



รายงานการวิจัย

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือ
ด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชา ทักษะกรรมพื้นฐาน

**Student's achievement when learning Intro dental public health
by the cooperative learning approach with STAD type.**

นายมงคล นราศรี

สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ประจำปีงบประมาณ 2557

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือ
ด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชา ทักษะพื้นฐาน

Student's achievement when learning Intro dental public health
by the cooperative learning approach with STAD type.

มงคล นราศรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ทุนอุดหนุนโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ประจำปีงบประมาณ 2557

ชื่อเรื่อง : การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือ
ด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชา ทันตกรรมพื้นฐาน

Student's achievement when learning Intro dental public health
by the cooperative learning approach with STAD type.

ผู้วิจัย : นายมงคล นราศรี

ปีที่ศึกษา : 2557

บทคัดย่อ

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการ
แบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาการทันตกรรมพื้นฐาน ของนักศึกษาภาคปกติมี

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาทันตกรรมพื้นฐาน ของนักศึกษาที่เรียนรู้
แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ 2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียน วิชา ทันต
กรรมพื้นฐาน ซึ่งเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธี แบ่งกลุ่ม ผลสัมฤทธิ์ โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน
และหลังเรียน เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีเอกสารประกอบการเรียนเป็นคู่มือประกอบการ
วิจัยโดยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า df และ ค่า t-test

ผลการศึกษาพบว่า

นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์
หลังเรียนจะสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในด้านความพึงพอใจ นักศึกษาที่เรียน
วิชาทันตกรรมพื้นฐาน ซึ่งเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ซึ่งมีรายการประเมิน
12 ข้อ ทุกข้อจะอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก อาจจะเป็นเพราะการสอนวิธีแบบร่วมมือให้นักศึกษา
ได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้เลือกกิจกรรมตามความสมัครใจ

Educational achievement of students learning how to collaborate with academic
achievement basic dental segment. The regular students are

Objective

1. To determine achievement. Basic dental program Students learn how to cooperate with
classification achievement.

2. To study the satisfaction of basic dental student learning. The cooperative learning group with achievement by using a pretest and posttest. For achievement The study documented a catalog of research using statistical averaging. Standard deviation and the value df t-test.

The study found that

Student learning achievement. A collaboration with the group after learning achievement is higher than the previous significance of 0.05 in satisfaction. Students learn basic dental. The cooperative learning methods group achievement, which has an estimated 12 to all be on the level of customer satisfaction. May be due to how cooperative the students express their opinions freely. Teachers allow students to choose activities on a voluntary basis.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยคำแนะนำต่าง ๆ จากคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และความร่วมมือช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากบุคคลหลายฝ่าย ที่สละเวลาให้คำแนะนำคำปรึกษา รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาสารานุกรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นอย่างสูง ที่ได้ให้ความกรุณา ให้คำปรึกษาแนะนำ ให้แก่ผู้วิจัย และผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน จึงขอขอบพระคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้มา ณ ที่นี้ด้วย

มงคล นราศรี

สิงหาคม 2557

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทที่*1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 สมมุติฐานการวิจัย	4
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
1.6 ประโยชน์ของการวิจัย	5
บทที่*2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	9
2.2 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	10
2.3 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	11
2.4 ปรัชญาของหลักสูตร.....	16
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
บทที่*3 วิธีการดำเนินการวิจัย	19
3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ การสร้างเครื่องมือ.....	19
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	20
บทที่*4 ผลการวิจัย.....	22
4.1 เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ	23
บทที่*5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	25
5.1 สรุปผลการวิจัย	25
5.1 อภิปรายผล.....	26
5.2 ข้อเสนอแนะ	26
บรรณานุกรม	27
ภาคผนวก	
ภาคผนวก	

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ
แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
เฉลยแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
แบบประเมินความพึงพอใจ

ประวัติคณะผู้วิจัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต้นตอกรรมพื้นฐาน ซึ่งเป็นวิชาเอกบังคับที่ผู้เรียนทุกคนจะต้องมีพื้นฐานความรู้ที่จะนำไปศึกษาในวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ในการพัฒนาให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะในการดำรงชีวิต เป็นการพัฒนาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีสติปัญญา มีความเป็นไทย มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามอุดมการณ์ของหลักสูตรสาขาวิชาสาขารณศาสตร

การพัฒนาประเทศชาติให้มีความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการให้การศึกษาแก่ประชาชนเพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือที่จะสร้างประชาชน ให้มีความรู้ความสามารถ มีความคิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อความเจริญของประเทศชาติได้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวปฏิรูปการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2544 จะบรรลุเป้าหมายได้นั้น บุคลากรทางการศึกษา และ ครูผู้มีหน้าที่สอนจำเป็นต้องมีความสามารถในการออกแบบและสร้างสื่อการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาได้อย่างเต็มที่ ทำให้นักศึกษาเกิดทักษะในการคิด การวิเคราะห์ สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ

ในสังคมที่ซับซ้อนและดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ตลอดจนรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวปฏิรูปการศึกษาการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้พัฒนาตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสอดคล้องกับความถนัด ความสนใจและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนนั้น ผู้สอนจะต้องมีความเข้าใจและตระหนักในความสามารถของผู้เรียนเป็นลำดับแรก เพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (กิ่งฟ้า สินธุวงษ์ และคณะ 2545 : 3) ซึ่งแนวคิดนี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า ผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจในลักษณะธรรมชาติของผู้เรียน ตลอดจนการเรียนรู้ของผู้เรียนและเรียนรู้ว่าผู้เรียนมีพื้นฐานอย่างไร มีความสนใจ มีความต้องการอะไร รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างไร มีวิธีการศึกษาอย่างไร (How to study) มีปัญหาในการเรียนอย่างไรบ้าง เพื่อจะได้จัดการสอนให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้มากที่สุดและช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถปรับปรุงตนเองให้เรียนรู้ได้มากที่สุดด้วย

แต่สภาพความเป็นจริงของการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันผู้สอนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจลักษณะ และสภาพปัญหาของผู้เรียน จึงทำให้การเรียนการสอนมีอุปสรรคและเกิดช่องว่างระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เพราะผู้สอนมักจะคำนึงถึงเนื้อหาสาระที่จะสอนมากกว่าตัวผู้เรียน (วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา 2523 : 17) และผลการวิจัยของ อุทุมพร จามรมาน (2538 : 34) พบว่า นักศึกษาร้อยละ 91 ที่ประสบความสำเร็จในการเรียนนั้นเป็นผู้ที่มีรูปแบบการเรียนรู้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) เป็นกุญแจสำคัญที่ใช้พัฒนาประสิทธิภาพทางนักจิตวิทยาการศึกษาเชื่อว่า บุคคลมีศักยภาพในการเรียนรู้แตกต่างกัน แต่ถึงจะแตกต่างกันเพียงใดก็ตาม บุคคลย่อมพัฒนาความสามารถให้เต็มตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่ นอกจากศักยภาพในการเรียนรู้จะแตกต่างกันแล้ว บุคคลยังแตกต่างกันในระบบพัฒนาการต่าง ๆ เรียนรู้แตกต่างกัน แต่ถึงจะแตกต่างกันเพียงใดก็ตาม บุคคลย่อมพัฒนาความสามารถให้เต็มตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่ นอกจากศักยภาพในการเรียนรู้จะแตกต่างกันแล้ว บุคคลยังแตกต่างกันในระบบพัฒนาการต่าง ๆ อีกด้วย

จากประสบการณ์เป็นครูสอน วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน นานมากกว่า 1 ปี ได้ใช้การสังเกตจนได้ข้อค้นพบว่า นักศึกษาที่ตั้งใจเรียนและมีผลการเรียนดี จะเป็นเด็กที่มีความสนใจและตั้งใจเรียนเป็นอย่างมาก พฤติกรรมที่เห็นได้ชัดเจน คือ การนั่งบริเวณโต๊ะแถวหน้า คอยได้ตอบคำถามตอบกับครูเป็นต้น และนักศึกษาที่ตั้งใจเรียนก็มักจะนั่งใกล้เคียงกันและอยู่ในกลุ่มเดียวกัน กล่าวคือนักศึกษาที่เรียนเก่งจะอยู่ในกลุ่มเดียวกันกับคนเรียนเก่ง นักศึกษาที่เรียนปานกลางก็จะนั่งอยู่ในกลุ่มเรียนปานกลาง และนักศึกษาที่เรียนอ่อนก็จะนั่งอยู่ในกลุ่มเรียนอ่อน และพบว่าบางครั้งนักศึกษาไม่มีความเอื้อเฟื้อต่อกัน แต่มีการแข่งขันกันเพื่อให้ตนเองได้คะแนนมากที่สุดบางครั้งนักศึกษาที่เรียนปานกลางและอ่อนจะไม่สามารถแก้ปัญหาหรือทำแบบฝึกหัด กิจกรรมได้ดีเท่าที่ควรหรือ แก้ปัญหาไม่ได้เลย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเรียนการสอนวิชาพันธุกรรมพื้นฐานเฉพาะทักษะการแก้ปัญหาจึงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรอันเนื่องมาจากปัญหาหลายประการดังกล่าวข้างต้น เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายในการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นให้นักศึกษามีบทบาทและเป็นศูนย์กลางในการเรียน หรือเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องนำวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อมุ่งให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นกว่าในปัจจุบันและที่สำคัญวิธีการเรียนการสอนดังกล่าวจะต้องตอบสนองต่อความร่วมมือของนักศึกษาในการเรียนรู้หรือมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับธรรมชาติของผู้เรียนมากที่สุดด้วย

จากความสำคัญและความจำเป็นดังกล่าว จึงทำให้ผู้สอนต้องสำรวจรูปแบบการเรียนรู้

ของนักศึกษา เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาในด้านความสนใจและรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ให้สูงขึ้น และการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการเรียนยิ่งขึ้น

เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่คืนัน นักวิชาการได้ให้คำแนะนำว่า ควรจะเป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้บุคคลได้เรียนรู้ ตามความสามารถที่แท้จริงในด้านพัฒนาการและศักยภาพของตน แต่ในทางปฏิบัติเพื่อตอบสนองวิธีดังกล่าวทำได้ยาก เพราะการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไป จะเป็นการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ครูใช้วิธีสอนวิธีเดียวกัน ในขณะที่นักศึกษาแต่ละคนมีความเข้าใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน ผลจึงปรากฏว่า นักศึกษาเรียนรู้ได้ไม่เท่ากัน ครูผู้สอนจึงมักจะพบว่า มีนักศึกษาที่เรียนได้ดีจำนวนหนึ่งและยังมีนักศึกษาที่เรียนไม่ทันเพื่อนอีกจำนวนหนึ่ง ปัญหาจึงเกิดขึ้นกับนักศึกษาที่เรียนช้าไม่ทันเพื่อน ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีต้องสามารถทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมและมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติจริง จนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การเรียนการสอนแบบนี้สามารถทำได้กับนักศึกษาซึ่งเรียนเป็นกลุ่มและการจัด กระบวนการการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ไปพร้อมๆ กันทั้งกลุ่ม และการเรียนเป็นกลุ่มของนักศึกษาระหว่างนักศึกษาที่เรียนเก่งกับนักศึกษาที่เรียนอ่อน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นความรู้ซึ่งกันและกัน

การเรียนเป็นกลุ่มนั้น อาจจะมีอยู่เป็นจำนวนมากวิธี แต่วิธีที่น่าสนใจและผู้สอนคิดว่า มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของนักศึกษาไทย ที่จะทำให้นักศึกษาเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียนทำให้นักศึกษาอยากเรียนมากขึ้น การสอนวิธีนี้เป็นแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งมีเทคนิคการจัดนักศึกษาเข้ากลุ่มโดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Divisions หรือ STAD) เป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการสอนรายบุคคล (Individualized Instruction) เข้าด้วยกัน เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือกันภายในกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วย เด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ร่วมกัน เป็นวิธีการเรียนการสอนที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้นักศึกษาลงมือทำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง

ดังนั้น การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน จะเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้โอกาสนักศึกษาได้ทำงานตามความสามารถจากแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ครูเตรียมให้ และเน้นส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งกันและ

กันเป็นวิธีการทำงานร่วมกัน จะเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจและเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ซึ่งจะเป็นผลที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นและมีความพึงพอใจต่อการเรียนมากขึ้นต่อไป

ทั้งนี้ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน เป็นการเพิ่มขีดสมรรถนะการเรียนรู้ของนักศึกษาให้สอดคล้องตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้บรรลุตามยุทธศาสตร์ที่ 2 : สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ โดยบูรณาการศาสตร์สากลกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยต้องการให้เกิดผลลัพธ์ตาม ยุทธศาสตร์ที่ 1 : มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานออกไปรับใช้สังคม ต่อไป ซึ่งจะส่งเสริมให้นักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการพัฒนาองค์ความรู้อย่างยั่งยืน โดยอาศัยนวัตกรรมการสอนใหม่ ๆ ในการถ่ายทอดองค์ความรู้อย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง มีการปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้กับวิชาที่มีเนื้อหาที่ยากขึ้นต่อไป

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคิดว่า การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน จะเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญวิธีหนึ่งในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาพันธุกรรมพื้นฐานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียน วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ซึ่งเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธี

แบ่งกลุ่ม ผลสัมฤทธิ์

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัยว่านักศึกษากลุ่มเก่งที่เรียนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน สูงกว่านักศึกษากลุ่มอ่อนและกลุ่มปานกลาง

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ตามหลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

2.กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน วิชาทันตกรรมพื้นฐาน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ตามหลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์สัปดาห์เฉพาะห้องเรียนที่ผู้วิจัยทำการสอน 1 ห้องเรียน นักศึกษาจำนวนประมาณ 30คน

ตัวแปรศึกษา

1. ตัวแปรอิสระคือ การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์

2. ตัวแปรตาม คือ

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่ม

ผลสัมฤทธิ์

3. ระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา (23กันยายน 2556 – 19 มีนาคม 2557)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1.ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่นักศึกษาทำได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนหรือ จากการอ่านเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัดผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2.ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก หรือความคิดเห็นของแต่ละบุคคลที่มีต่อการเรียนการสอน การตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

3.การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดนักศึกษาออกเป็นกลุ่มโดยในกลุ่มจะประกอบไปด้วย

นักศึกษาเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนเพื่อให้ในกลุ่มได้ช่วยกันทำกิจกรรมการเรียนได้สำเร็จตามที่ผู้สอนได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้

4.วิชาทันตกรรมพื้นฐาน หมายถึง สุขภาพปากและฟัน ความรู้เกี่ยวกับอวัยวะในช่องปาก พยาธิสภาพ การป้องกัน และการรักษาโรคในช่องปาก ความผิดปกติของฟัน การดูแลอนามัยในช่องปาก การบำบัดฉุกเฉิน ระบาดวิทยาด้านทันตสาธารณสุข และการดำเนินงานด้านทันตสาธารณสุข

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1.ได้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ต่อการเรียนแบบร่วมมือ ด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์

2.ได้ข้อมูลซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในรายวิชาทันตกรรมพื้นฐาน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ที่เรียนวิชาเอกสารวรรณสุขศาสตร์ ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1.หลักสูตรสารานุกรมสุขศาสตร์
- 2.ทฤษฎีการเรียนรู้ที่ใช้สอนวิชาสารานุกรมสุขศาสตร์

ในปัจจุบันมีรูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ได้ ซึ่งผู้สอนต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมจึงจะเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนได้ ทฤษฎีที่สำคัญที่ใช้กันแพร่หลายจนถึงปัจจุบันมี 3 กลุ่ม

ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorist theories)

ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มพฤติกรรมนิยมเป็นทฤษฎีที่ศึกษาเรียนรู้ในแง่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ นักจิตวิทยาที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมนิยมจะศึกษาการเรียนรู้โดยให้ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมหรือ “สิ่งเร้า” ว่ามีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลโดยพื้นฐานความคิดของทฤษฎีพฤติกรรม (Assumption) คือ (สุรางค์ โค้วตระกูล 2534 : 135)

- 1.พฤติกรรมทุกอย่างเกิดขึ้นโดยการเรียนรู้และสามารถจะสังเกตได้
- 2.พฤติกรรมแต่ละชนิดเป็นผลรวมของการเรียนที่เป็นอิสระหลายแห่ง
- 3.แรงเสริม (Reinforcement) ช่วยให้พฤติกรรมเกิดขึ้นได้

ทฤษฎีในกลุ่มพฤติกรรมนิยมหลายทฤษฎี ซึ่งแต่ละวิธีสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนวิชาพันธุกรรมพื้นฐานได้ทั้งสิ้น แต่ทฤษฎีหนึ่งที่นำเสนอส่งเสริมการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน คือ ทฤษฎีของธอร์น ไคค์

ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์น ไคค์

เอ็ดเวิร์ด ดี. ธอร์น ไคค์ (Edward Lee Thorndike) บิดาแห่งวิชาจิตวิทยาการศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าและเป็นผู้ค้นพบทฤษฎีการเรียนรู้แบบสัมพันธ์เชื่อมโยง

ธอร์น ไคค์ (Thorndike) เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลตกอยู่ในสภาพการณ์ที่เป็นปัญหาที่ต้องแก้ไข จะพยายามค้นรนเพื่อหาทางแก้ไขปัญหานั้น โดยในขั้นแรกจะพยายามหาทางตอบสนองในหลาย ๆ อย่าง ซึ่งเป็นการค้นคว้าหาคำตอบอย่างไม่มีหลักเกณฑ์ เมื่

กระทำแบบเดาสุ่มแล้วบังเอิญสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้สำเร็จ ในขั้นต่อไปบุคคลจะลดพฤติกรรมหรือการตอบสนองที่ไม่จำเป็นออกจนเหลือแต่พฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ และตรงต่อการแก้ไขปัญหานั้นในโอกาสนั้นด้วยพฤติกรรมอย่างเดียวกันนั้นในโอกาสต่อไปอย่างไว้นับพลันหากว่าได้มีการฝึกฝนให้กระทำบ่อยครั้งเข้า จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในหลาย ๆ อย่างจนกระทั่งได้มีปฏิกิริยาตอบสนองที่ถูกต้อง เมื่อปฏิกิริยาได้ตอบสนองปฏิกิริยาตอบสนองในหลาย ๆ อย่างจนกระทั่งได้มีปฏิกิริยาตอบสนองที่ถูกต้อง เมื่อปฏิกิริยาได้ตอบสนองอย่างหนึ่งสามารถช่วยให้บุคคลแก้ปัญหาหรือนำความพอใจมาให้บุคคลที่มีปฏิกิริยากระทำบ่อยครั้งเข้า จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในหลาย ๆ อย่างจนกระทั่งได้มีปฏิกิริยาตอบสนองที่ถูกต้อง เมื่อปฏิกิริยาได้ตอบสนองอย่างหนึ่งสามารถช่วยให้บุคคลแก้ปัญหาหรือนำความพอใจมาให้บุคคลที่มีปฏิกิริยานั้น ๆ ต่อไป การเชื่อมโยงจะเกิดระหว่างสิ่งเร้าและปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกาย ธอร์น ไคค์เชื่อว่า ในขบวนการเรียนรู้มีส่วนประกอบ 2 อย่าง คือ ส่วนประกอบทางด้านร่างกาย และส่วนประกอบด้านจิตใจ การเรียนรู้คือการเชื่อมโยงของทั้งส่วนประกอบทางด้านร่างกาย คือ สิ่งเร้าและการตอบสนอง ส่วนประกอบทางจิต คือ สิ่งที่เรารับรู้ได้จากประสาทสัมผัสจากกระบวนการนี้ การตอบสนองเฉพาะอย่างจะเกิดการเชื่อมกับสิ่งเฉพาะอย่าง ซึ่งการเชื่อมโยงนี้เป็นผลการเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยาของระบบประสาท ธอร์น ไคค์เชื่อว่าวิธีการในการเชื่อมโยงวิธีนี้ได้มาจากการลองผิดลองถูกจึงเกิดการเรียนรู้ที่เรียกว่า การเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก

ธอร์น ไคค์ ได้สรุปกฎการเรียนรู้ไว้ดังนี้ คือ

- 1.กฎเกี่ยวกับความพร้อม (Law of readiness) การเรียนจะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ความพร้อมในการอ่าน เขียน พูดและมรภาวะรับการจูงใจที่เหมาะสม
- 2.กฎเกี่ยวกับการฝึกหัด (Law of exercises) การได้กระทำซ้ำหรือได้ฝึกหัดจะทำให้ผู้เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น
- 3.กฎเกี่ยวกับผล (Law of effect) ถ้าผู้เรียนได้รับการตอบแทนที่ดีจากการกระทำนั้น จะทำให้ผู้เรียน เรียนในขั้นนั้นได้ดียิ่งขึ้นซึ่งเกี่ยวกับกฎแห่งผลนี้ ธอร์น ไคค์เน้นการให้รางวัลเป็นสิ่งสำคัญในด้านที่เกี่ยวกับการถ่ายทอดการเรียนรู้นั้น ทฤษฎีการเรียนรู้นี้เชื่อว่าสิ่งที่เรียนจะต้องมีส่วนประกอบบางอย่างที่เหมือนกันจึงทำให้เกิดการถ่ายทอดการเรียนรู้ที่ดี

ส่วนประกอบดังกล่าวอาจจะเป็นเนื้อหา วิธีการ หลักการ เป็นต้น ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ในการเรียนสิ่งอื่น ๆ ต่อไปนั้นจะต้องมีเนื้อหา วิธีการ หลักการที่สอดคล้องสัมพันธ์กับสิ่งเรียนใหม่ จึงจะทำให้เกิดการถ่ายทอดการเรียนรู้ที่ดี(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2534:241)

การนำทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์น ไคค์ มาใช้ในการสอนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน

ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์น ไคค์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนทันตกรรมพื้นฐาน ได้โดยการนำกฎการเรียนรู้มาใช้ ดังนี้

1.กฎเกี่ยวกับความพร้อมในการสอนทันตกรรมพื้นฐาน ผู้สอนต้องคำนึงถึงความพร้อมของผู้เรียนทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์ โดยยึดหลักที่ว่า “เด็กจะเรียนรู้ได้ดีถ้ามีความพร้อมที่จะเรียนรู้” เด็กแต่ละคนจะมีความพร้อมแตกต่างกันตามระดับวุฒิภาวะของแต่ละคน ครูสอนจะต้องหาวิธีการจูงใจที่เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็กแต่ละคน เพื่อให้เด็กมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ต่อไป

2.กฎเกี่ยวกับการฝึกหัด การสอนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน ต้องให้ความสำคัญกับการปฏิบัติหรือฝึกทำซ้ำจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้น และเกิดความชำนาญ จนพัฒนาเป็นทักษะทางสุขภาพเพราะการสอนสุขศึกษาเน้นการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในเรื่องของการรักษาความสะอาด การทิ้งขยะให้ถูกที่ และการปร่งฟันที่ถูกต้อง ฯลฯ เด็กทุกคนต้องฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนติดเป็นนิสัย จึงจะทำให้เด็กกระทำพฤติกรรมเหล่านั้นถูกต้องตลอดไป

3.กฎเกี่ยวกับผล กฎนี้เน้นการให้รางวัลเป็นสำคัญ เพราะเชื่อว่าการจัดการเรียนการสอนถ้าผู้เรียนได้รับการตอบแทนที่ดีจากการกระทำนั้นก็จะทำให้ผู้เรียน เรียนในสิ่งนั้นได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน ควรจะให้รางวัลเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนรู้เปลี่ยนพฤติกรรมโดย

3.1การให้คำชมเชยหรือได้รับผลตอบแทน เมื่อผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้หรือให้ความร่วมมือในการเรียนการสอน

3.2ให้ผู้เรียนได้รับทราบผลการเรียนรู้ของตัวเองว่า ประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดอันจะนำไปสู่ความพยายามในการที่จะพัฒนาตัวเองให้ดีขึ้น

3.3การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนสนใจมากยิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนมีความเข้าใจดีว่าสิ่งที่กำลังเรียนรู้มีความสำคัญและจำเป็นต่อตัวเองเป็นอย่างยิ่ง

ทฤษฎีสถานะแห่งความรู้ความเข้าใจ (Behaviorist theories)

ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้เกิดจากนักจิตวิทยาชาวเยอรมันที่เรียกกลุ่มของตัวเองว่า นักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt psychologists) นักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์ เชื่อว่า คนเรามีปฏิกิริยาโต้ตอบแบบของการรับรู้ที่เกี่ยวกับตนเอง เมื่อบุคคลประสบปัญหาใด ๆ ก็ตามเขาจะเรียนรู้การแก้ปัญหา ด้วยการจัดแบบขึ้นใหม่ โดยมองสถานการณ์ในแนววิถีทางใหม่เกิดความรู้สึกว่าตนได้ค้นพบหรือเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และมองเห็นช่องทางแก้ปัญหาขึ้นมาทันใด การเปลี่ยนหรือเกิดแบบในตัวคนเราดังกล่าว เรียกว่าการหยั่งรู้ การหยั่งเห็น หรือการมองเห็นช่องทางแนวความคิดของนักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์นี้ เป็นที่มาของการเกิดทฤษฎีสถานะแห่งความรู้ความเข้าใจ ผู้นำในทฤษฎีนี้คือ เคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) คำว่าสนาม (Field) นั้นเลวิน หมายถึง สิ่งภายในและสิ่งภายนอกทั้งหลายที่มีผลต่อการรับรู้ของบุคคล อันได้แก่ความต้องการ เป้าหมาย ค่านิยม ความปรารถนา ความรู้ทัศนคติ ความกดดันภายใน และสิ่งแวดล้อมทางด้านร่างกายและสังคม เลวินยอมรับแนวความคิดของนักจิตวิทยาเกสตัลท์ที่ว่า การจัดระเบียบแบบแผนใหม่เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งทฤษฎีนี้อธิบายการเรียนรู้ในแง่การเกิดพฤติกรรมภายใน เช่น ความรู้ ทัศนคติ ค่านิยม ความสนใจ ฯลฯ ซึ่งพฤติกรรม เหล่านี้จะสังเกตได้จากการกระทำของบุคคล ทฤษฎีนี้เกี่ยวข้องกับการตอบปัญหาที่ว่าบุคคลเข้าใจตัวเองได้อย่างไร เข้าใจสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร และเขามีปฏิกิริยาเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมนั้นอย่างไร

การเรียนรู้ตามแนวคิดของทฤษฎีนี้ หมายถึง การปรับปรุงอย่างหนึ่งซึ่งเป็นการสร้างให้การหยั่งรู้หยั่งเห็นที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมของบุคคล

ทฤษฎีนี้ไม่เชื่อว่าการให้รางวัล (Reward) และการทำโทษ (Punishment) จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ แต่การเกิดความสัมพันธ์ของความคิดหลายความคิด ซึ่งเป็นสิ่งที่บุคคลมีขณะนั้นมาจากประสบการณ์เดิมรวมกับสถานะสิ่งแวดล้อมนั้น จะให้เกิดความคิดหรือความเข้าใจใหม่ขึ้นมาหรือเกิดการเรียนรู้นั่นเอง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาไว้หลายท่าน ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันดังนี้

วันดา นันตา (2548:21) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ความรู้ ด้านเนื้อหาวิชาที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนภายหลังศึกษาละอบรมเรื่องนั้น ๆ มาแล้ว โดยให้ผลรวมของคะแนนแทนความสามารถทางการเรียนของผู้เรียน

อารมณ เพ็ชรชื่น (2542:46) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ผลที่เกิดจากการเรียนการสอน การฝึกฝน หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งที่บ้านและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถทางสมอง ความรู้สึกรู้ค่า ค่านิยม จริยธรรมต่างๆ

จากความหมายที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงความสำเร็จในด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของสมองหรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน การฝึกฝน หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล สามารถวัดได้โดยการทดสอบด้วยวิธีต่าง ๆ ซึ่งคะแนนที่วัดได้เป็นความสามารถในการเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวบ่งชี้ในความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียนของนักเรียน นักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านได้ทำการศึกษาประกอบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวบ่งชี้ในความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียนของนักเรียนนักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านได้ทำการศึกษาประกอบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปเสนอเป็นแนวทางในการปรับปรุงป้องกันแก้ไข ปัญหาที่กระทบต่อการเรียน และพัฒนาศักยภาพของนักเรียนที่มีอยู่ให้ประสบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงที่สุด ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น

องค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1.องค์ประกอบเกี่ยวกับตัวนักศึกษา ได้แก่

1.1การเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพ และข้อบกพร่องทางร่างกาย

1.2สติปัญญาของนักเรียน

- 1.3 เจตคติต่อโรงเรียน ครู และวิชาที่เรียน
- 1.4 วุฒิภาวะ แรงจูงใจ หรือมโนคติแห่งตน
- 1.5 นิสัยรักการเรียน หรือวิธีการเรียน
- 1.6 คุณลักษณะของนักเรียน
- 1.7 พฤติกรรมของนักเรียนการปรับตัว
- 1.8 ความสามารถ ความรู้ ความคิดของนักเรียน
- 1.9 เวลาที่นักเรียนใช้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน

2. องค์ประกอบเกี่ยวกับสถาบัน

- 2.1 ลักษณะของโรงเรียนและชุมชน
- 2.2 หลักสูตร
- 2.3 สภาพการณ์ภายในโรงเรียน

3. องค์ประกอบเกี่ยวกับครู

- 3.1 คุณลักษณะของครู
- 3.2 พฤติกรรมของครู
- 3.3 คุณภาพการสอนของครู

4. คุณภาพแวดล้อม

- 4.1 ความสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว
- 4.2 ความสัมพันธ์กับเพื่อนวัยเดียวกันทั้งในและนอกโรงเรียน
- 4.3 วัฒนธรรมและสังคม
- 4.4 สภาพสังคมในห้องเรียน

จากที่กล่าวมาสรุปได้แก่ องค์ประกอบมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น

ประกอบด้วย คุณลักษณะของตัวผู้เรียน ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมด้านความรู้ร่วมกับลักษณะนิสัยทางจิตพิสัยของนักเรียนคุณภาพการสอนของครูและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งคุณลักษณะของตัวผู้เรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุด รองลงมาคือคุณภาพการสอนของครูรวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ตามลำดับ

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งของการเรียนการสอนเป็นตัวชี้ให้ผู้สอนทราบว่า นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ภายหลังจากการเรียนการสอน

สิ้นสุดซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ อนาสตาซี (Anastasi, 1968: 386) ได้กล่าว แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสำเร็จในการทำกิจกรรมการเรียนรู้บางอย่างที่เป็นผลมาจากการอบรมสั่งสอน หรือการฝึกฝนโดยเฉพาะ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถแบ่งตามจุดมุ่งหมายการวัดออกเป็น 2 ชนิด คือ

- 1.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Educational achievement)
- 2.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางอาชีพ (Vocational achievement)

ในที่นี้จะกล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่านั้น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสำเร็จในการเรียน แบบทดสอบชนิดนี้มี 2 ประเภท คือ

1.แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน (Standardized tests) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นด้วยกระบวนการที่ซับซ้อนมากกว่าวิธีการที่ครูสร้างขึ้นเอง มีการนำไปทดสอบและนำผลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติหลายครั้ง เพื่อปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้น มีความเป็นมาตรฐาน ซึ่งสามารถใช้เป็นหลักสำหรับวัดและเปรียบเทียบผลเพื่อประเมินคุณภาพของการเรียนการสอน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น

2.แบบทดสอบของครู หมายถึง ข้อสอบ ข้อปัญหาหรือโจทย์คำถามต่าง ๆ ที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher-made tests) และสามารถพลิกแพลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ ไม่ได้ผ่านการทดลองใช้มาก่อน จึงมาสามารถยืนยันค่าสถิติต่าง ๆ ได้ อาจใช้เป็นเครื่องกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนสนใจในการเรียน ใช้เป็นเครื่องมือวัดความรู้พื้นฐานเดิมวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน

พฤติกรรมที่ต้องประเมินผลในวิชาทันตกรรมพื้นฐาน ที่สำคัญมี 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านเจตคติ (Attitude) และด้านการปฏิบัติ (Performance) ในรายงานครั้งนี้ผู้รายงานมุ่งวัดพฤติกรรมด้านความรู้ (Knowledge) หรือพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับทางสติปัญญาและความสามารถทางสมองซึ่งมีการพัฒนาจากระดับง่ายไปสู่พฤติกรรมที่ย่างยากซับซ้อน และในการสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดพฤติกรรมด้านความรู้ผู้รายงานได้สร้าง

แบบทดสอบเป็นแบบฝึกหัดเสริมความรู้วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน โดยสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความรู้ทั้ง 6 ด้านของบลูม (Boom,2005 : Online) คือ

- 1.ความรู้ ความจำ
- 2.ความเข้าใจ
- 3.การนำไปใช้
- 4.การวิเคราะห์
- 5.การสังเคราะห์
- 6.การประเมินค่า

3.การพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

การเรียนแบบร่วมมือนั้น อาจจะมีอยู่เป็นจำนวนมากวิธี แต่วิธีที่น่าสนใจและ ผู้สอนให้ความสนใจเป็นพิเศษซึ่งคิดว่ามีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของนักศึกษาไทย ที่ จะทำให้นักศึกษาเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียนทำให้นักศึกษาอยากเรียนมากขึ้น การสอนวิธีนี้ เป็นแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งมีเทคนิคการจัดนักศึกษาเข้า กลุ่มโดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Divisions หรือ STAD) เป็นการเรียนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการ สอนรายบุคคล (Individualized Instruction) เข้าด้วยกัน เป็นการเรียนแบบร่วมมือกันภายในกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วย เด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ร่วมกัน เป็นวิธีการเรียนการสอนที่ สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้นักศึกษาลงมือทำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการเรียนแบบ ร่วมมือ (Cooperative Learning) โดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Divisions หรือ STAD) เป็นการเรียนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการสอนรายบุคคล (Individualized Instruction) เข้าด้วยกันเป็นการ เรียนแบบร่วมมือกันภายในกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วย เด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ ร่วมกัน เป็นวิธีการเรียนการสอนที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้นักเรียนลงมือทำ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง ตามความสามารถจากแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ครูเตรียมให้ และเน้นส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งกันและ กันเป็นวิธีการทำงานร่วมกัน เน้นการสร้างคะแนนความก้าวหน้าจากการเรียนเป็นแรงจูงใจอย่าง หนึ่ง ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและเรียนรู้ได้เร็วขึ้น การสอนแบบนี้ นักเรียนจะต้องทำ

แบบฝึกหัดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ มีการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้เพื่อนคนเก่งช่วยสอนเพื่อนที่อ่อนในกลุ่ม เป็นการถ่ายโอนความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งวิธีการเรียนการสอนลักษณะนี้จะช่วยทำให้นักเรียนเกิดความคงทนในการเรียนรู้ (Enduring Learning) ได้

การสอนแบบร่วมมือตามวิธีแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์

การสอนแบบร่วมมือตามวิธีแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Divisions หรือ STAD) คิดค้นโดย Robert Slavin แห่งมหาวิทยาลัย John Hopkins (1990: 35-41 อ้างถึงใน บุญครอง ศรีนวล 2543: 16-21) ได้กล่าวถึงการเรียนแบบร่วมมือที่มีองค์ประกอบของการสอนซึ่งครูสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างดี โดยมีส่วนประกอบที่สำคัญ 5 ส่วน คือ 1) การนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้น 2) การเรียนกลุ่มย่อย 3) การทำแบบทดสอบย่อย 4) การคิดคะแนนความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคน และ 5) การยกย่องหรือยอมรับกลุ่มที่ได้รับคะแนนสูงสุด

รายละเอียดของส่วนประกอบทั้ง 5 ส่วน มีดังนี้

1. การนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้น

จะเป็นการสอนเนื้อหาสาระตลอดจนสื่อต่าง ๆ ในชั้นเรียน โดยครูเสนอบทเรียนต่อทั้งชั้นโดยใช้กิจกรรมที่เหมาะสมกับบทเรียน ทั้งนี้ต้องทำให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการของการสอนแบบเทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์อย่างแจ่มชัด เพราะผู้เรียนจะได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ แล้วนำไปทดสอบซึ่งส่งผลถึงคะแนนของกลุ่ม

2. การเรียนกลุ่มย่อย

ภายในกลุ่มหนึ่งจะประกอบด้วยสมาชิกประมาณ 4-5 คน ซึ่งจะต้องทำคะแนนให้กับกลุ่มของตนเองให้มากที่สุด การจัดทีมจะละกันในด้านความสามารถและเพศ หน้าที่ของกลุ่ม คือ การให้สมาชิกแต่ละคนทำคะแนนจากการทดสอบย่อย ให้ดีที่สุดหลังจากที่เสนอเนื้อหาสาระตลอดจนสื่อต่าง ๆ ในชั้นเรียนเสร็จแล้ว การทำกิจกรรมกลุ่มย่อยนักเรียนจะศึกษาจาก บัตรความรู้ บัตรคำถาม หรือบัตรกิจกรรมของแต่ละคนหรือคู่ที่ดำเนินกิจกรรมร่วมกันและมี บัตรเฉลยให้สมาชิกในกลุ่มจะทำการปริกษาหารือร่วมกันแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ ตลอดจนช่วยแก้ไขสิ่งที่เพื่อนร่วม

กลุ่มทำผิดพลาด หน้าที่ของทีม และหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มจึงต้องเกื้อกูลกัน กล่าวคือ สมาชิกในกลุ่มจะทำทุกอย่างให้ดีที่สุด เพื่อช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มให้มีความรู้ จนมั่นใจว่าเพื่อนสามารถที่จะทำการทดสอบความรู้ ซึ่งจะได้คะแนนของตนเองและคะแนนระบบกลุ่มมากเป็นที่น่า

พอใจ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาของสมาชิกแต่ละคน สิ่งที่นักเรียนควรคำนึงในการทำงานกลุ่มย่อย มีดังนี้

- 2.1 สมาชิกต้องช่วยให้เพื่อนในกลุ่มได้เรียนรู้เนื้อหาหรือสื่ออย่างถ่องแท้
- 2.2 ทุกคนในกลุ่มต้องเข้าใจเนื้อหาไม่มีใครเรียนหรือศึกษาเนื้อหาจบเพียงคนเดียว
- 2.3 ถ้าสมาชิกคนใดในกลุ่มไม่เข้าใจต้องถามหรือปรึกษาเพื่อนในกลุ่ม
- 2.4 เพื่อนร่วมกลุ่มต้องปรึกษาหรือกันเบา ๆ ไม่ให้รบกวนผู้อื่น

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูควรสนับสนุนในสิ่งต่อไปนี้

1. นักเรียนสามารถเคลื่อนย้ายโต๊ะเก้าอี้ ในกลุ่ม หรือการย้ายที่ทำงานของกลุ่มภายในชั้นเรียน
2. ให้เวลาประมาณ 5-10 นาที สำหรับตั้งชื่อกลุ่ม
3. แนะนำให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานเป็นคู่หรือกลุ่ม 4 คน ก็ได้โดยให้มีการตรวจผลงานซึ่งกันและกันเมื่อมีการผิดพลาด เพื่อนในกลุ่มต้องร่วมมือกัน อธิบายให้เข้าใจ
4. ไม่ควรจบการศึกษาง่าย ๆ จนกว่าจะแน่ใจว่าเพื่อนในกลุ่มทุกคน สามารถจะตอบคำถามได้
- 100 % 5. ให้มีการอธิบายคำตอบซึ่งกันและกันแล้วจึงนำไปตรวจกับบัตรเฉลย คำตอบ
6. เมื่อมีปัญหาให้ปรึกษาเพื่อนร่วมกลุ่มย่อยแล้วจึงปรึกษาครู
7. ระหว่างผู้เรียนทำกิจกรรมครูควรเดินไปรอบ ๆ ห้องเพื่อให้ให้นักเรียนได้มีโอกาสปรึกษาหารือได้โดยสะดวกและเป็นการเสริมกำลังใจให้แก่ผู้เรียนด้วย

3. การทำแบบทดสอบย่อย

หลังจากปฏิบัติกิจกรรม คือ ศึกษาเนื้อหาสาระและร่วมกันแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ ในกลุ่มได้

ประมาณ 1-2 ชั่วโมง จะมีการทดสอบย่อย โดยผู้เรียนแต่ละคนจะทำแบบทดสอบด้วยตนเองไม่มีการช่วยเหลือกันเหมือนตอนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มย่อย ทุกคนจะทำคะแนนให้ดีที่สุดเท่าที่จะสามารถให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายได้

4. คะแนนความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคน

เพื่อความสอดคล้องกับหลักการของการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ประการหนึ่งที่ว่าสมาชิกแต่ละคนมีโอกาที่จะช่วยเหลือกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะจัดอยู่ในกลุ่มเรียนเก่ง ปานกลาง หรืออ่อน ดังนั้นการคิดคำนวณคะแนนของกลุ่มจึงคิดคำนวณจากคะแนนของความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มโดยที่แต่ละคนจะมีคะแนนพื้นฐานหรืออาจเรียกว่า

“คะแนนฐาน” ไม่เท่ากัน โดยที่ครูจะกำหนดคะแนนฐานสำหรับแต่ละคนหรือกลุ่มจากผลการสอบครั้งแรก หรือ หลังสุดของการเรียนก็ได้ ผู้เรียนจะทำคะแนนการทดสอบย่อยให้ได้มากกว่าคะแนนฐานของตนเอง จึงจะมีคะแนนความก้าวหน้าที่ดี

5. การยกย่องหรือยอมรับกลุ่มที่ได้รับคะแนนสูงสุด

กลุ่มแต่ละกลุ่มจะได้รับการรับรองหรือได้รับรางวัลต่าง ๆ ก็ต่อเมื่อ สามารถทำคะแนนของกลุ่มได้มากกว่าที่กำหนดไว้

4.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.หลักสูตรสาขารณศาสตร

สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดทำการสอนครั้งแรกในปีพ.ศ.2547 ซึ่งทางหลักสูตรจะรับนักศึกษาประมาณ 35 คน 1 ห้องเรียน แต่มีผู้สนใจเรียนมากจึงต้องเปิดรับเป็น 70 คน 2 ห้องเรียน จนถึงปัจจุบันปี พ.ศ.2557 มีผู้สนใจเรียนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ถ้ามีความพร้อมในด้านบุคลากร สถานที่ที่สามารถรับนักศึกษาได้ถึง 100-120 คน แต่โดยขอจำกัดดังกล่าวจึงมาสามารถรับนักศึกษาที่ต้องการได้ทุกคน

ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ คุณธรรม สามารถนำภูมิปัญญา พัฒนาสุขภาพและองค์รวมของชุมชน

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1.เพื่อผลิตบัณฑิต ให้มีความรู้เป็น นักวิชาการ นักปฏิบัติและนักวิจัย มีความสามารถในการจัดการเพื่อพัฒนาด้านสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.เพื่อให้บัณฑิต เกิดความตระหนักในการให้บริการ และสามารถนำภูมิปัญญาแก้ปัญหาสุขภาพอนามัย ทั้งในระดับบุคคลครอบครัวและชุมชนได้อย่างเหมาะสม
- 3.เพื่อพัฒนาบุคลากร ที่มีคุณภาพสนองความต้องการ ของหน่วยงานทั้งของ รัฐ และเอกชน
- 4.เพื่อให้มีเจตคติที่ดีมีคุณธรรม จริยธรรม วิจารณญาณและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการปฏิบัติพัฒนาสาธารณสุขและเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ

หลักสูตรสาขารณศาสตร

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า)

135 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งออกเป็นหมวดวิชา ดังนี้

1.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
1.1กลุ่มวิชาภาษา	9 หน่วยกิต
1.2กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.3กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.4กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	9 หน่วยกิต
2.หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า	94 หน่วยกิต
2.1กลุ่มวิชาเฉพาะแกน	12 หน่วยกิต
2.2กลุ่มวิชาเอก	77 หน่วยกิต
2.2.1วิชาเอกบังคับ	65 หน่วยกิต
2.2.2วิชาเอกเลือก	12 หน่วยกิต
2.2.3กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5 หน่วยกิต
3.หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

รายวิชาต้นตอกรรมพื้นฐาน เป็นวิชาเอกบังคับที่นักศึกษาทุกคนต้องเรียนหลักสูตรฉบับ 2552 การติดตามบัณฑิต ที่จบการศึกษาไป 2 รุ่น คือรุ่น 2554 และ 2555 ในภาพรวมนักศึกษาได้ทำงานตรงสายงานประมาณ 70 % อีก 30 % ทำงานที่ใกล้เคียงกับวุฒิการศึกษา เช่น เป็นเจ้าหน้าที่ขายยาตามร้านขายยา เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

4.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพ็ญศรี จันทราชาติ (2545) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการสอนสุขศึกษาเรื่อง โรคขาดสารอาหาร โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์กรมสามัญศึกษา กลุ่มตัวอย่าง 90 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน โดยใช้ บทเรียนสำเร็จรูปตามแผนของหน่วยศึกษานิเทศก์ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนสำเร็จรูปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แต่ด้านเจตคติและการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน

Kemmis.S.and.Metagert.R (1990) ได้ศึกษาเรื่องผลที่เกิดการใช้เอกสารประกอบการสอน ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนมีผลการเรียนดีกว่าผู้เรียนที่เรียนตามวิธีเดิมโดยไม่ใช้เอกสารประกอบการสอน

ฉัตรชัย ชัยชนะรี (2551) ทำการวิจัยเรื่องการดูแลรักษาสุขภาพ ผลการวิจัยในด้านผลสัมฤทธิ์ หลังเรียนจะมีผลดีกว่าก่อนเรียน ก่อนเรียนทำได้ร้อยละ 80 % หลังเรียนทำได้ร้อยละ 97.48 ส่วนด้านความพึงพอใจในการเรียนวิชาสุขศึกษาในเรื่องการดูแลรักษาสุขภาพอยู่ในระดับมาก

นภาพร สมบูรณ์สุข (บทคัดย่อ) ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาเรื่องสิ่งเสพติดให้โทษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD กับวิธีสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดคลองไทร (ฉัตรราษฎร์บำรุง) ตั้งกีดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 2 ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง

จำนวน 56 คน แยกเป็นกลุ่มที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD และกลุ่มที่เรียนปกติ กลุ่มละ 28 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีแบบร่วมมือรูปแบบ STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

ชลธิกร จันทรเทพย์ (2549) ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่องชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและผลการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างนักเรียนที่มีอัตราไอทีต่างกัน กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองร้อยเอ็ด ผลการศึกษาวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ได้ทราบข้อมูลการวิจัยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการสอนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน ในเรื่องต่าง ๆ และการสอนแบบร่วมมือรูปแบบของ STAD. แต่การวิจัยที่เน้นสอนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน ในระดับอุดมศึกษายังหาข้อมูลไม่พบ จึงทำให้มีงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องจำนวนน้อย แต่ต่อ ๆ ไปถ้ามีผู้ทำวิจัยทางด้านวิชาทันตกรรมพื้นฐาน มากขึ้น จะได้นำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบและปรับปรุงการสอนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาทันตกรรมพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 1.กำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง
- 2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
- 4.การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 5.วิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง

- 1.ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาภาคปกติชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน ในภาคเรียน 2 /2556 จำนวน 37 คน
- 2.กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจงเพราะนักศึกษามีเรียนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน อยู่เพียง 1 ห้อง จึงใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1.เอกสารตำราทางด้านทันตกรรมพื้นฐาน
- 2.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบความพึงพอใจในวิชาทันตกรรมพื้นฐาน

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

- 1.ศึกษาเอกสารตำราทางด้านวิชาทันตกรรมพื้นฐาน
- 2.สร้างแบบสอบถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 3.นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

1.นางสาวหนึ่งฤทัย ราชภูธร พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาป่า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์

2.นางสาวกมลวรรณ ศรีปลั่ง พนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

3.นางวิลาสินี คีปัญญา พนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

4.นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงแก้ไขทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ชุด

5. นำแบบทดสอบที่ไปทดลองใช้ (Try Out) มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาที่เรียนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ให้ทำแบบทดสอบก่อนทำการเรียน และหลังการเรียนสิ้นสุด
2. นำแบบทดสอบมาตรวจดูความเรียบร้อยและกีดคะแนน
3. นำแบบทดสอบไปวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความถูกต้องและนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านสถิติ
2. ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติการหาค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

$\bar{X}$ แทนค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทนผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

สถิติการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$(\sum x)^2$ แทน กำลังสองของผลรวมของคะแนน

N แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

สถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

การคำนวณเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนก่อนและหลังการทดสอบ โดยใช้สูตร t-test for dependent sample

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{n \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{n-1}}} \quad \text{เมื่อ } df = n-1$$

D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

n แทน จำนวนคู่

ΣD^2 แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนแต่ละตัวกำลังสอง

$(\Sigma D)^2$ แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนทั้งหมดกำลังสอง

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินวิเคราะห์ข้อมูลโดยได้นำเสนอ ออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบทดสอบ

ขั้นตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแบบร่วมมือ

ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน

ผลวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านโดยตรวจแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแบบร่วมมือ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้ได้ตรวจสอบอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแบบร่วมมือ

จากการทดสอบก่อนเรียน pre-test ของรายวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ได้ทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วทำการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน post-test โดยใช้ t-test (Dependent Sample) ได้ผลดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนน	
		$\bar{X}$	S.D
ก่อนเรียน	20	8.24	0.83
หลังเรียน	20	10.43	1.60

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 8.24 ± 0.83 หลังจากเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้โอกาสนักศึกษาได้ทำงานตามความสามารถจากแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ผู้สอนเตรียมให้ และเน้น

ส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งกันและกันเป็นวิธีการทำงานร่วมกัน ทำให้ได้มาซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 10.43 ± 1.60

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธี แบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ โดยใช้ t-test (Dependent Sample) ได้ผลดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D	df	t	Sig
ก่อนเรียน	37	8.24	0.83	20	7.787	0.00
หลังเรียน	37	10.43	1.60			

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 แสดงว่าการจัดเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธี แบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ มีผลช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนวิชาการพันธุกรรมพื้นฐาน

เกณฑ์ การประเมินความพึงพอใจ

- 2.34-3.00 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด
- 1.67-2.33 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- 1.66-1.00 หมายถึง เหมาะสมมาก

ตารางที่ 3 การประเมินผลผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน		
	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
1.เนื้อหาในเอกสารประกอบการสอนอ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย	2.71	0.46	มาก
2.แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	2.57	0.51	มาก
3.การจัดลำดับ ความยากง่ายของเนื้อหาเป็นไปตามลำดับจากบทแรกไป	2.86	0.36	มาก

4.เอกสารประกอบการสอนเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถอ่านทบทวนเนื้อหาได้เอง	2.81	0.40	มาก
5.เอกสารประกอบการสอนทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้	2.90	0.30	มาก
6.วิธีการสอนมีการจัดกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ	2.62	0.50	มาก
7.สามารถนำความรู้ไปถ่ายทอดกับบุคคลอื่นได้	2.48	0.68	มาก
8.ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	2.71	0.46	มาก
9.ผู้สอนมีการแจ้งผลการทดสอบทุกครั้ง	2.90	0.3	มาก
10.เกณฑ์การจัดผลและประเมินผลมีความชัดเจนและเหมาะสม	2.95	0.22	มาก
11.เนื้อหาวิชาทันตกรรมพื้นฐาน สมควรที่จะใช้เรียนในหลักสูตรสาธารณสุขชุมชนต่อไป	2.67	0.48	มาก
12.ในภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน	2.71	0.46	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่าในหัวข้อเอกสารประกอบการสอนนักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุดอยู่ในลำดับที่หนึ่ง คือ เกณฑ์การจัดผลและประเมินผลมีความชัดเจนและเหมาะสม $\bar{X} = 2.95$ $SD = 0.22$ ลำดับที่สอง คือเอกสารประกอบการสอนทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ และ ผู้สอนมีการแจ้งผลการทดสอบทุกครั้ง $\bar{X} = 2.90$ $SD = 0.3$ ลำดับที่สามารถจัดลำดับความยากง่ายของเนื้อหาเป็นไปตามลำดับจากบทแรกไปถึงบทสุดท้าย $\bar{X} = 2.86$ $SD = 0.236$ ลำดับสุดท้ายที่มีคะแนน $\bar{X} = 2.48$ $SD = 0.68$ น้อยที่สุด คือ สามารถนำความรู้ไปถ่ายทอดกับบุคคลอื่นได้

บทที่ 5

สรุปอภิปราย และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาทันตกรรมพื้นฐาน โดยมีตัวอย่างเป็นนักศึกษาภาคปกติ จำนวน 37 คน ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ แบ่งเป็น 3 ตอน คือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม ผลวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแบบร่วมมือผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาการทันตกรรมพื้นฐาน โดยนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่าง จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาทันตกรรมพื้นฐาน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน ซึ่งเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธี แบ่งกลุ่ม ผลสัมฤทธิ์

กลุ่มตัวอย่าง

1.กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน วิชาทันตกรรมพื้นฐาน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ตามหลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์สัปดาห์เฉพาะห้องเรียนที่ผู้วิจัยทำการสอน 1 ห้องเรียน นักศึกษาจำนวน 37 คน

สรุปผล

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือในวิชาทันตกรรมพื้นฐาน สรุปได้ดังนี้

1.การทดสอบก่อนเรียนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน ได้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากนักศึกษา 37 คน ได้ $\bar{X} = 8.24$ ค่า $SD = 0.83$ ค่า $df = 20$ ค่า $t = 7.787$ ผลเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่านักศึกษาที่เรียนเก่งจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทันตกรรมพื้นฐาน สูงกว่า นักศึกษาที่เรียนอ่อนและปานกลาง

2.การทดสอบหลังเรียนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ได้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากนักศึกษา 37คน ได้ $\bar{X} = 10.43$ ค่า $SD = 1.60$ ผลที่ได้ให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์มีผลช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

3.ความพึงพอใจในภาพรวมของนักศึกษาอยู่ในระดับมากทุกรายการประเมิน

การอภิปราย

1.จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพันธุกรรมพื้นฐาน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์หลังเรียนจะมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลการวิจัย ของ ฉัตรชัย ชัยชนะ ที่ทำการวิจัยการดูแลรักษาสุขภาพในด้านผลสัมฤทธิ์หลังเรียนจะมีผลดีกว่าก่อนเรียนทำได้อ้อยละ 80 หลังเรียนทำได้อ้อยละ 97.48 และ สอดคล้องกับ นภาพร สมบูรณ์สุข ที่ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน เรื่องพันธุศาสตร์สุชนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD กับวิธีสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดคลองไทร (ฉัตรราษฎร์บำรุง) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 2 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

2.จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนวิชาพันธุกรรมพื้นฐาน ซึ่งเรียนรู้แบบร่วมมือการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ โดยมีรายการประเมิน 12 ข้อ ทุกข้อจะอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก อาจจะเป็นเพราะการสอนวิธีแบบร่วมมือให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกกิจกรรมตามความสมัครใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุติกร จันทร์เทพย์ ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่องชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้พันธุกรรมพื้นฐาน ผลการศึกษาวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

ในการจัดการเรียนการสอนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนทุกคนอยากให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นให้ได้มากที่สุด ดังนั้นถ้าทุกวิชาสามารถมีกิจกรรมและคู่มือการจัดการเรียนรู้ผู้เรียนได้ใช้ประกอบการเรียน โอกาสจะประสบผลสำเร็จย่อมมีมากขึ้น 80%

2.ความพึงพอใจก็เป็นอีกประการหนึ่งที่ผู้สอนควรจะตระหนักถึงจิตใจของผู้เรียนว่ามีความต้องการอย่างไร โดยถือผู้เรียนเป็นสื่อกลาง จัดการเรียนการสอนให้เกิดความพึงพอใจได้ทุกคนยิ่งดี

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ทำวิจัยทุกวิชาที่ได้ทำการสอน เช่น วิชาการสาธารณสุขชั้นนำ เกษษวิทยาเบื้องต้น

ฯลฯ

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2539). **หลักสถิติ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา สราวุธพิทักษ์. (2539). **การสอนสู่ศึกษา**. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทร์วิภา ดิลกสัมพันธ์. (2542). **ศึกษาในโรงพยาบาล**. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสมเด็จพระเจ้าพระยา.
นิตยชัย ชันระวี . **การดูแลรักษาสุขภาพ**. เพชรบูรณ์. โรงเรียนบ้านโคก. 2551
- ชุลีกร จันทร์เทพย์ (2549). **การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่องชีวิตและ
ครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุศึกษาและผลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**.
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นภาพร สมบูรณ์สุข (2548). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุศึกษา เรื่อง สิ่งเสพติด
ให้โทษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD
กับวิธีการสอนแบบปกติ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. พระนครศรีอยุธยา :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ผุสดี ชันผณี. (2551). **ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้วิธีการ
เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนเทศบาล โพศรี เทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี**. อุดรธานี.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2542). “**การเรียนแบบร่วมมือกัน**” ใน **ประมวลบทความการเรียนการสอนและการ
วิจัยระดับมัธยมศึกษา**. หน้า 1-16. **จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช & สร้อยสน
สกลรักษ์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น
- ภพ เลหาไพบูลย์. (2542). **แนวการสอนวิทยาศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา
พานิช
- วันดา นันตา. **ผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์**. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2534). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารมณ เพ็ชรชื่น. **เทคนิคการวัดและการประเมินผลการศึกษาระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2542.

อุทุมพร จามรมาน (2545).เอกสารประกอบการอบรมการวิจัยในชั้นเรียน.อค์สำเนา

Kemmis.S.and.Metagert.R (1990).**The Action**

Research Phanner Geelong.Deatin Univorsity Press.

<http://www.rtc.ac.th;8001/www> rtc/download/ar250951/analyzedoc [2552.เมษายน30]

นภาพร สมบูรณ์สุข (2548). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุขศึกษา เรื่อง สิ่งเสพติด
ให้โทษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD
กับวิธีการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. พระนครศรีอยุธยา :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

ภาคผนวก

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ นางสาวหนึ่งฤทัย ราชภูธร
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ
สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาป่า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
เพชรบูรณ์

ยินดีตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
ที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชา ทักษะพื้นฐาน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บ

(.....) ยินดีรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(.....) ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....

(นางสาวหนึ่งฤทัย ราชภูธร)

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ นางสาวกมลวรรณ ศรีปลั่ง
ตำแหน่ง พนักงานมหาวิทยาลัย
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ยินดีตรวจสอบสอบถามการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักศึกษา
ที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชา ทักษะพื้นฐาน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บ

(.....) ยินดีรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(.....) จัดข้อในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....

(นางสาวกมลวรรณ ศรีปลั่ง)

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ นางวิลาสินี คีปัญญา
ตำแหน่ง พนักงานมหาวิทยาลัย
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ยินดีตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษา
ที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชา ทักษะพื้นฐาน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บ

(.....) ยินดีรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(.....) จัดข้อในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....

(นางวิลาสินี คีปัญญา)

แบบทดสอบก่อนเรียนบทที่ 1

คำสั่ง : ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

1. โครงสร้างของพินมีอะไรบ้าง (5 คะแนน)

1.1.....

1.2.....

1.3.....

1.4.....

1.5.....

2. หน้าที่ของพินน้ำมันมีอะไรบ้าง (5 คะแนน)

2.1.....

2.2.....

2.3.....

2.4.....

2.5.....

แบบทดสอบหลังเรียนบทที่1

คำสั่ง : ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

1.จากบอกลักษณะของโครงสร้างฟัน(10 คะแนน)

1.1.....

1.2.....

1.3.....

1.4.....

1.5.....

2. .หน้าที่ของฟันน้ำนมมีอะไรบ้าง (5 คะแนน)

2.1.....

2.2.....

2.3.....

2.4.....

2.5.....

3.ระยะเวลาของการขึ้นของฟันแท้จะมีโครงสร้างครบเมื่อใดบ้าง(5 คะแนน)

3.1.....

3.2.....

3.3.....

3.4.....

3.5.....

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนบทที่ 1

คำสั่ง : ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

1. โครงสร้างของฟันมีอะไรบ้าง (5 คะแนน)

ตัวฟัน ☐ (Crown)

รากฟัน ☐ (Root)

เหงือก (Gingiva)

เคลือบฟัน ☐ (Enamel)

เนื้อฟัน ☐ (Dentine)

โพรงประสาท (Pulp)

2.หน้าที่ของฟันน้ำนมมีอะไรบ้าง (5 คะแนน)

1) บดเคี้ยวอาหารให้ ☐ ละเอียด เพราะเด็กวัยนี้จะดื่มนมได้ ☐ รับอาหารที่มีกากเพื่อให้ ☐ กระเพาะและลำไส้ ☐ ได้อย่างดี

2) เพื่อให้ ☐ ใบหน้ามีการเจริญเติบโตอย่างปกติเพราะฟันจะช่วยให้กระดูกขากรรไกรขยายตัวและแรงของการเคี้ยวอาหารจะช่วยให้ ☐ กล้ามเนื้อและกระดูกเติบโตขึ้น

3) ทำให้ ☐ เด็กหัดออกเสียงพูดได้ชัดเจน

4) ทำให้ ☐ ฟันแท้ ☐ ขนอย ☐ างมีระบบ ถ้ามันน้ำนมไม่หักเลย และดื่มนมออกนอกกำหนด จะทำให้ ☐ ฟันขึ้นซ้อนกัน

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนบทที่ 1

คำสั่ง : ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

1. จากบอกลักษณะของโครงสร้างฟัน(10 คะแนน)

ตัวฟัน (Crown) เป็ ☐ นส ☐ วนที่อยู่ ☐ เหนือเหงือก

รากฟัน (Root) เป็ ☐ นส ☐ วนที่ฝังอยู่ ☐ ในกระดูกขากรรไกร

เหงือก (Gingiva) เป็ ☐ นเนื้อเยื่ออยู่ ☐ รอบตัวฟัน คลุมบางส่วนของตัวฟันและบางส่วนของกระดูกที่ฟันฝังตัวอยู่ ☐

เคลือบฟัน (Enamel) เป็ ☐ นส ☐ วนที่แข็งที่สุดที่เคลือบอยู่ ☐ บนตัวฟัน ☐ น มีสีขาวเป็นมันไม่ ☐ มีเส ☐ นเลือดและเส ☐ นประสาทเลย

เนื้อฟัน (Dentine) มีความแข็งน้อยกว่าเคลือบ มีสีเหลืองจะมีไบประสาทมาเลี้ยงแต่ ☐ ไม่ ☐ มีเส ☐ นเลือด เนื้อฟันมีอยู่ทั้งตัวฟันและรากฟัน

โพรงประสาท (Pulp) เป็ ☐ นโพรงอยู่ ☐ ในตัวฟันและรากฟันภายในมีเส ☐ นเลือด เส้นประสาท และหลอดน้ำเหลืองรวมทั้งเซลล์ที่สร้างเนื้อฟันอยู่เต็ม

2. หน้าทีของฟันน้ำนมมีอะไรบ้าง (5 คะแนน)

1.บดเคี้ยวอาหารให้ ☐ ละเอียด เพราะเด็กวัยนี้จะต้อง ☐ อด ☐ รับอาหารที่มีกากเพื่อให ☐ กระเพาะและลำไส้ได้ทำงาน

2) เพื่อให ☐ ไบหน้ามีการเจริญเติบโตอย่างปกติเพราะฟ ☐ นจะช ☐ วยให้กระดูกขากรรไกรขยายตัวและแรงของ

การเคี้ยวอาหารจะช ☐ วยให ☐ กล ☐ ามเนื้อและกระดูกเติบโตขึ้น

3) ทำให ☐ เด็กหัดออกเสียงพูดได้ ☐ ชัดเจน

3.ระยะเวลาของการขึ้นของฟันแต่ละจะมีโครงสร้างครบเมื่อใดบ้าง(5 คะแนน)

ฟ ☐ นบนขึ้น

ฟ ☐ นหน ☐ ำซี่กลาง 7-8 ป ☐

ฟ ☐ นหน ☐ ำซี่ข้าง 8-9 ป ☐

ฟ ☐ นเขี้ยว 11-12 ป ☐

ฟ ☐ นกรามเล็กซี่ที่ 1 10-11 ปี

ฟ ☐ นกรามเล็กซี่ที่ 2 10-12 ปี

ฟ ☐ นกรามซี่ที่ 1 6-7 ปี

พจนกรามซี่ที่ 2 12-13 ปี

พจนกรามซี่ที่ 3 17-21 ปี

พจนล่าง

พจนหนอกกลาง 6-7 ปี

พจนหนอกซี่ข้าง 7-8 ปี

พจนเขี้ยว 9-10 ปี

พจนกรามเล็กซี่ที่ 1 10-12 ปี

พจนกรามเล็กซี่ที่ 2 11-12 ปี

พจนกรามซี่ที่ 1 6-7 ปี

พจนกรามซี่ที่ 2 11-13 ปี

พจนกรามซี่ที่ 3 17-21 ปี

แบบประเมินความพึงพอใจ
ในการเรียนวิชา ทักษะพื้นฐาน หลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

คำชี้แจง เขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับการประเมิน

1. หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด
2. หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
3. หมายถึง เหมาะสมมาก

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน		
	3	2	1
1.เนื้อหาในเอกสารประกอบการสอนอ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย			
2.แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีความสอดคล้องกับเนื้อหา			
3.การจัดลำดับ ความยากง่ายของเนื้อหาเป็นไปตามลำดับจากบทแรกไป			
4.เอกสารประกอบการสอนเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถอ่านทบทวนเนื้อหาได้เอง			
5.เอกสารประกอบการสอนทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้			
6.วิธีการสอนมีการจัดกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ			
7.สามารถนำความรู้ไปถ่ายทอดกับบุคคลอื่นได้			
8.ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน			
9.ผู้สอนมีการแจ้งผลการทดสอบทุกครั้ง			
10.เกณฑ์การจัดผลและประเมินผลมีความชัดเจนและเหมาะสม			

11.เนื้อหาวิชาสู่ศึกษาสมควรที่จะใช้เรียนในหลักสูตรส			
12.ในภาพรรมนัักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียน วิชาการทันตกรรมพื้นฐาน			

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล นายมงคล นราศรี
Mr.Mongkhon Narasri
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3660800365851
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
4. ตำแหน่งทางวิชาการ -
5. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก
โปรแกรมวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ อ.เมือง จ. เพชรบูรณ์ 76000
โทรศัพท์ 056-717122 ต่อ 1406, 095-6356235
E-mail moopigy@hotmail.com
6. ประวัติการศึกษา
สม. (สาธารณสุขศาสตร์)
มหาวิทยาลัยนเรศวร
7. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
8. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

