

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย



### รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

1. ดร.อรุณรัตน์ คำแห่งพล อาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. นางอุษา สุวรรณไตรย์ ครูชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนฝึ่งแดดวิทยาคาร อำเภอเมือง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22
3. นางชลธิรศน์ ไชยเสนา ครูชำนาญการ  
โรงเรียนบ้านม่วงวิทยา อำเภอกุสุมาลย์  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนคร เขต 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/ว ๑๐๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.อรุณรัตน์ คำแหงพล

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

ด้วย นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๔๒๑๒๓๘๑๐๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่อง วัสดุและวัตถุ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวัชร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิติธาร ชูทรัพย์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

*K. eunmr*

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภาสล)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๖ ๕๑๐๓ ๕๓๕๑

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/ว ๑๐๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางอุษา สุวรรณไตรย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ จำนวน ๑ ชุด

๒. เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๕๒๑๒๓๘๑๐๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่อง วัสดุและวัตถุ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวัชร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิติธาร ชูทรัพย์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

*U. sumrit*

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามผล)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๖ ๕๑๐๓ ๕๓๕๑

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/ว ๑๐๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางชลธิรศน์ ไชยเสนา

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

ด้วย นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๔๒๑๒๓๘๑๐๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่อง วัสดุและวัตถุ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวัชร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิตินาร ชูทรัพย์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

*N. Eun*

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภาสล)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๕๗ ๐๒๒๕

โทรสาร ๐ ๔๒๕๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๖ ๕๑๐๓ ๕๓๕๑

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/๒๐๑



โรงเรียนบ้านโนนสวรรค์  
 ทั่วประเทศ วันที่ ๑๕ ก.พ. ๖๒  
 เวลา ๙.๓๐ น. ผู้รับ ๙๒  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
 อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๔๒๑๒๓๘๑๐๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่อง วัสดุและวัตถุ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาคทอง ปานศุภวัชร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิติธาร ชูทรัพย์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ทั้งนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอตกลงใช้เครื่องมือการวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่นในการศึกษาวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ดังนั้น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวแก่นักศึกษาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน  
 ทรส.น. เคิ่งหิ้ง เขตหนองกุงศรี  
 ทรส.น. เคิ่งหิ้ง เขตหนองกุงศรี  
 ทรส.น. เคิ่งหิ้ง เขตหนองกุงศรี  
 ทรส.น. เคิ่งหิ้ง เขตหนองกุงศรี

ขอแสดงความนับถือ

U-cuum

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามล)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เห็นชอบ

๙๒

๑๒ ก.พ. ๖๒

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๖ ๕๑๐๓ ๕๓๕๑

- ๙๙๙

๑๒ ก.พ. ๖๒

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/๒๑๕



โรงเรียนบ้านโนนสวรรค์

ที่บ...๙๒.....วันที่ ๑๘ ก. พ. ๖๒

เขตบ...๙๒.....

๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๐๔๒๑๒๓๘๑๐๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่อง วัสดุและวัตถุ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธาตุทอง ปานสุขวัชร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิตธาร ชูทรัพย์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สมัคร. เคิ่งใจดี จ.สกลนครเขตบ...

เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิทยานิพนธ์ เพื่อนำข้อมูล

ไปใช้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อทราบ

HR

๑๘ ก. พ. ๖๒

ขอแสดงความนับถือ

U. cumm

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามล)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวอมรรัตน์ จำปาวัตตะ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๖ ๕๑๐๓ ๕๓๕๑

- ๙๓๖

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

๑๘ ก. พ. ๖๒