

วิจัยในชั้นเรียน
การฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
โดยใช้กิจกรรมแบบพี่สอนน้อง

สุภาณี เสงศิริ*

การวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาโดยใช้กิจกรรมแบบพี่สอนน้อง เป็นการศึกษาค้นคว้าหาแนวทางแก้ปัญหาในชั้นเรียน รายวิชา 355581 สัมมนา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) จัดกิจกรรมแบบพี่สอนน้องเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา และ 2) พัฒนาทักษะการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของนิสิตด้วยกิจกรรมแบบพี่สอนน้อง กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำนวน 17 คน จำแนกเป็น นิสิตที่เรียนรายวิชา สัมมนาระดับปริญญาโท 6 คน นิสิตที่สนใจและอาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรมระดับปริญญาเอก 2 คน และระดับปริญญาตรี 9 คน

จากแบบสอบถามปลายเปิดและการสัมภาษณ์ พบว่า นิสิตมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมนี้ระดับมากที่สุด (n=9) มาก (n=3) ทั้งด้านบรรยากาศ (n=7) กระบวนการฝึกฝนทักษะการวิจัยและพัฒนา (n=7) โดยระบุว่าควรสร้างบรรยากาศ สถานการณ์หรือกรณีศึกษา เพื่อให้ นิสิตได้ฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนา การศึกษาที่หลากหลาย (n=9) และควรจัดทุกภาคเรียนร่วมกับรายวิชาอื่น (n=6)

ผลประเมินตนเองของนิสิตด้านการพัฒนาทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาด้วย กิจกรรมแบบพี่สอนน้องและแบบสอบถามปลายเปิด นิสิตระบุว่ากิจกรรมนี้สามารถช่วยให้นิสิตมีความรู้ เข้าใจกระบวนการมากขึ้น (n=9) และมั่นใจว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียน การทำงาน การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง / วิทยานิพนธ์ (n=9) กิจกรรมแบบพี่สอนน้องช่วยสร้างเสริมให้หาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการให้คำปรึกษา (n=6) ขณะเดียวกันมีบางส่วนที่ระบุว่ายังไม่มั่นใจว่าจะแนะนำได้ถูกต้องในบางหัวข้อ (n=2)

*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ supanees@nu.ac.th

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. สภาพปัญหา ความเป็นมา

1.1 ศาสตร์ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา / เทคโนโลยีการศึกษา

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา / เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นศาสตร์ที่ประยุกต์วิชาการต่างๆ มาจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โดยการนำคำ “เทคโนโลยี” ซึ่งมีความหมายว่าเป็นศาสตร์แห่งวิธีการ ซึ่งไม่ได้มีความหมายว่าเป็นศาสตร์แห่งเครื่องมือเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงวัสดุและวิธีการ เมื่อนำมาใช้กับ “การศึกษา” จึงเป็นคำใหม่ที่มีความหมายว่า การประยุกต์เครื่องมือ วัสดุ และวิธีการ ไปส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมใหม่เพื่อการเรียนรู้^(1,2) “สื่อสาร” เป็นกระบวนการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารจากผู้ส่งไปยังผู้รับ โดยอาศัยสื่อหรือช่องทางต่างๆ ให้เกิดความเข้าใจและเป็นแบบปฏิสัมพันธ์^(3,4)

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นศาสตร์เฉพาะ โดยมีองค์ประกอบของศาสตร์ / วิทยาการ คือ 1) ศัพท์เฉพาะศาสตร์ 2) เนื้อหาสาระ / องค์ความรู้ และ 3) การศึกษาวิจัย⁽⁵⁾ ซึ่งว่าด้วยการถ่ายทอดสาระระหว่างผู้รับและผู้ส่ง ซึ่งหมายถึง การประยุกต์เอาเทคนิค วิธีการ แนวความคิด อุปกรณ์ และเครื่องมือใหม่ๆ มาใช้เพื่อแก้ปัญหการศึกษา ทั้งในด้านปริมาณและด้านการปรับปรุงคุณภาพของการเรียนการสอน⁽¹⁾

วิชาชีพเทคโนโลยีการศึกษา / เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในประเทศไทย มีการเรียนการสอน ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนถึงปริญญาเอก ซึ่งอาจมีชื่อเรียกแตกต่างกันตามแต่ละสถาบันกำหนด ซึ่งไม่ว่าชื่อจะแตกต่างกันอย่างไร เนื้อหาของวิชาการ ก็เป็นเนื้อหาเดียวกัน ตามขอบข่ายและมาตรฐานวิชาชีพ โดยมีจุดเน้นต่างกันตามสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงของนโยบายเท่านั้น

มาตรฐานปฏิบัติงานเทคโนโลยีการศึกษา / เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 1) ระดับปริญญาตรี จะเน้นการเป็นนักเทคโนโลยีปฏิบัติการ ผู้ผลิตสื่อการศึกษาและให้บริการสื่อการศึกษา 2) ระดับปริญญาโทจะเน้นการออกแบบ การจัดโปรแกรม และ 3) ระดับปริญญาเอกเน้นการพัฒนา⁽⁵⁾

1.2 ปัญหาและความต้องการด้าน “การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา”

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา เป็นสมรรถนะหลักที่สำคัญตามมาตรฐานปฏิบัติงานของผู้เรียนสาขาเทคโนโลยีการศึกษา / เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ซึ่งจาก 1) กิจกรรมการเรียนรายวิชา สัมมนาของนิสิตปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ชั้นปีที่ 2 2) การสำรวจปัญหาการจัดทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโท พบปัญหาและความต้องการพัฒนาตนเอง เรื่อง การวิจัยและพัฒนาการศึกษา โดยระบุปัญหาตามลำดับ ดังนี้⁽⁶⁾

- 1) ยาก
- 2) ไม่มีประสบการณ์ด้านการวิจัย
- 3) ไม่มีความมั่นใจในตนเองที่จะดำเนินการ
- 4) ไม่มีเวลา(ทำงาน / อยู่ไกล / เล่นเกม)

- 5) ขาดการติดต่อที่ปรึกษาเป็นเวลานาน
- 6) งานไม่ต่อเนื่อง
- 7) อื่นๆ

นอกจากนั้นนิสิตได้ระบุความต้องการตามลำดับ คือ

- 1) จัดอบรมเพิ่มเติมตามต้องการ
- 2) อยากมีผู้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมหรือแหล่งเรียนรู้มากขึ้น
- 3) มีแบบฝึกหัดหรือใบงานเป็นขั้นตอน
- 4) มีรายวิชา การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา
- 5) เพิ่มเวลาเรียน (ขยาย)
- 6) อื่นๆ

สรุป นิสิตปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ชั้นปีที่ 2 ประสบปัญหา ด้านการวิจัยและพัฒนาการศึกษา จึงมีความต้องการพัฒนาตนเอง เพื่อนำความรู้ไปใช้วิจัยและพัฒนา การศึกษา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

1.3 การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา (Educational Research and Development : R&D)

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา เป็นการพัฒนาการศึกษาโดยใช้พื้นฐานการวิจัย เป็นกลยุทธ์ หรือวิธีการสำคัญวิธีหนึ่งที่นิยมใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการศึกษา โดยเน้น หลักเหตุผลและตรรกวิทยา เป้าหมายหลัก คือ ใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพ ของผลผลิตทางการศึกษา (Education Product) ซึ่งหมายถึง วัสดุทางการศึกษา เช่น หนังสือ รายการ วิทยุ – โทรทัศน์ศึกษา บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ฯลฯ⁽⁷⁾

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา มีความสำคัญต่อการศึกษา เนื่องจากเป็นกระบวนการของการ พัฒนา การทดสอบภาคสนามและวิเคราะห์ ข้อมูลที่ใช้จากการทดสอบ ถึงแม้ว่าการพัฒนาสื่อจะ ประกอบด้วย การวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ เพื่อจุดประสงค์พื้นฐานในการค้นพบสิ่งใหม่ ขณะที่ การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา คือ การนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัยไปพัฒนาสื่อให้สามารถใช้ได้ ดังนั้น การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา จึงเป็นตัวเชื่อมระหว่างการวิจัยทางการศึกษาและแบบฝึก ทางการศึกษา ซึ่งทำให้การสื่อสารศึกษาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น⁽⁸⁾

เมื่อการเรียนการสอนพบปัญหาและตระหนักในปัญหาจึงคิดค้นรูปแบบสื่อหรือรูปแบบการ พัฒนา ซึ่งก็คือ “นวัตกรรม” โดยมีเหตุผล หลักการ หรือทฤษฎีรองรับนวัตกรรมการศึกษา จึงใช้ กระบวนการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา ซึ่งต้องบูรณาการศาสตร์วิทยาการของสาขาวิชาเทคโนโลยี การศึกษา/ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

สรุป ในฐานะผู้สอนรายวิชา สัมมนา จึงจัดกิจกรรมเพื่อให้บัณฑิตได้ร่วมกลุ่มกัน เพื่อถกหรืออภิปรายปัญหา โดยผู้สอนเข้าร่วมฟังด้วย และเน้นการศึกษาค้นคว้า วิจัยและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน โดยให้เหตุผลและใช้ประสบการณ์ที่มีอยู่ เพื่อประโยชน์ร่วมกัน

ผลการจัดสัมมนาาร่วมกันของนิสิตปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก จำนวน 35 คน เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาดังกล่าว ผู้สอนจึงใช้กิจกรรมแบบที่ช่วยน้อง เพื่อฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา โดยใช้กลุ่มแบบอาสาสมัครต่อไป

1.4 กิจกรรมแบบที่สอนน้อง ⁽⁹⁾

การจัดการเรียนการสอนแบบที่สอนน้อง ใช้หลักการตามทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม เพื่อช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกัน ให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งการสอนซ่อมเสริมและการสอนเนื้อหาความรู้ใหม่

บทบาทและขั้นตอนการดำเนินงานของผู้สอนในกิจกรรมต้องศึกษา 1) ปัญหาและจำแนกลักษณะ 2) จัดทำสื่อการเรียนแบบฝึก ใบงาน แบบบันทึกการเรียน 3) กำหนดลำดับการเรียนรู้หรือลำดับของงานที่ปฏิบัติ และกำหนดเวลา 4) คอยบริการชี้แจงกำหนดการแต่ละช่วง และ 5) แนะนำให้ความรู้ในบางเรื่องหรือบางช่วง

บทบาทของพี่ (ผู้สอน) ต้องมีความเสียสละเวลา ตั้งใจช่วยเหลือประสานงานกับผู้สอน บันทึกผลการเรียนและรายงาน ทั้งต่อผู้สอนและน้อง (ผู้เรียน) ที่สำคัญคือ ไม่ตำหนิน้อง (ผู้เรียน) ที่ยังไม่เข้าใจหรืออ่อน

บทบาทของน้อง (ผู้เรียน) ต้องตรงต่อเวลา ตั้งใจปฏิบัติและเรียนรู้จนกว่าจะผ่านเกณฑ์ ไม่แสดงกิริยาต่อต้านหรือตำหนิผู้สอน และมีน้ำใจช่วยจัดเก็บเอกสาร แบบฝึก และพื้นที่ใช้งาน

จากที่กล่าวมาแล้ว ในรายวิชาสัมมนาทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ผู้สอนจึงจัดการเรียนการสอนแบบสัมมนา เพื่อฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา สำหรับนิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยใช้กิจกรรมแบบที่สอนน้อง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 จัดกิจกรรมแบบที่สอนน้องเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
- 2.2 พัฒนาทักษะการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของนิสิตด้วยกิจกรรมแบบที่สอนน้อง

3. วิธีดำเนินการ

การทำวิจัยนี้ เป็นการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีขอบเขต ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ นิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ระดับปริญญาเอก 2 คน** ระดับปริญญาโท 6 คน* และระดับปริญญาตรี 9 คน** ซึ่งสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม (* นิสิตซึ่งเรียน รายวิชาสัมมนา / ** นิสิตซึ่งสนใจและอาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรม)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) กิจกรรมแบบที่สอนน้อง 2) ใบกิจกรรม 3) กรณีศึกษา 4) แบบประเมินกิจกรรม (แบบปลายเปิด)

3.3 ขั้นตอนการดำเนินการ

ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก คือ

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกิจกรรมและจัดทำแผนกิจกรรมแบบที่สอนน้อง เพื่อฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การใช้กิจกรรมแบบที่สอนน้อง เพื่อฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

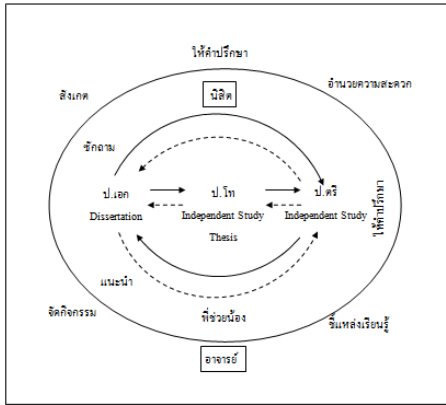
ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกิจกรรมและจัดทำแผนกิจกรรมแบบที่สอนน้อง เพื่อฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

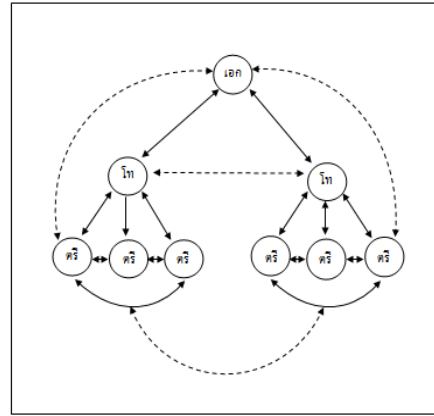
- 1) สอบถามนิสิตเกี่ยวกับประเด็นหรือเรื่องที่ต้องการฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
- 2) วิเคราะห์เนื้อหาที่นิสิตต้องการ
- 3) จัดทำกิจกรรมแบบที่สอนน้องที่เกี่ยวข้อง
- 4) กำหนดบทบาทของพี่ น้อง และอาจารย์
- 5) จัดทำแผนกิจกรรมแบบที่สอนน้อง เพื่อฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
- 6) จัดทำคู่มือ / ใบงาน / คำถาม / กรณีศึกษา / ตารางวิเคราะห์ประกอบกิจกรรมฯ

ขั้นตอนที่ 2 การใช้กิจกรรมแบบที่สอนน้อง เพื่อฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

- 1) จัดทำโครงการสัมมนาฯ (2 วัน)
- 2) ประชุมนิสิตที่สมัครใจ ร่วมกิจกรรมเพื่อชี้แจงและกำหนดบทบาท (ภาพที่ 1)
- 3) ดำเนินกิจกรรมตามแผนฯ โดยใช้คู่มือ ใบงาน คำถาม กรณีศึกษา และตารางวิเคราะห์ โดยจัดกลุ่มพี่สอนน้อง (ภาพที่ 2) และตั้งวงสนทนา (ภาพที่ 3) เพื่อฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
- 4) สรุปผลการฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา โดยใช้ตารางวิเคราะห์กระบวนการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา



ภาพที่ 1 แสดงบทบาทของสมาชิก



ภาพที่ 2 แสดงการจัดกลุ่มที่สอนน้อง

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

- 1) นิสิตปริญญาเอก (บทบาทพี่) แจกแบบประเมินผลทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา และกรณีศึกษา (ผลงาน/รายงาน) ให้นิสิตปริญญาโท (บทบาทน้อง) ศึกษา เพื่อสรุปในแบบประเมิน
- 2) นิสิตปริญญาโท (บทบาทพี่) อธิบายกรณีศึกษาพร้อมวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา ให้นิสิตปริญญาตรี (บทบาทน้อง)
- 3) จากข้อ 2 นิสิตปริญญาเอกสังเกตและให้คำแนะนำซักถามฯ (บทบาทอาจารย์)
- 4) ประชุมเพื่อสรุปประเมินผล
- 5) ติดตามประเมินผล โดยใช้สถานการณ์จริงหรือกรณีศึกษาของแต่ละคน จากโครงร่าง การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง / วิทยานิพนธ์ และสร้างช่องทางติดต่อสื่อสาร เช่น e-mail โทรศัพท์ Facebook ฯลฯ พร้อมนัดหมายเพื่อพบปะกันต่อไป

4. ผลการวิจัย

จากการฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาโดยใช้กิจกรรมแบบพี่สอนน้อง ในรายวิชา 355581 สัมมนา ผู้วิจัยได้สรุปผล คือ

4.1 การจัดกิจกรรมการเรียนแบบพี่สอนน้อง เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา จากแบบสอบถามปลายเปิดและการสัมภาษณ์ พบว่า นิสิตมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมนี้ระดับมากที่สุด (n=9) มาก (n=3) ทั้งด้านบรรยากาศ (n=7) กระบวนการฝึกฝนทักษะการวิจัยและพัฒนา (n=7) โดยระบุว่าควรสร้างบรรยากาศ สถานการณ์หรือกรณีศึกษา เพื่อให้นิสิตได้ฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาที่หลากหลาย (n=9) และควรจัดทุกภาคเรียนร่วมกับรายวิชาอื่น (n=6)

4.2 การพัฒนาทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาของนิสิตด้วยกิจกรรมแบบพี่สอนน้อง นั้น ผู้วิจัยศึกษาโดยใช้แบบประเมินตนเองและแบบสอบถามปลายเปิด ซึ่งนิสิตระบุว่ากิจกรรมนี้สามารถ

ช่วยให้บัณฑิตมีความรู้ เข้าใจกระบวนการมากขึ้น (n=9) และมั่นใจว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียน การทำงาน การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง / วิทยานิพนธ์ (n=9) กิจกรรมแบบพี่สอนน้องช่วยสร้างเสริมให้หาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการให้คำปรึกษา (n=6) ขณะเดียวกันมีบางส่วนที่ระบุว่ายังไม่มั่นใจว่าจะแนะนำได้ถูกต้องในบางหัวข้อ (n=2)

5. อภิปรายผล

การจัดการเรียนการสอนแบบพี่สอนน้องใช้หลักการตามทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม สามารถสร้างเสริมความสามัคคีในกลุ่มวิชาชีพและพัฒนาการสร้างมนุษยสัมพันธ์ จึงทำให้นิสิตมั่นใจในตนเอง อีกทั้งช่วยแก้ปัญหาการซ่อมเสริมให้กับนิสิตด้านการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา และกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้ เพื่อนำไปใช้กับงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือวิทยานิพนธ์หรือการงานของนิสิตต่อไป

บทบาทที่ถูกกำหนดให้นิสิตแสดงทั้งบทบาทพี่ และบทบาทน้อง ช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีไว้วางใจกันและกัน กล้าซักถาม เคารพในบทบาทซึ่งสอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย และต่อยอดการประสานความช่วยเหลือ ตอบข้อซักถาม การติดตามประเมินผลด้วยเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้นิสิตพึงพอใจ และสามารถฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเข้าใจแนวคิดและความรู้สึก เพราะผ่านประสบการณ์นี้มาก่อน จึงอยากให้ผู้สอนจัดกิจกรรมลักษณะนี้อีกต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ควรจัดกิจกรรมแบบพี่สอนน้อง เพื่อฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาการศึกษา โดยบูรณาการกับรายวิชาอื่นๆ

6.2 ควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารในรูปแบบ Social Network และเปิดกว้างให้นิสิตอื่นๆ ที่ไม่ได้ร่วมกิจกรรมได้เข้ามามีโอกาสศึกษาจากช่องทางนั้น

6.3 การฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาต้องเน้นกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง สถานการณ์จริง ประกอบการเรียน เพื่อฝึกการคิดและทักษะ

6.4 ควรสร้างความมั่นใจในตนเองให้กับผู้เรียนด้านความรู้และทักษะ

เอกสารอ้างอิง

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2545). **มิตินี้ 3** ทางการศึกษา : **สถานพื้นสู่ความจริง.**
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ บ. เอส.อาร์.พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด. (1)
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2548). **มาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา.**
เอกสารประกอบการบรรยาย ณ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร วันที่ 10 ธันวาคม 2548. (5)
- นิคม ทาแดง. (2533). **การพัฒนาสื่อการสอนระดับบัณฑิตศึกษาในระบบการสอนทางไกล.**
วารสารสุโขทัยธรรมมาธิราช. 3 (กันยายน – ธันวาคม 2533). 20-27. (3)
- พฤกษ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2531). **การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา. รวมบทความที่เกี่ยวข้อง**
การวิจัยทางการศึกษา เล่ม 2. 11(4) : 21.25. (เมษายน – พฤษภาคม, 2531). (8)
- วสันต์ อดิศักดิ์. (2544). **ทิศทางการใหม่ของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีทางการศึกษา :**
กระบวนทัศน์ใหม่ของนักเทคโนโลยีการศึกษาและการเตรียมครูแห่งอนาคต.
เอกสารประกอบการสัมมนาโสตฯ- เทคโนโลยีสัมพันธ์ครั้งที่ 16,
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2)
- สุภาณี เส็งศรี. (2553). **การสอบถามปัญหาและความต้องการพัฒนาตนเองของนิสิต**
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. (6)
- เสนห์ จุ้ยโต. (2548). **การบริหารนวัตกรรมใหม่. นนทบุรี. สำนักวิชาการ**
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (4)
- Borg, M.D. and Gall, J.P. (1996). **Educational research : An introduction (6th ed.).**
New York : Longman Publishers. (7)
- <http://www.mygristbrain.com> (9)