

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

### รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

- |                                         |                                                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.พจน์ สะเพียรชัย       | มหาวิทยาลัยกรุงเทพ                                                                     |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร.ชัยงค์ พรหมวงศ์       | มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ (ABAC)                                                            |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงศ์ หกสุวรรณ | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                                                                   |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม    | มหาวิทยาลัยบูรพา                                                                       |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.ประหยค์ จิระวรพงษ์ | มหาวิทยาลัยนเรศวร                                                                      |
| 6. ว่าที่ร้อยตรี ดร.มนัส บุญประกอบ      | สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์                                                              |
| 7. ดร.อุมาพร หล่อสมฤดี                  | อดีตผู้อำนวยการสำนัก<br>ประเมินผลการจัดการศึกษา<br>สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) |
| 8. ดร.วิเชียร เกตุสิงห์                 | ข้าราชการบำนาญสำนักงาน<br>เลขาธิการสภาการศึกษา                                         |

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะศึกษาศาสตร์ สำนักงานเลขานุการ งานบริการการศึกษา โทร. 2056, 2058

ที่ ศร 0528.09/2605

วันที่ 22 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม

ด้วยนางสาววิภากร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธาน  
กรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอกความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ  
ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ดร.เชษฐ สิริสวัสดิ์)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา



ที่ ศธ 0528.09/ว.2605

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

22 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ศาสตราจารย์ ดร.พจน์ สะเพียรชัย

ด้วยนางสาววิภาพร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธาน  
กรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ  
ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 038-102056

โทรสาร 038-393250

ผู้วิจัยโทร 089-832-3272



ที่ ศธ 0528.09/ว.2605

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.กลางบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

22 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ศาสตราจารย์ ดร.ชัยงค์ พรหมวงศ์

ดิฉันนางสาววิภากร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธาน  
กรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ  
ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 038-102056

โทรสาร 038-393250

ผู้วิจัยโทร 089-832-3272



ที่ ศธ 0528.09/ว.2605

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.กลางบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

22 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงษ์ หกสุวรรณ

ด้วยนางสาววิภากร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
การประเมินความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธาน  
กรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ  
ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 038-102056

โทรสาร 038-393250

ผู้วิจัยโทร 089-832-3272



ที่ ศธ 0528.09/ว.2605

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.กลางบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

22 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ประยัด จิระวรพงศ์

ด้วยนางสาววิภาพร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
การประเมินความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธาน  
กรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ  
ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 038-102056

โทรสาร 038-393250

ผู้วิจัยโทร 089-832-3272



ที่ ศธ 0528.09/ว.2605

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

22 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ว่าที่ร้อยตรี ดร.มนัส บุญประกอบ

ด้วยนางสาววิภาพร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธาน  
กรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ  
ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวัฒนธรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 038-102056

โทรสาร 038-393250

ผู้วิจัยโทร 089-832-3272



ที่ ศธ 0528.09/ว.2605

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

22 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.อุมาพร หล่อสมฤดี

ด้วยนางสาววิภาพร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธาน  
กรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ  
ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวัฒนธรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 038-102056

โทรสาร 038-393250

ผู้วิจัยโทร 089-832-3272



ที่ ศธ 0528.09/ว.2605

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.ลงหาดบางแสน ค.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

22 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.วิเชียร เกตุสิงห์

ด้วยนางสาววิภาพร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธาน  
กรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ  
ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 038-102056

โทรสาร 038-393250

ผู้วิจัยโทร 089-832-3272

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ

ที่ ศธ 0528.09/



คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

28 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชลกันยานุกูล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาววิภาพร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ การประเมินความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2,4,6 โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม 2552 อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของ มหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า  
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี เข้มกลีกร)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 0-3810-2056

โทรสาร 0-3839-3250

ผู้วิจัยโทร. 089-832-3272



ที่ ศธ 0528.09/

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

28 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยกะปิ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาววิภาพร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ การประเมิน ความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของรองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3,4,6 โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม 2552 อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า  
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี เข้มกสิกร)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวัฒนธรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 0-3810-2056

โทรสาร 0-3839-3250

ผู้วิจัยโทร. 089-832-3272

ที่ ศธ 6621.1/



คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

8 มกราคม 2553

เรื่อง ขออนุญาตกระทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชลบุรี(สุขบท)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาววิภากร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ การประเมินความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 ในความควบคุมดูแลของรองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออนุญาตความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักเรียนมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 2,4,6 โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 8-12 มกราคม 2553 อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า  
จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ จตุรนนท์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ 0-3810-2056

โทรสาร 0-3839-3250

ผู้วิจัยโทร. 089-832-3272

ภาคผนวก ง

ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

**ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม**  
**สำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 1-4**

แบบสอบถามข้อมูลด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน เรื่อง การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1-4 โดยเก็บแบบสอบถามจากโรงเรียนจำนวน 3 โรงเรียน แบบสอบถามทั้งสิ้น 160 ชุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

นักเรียนช่วงชั้นที่ 1-2 (จำนวน 80 ชุด)

ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเกี่ยวกับเรื่อง ระดับความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียน

| ข้อ                                          | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|----------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|
| 1.                                           | .295              | 7.  | .393              | 13. | .563              |
| 2.                                           | .148              | 8.  | .358              | 14. | .401              |
| 3.                                           | .006              | 9.  | .531              | 15. | .459              |
| 4.                                           | .449              | 10. | .586              | 16. | .013              |
| 5.                                           | .434              | 11. | .607              | 17. | -.058             |
| 6.                                           | .217              | 12. | .565              |     |                   |
| ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ( $\alpha$ ) = .786 |                   |     |                   |     |                   |

ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเกี่ยวกับเรื่อง ระดับความรู้ความสามารถ เพื่อแสดงว่า นักเรียนมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารคือข้อความนั้นในระดับใด

| ข้อ                                          | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|----------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------|
| 1.                                           | .500              | 5.  | .709              |
| 2.                                           | .744              | 6.  | .687              |
| 3.                                           | .736              | 7.  | .676              |
| 4.                                           | .815              | 8.  | .825              |
| ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ( $\alpha$ ) = .911 |                   |     |                   |

นักเรียนช่วงชั้นที่ 3-4 (จำนวน 80 ชุด)

ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเกี่ยวกับเรื่อง การประเมินความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

| ข้อ                                          | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ข้อ | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|----------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|
| 1.                                           | .646              | 15. | .718              | 29. | .698              |
| 2.                                           | .719              | 16. | .851              | 30. | .777              |
| 3.                                           | .660              | 17. | .844              | 31. | .817              |
| 4.                                           | .637              | 18. | .729              | 32. | .815              |
| 5.                                           | .450              | 19. | .798              | 33. | .791              |
| 6.                                           | .435              | 20. | .756              | 34. | .758              |
| 7.                                           | .542              | 21. | .739              | 35. | .742              |
| 8.                                           | .739              | 22. | .592              | 36. | .663              |
| 9.                                           | .403              | 23. | .767              | 37. | .689              |
| 10.                                          | .369              | 24. | .753              | 38. | .545              |
| 11.                                          | .636              | 25. | .730              | 39. | .701              |
| 12.                                          | .693              | 26. | .823              | 40. | .512              |
| 13.                                          | .506              | 27. | .791              | 41. | .662              |
| 14.                                          | .600              | 28. | .663              | 42. | .569              |
| ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ( $\alpha$ ) = .974 |                   |     |                   |     |                   |

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University

ภาคผนวก จ

ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย



ที่ ศธ ๖๖๒๑/ว.๒๒๓๓

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑ พฤษภาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาววิภาพร อินทร์ประเสริฐ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
การประเมินความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ ๑-๔ ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ  
มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนช่วงชั้นที่ ๑-๔ โดยผู้วิจัยจะขอ  
อนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์ ระหว่างวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๓ ถึงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๓  
อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของ มหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า  
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แยมกลีกร)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติกรแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๕๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๒๕๐

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๕๘๓๒-๓๒๗๒

**ภาคผนวก ง**

1. แบบสอบถามสำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 1-2
2. แบบสอบถามสำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3-4
3. แบบสัมภาษณ์/สนทนากลุ่มนักเรียน ช่วงชั้นที่ 1-4



### ตอนที่ 1 สถานภาพนักเรียน

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

ตามสภาพความเป็นจริง

#### 1. ระดับชั้น

- ☐ 1. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 (ช่วงชั้นที่ 1)  
☐ 2. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 (ช่วงชั้นที่ 2)

### ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

ที่ตรงกับตัวนักเรียนมากที่สุด

#### 1. นักเรียนมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่บ้านหรือไม่ (หากตอบว่าไม่มีให้ข้ามไปข้อที่ 3)

- ☐ 1. มี ☐ 2. ไม่มี

#### 2. คอมพิวเตอร์ที่บ้านของนักเรียนเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้หรือไม่

- ☐ 1. ได้ ☐ 2. ไม่ได้

#### 3. ส่วนใหญ่นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่ใด

- ☐ 1. บ้าน ☐ 4. โรงเรียน  
☐ 2. สถานที่เรียนพิเศษ ☐ 5. บ้านคนอื่น  
☐ 3. ร้านอินเทอร์เน็ต ☐ 6. อื่นๆ ระบุ.....

#### 4. นักเรียนเรียนคอมพิวเตอร์จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. จากโรงเรียน  
☐ 2. จากโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์  
☐ 3. เรียนที่บ้านด้วยตนเอง  
☐ 4. เรียนที่บ้านบิดามารดาเป็นผู้สอน  
☐ 5. เรียนที่บ้านเพื่อนโดยเพื่อนแนะนำ  
☐ 6. อื่นๆ ระบุ.....

สำหรับ  
ผู้วิจัย

5. นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทำกิจกรรมใด (เรียงลำดับของการใช้จากมากไปหาน้อย)

3 ลำดับ โดยเขียนหมายเลขของการใช้ ดังนี้ ลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3)

- |                               |    |
|-------------------------------|----|
| ..... 1. พิมพ์รายงาน/เอกสาร   | 22 |
| ..... 2. ทำการบ้าน            | 23 |
| ..... 3. วาดภาพ/ตกแต่งภาพ     | 24 |
| ..... 4. คัดเลข               |    |
| ..... 5. ทำเว็บไซต์/เว็บบล็อก |    |
| ..... 6. เล่นเกม              |    |
| ..... 7. ดูหนัง               |    |
| ..... 8. ฟังเพลง              |    |
| ..... 9. อื่นๆ ระบุ.....      |    |

6. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตทำกิจกรรมใดต่อไปนี้ (เรียงลำดับของการใช้จากมากไปหาน้อย)

3 ลำดับ โดยเขียนหมายเลขของการใช้ ดังนี้ ลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3)

- |                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| ..... 1. รับ/ส่งอีเมล                   | 25 |
| ..... 2. สนทนาออนไลน์ (Chat)            | 26 |
| ..... 3. ค้นหาข้อมูล                    | 27 |
| ..... 4. ติดตามข่าวสารต่างๆ             |    |
| ..... 5. ดาวน์โหลดข้อมูล / โปรแกรมต่างๆ |    |
| ..... 6. เล่นเกมส์                      |    |
| ..... 7. อื่นๆ ระบุ.....                |    |

7. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตประมาณกี่ชั่วโมงต่อสัปดาห์

- |                                                |                                                |                                           |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. น้อยกว่า 1 ชั่วโมง | <input type="checkbox"/> 4. 9 - 12 ชั่วโมง     | 28                                        |
| <input type="checkbox"/> 2. 1 - 4 ชั่วโมง      | <input type="checkbox"/> 5. มากกว่า 12 ชั่วโมง | <input type="checkbox"/> 3. 5 - 8 ชั่วโมง |

8. นักเรียนได้รับประโยชน์อย่างไรจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต (เลือกเพียงข้อเดียว)

- |                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> 1. ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร                                   |    |
| <input type="checkbox"/> 2. เพิ่มพูนความรู้                                          | 29 |
| <input type="checkbox"/> 3. ได้ความบันเทิง                                           |    |
| <input type="checkbox"/> 4. ได้รู้จัก หรือสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเพิ่มขึ้น     |    |
| <input type="checkbox"/> 5. สามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคล/หน่วยงานได้สะดวก รวดเร็วขึ้น |    |
| <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ ระบุ.....                                          |    |

ตอนที่ 3 ปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง ที่ตรงกับ  
ตัวนักเรียนมากที่สุด

สำหรับ  
ผู้วิจัย

1. นักเรียน คิดว่าอะไรคือปัญหาของการใช้อินเทอร์เน็ต (เรียงลำดับปัญหาของการใช้อินเทอร์เน็ต)

**มากไปหาน้อย 3 ลำดับ** โดยเขียนหมายเลข ดังนี้ ลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3)

- |                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| ..... 1. ความยากในการหาเว็บไซต์ ที่อยู่ทางอินเทอร์เน็ต หรือแหล่งข้อมูลที่ต้องการ | 30 |
| ..... 2. ความล่าช้าของการสื่อสาร                                                 | 31 |
| ..... 3. ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ปรากฏบนอินเทอร์เน็ต                          | 32 |
| ..... 4. การมีแหล่งข้อมูลทางเพศ โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อ                       |    |
| ..... 5. การใช้ถ้อยคำหยาบคาย หรือการสื่อข้อความที่ไม่สมควร                       |    |
| ..... 6. การได้รับอีเมลที่ไม่ต้องการ                                             |    |
| ..... 7. ทำให้ผู้ใช้มีการติดต่อกับคนอื่น ๆ ในชีวิตจริงน้อยลง                     |    |
| ..... 8. การเลียนแบบการใช้ภาษาที่ไม่ถูกต้อง                                      |    |
| ..... 9. อื่นๆ ระบุ.....                                                         |    |
| 2. นักเรียนต้องการโปรแกรมใดเพิ่มเติมในคอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนบ้าง                 |    |
| 1. ....                                                                          | 33 |
| 2. ....                                                                          | 34 |
| 3. ....                                                                          | 35 |

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความรู้/ความสามารถในการใช้  
คอมพิวเตอร์ของนักเรียน

**คำอธิบาย**

- |   |                                                                  |
|---|------------------------------------------------------------------|
| 5 | หมายถึง ปฏิบัติด้วยความชำนาญใช้ทุกครั้งที่เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ |
| 4 | หมายถึง ปฏิบัติหรือใช้บ่อย                                       |
| 3 | หมายถึง รู้และเคยทดลองทำแต่ยังไม่ชำนาญ                           |
| 2 | หมายถึง รู้บ้างเล็กน้อยแต่ยังไม่เคยทำ                            |
| 1 | หมายถึง ไม่รู้เรื่อง ไม่เป็นเลย                                  |

|     | ข้อความ                                                    | ระดับความรู้/ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ |   |   |   |   | เฉพาะ<br>เจ้าหน้าที่ |
|-----|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---|---|---|---|----------------------|
|     |                                                            | 5                                          | 4 | 3 | 2 | 1 |                      |
|     | <b>ด้านการใช้คอมพิวเตอร์</b>                               |                                            |   |   |   |   |                      |
| 1.  | รู้จักและเรียกชื่ออุปกรณ์ต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ได้           |                                            |   |   |   |   | 36                   |
| 2.  | การสร้างเอกสารหรือพิมพ์ข้อความ/รายงาน                      |                                            |   |   |   |   | 37                   |
| 3.  | การแก้ไขเอกสาร                                             |                                            |   |   |   |   | 38                   |
| 4.  | การจัดเก็บแฟ้มเอกสาร                                       |                                            |   |   |   |   | 39                   |
| 5.  | การแทรกรูปภาพ                                              |                                            |   |   |   |   | 40                   |
| 6.  | การใช้สูตรในการคำนวณเลข                                    |                                            |   |   |   |   | 41                   |
| 7.  | การสร้างสไลด์รูปแบบต่างๆ เพื่อนำเสนอผลงาน                  |                                            |   |   |   |   | 42                   |
| 8.  | การป้อนข้อมูลบนสไลด์                                       |                                            |   |   |   |   | 43                   |
| 9.  | การแก้ไขข้อมูลบนสไลด์                                      |                                            |   |   |   |   | 44                   |
| 10. | การแทรกสไลด์                                               |                                            |   |   |   |   | 45                   |
| 11. | การแทรกข้อความศิลป์                                        |                                            |   |   |   |   | 46                   |
| 12. | การปรี้นสไลด์ ออกทางเครื่องพิมพ์                           |                                            |   |   |   |   | 47                   |
| 13. | สามารถวาดภาพและลงสีตามจินตนาการได้                         |                                            |   |   |   |   | 48                   |
|     | <b>ด้านการใช้อินเทอร์เน็ต</b>                              |                                            |   |   |   |   |                      |
| 14. | การสืบค้นความรู้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต                   |                                            |   |   |   |   | 49                   |
| 15. | สามารถรับ/ส่งอีเมลในการแลกเปลี่ยนความรู้ได้                |                                            |   |   |   |   | 50                   |
| 16. | สามารถรับ/ส่งไฟล์เสียงได้                                  |                                            |   |   |   |   | 51                   |
| 17. | สามารถสนทนาออนไลน์ด้วยข้อความ (Chat) ได้                   |                                            |   |   |   |   | 52                   |
| 18. | สามารถสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเองได้                            |                                            |   |   |   |   | 53                   |
| 19. | สามารถสร้างเว็บบล็อกด้วยตนเองได้<br>(Hi5, Facebook, อื่นๆ) |                                            |   |   |   |   | 54                   |
| 20. | มีการติดตามบล็อกของผู้อื่น                                 |                                            |   |   |   |   | 55                   |

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

# แบบสอบถามสำหรับนักเรียน ช่วงชั้นช่วงที่ 3-4

แบบสอบถามข้อมูลด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน  
เรื่อง การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3-4

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3-4
2. แบบสอบถามนี้เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำตอบ มีทั้งหมด 4 ตอน  
ตอนที่ 1 สถานภาพของนักเรียน  
ตอนที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ตอนที่ 3 ปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ตอนที่ 4 การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้

## คำจำกัดความ

เพื่อให้ความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้ให้คำจำกัดความในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้  
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนในด้านการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การบันทึกข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การเรียกใช้ข้อมูล และการแลกเปลี่ยนข้อมูล การพิมพ์ การสร้างงาน การสื่อสารข้อมูล การมีส่วนร่วมหรือการสร้างเว็บไซต์  
ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ความเข้าใจในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และบริการบนอินเทอร์เน็ต

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ทักษะการปฏิบัติในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และบริการบนอินเทอร์เน็ต ได้แก่ การสืบค้นความรู้บนอินเทอร์เน็ต การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การมีส่วนร่วมหรือมีการสร้างเว็บไซต์ เว็บบล็อก มีการปรับปรุงเทคนิควิธีการที่ได้รับความรู้ นำมาปฏิบัติให้เกิดความชำนาญและความคล่องแคล่วยิ่งขึ้น



โดย... มหาวิทยาลัยบูรพา ร่วมกับ  
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

### ตอนที่ 1 สถานภาพนักเรียน

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

ตามสภาพความเป็นจริง

สำหรับ

ผู้วิจัย

#### 1. ระดับชั้น

☐ 1. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 (ช่วงชั้นที่ 3)

☐ 2. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 (ช่วงชั้นที่ 4)

7

### ตอนที่ 2 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

ที่ตรงกับตัวนักเรียนมากที่สุด

#### 1. นักเรียนมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่บ้านหรือไม่ (หากตอบว่าไม่มีให้ข้ามไปตอบข้อที่ 3)

☐ 1. มี

☐ 2. ไม่มี

8

#### 2. คอมพิวเตอร์ของนักเรียนเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้หรือไม่

☐ 1. ได้

☐ 2. ไม่ได้

9

#### 3. ส่วนใหญ่นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่ใด

☐ 1. บ้าน

☐ 4. โรงเรียน

10 13

☐ 2. สถานที่เรียนพิเศษ

☐ 5. บ้านคนอื่น

11 14

☐ 3. ร้านอินเทอร์เน็ต

☐ 6. อื่นๆ ระบุ.....

12 15

#### 4. นักเรียนเรียนคอมพิวเตอร์จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. จากโรงเรียน

16

☐ 2. จากโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์

17

☐ 3. เรียนที่บ้านด้วยตนเอง

18

☐ 4. เรียนที่บ้านบิดามารดาเป็นผู้สอน

19

☐ 5. เรียนที่บ้านเพื่อนโดยเพื่อนแนะนำ

20

☐ 6. อื่นๆ ระบุ.....

21

สำหรับ  
ผู้วิจัย

5. นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทำกิจกรรมใด (เรียงลำดับของการใช้จากมากไปหาน้อย  
3 ลำดับ โดยเขียนหมายเลขของการใช้ ดังนี้ ลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3)

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| ..... 1. พิมพ์รายงาน/เอกสาร   | 22 |
| ..... 2. ทำการบ้าน            | 23 |
| ..... 3. วาดภาพ/ตกแต่งภาพ     | 24 |
| ..... 4. คณิตเลข              |    |
| ..... 5. ทำเว็บไซต์/เว็บบล็อก |    |
| ..... 6. เล่นเกม              |    |
| ..... 7. คู่มือ               |    |
| ..... 8. ฟังเพลง              |    |
| ..... 9. อื่นๆ ระบุ.....      |    |

6. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตทำกิจกรรมใดต่อไปนี้ (เรียงลำดับของการใช้จากมากไปหาน้อย  
3 ลำดับ โดยเขียนหมายเลขของการใช้ ดังนี้ ลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3)

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| ..... 1. รับ/ส่งอีเมล                   | 25 |
| ..... 2. สนทนาออนไลน์ (Chat)            | 26 |
| ..... 3. ค้นหาข้อมูล                    | 27 |
| ..... 4. ติดตามข่าวสารต่างๆ             |    |
| ..... 5. ดาวน์โหลดข้อมูล / โปรแกรมต่างๆ |    |
| ..... 6. เล่นเกม                        |    |
| ..... 7. อื่นๆ ระบุ.....                |    |

7. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตประมาณกี่ชั่วโมงต่อสัปดาห์

|                                                |                                                |                                           |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. น้อยกว่า 1 ชั่วโมง | <input type="checkbox"/> 4. 9 - 12 ชั่วโมง     |                                           |
| <input type="checkbox"/> 2. 1 - 4 ชั่วโมง      | <input type="checkbox"/> 5. มากกว่า 12 ชั่วโมง | <input type="checkbox"/> 3. 5 - 8 ชั่วโมง |

8. นักเรียนได้รับประโยชน์อย่างไรจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต (เลือกเพียงข้อเดียว)

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> 1. ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร                                   |    |
| <input type="checkbox"/> 2. เพิ่มพูนความรู้                                          |    |
| <input type="checkbox"/> 3. ได้ความบันเทิง                                           | 29 |
| <input type="checkbox"/> 4. ได้รู้จัก หรือสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเพิ่มขึ้น     |    |
| <input type="checkbox"/> 5. สามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคล/หน่วยงานได้สะดวก รวดเร็วขึ้น |    |
| <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ ระบุ.....                                          |    |

### ตอนที่ 3 ปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำหรับ

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง ที่ตรงกับ

ผู้วิจัย

ตัวนักเรียนมากที่สุด

#### 1. นักเรียน คิดว่าอะไรคือปัญหาของการใช้อินเทอร์เน็ต (เรียงลำดับปัญหาของการใช้อินเทอร์เน็ตจาก

**มากไปหาน้อย 3 ลำดับ** โดยเขียนหมายเลข ดังนี้ ลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3)

- |                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| ..... 1. ความยากในการหาเว็บไซต์ ที่อยู่ทางอินเทอร์เน็ต หรือแหล่งข้อมูลที่ต้องการ | 30 |
| ..... 2. ความล่าช้าของการสื่อสาร                                                 | 31 |
| ..... 3. ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ปรากฏบนอินเทอร์เน็ต                          | 32 |
| ..... 4. การมีแหล่งข้อมูลทางเพศ โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อ                       |    |
| ..... 5. การใช้ถ้อยคำหยาบคาย หรือการสื่อข้อความที่ไม่สมควร                       |    |
| ..... 6. การได้รับอีเมลที่ไม่ต้องการ                                             |    |
| ..... 7. ทำให้ผู้ใช้มีการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ ในชีวิตจริงน้อยลง           |    |
| ..... 8. ทำให้เกิดการถูกกลั่นทางวัฒนธรรม                                         |    |
| ..... 9. การเลียนแบบการใช้ภาษาที่ไม่ถูกต้อง                                      |    |
| ..... 10. อื่นๆ ระบุ.....                                                        |    |

#### 2. นักเรียนต้องการ โปรแกรมใดเพิ่มเติมในคอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนบ้าง

- |         |    |
|---------|----|
| 1. .... | 33 |
| 2. .... | 34 |
| 3. .... | 35 |

### ตอนที่ 4 การประเมินความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความรู้/ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียน

#### คำอธิบาย

- |   |                                                                  |
|---|------------------------------------------------------------------|
| 5 | หมายถึง ปฏิบัติด้วยความชำนาญใช้ทุกครั้งที่เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ |
| 4 | หมายถึง ปฏิบัติหรือใช้บ่อย                                       |
| 3 | หมายถึง รู้และเคยทดลองทำแต่ยังไม่ชำนาญ                           |
| 2 | หมายถึง รู้บ้างเล็กน้อยแต่ยังไม่เคยทำ                            |
| 1 | หมายถึง ไม่รู้เรื่อง ไม่เป็นเลย                                  |

|     | ข้อความ                                                                              | ระดับความรู้/ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ |   |   |   |   | สำหรับ<br>ผู้วิจัย |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---|---|---|---|--------------------|
|     |                                                                                      | 5                                          | 4 | 3 | 2 | 1 |                    |
|     | <b>ด้านการใช้คอมพิวเตอร์</b>                                                         |                                            |   |   |   |   |                    |
| 1.  | การสร้างเอกสารหรือพิมพ์ข้อความ/รายงาน                                                |                                            |   |   |   |   | 36                 |
| 2.  | การจัดรูปแบบของเอกสาร                                                                |                                            |   |   |   |   | 37                 |
| 3.  | การแก้ไขเอกสาร                                                                       |                                            |   |   |   |   | 38                 |
| 4.  | การสร้างตารางบนเอกสาร                                                                |                                            |   |   |   |   | 39                 |
| 5.  | การแบ่งคอลัมน์บนเอกสาร เช่น เพื่อทำแผ่นพับ                                           |                                            |   |   |   |   | 40                 |
| 6.  | การสร้างโฟลเดอร์                                                                     |                                            |   |   |   |   | 41                 |
| 7.  | การจัดเก็บแฟ้มข้อมูล                                                                 |                                            |   |   |   |   | 42                 |
| 8.  | การคัดลอกไฟล์                                                                        |                                            |   |   |   |   | 43                 |
| 9.  | การลบไฟล์                                                                            |                                            |   |   |   |   | 44                 |
| 10. | การเปลี่ยนชื่อไฟล์                                                                   |                                            |   |   |   |   | 45                 |
| 11. | การสแกนไวรัส                                                                         |                                            |   |   |   |   | 46                 |
| 12. | สามารถสร้างสูตรเพื่อคำนวณเลขได้                                                      |                                            |   |   |   |   | 47                 |
| 13. | การคัดลอกสำเนา (copy) หรือย้าย (move) ข้อมูลหรือสูตรจากช่องหนึ่งไปยังอีกช่องหนึ่งได้ |                                            |   |   |   |   | 48                 |
| 14. | สามารถสร้างกราฟได้                                                                   |                                            |   |   |   |   | 49                 |
| 15. | การสร้างสไลด์รูปแบบต่างๆ เพื่อนำเสนอผลงาน                                            |                                            |   |   |   |   | 50                 |
| 16. | การป้อนข้อมูลบนสไลด์                                                                 |                                            |   |   |   |   | 51                 |
| 17. | การแก้ไขข้อมูลบนสไลด์                                                                |                                            |   |   |   |   | 52                 |
| 18. | การแทรกสไลด์                                                                         |                                            |   |   |   |   | 53                 |
| 19. | การแทรกข้อความศิลป์                                                                  |                                            |   |   |   |   | 54                 |
| 20. | การแทรกรูปภาพ                                                                        |                                            |   |   |   |   | 55                 |
| 21. | การสร้างตารางบนสไลด์โดยใช้โปรแกรม MS Word หรือ MS Excel ได้                          |                                            |   |   |   |   | 56                 |
| 22. | การสร้างภาพเคลื่อนไหว และใส่เสียงต่างๆ                                               |                                            |   |   |   |   | 57                 |

|     | ข้อความ                                                                            | ระดับความรู้/ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ |   |   |   |   | สำหรับ<br>ผู้วิจัย |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---|---|---|---|--------------------|
|     |                                                                                    | 5                                          | 4 | 3 | 2 | 1 |                    |
|     |                                                                                    |                                            |   |   |   |   |                    |
| 23. | การปรีนสไลด์ ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ทุกแบบ<br>(side,note page,handouts,outline view) |                                            |   |   |   |   | 58                 |
| 24. | การตกแต่งและแก้ไขภาพ                                                               |                                            |   |   |   |   | 59                 |
| 25. | การปรับแต่งแสงและเงาให้เกิดความคมชัด                                               |                                            |   |   |   |   | 60                 |
| 26. | การปรับแต่งฟิลเตอร์ต่างๆ                                                           |                                            |   |   |   |   | 61                 |
| 27. | การเปลี่ยนนามสกุลของไฟล์เพื่อการจัดเก็บตามที่<br>ต้องการได้                        |                                            |   |   |   |   | 62                 |
|     | <b>ด้านการใช้อินเทอร์เน็ต</b>                                                      |                                            |   |   |   |   | 63                 |
| 28. | สามารถสืบค้นความรู้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต                                        |                                            |   |   |   |   |                    |
| 29. | สามารถแนบไฟล์ไปกับจดหมายเพื่อส่งให้กับผู้รับ                                       |                                            |   |   |   |   | 64                 |
| 30. | สามารถถอดแฟ้มที่แนบส่งมากับจดหมายได้                                               |                                            |   |   |   |   | 65                 |
| 31. | สามารถรับ/ส่งอีเมลได้                                                              |                                            |   |   |   |   | 66                 |
| 32. | สามารถรับ/ส่งอีเมลในการแลกเปลี่ยนความรู้ได้                                        |                                            |   |   |   |   | 67                 |
| 33. | สามารถรับ/ส่งไฟล์เสียงได้                                                          |                                            |   |   |   |   | 68                 |
| 34. | สามารถรับ/ส่งภาพเคลื่อนไหวได้ (clip video)                                         |                                            |   |   |   |   | 69                 |
| 35. | สามารถใช้กระดานข่าวอิเล็กทรอนิกส์ในการ<br>แลกเปลี่ยนความรู้ได้                     |                                            |   |   |   |   | 70                 |
| 36. | สามารถสนทนาออนไลน์ด้วยข้อความได้ (Chat)                                            |                                            |   |   |   |   | 71                 |
| 37. | สามารถสนทนากับผู้อื่นบนอินเทอร์เน็ตได้<br>(webcam)                                 |                                            |   |   |   |   | 72                 |
| 38. | สามารถโอนย้ายแฟ้มข้อมูลได้ (download)                                              |                                            |   |   |   |   | 73                 |
| 39. | สามารถสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเองได้                                                    |                                            |   |   |   |   | 74                 |
| 40. | สามารถสร้างเว็บบล็อกด้วยตนเองได้<br>(Hi-5,Facebook,อื่นๆ)                          |                                            |   |   |   |   | 75                 |
| 41. | มีการติดตามบล็อกของผู้อื่น                                                         |                                            |   |   |   |   | 76                 |

นักเรียนจะมีข้อเสนอแนะต่อโรงเรียนและกระทรวงศึกษาธิการอย่างไรบ้างที่จะช่วยทำให้  
นักเรียนมีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ได้  
มีประสิทธิภาพมากกว่าปัจจุบัน

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

### แนวทางการสัมภาษณ์/สนทนากลุ่มนักเรียน

เกี่ยวกับสถานภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในสถานศึกษา  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน

#### ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์/สนทนากลุ่ม

ประเด็น 1 เมื่อแรกเข้ามาอยู่ที่โรงเรียนนี้ สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนเป็นอย่างไรบ้าง มีความพร้อมด้านโปรแกรม (Software) เครื่องมือ (Hardware) มีสื่อการสอนที่นำมาใช้กับเทคโนโลยีสารสนเทศได้มากน้อยเพียงใด อย่างไรบ้าง

ประเด็น 2 จากสภาพ ณ ตอนนั้น (แรกเข้า) มาจนถึงทุกวันนี้ สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างไร เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

ประเด็น 3 นักเรียนได้เรียนวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์หรือไม่ ชื่อวิชาอะไร สัปดาห์ละกี่คาบ และในวิชาอื่น เช่น สังคม ภาษาไทย ฯลฯ ได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนหรือไม่ อย่างไร

ประเด็น 4 โอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียนเป็นอย่างไร ถ้าไม่ได้เรียนวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์จะมีโอกาสใช้คอมพิวเตอร์ได้หรือไม่ ถ้าไม่มีโอกาสได้ใช้คอมพิวเตอร์ใช้ช่วงเวลาใด เวลานั้นนักเรียนเข้าไปใช้ทำอะไร มีการกำหนดเวลาในการใช้คอมพิวเตอร์กี่คนต่อ 1 เครื่อง

ประเด็น 5 ส่วนใหญ่นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ในการทำอะไร ใช้โปรแกรมอะไรได้บ้าง อธิบายขั้นตอนการใช้โปรแกรม ใช้อินเทอร์เน็ตได้หรือไม่ ถ้าใช้อินเทอร์เน็ตใช้ทำอะไร ถ้าสืบค้นข้อมูลใช้โปรแกรมอะไร สืบค้นยังไง

ประเด็น 6 นักเรียนมีการรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเพื่อนบ้างไหม มี E-mail หรือไม่ ถ้าเคยรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนใหญ่รับ-ส่งเกี่ยวกับอะไรบ้าง

ประเด็น 7 นักเรียนเคยเล่นเกมออนไลน์ไหม แล้วเป็นเกมแบบไหน เคยเล่น His หรือ Facebook ไหม แล้วเล่นอะไร เกมหรือคอมเม้นท์กัน (chat) คอมเม้นท์กันส่วนใหญ่คุยกันเรื่องอะไร มีการชักชวนนัดแนะเจอกันตามสถานที่ต่างๆ ด้วยไหม

ประเด็น 8 นักเรียนมีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้านไหม แล้วคอมพิวเตอร์ที่บ้านสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้หรือไม่ ส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์ทำอะไร และใช้คอมพิวเตอร์ที่เฉลี่ยแล้วสัปดาห์ละกี่ชั่วโมง

ประเด็น 9 นักเรียนคิดว่าโปรแกรม (Software) เครื่องมือ (Hardware) ที่โรงเรียนมีความเพียงพอหรือไม่ ต้องการอะไรเพิ่มเติมไหม หรืออยากได้อุปกรณ์ใดเพิ่มบ้าง

ภาคผนวก ข

รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม (Focus group)

## รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม (Focus group)

| ครั้งที่ | รายชื่อโรงเรียน                           | จังหวัด     | โรงเรียนขนาด |
|----------|-------------------------------------------|-------------|--------------|
| 1        | โรงเรียนวัดอรุณรังสี                      | ชลบุรี      | เล็ก         |
| 2        | โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดจันทบุรี      | จันทบุรี    | ใหญ่พิเศษ    |
| 3        | โรงเรียนท่าใหม่ “พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”  | จันทบุรี    | ใหญ่         |
| 4        | โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า          | สมุทรปราการ | ใหญ่พิเศษ    |
| 5        | โรงเรียนโกรกพระ                           | นครสวรรค์   | ใหญ่         |
| 6        | โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต            | นครสวรรค์   | ใหญ่         |
| 7        | โรงเรียนชุมชนวัดสายคงยาง                  | พิจิตร      | กลาง         |
| 8        | โรงเรียนวัดหนองนาครัง                     | พิจิตร      | กลาง         |
| 9        | โรงเรียนจันทบุรี                          | พิจิตร      | ใหญ่พิเศษ    |
| 10       | โรงเรียนนาคกก                             | อุตรดิตถ์   | กลาง         |
| 11       | โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้าอุตรดิตถ์ | อุตรดิตถ์   | ใหญ่พิเศษ    |
| 12       | โรงเรียน คชด. เจ้าพ่อหลวงอุปถัมภ์ 2       | เชียงใหม่   | เล็ก         |
| 13       | โรงเรียนพุทธโสภา                          | เชียงใหม่   | ใหญ่         |
| 14       | โรงเรียนลำปางกัลยาณี                      | ลำปาง       | ใหญ่พิเศษ    |
| 15       | โรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน”              | ฉะเชิงเทรา  | ใหญ่         |
| 16       | โรงเรียนบ้านค่าย                          | ระยอง       | ใหญ่พิเศษ    |
| 17       | โรงเรียนอนุบาลหนองวัวซอ                   | อุดรธานี    | ใหญ่         |
| 18       | โรงเรียนบ้านดงเมือง (ดงเมืองวิทยา)        | อุดรธานี    | ใหญ่         |
| 19       | โรงเรียนบ้านหนองน้ำใส                     | ขอนแก่น     | กลาง         |
| 20       | โรงเรียนบ้านกุดเชือก                      | ขอนแก่น     | กลาง         |
| 21       | โรงเรียนบรบือวิทยาคาร                     | มหาสารคาม   | ใหญ่พิเศษ    |
| 22       | โรงเรียนบ้านหนองคลองหัวขัว                | มหาสารคาม   | เล็ก         |
| 23       | โรงเรียนสวนหม่อน                          | นครราชสีมา  | กลาง         |
| 24       | โรงเรียนบุญวัฒนา 2                        | นครราชสีมา  | ใหญ่         |
| 25       | โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย                   | นครราชสีมา  | ใหญ่พิเศษ    |

| ครั้งที่ | รายชื่อโรงเรียน                                                     | จังหวัด       | โรงเรียนขนาด |
|----------|---------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| 26       | โรงเรียนเขาใหญ่พิทยาคม                                              | นครราชสีมา    | กลาง         |
| 27       | โรงเรียนสะเดา "ขรรค์ชัยกัมพลานนท์อนุสรณ์"                           | สงขลา         | ใหญ่พิเศษ    |
| 28       | โรงเรียนอนุบาลเสนพงศ์                                               | สงขลา         | ใหญ่         |
| 29       | โรงเรียนมุสลิมสันติธรรมมูลนิธิ (ปอเนาะทุ่งจีน)                      | นครศรีธรรมราช | ใหญ่พิเศษ    |
| 30       | โรงเรียนเทศบาลปากพนัง 1                                             | นครศรีธรรมราช | ใหญ่         |
| 31       | โรงเรียนเทศบาลปากพนัง 2                                             | นครศรีธรรมราช | ใหญ่         |
| 32       | โรงเรียนสตรีปากพนัง                                                 | นครศรีธรรมราช | ใหญ่พิเศษ    |
| 33       | โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี<br>1 (คอนสัคผดุงวิทย์) | สุราษฎร์ธานี  | ใหญ่         |
| 34       | โรงเรียนอนุบาลสุราษฎร์ธานี                                          | สุราษฎร์ธานี  | ใหญ่         |
| 35       | โรงเรียนท่ายางวิทยา                                                 | เพชรบุรี      | ใหญ่         |
| 36       | โรงเรียนบรมราชินีนาถราชวิทยาลัย                                     | ราชบุรี       | กลาง         |
| 37       | โรงเรียนวัดห้วยปลาตุก                                               | ราชบุรี       | เล็ก         |

ภาคผนวก ข

รูปภาพการสนทนากลุ่มนักเรียน (Focus group)

โรงเรียนบ้านหนองน้ำใส จังหวัดขอนแก่น  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



โรงเรียนวัดห้วยปลาตุก จังหวัดราชบุรี  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6



โรงเรียนดอนสักผดุงวิทย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3



โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5-6

