

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

รายชื่อนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

รายนามของผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ผศ.ดร.สำราญ กำจัดภัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์
คณะครุศาสตร์ สาขาวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. นางจรรยา โถชาลี ครูชำนาญการพิเศษ (วิทยาศาสตร์)
โรงเรียนบ้านผักคำภู อำเภอพรรณานิคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สกลนคร เขต 2
3. นายพิชัยศักดิ์ เจริญศรี ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนดอนตาลวิทยา อำเภอดอนตาล
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/ว ศสท

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย

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

ด้วย นางสาววิชิตชญา จิตรรักศิลป์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอน
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาทักษะ
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยการจัดทำเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education)
เรื่อง แรง การเคลื่อนที่และพลังงาน” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวัชร เป็นประธาน
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิตยา ชูทรัพย์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ
และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ
เครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน
ด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

K. amv

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภาสล)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย
โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘
โทรสาร ๐ ๔๒๗๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าน้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้”



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/ว ๘๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางจรรยา โถชาติ

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

ด้วย นางสาววิชุดชมา จิตรักศิลป์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอน
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาทักษะ
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education)
เรื่อง แรง การเคลื่อนที่และพลังงาน” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวัชร เป็นประธาน
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิติธาร ชูทรัพย์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ
และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ
เครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน
ด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามล)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย
โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘
โทรสาร ๐ ๔๒๗๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯ น้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้”



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/ว ๘๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๒๘๐ ถนนสกลนคร - อุตรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายพิชัยศักดิ์ เจริญศรี

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

ด้วย นางสาววิชุดชณา จิตรรักศิลป์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอน
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาทักษะ
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education)
เรื่อง แรง การเคลื่อนที่และพลังงาน” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวิชร เป็นประธาน
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิติธาร์ ชูทรัพย์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ
และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ
เครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ และประเมินเครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน
ด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

U. eum

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามล)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘

โทรสาร ๐ ๔๒๕๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้”



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/๒๒๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๕ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านอุโนโคก

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นางสาววิชิตชมา จิตรรักศิลป์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) เรื่อง แรง การเคลื่อนที่ และพลังงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร คุรุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวีชร เป็นประธานกรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิตติสาร ชูทรัพย์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษามีความประสงค์ทดลองใช้เครื่องมือ เพื่อหาความเชื่อมั่นในการศึกษาวิจัย ดังนั้น มหาวิทยาลัยฯ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านอำนวยความสะดวกในการทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าวแก่นักศึกษาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามล)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๓๘

โทรสาร ๐ ๔๒๗๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้”



ที่ ศธ ๐๕๔๒.๑๒/๒๘๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนสกลนคร - อุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๖ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านอุนโคก

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาววิชิตชนา จิตรศิลป์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอน
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาทักษะ
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education)
เรื่อง แรง การเคลื่อนที่และพลังงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” ซึ่งเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง
ปานศุภวัชร เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิติธาร ชูทรัพย์ เป็นกรรมการ
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาดังกล่าวสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ใคร่ขอความ
อนุเคราะห์ท่าน ให้นักศึกษาดังกล่าวเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์
ต่อไป และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

V. eumw

(รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามล)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๗๔ ๓๗๓๘

โทรสาร ๐ ๔๒๗๗ ๐๐๓๒

“ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมเกล้าฯ น้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้”

**รายชื่อนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านอุนโคก**

เลขที่	เลข ประจำตัว	ชื่อ -สกุล	หมายเลข บัตรประชาชน
1	1706	ด.ช.ศุภกร แป้นขำ	1-1043-00685-20-4
2	1707	ด.ช. กฤษณะพล โส่มชัย	1-4707-00083-01-9
3	1708	ด.ช.ศุภวิชญ์ ศิริบุตร	1-4707-00057-81-6
4	1709	ด.ช.บุญญาฤทธิ์ พลไชย	1-4707-00083-00-1
5	1710	ด.ช.ชฎานนท์ ศรีหลง	1-4793-00028-78-7
6	1712	ด.ช. ธรณินทร์ บุญศรี	1-4707-00058-01-4
7	1744	ด.ช.อัศวายุธ แก้วศรีไตร	1-1037-03789-95-3
8	1780	ด.ช.กิตติพงศ์ นवलอาสา	1-4704-01286-60-1
9	1807	ด.ช.ทักษิณ ทาระพันธ์	1-4799-00577-13-7
10	1859	ด.ช. เทวา นาคโคตร	1-4717-00040-50-7
11	1714	ด.ญ.เกวลิน ทองเลิศ	1-3694-00013-00-6
12	1715	ด.ญ.จริญญา แสนสุข	1-1011-00266-55-8
13	1716	ด.ญ.วาสนา อูปศักดิ์	1-4795-00028-14-4
14	1717	ด.ญ.เตชิตา แสงสิทธิ์	1-4707-00058-08-1
15	1718	ด.ญ.อรุวรรณ ช่างทิพย์	1-4795-00008-50-0
16	1731	ด.ญ.นิตยา วรทวิ	1-4795-00027-86-5