77	0.09*	ปรับปรุง
19	1.00	0.00	ตัดทิ้ง
20	0.68	0.27*	ใช้ได้
21	0.77	0.45*	ใช้ได้
22	0.63	0.18*	ปรับปรุง
23	0.72	0.54*	ใช้ได้
24	0.86	0.09	ตัดทิ้ง

ตารางที่ 46 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลคุณภาพแบบทดสอบ
25	0.77	0.27*	ใช้ได้
26	0.40	0.27*	ใช้ได้
27	0.77	0.27*	ใช้ได้
28	0.59	0.27*	ใช้ได้
29	0.40	0.45*	ใช้ได้
30	0.68	0.45*	ใช้ได้
31	0.77	0.27*	ใช้ได้
32	0.77	0.45*	ใช้ได้
33	0.95	0.09*	ปรับปรุง
34	0.13	0.09*	ปรับปรุง
35	0.22	0.09*	ปรับปรุง
36	0.95	0.09	ตัดทิ้ง
37	0.59	0.27*	ใช้ได้
38	0.45	0.54*	ใช้ได้
39	0.31	0.09*	ปรับปรุง
40	0.09	0.00	ตัดทิ้ง
41	0.68	0.27*	ใช้ได้
42	0.95	0.09	ตัดทิ้ง
43	0.81	0.18*	ปรับปรุง
44	0.77	0.27*	ใช้ได้
45	0.68	-0.27	ตัดทิ้ง
46	0.5	0.27*	ใช้ได้
47	0.54	0.18*	ปรับปรุง
48	0.22	0.27*	ใช้ได้
49	0.22	0.27*	ใช้ได้
50	0.77	0.27*	ใช้ได้

หมายเหตุ * คือ ข้อที่เลือกเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 47 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
 เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎี
 การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ข้อที่	ค่า p	ค่า q	ค่า p*q	ข้อที่	ค่า p	ค่า q	ค่า p*q
1	0.72	0.27	0.19	21	21	0.77	0.22
2	0.59	0.41	0.24	22	22	0.59	0.40
3	0.40	0.59	0.24	23	23	0.40	0.59
4	0.68	0.31	0.21	24	24	0.68	0.31
5	0.54	0.45	0.24	25	0.77	0.22	0.17
6	0.77	0.22	0.17	26	0.77	0.22	0.17
7	0.77	0.22	0.17	27	0.95	0.04	0.04
8	0.68	0.31	0.21	28	0.13	0.86	0.11
9	0.31	0.68	0.21	29	0.22	0.77	0.17
10	0.81	0.18	0.14	30	0.59	0.40	0.24
11	0.72	0.27	0.19	31	0.45	0.54	0.24
12	0.77	0.22	0.17	32	0.31	0.68	0.21
13	0.72	0.27	0.19	33	0.68	0.31	0.21
14	0.77	0.22	0.17	34	0.81	0.18	0.14
15	0.68	0.31	0.21	35	0.77	0.22	0.17
16	0.77	0.22	0.17	36	0.5	0.50	0.25
17	0.63	0.36	0.23	37	0.54	0.45	0.24
18	0.72	0.27	0.19	38	0.22	0.77	0.17
19	0.77	0.22	0.17	39	0.22	0.77	0.17
20	0.40	0.59	0.24	40	0.77	0.22	0.17
				รวม		8.07	

$$\text{สูตร KR}_{20} \quad r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ	n	คือ	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	คือ	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ
	q	คือ	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือ 1-q
	s_t^2	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด = 44.24

$$\text{แทนค่าสูตร KR}_{20} \quad r_{tt} = \frac{40}{39} \left[1 - \frac{8.07}{44.24} \right]$$

$$= 1.02 (1 - 0.182)$$

$$= 1.02 (0.818)$$

$$= 0.834$$

$$\text{ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ} = 0.83$$

ตารางที่ 48 ค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก (E_1) ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชา
สังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎี
การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน							รวม 70 คะแนน (E_1)
	ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E_1)							
	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (10)	ชุดที่ 5 (10)	ชุดที่ 6 (10)	ชุดที่ 7 (10)	
1	8	8	8	9	7	8	8	56
2	8	8	8	7	9	9	8	57
3	8	8	8	7	9	9	8	57
4	8	7	9	9	7	8	8	56
5	9	9	9	9	9	9	9	63
6	9	9	10	9	7	7	8	59
7	9	9	7	6	7	7	8	53
8	8	9	8	8	7	8	8	56
9	8	8	8	9	7	8	8	56
10	9	8	8	8	9	9	8	59
11	9	9	8	8	9	9	8	60
12	9	9	8	8	9	9	9	61
13	9	8	9	9	7	7	8	57
14	9	9	9	9	9	9	9	63
15	8	7	9	9	7	8	9	57
16	9	9	8	8	9	9	9	61
17	8	7	9	9	7	8	8	56
18	9	9	9	9	9	9	9	63
19	9	9	8	8	9	9	9	61
20	8	7	6	8	9	8	9	55

ตารางที่ 48 (ต่อ)

คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน							รวม 70 คะแนน (E ₁)
	ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E ₁)							
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6	ชุดที่ 7	
	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	
21	8	7	6	8	9	8	9	55
22	8	9	8	9	7	8	8	57
23	9	8	7	6	7	7	8	52
24	7	9	9	9	9	9	9	61
25	9	9	9	9	9	9	9	63
26	9	8	8	8	9	9	9	60
27	7	9	9	9	9	9	9	61
28	9	9	7	6	7	7	8	53
29	7	8	8	7	9	9	8	56
30	7	9	9	9	9	9	9	61
31	9	9	9	9	7	7	8	58
32	8	8	8	9	7	8	8	56
33	9	9	9	9	7	7	8	58
34	9	9	9	9	9	9	9	63
35	8	7	6	8	9	8	9	55
36	9	9	7	6	7	7	8	53
37	7	9	9	9	9	9	9	61
38	7	9	9	9	9	9	9	61
39	8	8	8	7	9	9	8	57
40	8	8	8	7	9	9	8	57
41	9	8	8	8	9	9	9	60
42	9	7	6	8	9	8	9	56
43	9	7	9	9	7	8	8	57

ตารางที่ 48 (ต่อ)

คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน							รวม
	ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E_i)							70
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6	ชุดที่ 7	คะแนน (E_i)
	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	
44	9	7	9	9	7	8	8	57
45	9	9	9	9	7	7	8	58
46	9	9	8	8	9	9	8	60
47	9	9	8	8	9	9	8	60
48	9	9	8	8	9	9	8	60
รวม	405	401	393	395	394	400	404	2792
เฉลี่ย	8.44	8.35	8.19	8.23	8.21	8.33	8.42	58.17
ร้อยละ	84.38	83.54	81.88	82.29	82.08	83.33	84.17	83.10

$$\text{สูตร} \quad E_i = \frac{\frac{\sum X}{N} \times 100}{A}$$

E_i คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนนักเรียนที่ได้จากการวัดระหว่างเรียน

N คือ จำนวนผู้เรียน

A คือ คะแนนเต็มของการวัดระหว่างเรียน

$$\begin{aligned}
 \text{แทนค่าสูตร } E_i &= \frac{\frac{2792}{48} \times 100}{70} \\
 &= \frac{58.17}{70} \times 100 \\
 &= 83.095 \\
 &= 83.10
 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ E_1	=	83.10
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 1 E_1	=	84.38
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 2 E_1	=	83.54
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 3 E_1	=	81.88
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 4 E_1	=	82.29
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 5 E_1	=	82.08
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 6 E_1	=	83.33
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 7 E_1	=	84.17

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ตารางที่ 49 ค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง (E_2) ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชา
สังคมศึกษา เรื่อง พลเมืองดี โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎี
การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

คนที่	คะแนนทดสอบหลังเรียน ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E_2)							คะแนนทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน หลังเรียน (E_2) (40 คะแนน)
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6	ชุดที่ 7	
	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	
1	9	9	8	7	8	7	8	33
2	8	10	9	8	9	7	9	25
3	8	8	8	9	8	8	8	28
4	9	10	7	8	9	9	6	25
5	8	10	10	9	9	10	8	32
6	8	9	10	9	9	8	7	26
7	8	9	8	8	7	9	8	34
8	8	10	8	10	8	7	10	30
9	8	6	8	7	7	6	8	32
10	8	9	7	8	7	9	6	32
11	9	8	9	8	5	10	7	35
12	9	9	7	5	5	9	6	34
13	8	10	10	8	10	7	8	38
14	8	9	9	8	9	10	9	28
15	8	8	8	8	9	10	9	36
16	9	10	9	8	7	8	5	32
17	8	9	9	8	8	9	9	30
18	8	9	8	9	7	8	8	35
19	9	9	7	7	7	8	9	37
20	8	9	10	9	9	9	8	33

ตารางที่ 49 (ต่อ)

คนที่	คะแนนทดสอบหลังเรียน ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E_1)							คะแนนทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน หลังเรียน (E_2) (40 คะแนน)
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6	ชุดที่ 7	
	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	
21	9	9	9	8	9	9	10	35
22	8	8	7	6	8	7	7	32
23	8	10	9	8	9	8	8	33
24	9	10	9	8	8	9	8	34
25	8	8	7	8	7	9	9	38
26	7	8	8	8	8	8	7	31
27	8	9	9	9	8	10	9	34
28	8	8	8	6	7	8	6	33
29	9	9	7	8	7	9	8	31
30	8	10	9	10	9	9	10	33
31	8	10	8	9	10	7	9	28
32	8	8	7	8	10	9	7	33
33	9	10	9	8	8	8	8	32
34	8	8	8	9	9	8	8	35
35	8	9	9	8	9	10	10	36
36	8	9	10	10	8	9	8	37
37	8	8	9	8	7	7	10	35
38	8	9	9	8	9	9	9	29
39	7	8	7	7	9	8	8	30
40	8	10	9	9	9	9	10	32
41	8	9	9	9	8	9	8	32
42	8	9	9	8	8	8	10	32
43	8	9	7	8	8	9	10	32

ตารางที่ 49 (ต่อ)

คนที่	คะแนนทดสอบหลังเรียน ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด (E ₂)							คะแนนทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน หลังเรียน (E ₂) (40 คะแนน)
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6	ชุดที่ 7	
	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	
44	8	7	8	7	8	10	9	34
45	8	7	9	7	8	9	8	29
46	9	8	9	10	9	8	10	38
47	9	8	9	10	9	7	9	31
48	9	9	9	8	9	8	8	34
รวม	395	424	405	391	392	406	397	1558
เฉลี่ย	8.23	8.83	8.44	8.15	8.17	8.46	8.27	32.46
ร้อยละ	82.29	88.33	84.38	81.46	81.67	84.58	82.71	81.15

$$\text{สูตร } E_2 = \frac{\sum Y}{\frac{N}{B}} \times 100$$

E₂ คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบ
หลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด

$\sum Y$ คือ ผลรวมของคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

N คือ จำนวนผู้เรียน

B คือ คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าสูตร } E_2 &= \frac{1558}{\frac{48}{40}} \times 100 \\ &= \frac{32.46}{40} \times 100 \\ &= 81.145 = 81.15 \end{aligned}$$