

การประยุกต์การสอนแบบผสมผสานสำหรับชั้นเรียนชีวเคมี

Blended Learning Application for Biochemistry Classroom

พีรพงษ์ พึ่งแย้ม

สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ขาดทักษะในการค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง เอกสารประกอบการเรียนของผู้สอนเท่านั้นที่ผู้เรียนต้องการเพื่อนำไปใช้ประกอบการเรียน ซึ่งผู้เรียนไม่ได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จะเป็นช่องทางในการได้มาซึ่งความรู้ในรูปแบบที่มีความหลากหลายและมีการเรียนอีกหลายวิธีที่จะได้มาซึ่งความรู้ของผู้เรียน จากการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในปัจจุบันที่นักศึกษาจะต้องเรียนรู้เทคโนโลยีเหล่านั้นเพื่อเตรียมความพร้อมเป็นบัณฑิตที่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รูปแบบการสอนแบบทั่วไปที่นิยมใช้สำหรับการเรียนการสอนในปัจจุบัน คือ การจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียวอาศัยการวัดและประเมินผลด้วยคะแนนสอบของผู้เรียนหรือผู้สอนให้ผู้เรียนไปค้นคว้าทำรูปเล่มรายงาน แต่การได้มาซึ่งข้อมูลที่ทำรายงานนั้นอาจจะไม่ใช่กระบวนการเรียนรู้ที่ถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ที่สามารถตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ การเรียนการสอนดังกล่าวมุ่งเน้นให้ผู้เรียนค้นคว้าและนำเสนอในลักษณะวรรณกรรมเท่านั้น แต่ผู้เรียนไม่สามารถจัดการกับความรู้อื่นๆ เพื่อถ่ายทอดสู่ผู้อื่นได้ ซึ่งอาจจะไม่มีความเหมาะสมสำหรับนักศึกษาทางด้านครุศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนทางด้านครุศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ได้นำกระบวนการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนมาใช้กับผู้เรียนหลายวิธี เช่น การเรียนแบบ Active Learning (AL) แบบ Problems Based Learning (PBL) โดยพิจารณาตามความเหมาะสมและปัจจัยต่าง ๆ ของการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังมีจัดการเรียนการสอนอีกวิธีหนึ่งคือการเรียนรู้แบบผสมผสาน หรือ Blended Learning (BL) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผสมผสานการเรียนที่มีสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกับด้านการเรียนการสอนแบบบรรยาย โดยรวมการเรียนการสอนแบบเก่าที่มุ่งเน้นการบรรยายและการจัดการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์เผชิญหน้า เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาความสามารถในทุกๆ ด้านอย่างเต็มศักยภาพ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และให้ผู้เรียนได้ใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสื่อเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ ความพร้อมของอุปกรณ์ผู้เรียน และผู้สอน

การเรียนการสอนในรายวิชาชีวเคมีผู้เรียนมักจะมีทัศนคติที่ว่าวิชาชีวเคมีมีเนื้อหารายวิชาที่ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจจำนวนมากทำให้น่าเบื่อและยากที่จะเข้าใจ การสอนของผู้สอนก็มุ่งเน้นที่จะสอนแบบบรรยายเนื้อหา (contents) เพื่อให้การเรียนการสอนเสร็จทันตามเวลาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษา โดยไม่สนใจที่จะพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ด้านอื่นๆ ของผู้เรียนมาประกอบ เพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนั้น

กรณีศึกษานี้ได้นำวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยมุ่งเน้นทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากระบบการบรรยายในชั้นเรียนและการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การค้นคว้าหาข้อมูลและการค้นคว้าหาข้อมูลจากสื่อเทคโนโลยี การวางแผนการนำเสนอข้อมูล การทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนตามที่ได้ระบุไว้ในหลักสูตรของผู้เรียน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการค้นคว้า การจัดการข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลทางวิชาการ โดยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ความกล้าแสดงออก และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การออกแบบการเรียนการสอนและตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

จากการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนในปีการศึกษา 2556 พบว่าผู้เรียนขาดการลงมือศึกษาปฏิบัติด้วยตนเอง โดยผู้เรียนต้องการเอกสารการเรียนการสอนจากผู้เรียนเท่านั้นและผู้เรียนไม่มีการกลับไปทบทวนบทเรียน เข้าเรียนสาย ในเบื้องต้นผู้สอนได้ทำการทดสอบย่อยก่อนเรียน 15 นาที ซึ่งทำให้ผู้เรียนอยู่ในระบบห้องเรียนมากขึ้น แต่ขาดการพัฒนาศักยภาพในด้านอื่น ๆ ของผู้เรียน ผู้สอนได้นำผลการจัดการเรียนการสอนมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยจัดทำ มคอ.3 ยึดแนวทางการเรียนการสอนแบบผสมผสาน จากนั้นชี้แจงผู้เรียนเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาชีวเคมีแก่ผู้เรียน ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนที่มีผลการเรียนเฉลี่ย สูง-ต่ำ คละกันในทุกกลุ่มและแบ่งหัวข้อย่อยของวิชาชีวเคมีให้กลุ่มผู้เรียนแต่ละกลุ่มไปศึกษาค้นคว้า ผู้สอนทำการสอนนำบทเรียนรายวิชาชีวเคมีเป็นภาษาอังกฤษ 1 ชั่วโมง จากนั้นสอนบรรยายภาษาไทยแต่ใช้เอกสารประกอบการสอนทั้งหมดเป็นภาษาอังกฤษ บรรยายความสำคัญที่มาและภาพรวมของเนื้อหาวิชาชีวเคมีเป็นเวลา 5 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง โดยครอบคลุมเนื้อหาในภาพรวมของรายวิชา ระหว่างนั้นผู้สอนให้กลุ่มผู้เรียนไปค้นคว้าเตรียมข้อมูลในหัวข้อที่ได้รับมอบหมายที่ผู้สอนยังไม่ได้สอนในรายละเอียด เพื่อเป็นการฝึกผู้เรียนให้รู้จักการสืบค้นข้อมูล ทำความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเอง การจัดการข้อมูล การเรียบเรียงและรูปแบบการนำเสนอ

หลังจากการสอนนำของผู้สอน 15 ชั่วโมง ผู้สอนให้กลุ่มผู้เรียนนำเสนอเนื้อหาบทเรียนตามที่ออกแบบมา หลังจากนั้นให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนซักถามและอภิปรายใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงต่อกลุ่ม การประเมินการนำเสนอแต่ละกลุ่มผู้สอนให้กลุ่มที่ไม่ได้นำเสนอเป็นผู้ประเมินกลุ่มที่นำเสนอโดยมาผู้สอนเป็นผู้ประเมินร่วม จากนั้นผู้สอนสรุปกิจกรรมการสอนแล้วผู้สอนทำการสอนหัวข้อที่กลุ่มผู้เรียนนำเสนอขึ้นซ้ำซึ่งกิจกรรมในแต่ละหัวข้อที่สอนแต่ละกิจกรรมจะเสร็จสิ้นทั้งหมดภายในครั้งเดียวคือ 3 ชั่วโมง การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานกระทำ 2 รอบปีการศึกษา (ปี 2557 และ 2558) โดยใช้ผู้เรียนในการศึกษาวิจัยดังนี้

ปีการศึกษา 2557

1. นักศึกษาสาขาสีววิทยา (5 ปี) รหัส ขว.561 จำนวน 18 คน
2. นักศึกษาสาขาสีววิทยาศาสตร์ทั่วไป (5 ปี) รหัส ว.561 จำนวน 36 คน

ปีการศึกษา 2558

1. นักศึกษาสาขาสีววิทยาศาสตร์ทั่วไป (5 ปี) รหัส ว.571 และ ว.572 จำนวน 28 คน
2. นักศึกษาสาขาศีวเคมี (5 ปี) รหัส คมศ.561 จำนวน 6 คน

รวมจำนวนผู้เรียนทั้งหมด 88 คน เมื่อการจัดการเรียนการสอนเสร็จสิ้นผู้สอนได้ให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามถึงความพึงพอใจและการประเมินตนเองของผู้เรียน รวมทั้งการประเมินผู้สอน ทั้ง 88 คน หลังจากนั้นนำผลการตอบแบบสอบถามที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล

ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษาเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ต่อการจัดการเรียนการสอนสามารถสรุปได้ดังนี้

แบบสรุปการประเมินการสอนแบบผสมผสานวิชาชีวเคมี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 88 คน เพศชาย 7 คน และ เพศหญิง 81 คน

สาขาวิชาของผู้ประเมิน นักศึกษาสาขาสีววิทยาหลักสูตร 4 ปี (ขว.561) และนักศึกษาสาขาสีววิทยาศาสตร์ทั่วไป หลักสูตร 5 ปี (ว.561, ว.571 และ ว.572) และนักศึกษาสาขาสีวเคมี หลักสูตร 5 ปี (คมศ.56)

ส่วนที่ 2 ระดับคะแนนของผลการประเมินรายประเด็นโดยนักศึกษา

ระดับคะแนน 5 มากที่สุด 4 มาก 3 ปานกลาง 2 น้อย 1 น้อยมาก

ประเด็นพิจารณา	ก่อนเรียน	หลังเรียน	% การเปลี่ยนแปลง
1. ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดกับผู้เรียน			
1.1 ความรู้ที่ได้จากการนำเสนองานกลุ่มของผู้เรียน	2.66	3.91	46.90
1.2 การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนในการซักถามและตั้งข้อสงสัยของผู้เรียน	2.97	4.13	39.00

ประเด็นพิจารณา	ก่อนเรียน	หลังเรียน	% การเปลี่ยนแปลง
1.3 ความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่มในการทำงานกลุ่ม	3.49	4.16	19.29
1.4 การมีส่วนร่วมและเข้าใจถึงบทบาทของการทำงานร่วมกับผู้อื่น	3.48	3.94	13.33
1.5 ความกล้าแสดงออกในการนำเสนองานทางวิชาการในชั้นเรียน	3.08	4.14	34.54
1.6 การใช้สื่อเทคโนโลยีค้นคว้าหาความรู้เพื่อประกอบการเรียน	3.45	4.40	27.61
1.7 การบูรณาการความรู้ที่ได้กับรายวิชาอื่น	2.92	4.15	42.15
1.8 รูปแบบการสอนกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิด การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ของผู้เรียน	3.20	3.94	23.06
1.9 ความพร้อมของสื่อการสอน อุปกรณ์การสอน และสภาพห้องเรียนที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนแบบผสมผสาน	3.42	4.37	27.92
1.10 ประโยชน์ของผู้เรียนที่ได้รับจากการสอนแบบผสมผสาน	3.18	4.27	34.26
2. การประเมินผู้สอน			
2.1 ความรู้ที่ได้จากการสอนสรุปเนื้อหาของผู้สอน	3.25	4.35	33.77
2.2 ระดับความรู้ของผู้สอนมีความเหมาะสมของรายวิชา	3.81	4.64	21.77
2.3 บทบาทของผู้สอนและการมีส่วนร่วมของผู้สอนในการแนะนำและให้คำปรึกษากับผู้เรียน	3.63	4.40	21.23
2.4 ความเป็นครูและมีจริยธรรมของผู้สอน	4.09	4.67	14.29
3. ความพึงพอใจโดยภาพรวมของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน	3.53	4.52	28.05

หมายเหตุ % การเปลี่ยนแปลง = $\frac{(\text{คะแนนประเมินหลังการเรียน} - \text{คะแนนประเมินก่อนการเรียน})}{\text{คะแนนประเมินก่อนการเรียน}} \times 100$

คะแนนประเมินก่อนการเรียน

การจัดการเรียนการสอนโดยการประยุกต์การสอนแบบผสมผสานในรายวิชาชีวเคมีเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการเรียนทั้งของนักเรียนทางด้านวิทยาศาสตร์และครุศาสตร์ สามารถสรุปประเด็นสำคัญจากตารางได้ดังนี้ การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ได้ในระดับดี โดยเฉพาะการใช้สื่อเทคโนโลยีค้นคว้าหาความรู้เพื่อประกอบการเรียนจากคะแนนก่อนการเรียน 3.45 เป็น 4.40 หลังจากการเรียนโดยมีเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงที่ 27.61% ที่สำคัญคือผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนเพิ่มสูงขึ้นในด้านความสามารถในบูรณาการความรู้ที่ได้กับการเรียนรายวิชาอื่น (เพิ่มขึ้น 42.15%) การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนในการซักถามและตั้งข้อสงสัยของผู้เรียน (เพิ่มขึ้น 39.00%) และความกล้าแสดงออกในการนำเสนองานทางวิชาการในชั้นเรียน (เพิ่มขึ้น 34.54%) ในขณะที่ประเด็นความรู้ที่ได้จากการนำเสนอของกลุ่มของผู้เรียนมีระดับคะแนนประเมินหลังเรียนที่ 3.91 (ระดับปานกลาง) แต่ % การเปลี่ยนแปลงระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนเพิ่มขึ้น 46.90% แสดงว่าผู้เรียนได้ใช้เวลาในการสืบค้นข้อมูลและเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการทำงานร่วมกับเพื่อนๆ ในกลุ่มได้ดีขึ้น แต่ประเด็นความร่วมมือและการมีบทบาทในการทำงานภายในกลุ่มของผู้เรียนได้ระดับคะแนนที่ 4.16 และ 3.94 ตามลำดับ ซึ่งอาจจะมีปัญหาภายในกลุ่มขณะร่วมกันทำงานซึ่งมีความเห็นเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะว่า บางกลุ่มบางคนและในบางครั้งการทำงานเป็นกลุ่มมักมีอุปสรรค เช่น เพื่อนบางคนในกลุ่มไม่ให้ความร่วมมือ เห็นแก่ตัว ทำให้เกิดความขัดแย้งในกลุ่มแต่สามารถจัดการปัญหาเหล่านั้นได้โดยการพูดคุย และบางคนบอกว่าฝึกให้รู้จักการทำงานกันเป็นทีม ได้ปรึกษาทำความเข้าใจเนื้อหาเกี่ยวกับเพื่อน ๆ ในกลุ่มไปพร้อม ๆ กัน

จากการประเมินผู้สอนพบว่าคะแนนความเป็นครูตลอดจนการมีจริยธรรมของผู้สอน และระดับความรู้ของผู้สอนได้คะแนนอยู่ในระดับดีมากที่ 4.67 และ 4.64 คะแนน ตามลำดับ และผู้เรียนได้ความรู้จากผู้สอนในการสรุปเนื้อหาเพิ่มขึ้นจากการนำเสนอของกลุ่มของนักศึกษาที่ 33.77% (หลังเรียน 4.35 คะแนน) และบทบาทของผู้สอนการมีส่วนร่วมในการให้คำแนะนำปรึกษาศึกษาในการทำงานกลุ่ม 4.40 คะแนน (เพิ่มขึ้น 21.23%) แสดงว่าปัจจัยของผู้สอนมีผลต่อความมั่นใจของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน สำหรับประโยชน์ของผู้เรียนที่ได้รับจากการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 4.27 คะแนน (เพิ่มขึ้น 34.26%) และความพึงพอใจโดยภาพรวมของการเรียนการสอนหลังเรียนอยู่ในระดับดีมากที่ 4.52 คะแนน (เพิ่มขึ้น 28.05%)

นอกจากคะแนนการประเมินแล้วผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะโดยสรุปดังต่อไปนี้

ข้อดีของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

ผู้เรียนได้ความรู้ที่แปลกใหม่ซึ่งสามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนของผู้เรียนทางด้านครุศาสตร์ สามารถเอาความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นๆ ได้ ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้เรื่องต่างๆ ที่หลากหลาย ได้รับความรู้ครบถ้วน ได้รู้ในสิ่งที่ไม่เคยรู้ ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานเป็นทีมทำให้มีความรู้ความสามารถในการแสดงออกมากยิ่งขึ้น มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และกล้าที่จะถามคำถามมากกว่าปกติ ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น เช่น การสอนภาษาอังกฤษในสไลด์ของผู้สอนหลังกิจกรรม มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดภายในห้องเรียน ทำให้มีความรู้ใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา

การจัดการเรียนการสอนดีมาก ทำให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาค้นคว้าจากแหล่งต่าง ๆ มากขึ้น และทำให้ผู้เรียนสามารถนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ การสอนซ้ำภายหลังการนำเสนอของกลุ่มผู้เรียนทำให้ผู้เรียนได้มีความรู้เพิ่มเติมจากการที่เราได้ไปค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเอง ทำให้เกิดความหลากหลายในการเรียน ได้รับทั้งความรู้ใหม่และเป็นการเติมความรู้ มีความรู้เพิ่มขึ้นมีการศึกษาหาความรู้ก่อนการเรียนในชั้นเรียน การสรุปของผู้สอนดีทำให้ผู้เรียนมีความรู้มากขึ้น เกิดการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม กระตุ้นให้เกิดการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

การแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันทำให้เกิดความรู้ที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนกัน ทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ได้ซักถาม ตั้งคำถามมากขึ้น เกิดการเรียนรู้ ความรู้ ความคิดที่หลากหลายจากการที่ได้แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันในห้องเรียน ทำให้นักศึกษาได้รู้จักการค้นคว้าหาความรู้และทำความเข้าใจด้วยตัวเอง รู้เทคนิคการอ่านให้เข้าใจด้วยตัวเองและเทคนิคการนำมาพูดอธิบายอย่างไรให้เพื่อน ๆ เข้าใจ การเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้นักศึกษาได้เกิดความรู้จากการค้นคว้าด้วยตนเอง จึงทำให้ต้องมีการอ่านทำความเข้าใจเอาเองจึงอาจให้จำได้ดีขึ้น

อาจารย์สอนได้ตรงประเด็น และมีการแทรกสอดภาษาอังกฤษในการสอนผสมผสานกันได้ดี อาจารย์ยกตัวอย่างให้เห็นภาพชัดเจน สื่อที่ใช้ก็โอเคเนื้อหาไม่เยอะแต่จะเห็นการอธิบาย นักศึกษาและอาจารย์ต่างมีส่วนร่วมด้วยช่วยกัน มีการสรุปเนื้อหาให้ท้ายคาบทุกครั้งดีมาก ทำให้นักศึกษากล้าแสดงออกในการนำเสนอต่าง ๆ ได้ปรับเปลี่ยนนิสัยขี้อายให้กล้าแสดงออกให้กล้าแสดงออกในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ข้อเสียของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

การนำเสนอของนักเรียนบางกลุ่มใช้เวลานานในการนำเสนอจนมองล้า และถ้ากลุ่มที่นำเสนอเตรียมมาไม่พร้อมอาจทำให้ไม่เข้าใจ เนื้อหาของผู้นำเสนอไม่ได้สรุปประเด็น มีจำนวนเนื้อหามากทำให้นำไปแต่บางกลุ่มก็เตรียมตัวมาดี การเรียบเรียงเนื้อหายาก สับสนบ้างบางครั้งทำให้ได้ความรู้ที่ไม่ครบจากการนำเสนอในบางครั้ง การทำงานเป็นกลุ่มมักมีอุปสรรค เช่น เพื่อนบางคนในกลุ่มไม่ให้ความร่วมมือ เห็นแก่ตัว ทำให้เกิดความขัดแย้งในกลุ่ม ไม่มีโอกาสได้ตั้งคำถามเนื่องจากเพื่อนร่วมชั้นแย่งกันถามเลยไม่กล้าถาม บางทีคำถามใช้คำศัพท์ยากในบางครั้งเลยไม่เข้าใจ เกิดไม่มั่นใจในข้อมูลที่นำมาเสนอว่าถูกต้องหรือไม่เพราะส่วนมากหาจากอินเทอร์เน็ตซึ่งแหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือเท่าไร

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของผู้เรียน

ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาสายครุมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานให้มากขึ้น การสอนแบบผสมผสานเป็นเรื่องดี ควรจะทำและพัฒนาต่อไปให้ดียิ่งขึ้น เพื่อฝึกการพัฒนาทางวิชาการของผู้เรียน ควรจะมีการสอนและมีโจทย์ปัญหาในการฝึกทักษะการคิด เวล่านักศึกษานำเสนองานอยากให้มีการเรียนแบบถามตอบเพื่อเพิ่มพูนความรู้ใหม่ เนื้อหาในการนำเสนอควรหาข้อมูลจากหนังสือมานำเสนอซึ่งเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือกว่าในอินเทอร์เน็ต การนำเสนอด้วยพาวเวอร์พ้อยไม่ควรมาอ่านตามสไลด์ที่เตรียมอยากให้เลิกเรียนตรงเวลาให้มากกว่านี้ บางครั้งเลยเวลาไปเยอะ