

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์

- หนังสือราชการขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
- หนังสือราชการขออนุญาตทดลองใช้ (try out) เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์
- หนังสือราชการขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๐๔๔๔/๒๕๕๗

เรื่อง แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ของ นางสาวกาญจนา วิเวกหัสกันท์ รหัส ๕๕๒๑๗๐๔๐๑๒๘ เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เรื่อง พืชที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มหาวิทยาลัยฯ จึงมีคำสั่งแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนี้

- | | |
|-------------------|-------------|
| ๑. รศ.ดร.ปราโมทย์ | จันทร์เรือง |
| ๒. ดร.वलัน | ปุ่นผล |
| ๓. นางรัตติญา | ชูตระกูล |
| ๔. นางชาลินี | เดชศิริ |
| ๕. นางมาลัย | งามระยับ |

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.นันทนา แจงสุวรรณ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ศร ๐๕๔๙.๐๔/ว.๐๖๖



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II
๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
๓. แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๔. แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์
๕. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วย นางสาวกาญจนา วิเวกหัลลกันท์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับการอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เรื่อง พิซ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธุดรศาสตร์มหาบัณฑิต โดยมี ดร.วันวิสาข์ ลิจจัน เป็นประธาน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปกรณ์ แก้วเงิน เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในระหว่างขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในงานวิจัยนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปกรณ์ แก้วเงิน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

สำนักงานคณบดี

โทร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑

ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๔/ว.๐๖๖



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ๓๕๐๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.वलัน ปูนผล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
 ๓. แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
 ๔. แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์
 ๕. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วย นางสาวกาญจนา วิเวกหัสกันต์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับการอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เรื่อง พืช ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิตรรกศาสตร์มหาบัณฑิต โดยมี ดร.วันวิสาข์ ลิจจัน เป็นประธาน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปกรณ์ แก้วเงิน เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในระหว่างขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในงานวิจัยนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปกรณ์ แก้วเงิน)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

สำนักงานคณบดี
โทร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑
โทรสาร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑



ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๔/ว.๐๖๖

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ถนนนายร้อยมหาสาร
อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ๓๕๐๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นางวีรติญา ชูตระกูล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
 ๓. แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
 ๔. แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์
 ๕. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วย นางสาวกาญจนา วิเวกหัสกันท์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้รับการอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เรื่อง พืช ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิสุทรศาสตร์มหาบัณฑิต โดยมี ดร.วันวิสาข์ ลิจจัน เป็นประธาน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราปรกรณ์ แก้วเงิน เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในระหว่างขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในงานวิจัยเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราปรกรณ์ แก้วเงิน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดี

โทร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑

ที่ ศษ ๐๕๔๙.๐๔/ว.๐๖๖



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ๓๕๐๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นางชานี เดชศิริ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
 ๓. แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
 ๔. แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์
 ๕. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วย นางสาวกาญจนา วิเวกหัสกัณห์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับการอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เรื่อง พิษ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิสุตราศาสตร์มหาบัณฑิต โดยมี ดร.วันวิสาข์ ลีจัน เป็นประธาน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปกรณ์ แก้วเงิน เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในระหว่างขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในงานวิจัยนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปกรณ์ แก้วเงิน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

สำนักงานคณบดี

โทร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑

ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๔/ว.๐๖๖



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นางมาลัย งามระยับ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
 ๓. แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
 ๔. แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์
 ๕. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วย นางสาวกาญจนา วิเวกหัสกันท์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับการอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เรื่อง พืช ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิศรัทธาธรรมมหาบัณฑิต โดยมี ดร.วันวิสาข์ ลิจจัน เป็นประธาน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปกรณ์ แก้วเงิน เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในระหว่างขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในงานวิจัยเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ II ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปกรณ์ แก้วเงิน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

สำนักงานคณบดี

โทร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑

ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๔/๓๘๐



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๗ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชัยบาดาสวิทยา

ด้วย นางสาวกาญจนา วิเวกหัสกันต์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับการอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เรื่อง พืช ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอว์ II กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต โดยมี ดร.วันวิสาข์ ลิจจวัน เป็นประธาน และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราปกรณ์ แก้วเงิน เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในระหว่างขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วเห็นว่าสถานศึกษาของท่านมีความเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลองเครื่องมือ (try out) และเก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งจะประโยชน์ต่อการศึกษาสืบไป ดังนั้นจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นางสาวกาญจนา วิเวกหัสกันต์เข้าดำเนินการทดลองเครื่องมือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จำนวน ๒ ห้องเรียน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ จำนวน ๒ ห้องเรียน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๖ และเก็บข้อมูลนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จำนวน ๒ ห้องเรียน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๖ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราปกรณ์ แก้วเงิน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

สำนักงานคณบดี

โทร ๐-๓๖๔๑-๒๗๕๑