

ภาคผนวก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ปท. 2/2



165

ที่ ศธ ๐๕๕๒.๑๒/ว ๑๐๗๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.อุษา ปราบหงษ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางปจรรย์ เจริญวงศ์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ เครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

K. Ann

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามผล)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯ น้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้”



166

ที่ ศธ ๐๕๕๒.๑๒/ว ๑๐๗๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.สอาด ม่วงจันทร์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางปจวรี เจริญวงศ์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ เครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภผล)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

“ปางข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สดมิได้”



167

ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/ว ๑๐๗๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๒๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสนธิราษฎร์วิทยา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางปจวรี เจริญวงศ์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาด้านหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ เครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภากล)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯ น้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สดมิได้”



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/ว ๑๐๗๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๒๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายประหยัด ตีเพื่อย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางปจจริย เจริญวงศ์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ เครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามผล)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย
โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘
โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯ น้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สดมิได้”



168

ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/ว ๑๐๗๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.วชิรชล คำศิริรักษ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางปจรรย์ เจริญวงศ์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการทำให้วิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธานีชัย อัมภพล)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯ น้อมพระหัตถ์ รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้”



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/๑๑๕๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสนธิราษฎร์วิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นางปจจริย เจริญวงศ์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดให้นักศึกษาดังกล่าวเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทัญชัย อัมภามล)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘

โทรสาร ๐ ๔๒๗๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯ น้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้”

ภาคผนวก ข

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญ

1. ตารางผลการประเมินชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. ตารางผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้
3. ตารางผลการพิจารณาความสอดคล้องแบบวัดพฤติกรรมการร่วมมือ
4. ตารางผลการพิจารณาความสอดคล้องแบบวัดความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ

ตาราง 10 ผลการประเมินชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	\bar{x}	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้การสอน								
1. แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับหลักสูตร	5	5	4	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุม / สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ	4	5	5	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด
3. เนื้อหา มีความถูกต้องทันสมัย	4	5	5	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด
4. กิจกรรมการเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	4	5	5	23	4.60	เหมาะสมมากที่สุด
5. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	4	23	4.60	เหมาะสมมากที่สุด
6. มีการบูรณาการนวัตกรรมในกิจกรรมการเรียนรู้	4	5	4	4	5	22	4.40	เหมาะสมมาก
7. กระบวนการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
8. มีการระบุสื่อ / แหล่งการเรียนรู้เพื่อนสนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
9. มีการระบุวิธีการวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์	4	4	4	5	5	22	4.40	เหมาะสมมาก
10. วิธีการวัดผลมีความหลากหลายเน้นการประเมิน ตามสภาพจริง	4	5	5	4	5	23	4.60	เหมาะสมมากที่สุด
ชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์								
1 ลักษณะรูปล่ม								
1.1 ขนาดรูปล่ม เหมาะสม	4	4	4	5	5	22	4.40	เหมาะสมมาก
1.2 พิมพ์ถูกต้อง ปกสวยงาม	4	5	5	4	5	23	4.60	เหมาะสมมากที่สุด
1.3 รูปลักษณ์เหมาะสมกับเนื้อเรื่อง	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
1.4 มีภาพประกอบน่าสนใจ	4	4	4	5	5	22	4.40	เหมาะสมมาก

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	\bar{x}	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
2 จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน	5	5	4	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด
2.4 มีแผนผังการเรียนรู้ที่เข้าใจง่าย	4	5	5	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด
3 สารการเรียนรู้								
3.1 เหมาะสมกับเวลาที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	4	4	5	5	23	4.60	เหมาะสมมากที่สุด
3.2 มีความยากง่ายพอเหมาะ	5	5	4	5	4	23	4.60	เหมาะสมมากที่สุด
3.3 น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน	4	5	4	4	5	22	4.40	เหมาะสมมาก
4 ใบความรู้และตัวอย่าง								
4.1 ได้รับความสนใจ	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
4.2 ทุกคนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4	4	4	5	5	22	4.40	เหมาะสมมาก
4.3 ศึกษาแล้วเข้าใจง่าย	4	5	5	4	5	23	4.60	เหมาะสมมากที่สุด
4.4 เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
4.5 ช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนดีขึ้น	4	4	4	5	5	22	4.40	เหมาะสมมาก
5 การวัดและประเมินผล								
5.1 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
5.2 ข้อสอบครอบคลุมเนื้อหาสาระ	4	4	4	5	5	22	4.40	เหมาะสมมาก
5.3 แบบทดสอบมีความยากง่ายพอเหมาะ	4	5	5	4	5	23	4.60	เหมาะสมมากที่สุด
5.4 เวลาในการทำแบบทดสอบเหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
รวมทั้งสิ้น	135	142	136	144	148	705	4.7	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางที่ 10 พบว่า ผลการประเมินชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ การเรียนรู้แบบร่วมมือเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของผู้เชี่ยวชาญมีคะแนนเฉลี่ย 4.7 แสดงว่าชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ตาราง 11 ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกับตัวชี้วัด / จุดประสงค์การเรียนรู้ ในการใช้ชุดการเรียนรู้การสอน คณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวน จริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อสอบ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย IOC	ผลการประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
2	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	เหมาะสม
3	+1	0	+1	0	+1	3	0.6	เหมาะสม
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
5	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	เหมาะสม
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
7	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
10	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
13	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	เหมาะสม
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
16	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
19	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อสอบ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย IOC	ผลการประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
21	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	เหมาะสม
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
23	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
24	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
26	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	เหมาะสม
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
29	+1	+1	+1	+1	1	+1	1	เหมาะสม
30	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
32	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
34	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	เหมาะสม
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
38	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	เหมาะสม
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม

จากตารางที่ 11 พบว่า ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับตัวชี้วัด / จุดประสงค์การเรียนรู้ ในการใช้ชุดการเรียนรู้ การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป มีค่าระหว่าง 0.60 – 1.00 ซึ่งใช้ได้ทุกข้อ

ตาราง 12 ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบสังเกตพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย IOC	ผลการประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	24	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8
2	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3	26	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8
4	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
5	28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
6	29	+1	+1	+1	+1	1	+1	1
7	30	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
8	31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
9	32	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8
10	33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
11	34	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8
12	24	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8

จากตารางที่ 12 พบว่า ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบสังเกตพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป มีค่าระหว่าง 0.60 – 1.00 ซึ่งใช้ได้ทุกข้อ

ตาราง 13 ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้
ชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ความรู้
เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย IOC	ผลการประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	เหมาะสม
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
3	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
4	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
6	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	เหมาะสม
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	เหมาะสม
9	+1	+1	+1	+1	1	+1	1	เหมาะสม
10	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	เหมาะสม

จากตารางที่ 13 พบว่า ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบวัดความ
พึงพอใจในการใช้ชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.50
ขึ้นไป มีค่าระหว่าง 0.60 – 1.00 ซึ่งใช้ได้ทุกข้อ