

# วิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

ความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101

ประจำปีการศึกษา 2560

โดย

นายโยธิน ศิริเอ๋ย

โรงเรียนเทิงวิทยาคม จังหวัดเชียงราย  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนเทิงวิทยาคม

ที่.....วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2561

เรื่อง นำส่งรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

---

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทิงวิทยาคม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรายงานวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 1 เล่ม

ข้าพเจ้า นายโยธิน ศิริเอ๋ย ตำแหน่ง ครู กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้รับมอบหมายให้จัดการเรียนรู้ในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101 ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 6 ถึงห้อง 10 โดยได้จัดทำระบบบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101 ขึ้น เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ห้องเรียนที่ 7 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็นไปตามที่ครูผู้สอนคาดหวัง ข้าพเจ้าจึงได้จัดทำวิจัยในชั้นเรียน เรื่องความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101 ขึ้น ทั้งนี้มีเป้าหมายสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ไปตามตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์ของรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษาและเพื่อต้องการทราบถึงสาเหตุที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101 ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง บัดนี้ข้าพเจ้าได้ดำเนินการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขอนำส่งรายงานการวิจัยในชั้นเรียนมาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ.....

( นายโยธิน ศิริเอ๋ย )

ความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....

( นายเกษม วีระพงษ์ )

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ความคิดเห็นของรองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝายงานวิชาการ

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....

( ว่าที่ ร.ท.ก่อเกียรติ ทุ่นศิริ )

รองผู้อำนวยการ โรงเรียนฝายงานวิชาการ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการ โรงเรียน

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....

( นายณรงค์ คุรุพิพัฒน์ )

ผู้อำนวยการ โรงเรียนเทิจวิทยาคม

## คำนำ

รายงานการวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง “ความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101” ผู้วิจัยมีความมุ่งหวังที่จะนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของชาติ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยได้จัดการเรียนรู้ให้เกิดความสนใจต่อผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข มีความสนุกสนานระหว่างการเรียน ไม่รู้สึกเบื่อหน่ายในเนื้อหาวิชาหรือกิจกรรมที่ครูผู้สอนได้กำหนดไว้ในแผนจัดการเรียนรู้ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ด้วยการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งผลที่ได้รับพบว่า นักเรียนให้ความสนใจในการเรียนรู้ และในการทำกิจกรรมเสริมความรู้เป็นอย่างมาก แต่ผลสัมฤทธิ์ที่ได้หลังจากวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนรู้แล้ว ยังไม่เป็นไปตามที่ครูผู้สอนได้คาดหวังไว้

ด้วยเหตุผลนี้ ผู้วิจัย จึงต้องการทราบถึงสาเหตุที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101 ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 โรงเรียนเทิงวิทยาคม จังหวัดเชียงราย ที่ใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยการวิเคราะห์ถึงเหตุปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่นักเรียนได้เรียนแล้ว ปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดปัญหาต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ลักษณะของการจัดกิจกรรม กระบวนการจัดการเรียนรู้ การใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นระบบใหม่สำหรับผู้เรียนในห้องนี้ แหล่งเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์ การช่วยเหลือ และการแก้ปัญหาต่าง ๆ ของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัย โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม ประเมินความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นสมควรว่าจะนำมาเป็นกรณีศึกษา ซึ่งผู้วิจัยพร้อมที่จะยอมรับผลการตอบแบบสอบถาม ประเมินความพึงพอใจที่เกิดขึ้นอย่างเต็มใจจากผู้เรียน

.....  
(นายโยธิน ศิริเอ๋ย)

ครู โรงเรียนเทิงวิทยาคม จังหวัดเชียงราย

6 กุมภาพันธ์ 2561

## วิธีการดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ
2. ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 โรงเรียนเทิงวิทยาคม จังหวัดเชียงราย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 28 คน
3. ระยะเวลาที่ทำการวิจัย 4 สัปดาห์
  - 3.1 สร้างแบบประเมิน เรื่อง “ความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101” เป็นเวลา 1 สัปดาห์
  - 3.2 เก็บข้อมูลจากผู้เรียน เป็นเวลา 1 สัปดาห์ (ก่อนสอบปลายภาคเรียน)
  - 3.3 รวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และทำรายงานวิจัย เป็นเวลา 2 สัปดาห์
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101 จำนวน 28 ชุด โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ ดังนี้
  - 4.1 ศึกษาหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการความพึงพอใจและการสร้างเครื่องมือแบบสอบถาม
  - 4.2 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ
  - 4.3 จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจ

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101 แจกให้นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 จำนวน 28 คน โดยใช้เวลาผู้เรียนกรอกประเมินความพึงพอใจเป็นเวลา 2 วัน และเก็บรวบรวมแบบประเมินทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลสำรวจความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101  
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

ข้อมูลผู้วิจัย

นายโยธิน ศิริเอ๋ย

รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 จำนวน 28 คน

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทิงวิทยาคม จังหวัดเชียงราย

ระดับความพึงพอใจ จำแนกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- |         |  |
|---------|--|
| ระดับ 5 | หมายถึง ดีมากหรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ ดีมาก     |
| ระดับ 4 | หมายถึง มากหรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ มาก         |
| ระดับ 3 | หมายถึง ปานกลางหรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ ปานกลาง |
| ระดับ 2 | หมายถึง พอใช้หรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ พอใช้     |
| ระดับ 1 | หมายถึง แย่หรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ แย่         |

ตารางที่ 1 ประมวลผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน แจกแจงความถี่

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	การเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	21	2	3	2	0
2	ความสะดวกในใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	19	6	3	0	0
3	การเข้าถึงข้อมูลแหล่งเรียนรู้	5	13	6	4	0
4	การเตรียมเอกสาร หรือใบเสริมความรู้	18	3	5	2	0
5	การจัดกิจกรรมในห้องเรียน	2	3	5	16	2
6	การมีปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร	12	5	7	4	0
7	การติดตามผลการเรียนได้สะดวก	18	7	3	0	0
8	การดูแลเอาใจใส่ผู้เรียน	8	12	7	1	0
9	การช่วยเหลือ ตอบคำถามผู้เรียน	2	3	8	15	0
10	การแก้ปัญหาให้กับนักเรียน	10	12	6	0	0

ตารางที่ 2 ประมวลผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน เป็นร้อยละ

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	การเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	75.00	7.14	10.71	7.14	0.00
2	ความสะดวกในใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	67.86	21.43	10.71	0.00	0.00
3	การเข้าถึงข้อมูลแหล่งเรียนรู้	17.86	46.43	21.43	14.29	0.00
4	การเตรียมเอกสาร หรือใบเสริมความรู้	64.29	10.71	17.86	7.14	0.00
5	การจัดกิจกรรมในห้องเรียน	7.14	10.71	17.86	57.14	7.14
6	การมีปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร	42.86	17.86	25.00	14.29	0.00
7	การติดตามผลการเรียนได้สะดวก	64.29	25.00	10.71	0.00	0.00
8	การดูแลเอาใจใส่ผู้เรียน	28.57	42.86	25.00	3.57	0.00
9	การช่วยเหลือ ตอบคำถามผู้เรียน	7.14	10.71	28.57	53.57	0.00
10	การแก้ปัญหาให้กับนักเรียน	35.71	42.86	21.43	0.00	0.00



ตารางที่ 3 ประมวลผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน เป็นค่าเฉลี่ย

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ	
		ค่าเฉลี่ย	ระดับความพอใจ
1	การเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.75	มากที่สุด
2	ความสะดวกในใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.39	มากที่สุด
3	การเข้าถึงข้อมูลแหล่งเรียนรู้	2.32	มาก
4	การเตรียมเอกสาร หรือใบเสริมความรู้	3.21	มากที่สุด
5	การจัดกิจกรรมในห้องเรียน	2.86	น้อย
6	การมีปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร	2.14	มากที่สุด
7	การติดตามผลการเรียนได้สะดวก	3.21	มากที่สุด
8	การดูแลเอาใจใส่ผู้เรียน	2.14	มาก
9	การช่วยเหลือ ตอบคำถามผู้เรียน	2.68	น้อย
10	การแก้ปัญหาให้กับนักเรียน	2.14	มาก
รวม		2.78	ปานกลาง

เกณฑ์การประเมินระดับความพึงพอใจ

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.50 - 5.00	เห็นด้วยมากที่สุด
3.50 - 4.49	เห็นด้วยมาก
2.50 - 3.49	เห็นด้วยปานกลาง
1.50 - 2.49	เห็นด้วยน้อย
1.00 - 1.49	เห็นด้วยน้อยที่สุด

จากตารางที่ 3 ประมวลผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนเป็นค่าเฉลี่ย พบว่า

1. ประเด็นแรก คือ ผู้เรียนมีความพึงพอใจน้อย มีอยู่ 2 ราย คือ การจัดกิจกรรมในห้องเรียน โดยมีค่าเฉลี่ย 2.86 และการช่วยเหลือตอบคำถามผู้เรียน มีค่าเฉลี่ย 2.68 ซึ่งสอดคล้องและมีผลต่อกันกับกิจกรรมการเข้าถึงข้อมูลแหล่งเรียนรู้ การดูแลเอาใจใส่ผู้เรียน และการแก้ปัญหาให้กับนักเรียน มีความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 2.32 2.14 และ 2.14 ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาข้อเสนอแนะของผู้เรียนแล้ว สามารถสรุปได้ว่า ครูผู้สอนให้เวลานักเรียนศึกษาความรู้ด้วยตนเองมากเกินไป ด้วยขาดการชี้แนะหรือแนะนำ อีกทั้งมีนักเรียนบางคนไม่มีการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตใช้ที่บ้าน ทำให้ไม่สามารถใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนอกเวลาเรียนได้ จึงส่งผลให้สองประเด็นหลังมีค่าเฉลี่ยไม่สูง แต่ก็มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้น

2. สำหรับด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด มีถึง 5 รายการ ได้แก่ การเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความสะดวกในใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเตรียมเอกสาร หรือใบเสริมความรู้ การติดตามผลการเรียนได้สะดวก และการมีปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร โดยมีค่าเฉลี่ย 3.75 3.39 3.21 3.21 และ 2.14 ตามลำดับ

3. เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับ ปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.78 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ครูผู้สอนได้จัดการเรียนรู้ในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้พอใช้ โดยแก้ไขปรับปรุงพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ใน 2 รายการ คือการจัดกิจกรรมในห้องเรียน และการช่วยเหลือ ตอบคำถามนักเรียน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ก็จะทำให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นด้วย

## สรุปผลการวิจัย

จากผลของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ปรากฏ ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบข้อมูลและแนวทางการพัฒนาจัดกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง อันจะส่งผลการพัฒนาผู้เรียนให้เดิมตามศักยภาพ และตอบสนองวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนในยุคปัจจุบันที่มุ่งเน้นให้ครูปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นทั้งคนเก่ง คนดี และมีความสุข ผลการวิจัยในครั้งนี้จะได้นำไปสู่การพัฒนา อันจะเป็นผลดีต่อการกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ภาคผนวก

# บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101

[https://sites.google.com/a/thoengwit.ac.th/master\\_site/home](https://sites.google.com/a/thoengwit.ac.th/master_site/home)

Enjoy With MR.Yotin

https://sites.google.com/a/thoengwit.ac.th/master\_site/home

## เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยใจ

### ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5

ดร.โยธิน ศิริเอ็ง Email : [yotin.sir@thoengwit.ac.th](mailto:yotin.sir@thoengwit.ac.th) Sign Up Now

Home เกียรติบัตร UTQ GALLERY ผลการเรียน 1-2556 ผลการเรียน 2-2556 ผลการเรียน 1-2557 ผลการเรียน 2-2557 ผลการเรียน 1-2558

**Port Folio**

**DLIT**  
การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี  
[www.dlit.ac.th](http://www.dlit.ac.th)

Home  
ไฟล์งานการสอน  
ข่าวประชาสัมพันธ์

#### :: วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ง32101)

ชื่อ-นามสกุล นายโยธิน ศิริเอ็ง (โย)  
Mobile : 089-8358225  
TEL : 054-795474 FAX : 054-795475  
Email : [yotin.sir@thoengwit.ac.th](mailto:yotin.sir@thoengwit.ac.th)  
Facebook : โยธิน ศิริเอ็ง  
Lind Id : yotin5721

คลิกเพื่อเปิดใช้ Adobe Flash Player

#### ข้อมูลและสารสนเทศ

วิดีโอ YouTube

ข้อมูลและสารสนเทศ

แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
 วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รหัสวิชา ง32101  
 สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

**คำชี้แจง**

1. ขอความกรุณาให้ข้อมูลตามความเป็นจริง
2. การให้ข้อมูลไม่มีผลกระทบต่อตัวผู้รับการประเมินหรือผู้ประเมินแต่อย่างใด
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินนี้ จะนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ต่อไป

ระดับความพึงพอใจ จำแนกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง ดีมากหรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ ดีมาก  
 ระดับ 4 หมายถึง มากหรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ มาก  
 ระดับ 3 หมายถึง ปานกลางหรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ ปานกลาง  
 ระดับ 2 หมายถึง พอใช้หรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ พอใช้  
 ระดับ 1 หมายถึง แย่หรือตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนในระดับ แย่

ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจที่ต้องการมากที่สุด

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	การเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
2	ความสะดวกในใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
3	การเข้าถึงข้อมูลแหล่งเรียนรู้					
4	การเตรียมเอกสาร หรือใบเสริมความรู้					
5	การจัดกิจกรรมในห้องเรียน					
6	การมีปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร					
7	การติดตามผลการเรียนได้สะดวก					
8	การดูแลเอาใจใส่ผู้เรียน					
9	การช่วยเหลือ ตอบคำถามผู้เรียน					
10	การแก้ปัญหาให้กับนักเรียน					

