



ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับ
ด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2
ACHIEVEMENT OF PRODUCTS AND ACHIEVEMENT BASED ON
KNOWLEDGE OF PRODUCTS TOPIC BY USING FLIPPED CLASSROOM FOR SECOND
YEAR VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENT

ปัญญาลักษณ์ ไญ่ผา¹, สมร ทวีบุญ²

Panjalak Yaipa¹, Samorn Thaweboon²

นักศึกษาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชธานี¹

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชธานี²

Students of Program Curriculum and Instruction, Graduate School Ratchathani University¹

Thesis Advisor, Faculty of Education, Graduate School, Ratchathani University²

E-mail : panjalak@dtcc.ac.th¹

ได้รับบทความ: 1 ธันวาคม 2566; แก้ไขบทความ: 5 เมษายน 2568; ตอรับตีพิมพ์: 8 เมษายน 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 23 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนการสอน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.80 และแบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่าดัชนีความสอดคล้องทั้งฉบับเท่ากับ 0.77 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าร้อยละส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติ t (t-test Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการหาประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน พบว่า มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 (82.17/86.96) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80/80)
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.08 คิดเป็นร้อยละ 86.95 ก่อนเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.04 คิดเป็นร้อยละ 66.81 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน โดยรวมและรายด้าน ตามความเห็นของผู้เรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$, S.D. =0.19) รายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยสามลำดับแรกคือ ด้านบทบาทผู้เรียน ($\bar{X} = 4.29$, S.D. =0.38) ด้านบทบาทครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.27$, S.D. =0.27) และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.16$, S.D. =0.28)

คำสำคัญ : การพัฒนาทักษะการขาย, ห้องเรียนกลับด้าน, อาชีวศึกษา

Abstract

The purposes of this research were to: 1) to study the efficiency of development selling skills of products based on Knowledge of products topic by using Flipped Classroom to meet the efficiency of 80/80 2) to compare students' learning achievement before and after learning through Knowledge of products topic by using Flipped Classroom 3) to examine students' satisfaction toward learning through development selling skills of products based on Knowledge of products topic by using Flipped Classroom for second year vocational certificate student. The samples was gathered from a classroom of 23 students of second year vocational certificate student in the first semester of the academic year of 2023, obtained through cluster random sampling. The research instruments used consisted of 1) A flipped classroom Approach lesson plans, and 2) a learning achievement test, and 3) a student satisfaction questionnaire, the reliability was at 0.80 and IOC was at 0.77. The statistics for data collection were mean, percentage, standard deviation and Dependent Samples t-test.

The finding were as follows:

1. The efficiency of development selling skills of products based on Knowledge of products topic by using Flipped Classroom was (82.17/86.96) which higher than criteria 80/80
2. The comparing the achievement before and after using development selling skills of products based on Knowledge of products topic by using flipped classroom was higher than before had average at 26.08 and 86.95 percentages, with statistical significance level of .05



3. The students' satisfaction questionnaires toward development selling skills of products based on Knowledge of products topic by using Flipped Classroom for second year vocational certificate student was at high level with mean (4.24, S.D. 0.19)

Keywords : Development Selling Skills, Flipped Classroom, Vocational Education

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนามนุษย์ นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มุ่งส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี ทำงานร่วมและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 หมวดที่ 4 มาตราที่ 22 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ และมาตราที่ 24 (6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดได้ทุกที่ ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือบิดา มารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับคุณค่าของครูเป็นการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560: 17-18)

การจัดการเรียนการสอนประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาการตลาด ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้จัดการศึกษาเป็นการศึกษาในระบบปกติ และระบบทวิภาคี แบบเน้นสมรรถนะอาชีพ เพื่อมุ่งหวังพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะทางสังคม (social skills) ทักษะทางการเรียนรู้ (Learning Skills) ทักษะทางอาชีพ (Professional skills) และทักษะทางด้านโครงการ (Project Skills) ด้วยแนวทางการฝึกอาชีพ ผ่านการฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการและโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างความรู้ความสามารถทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติในการทำงาน เป็นการประยุกต์ใช้หลักการบริหารและการจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการทำงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ คอมพิวเตอร์ธุรกิจให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม, 2565: 12-13)

ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เกิดจากการที่นักเรียนไม่สามารถเข้าเรียนในเวลาปกติได้ อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมการป่วย หรือเนื้อหาบทเรียนยากและต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจอย่างมาก เวลาในห้องเรียนไม่เพียงพอ ในการแก้ไขหาทางออกโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าช่วย และใช้เทคโนโลยีที่นักเรียน



สามารถเข้าถึง และมีอุปกรณ์ในการเข้าถึงได้ง่าย นั่นคือ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เป็นต้น ด้วยวิธีการถ่ายคลิป วีดิโอการเรียนการสอน และอัปโหลดเข้าในระบบ นักเรียนสามารถที่จะเข้าไปเรียนรู้ได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ที่มีอินเทอร์เน็ต ห้องเรียนกลับด้านเป็นการแก้ปัญหาโดยใช้เทคโนโลยีเข้าช่วย นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองที่นอกห้องเรียน และเมื่อเข้าห้องเรียน นักเรียนจะมีข้อซักถาม และมีเวลาในการทำความเข้าใจมากขึ้น การเรียนในลักษณะนี้เป็นการพลิกกลับห้องเรียน ในการเรียนทั่วไบนักเรียนจะได้เรียนรู้ในห้องเรียน และกลับไปทำแบบฝึกหัดที่บ้าน หากนักเรียนทำแบบฝึกหัดและไม่เข้าใจในบทเรียนจะไม่สามารถถามใครได้ นอกจากคนในครอบครัว แต่หากเป็นการพลิกกลับห้องเรียน กระบวนการจะเกิดการสลับด้าน นักเรียนจะได้เรียนรู้ที่บ้าน และทำการบ้านที่ห้องเรียนเพื่อเพิ่มความเข้าใจ การที่จะให้นักเรียนเข้าใจในหลักการความรู้บางอย่างอาจมีเวลาไม่เพียงพอ ดังนั้น การศึกษาความรู้จากการสอนผ่านวิดีโอที่ครูได้บันทึกไว้แล้ว รวมทั้งการอ่านหนังสือเพิ่มเติม ปรึกษาเพื่อนหรือครูออนไลน์ สามารถทำได้ล่วงหน้านอกห้องเรียน ส่วนเวลาในห้องเรียน ครูก็สร้างสภาวะแวดล้อมให้เหมาะกับการจัดกิจกรรมที่ออกแบบไว้ เพื่อให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ โดยครูจะเป็นผู้ให้คำแนะนำเมื่อเด็กมีคำถาม หรือติดปัญหาที่แก้ไม่ได้ให้คำแนะนำหลักการที่เข้าใจยาก หรือปัญหาที่เด็กพบ วิธีนี้จะทำให้เด็กเข้าใจความรู้ และเชื่อมโยงในหลักการมากยิ่งขึ้น (วสันต์ ศรีหิรัญ, 2560)

จากปัญหาการจัดการเรียนรู้ของวิชาการขายเบื้องต้น เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม พบว่า ปัญหาที่พบบ่อย ด้านตัวผู้เรียน ด้านตัวครูผู้สอนที่มีเวลาในการจัดการเรียนการสอนไม่เพียงพอในชั้นเรียนเนื่องจากครูผู้สอนมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบหลายอย่างประกอบทั้งงานการจัดการเรียนการสอน งานที่ได้รับมอบในโรงเรียนและที่สำคัญคือ ผู้เรียนไม่มีเวลาทบทวนบทเรียนในชั่วโมงเรียน และครูส่วนใหญ่ขาดทักษะในการผลิต/สร้างสื่อวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่ดี สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีไม่มีความทันสมัย จึงทำการจัดการเรียนการสอนไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนต่ำ (วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ฝ่ายวิชาการ, 2565: 20-21) การใช้สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ จะช่วยเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจ ช่วยสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้สนุกสนานมีชีวิตชีวาไม่เบื่อหน่ายในบทเรียนช่วยให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาต่าง ๆ ในบรรดาสื่อการเรียนการสอนนั้น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อที่น่าสนใจและนำมาใช้ในการเรียนการสอน จะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถเรียนไปตามความสามารถของตน ช่วยประหยัดเวลาในการสอนของครู ช่วยให้นักเรียนใช้เวลาให้เป็นประโยชน์ในการหาความรู้เพิ่มขึ้น ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้ (วิจารณ์ พานิช, 2556: 11-14) จากแนวคิดดังกล่าวจึงเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่าการสร้างบทเรียนออนไลน์ น่าจะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดียิ่งขึ้น เพราะคุณลักษณะที่ดีของบทเรียนออนไลน์ จะสามารถช่วยแก้ปัญหาและปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนได้ เป็น



บทเรียนที่จะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจบทเรียนสามารถจูงใจให้นักเรียนเกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้ และสนุกสนานเพลิดเพลิน ช่วยลดเวลาการสอนของครู เป็นการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์เป็นแนวการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมแพร่หลายในประเทศที่พัฒนาแล้ว

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ที่เป็นกลยุทธ์วิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อีกทั้งยังเป็นการศึกษาค้นคว้าพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้นและพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับครูให้ก้าวทันเทคโนโลยีและนำมาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม จำนวน 2 ห้อง มีนักเรียนทั้งหมด จำนวน 45 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ห้องที่ 1 จำนวน 23 คน โดยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) ใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม วิชา การขายเบื้องต้น เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566



2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เนื้อหาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาพาณิชยกรรมสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจวิชาการขายเบื้องต้นเรื่องความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้ 1) ความหมายของผลิตภัณฑ์ 2) ความสำคัญของการมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ 3) ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่พนักงานขายควรทราบ 4) ประเภทของผลิตภัณฑ์ 5) องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ และ 6) แหล่งความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

3. เครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ใช้การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลา 12 ชั่วโมง หาคุณภาพโดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 แบบทดสอบรายหน่วย จำนวน 6 หน่วย ได้แก่ 1) แบบทดสอบย่อยรายหน่วยที่ 1 เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เป็นแบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้ ความหมายของผลิตภัณฑ์ 2) แบบทดสอบย่อยรายหน่วยที่ 2 เรื่อง ความสำคัญของการมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เป็นแบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้ ความสำคัญของการมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ 3) แบบทดสอบย่อยรายหน่วยที่ 3 เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่พนักงานขายควรทราบ เป็นแบบฝึกหัด/ใบงาน อธิบายความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่พนักงานขายควรทราบ 4) แบบทดสอบย่อยรายหน่วยที่ 4 เรื่อง ประเภทของผลิตภัณฑ์ เป็นแบบฝึกหัด/ใบงาน ประเภทของผลิตภัณฑ์ 5) แบบทดสอบย่อยรายหน่วยที่ 5 เรื่อง องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ เป็นแบบฝึกหัด/ใบงาน บอกองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ และ 6) แบบทดสอบย่อยรายหน่วยที่ 6 เรื่อง แหล่งความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เป็นแบบฝึกหัด/ใบงาน แหล่งความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ หาคุณภาพโดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินคุณภาพของแบบทดสอบย่อยรายหน่วยที่ 1-6 พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ หาคุณภาพโดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินคุณภาพของแบบทดสอบ พบว่า ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .41-.60 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขาย ผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบทบาทครูผู้สอน ด้านบทบาทผู้เรียน และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ หา



คุณภาพโดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 สามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน One group pretest - posttest design บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ์ (2553: 175-176)

ดำเนินการทดลองเองกับกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 23 คน โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน แล้วอธิบายวิธีการศึกษาเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจตามขั้นตอน แล้วเข้าสู่บทเรียน ตามลำดับจนครบ 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเรียน โดยทดสอบย่อยแผนละ 10 ข้อ เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมแต่ละแผน
3. ทดสอบหลังเรียน (Post - test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการขายเบื้องต้น เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ ใช้ เวลาในการทดสอบ 30 นาที

4. นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่องความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

5. ระยะเวลาในการทดลอง ทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนกันยายน 2566

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยใช้สูตร E_1 / E_2

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 โดยใช้สถิติ t-test ในการทดสอบค่าที กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวและไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test แบบ dependent samples)

5.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่องความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้น



ปีที่ 2 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์แปลผลความพึงพอใจที่กำหนด

ผลการวิจัย

การศึกษาการพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยให้โรงเรียนกลับด้านสำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2

รายการ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าประสิทธิภาพ E ₁ E ₂
ประสิทธิภาพของกระบวนการ(E ₁)	23	60	49.30	82.17	82.17/ 86.96
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E ₂)	23	30	26.09	86.96	

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น (E₁) พบว่า ผลที่ได้จากคะแนนแบบทดสอบท้ายบทของแต่ละเรื่องระหว่างเรียนมีค่าเท่ากับ 82.17 และผลที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน (E₂) มีค่าเท่ากับ 86.96 สรุปได้ว่าแบบเรียน/ฝึกพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน ที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้น มีประสิทธิภาพ E₁/E₂ (82.17/86.96) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80/80)

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 โดยใช้สถิติ t-test ในการทดสอบค่าที่ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวและไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test แบบ dependent samples) ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2

n=23

การทดสอบ	จำนวน(คน)	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	df	P	Sig
ก่อนเรียน	23	30	20.04	3.61	10.52	22	4.75	0.02
หลังเรียน	23	30	26.08	1.56				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 พบว่า ในภาพรวม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คือ หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.08 คิดเป็นร้อยละ 86.95 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน เท่ากับ 20.04 คิดเป็นร้อยละ 66.81 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 โดยใช้สเกลิตค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์แปลผลความพึงพอใจที่กำหนด ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านบทบาทครูผู้สอน			
1. ครูมีการชี้แจงภาระงานต่างๆ ที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติอย่างชัดเจน	4.08	0.41	มาก
2. ครูมีรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่แปลกใหม่และหลากหลาย ช่วยสร้างการกระตือรือร้นในการเรียน	4.39	0.78	มาก
3. ครูมีการตั้งคำถามให้ผู้เรียนช่วยกันตอบทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม	4.34	0.64	มาก
4. ครูคอยกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการศึกษาค้นคว้าความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน	4.30	0.76	มาก
5. ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้และยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนๆ ในชั้นเรียน	4.08	0.73	มาก
6. เมื่อผู้เรียนมีข้อสงสัยครูผู้สอนสามารถช่วยอธิบายให้เข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น	4.47	0.59	มาก
7. ครูมีวิธีการให้คะแนนแบบหลากหลาย	4.21	0.61	มาก
รวม	4.27	0.27	มาก
ด้านบทบาทผู้เรียน			
8. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากห้องเรียนมาใช้ทำกิจกรรมร่วมกันในห้องเรียนได้อย่างเหมาะสม	4.47	0.59	มาก
9. ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้มากขึ้น	4.13	0.69	มาก
10. ผู้เรียนทราบพัฒนาการในการเรียนของตนเอง	4.43	0.78	มาก
11. ผู้เรียนมีเวลาทบทวนเนื้อได้ตลอดเวลา	4.30	0.63	มาก
12. ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินคำถามจากสิ่งที่ตนเองได้ศึกษามาแล้วเกิดข้อสงสัยแล้วมาหาคำตอบกับเพื่อนและครู	4.43	0.66	มาก



รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
13. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายมากขึ้นจากการใช้รูปแบบการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน	4.40	0.79	มาก
รวม	4.29	0.38	มาก
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้			
14. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนบรรยากาศการเรียนในชั้นมีความสนุกสนานและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้	3.91	0.66	มาก
15. การได้ศึกษาเนื้อหาทำก่อนล่วงหน้าทำให้เกิดความเข้าใจและมีเวลาในการทำกิจกรรมในห้องเรียนมากขึ้น	4.08	0.59	มาก
16. ระยะเวลาของกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.13	0.69	มาก
17. รูปแบบกิจกรรมมีความหลากหลายไม่น่าเบื่อช่วยให้การเรียนการสอนน่าสนใจมากขึ้น	3.95	0.76	มาก
18. รูปแบบการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาในการเรียนได้มากขึ้น	4.08	0.59	มาก
19. รูปแบบการเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา	4.34	0.48	มาก
20. มีเวลาเรียนทบทวนเนื้อหาแล้วนำมาทำการบ้านร่วมกับเพื่อนๆในชั้นเรียน	4.65	0.48	มากที่สุด
รวม	4.16	0.28	มาก
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	4.24	0.19	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขยายผลิตภัณฑ์เรื่องความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยรวมและรายด้าน ตามความเห็นของผู้เรียน โดยรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.24$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยสามลำดับแรกคือ ด้านบทบาทผู้เรียน ($\bar{x} = 4.29$) ด้านบทบาทครูผู้สอน ($\bar{x} = 4.27$) และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.16$)



อภิปรายผลการวิจัย

อภิปรายผลในประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น (E_1) พบว่า ผลที่ได้จากคะแนนแบบทดสอบท้ายบทของแต่ละเรื่องระหว่างเรียนมีค่าเท่ากับ 82.17 และผลที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน (E_2) มีค่าเท่ากับ 86.96 สรุปได้ว่า แบบเรียน/ฝึกพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน ที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้น มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 (82.17/86.96) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80/80) สืบเนื่องจากว่า นักเรียนมีความสนใจมีแรงจูงใจในการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านเพราะมีเวลาในการทบทวนนอกห้องเรียนทบทวนได้ตลอดเวลาและยังสามารถนำแบบฝึกหัดมาทำร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนได้และยังได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในชั้นเรียน และทำคะแนนจากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนและทดสอบระหว่างเรียน เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 82.17 และคะแนนจากการทดสอบหลังเรียน เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 86.96 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนารูปแบบการสอนการพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน ครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สภาพปัญหาของการจัดการเรียนการสอน ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ซึ่งพบว่า ปีการศึกษา 2565 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมายที่ทางวิทยาลัยกำหนดไว้ โดยเฉพาะทักษะด้านการขยายผลผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นทักษะที่จะต้องมียึดความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันรวมทั้งบุคลิกภาพนักเรียนมีอาชีพซึ่งประกอบด้วยหลายทักษะรวมกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้ตามความสนใจและการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนเมื่อเรียนจบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้ทบทวนความรู้ที่ได้เรียนผ่านมาแล้วเป็นการเพิ่มความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้นในแต่ละหน่วยในขณะที่การเรียนปกติ นักเรียนต้องเรียนทุกบทก่อนแล้วมาทำแบบทดสอบรวมท้ายบทเรียน ทำให้ผลคะแนนมีความแตกต่างระหว่างเรียนด้วยห้องเรียนกลับด้านและวิธีการสอนปกติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับนิชาภา บุรีกาญจน์ (2557: 253) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยมีการใช้แนวคิดของห้องเรียนกลับด้านในการทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษาพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของผู้เรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 พบว่า ในภาพรวม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คือ หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.08 คิดเป็นร้อยละ 86.95 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน เท่ากับ 20.04 คิดเป็นร้อยละ 66.81 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการขายผลิตภัณฑ์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นนักเรียนได้ศึกษาหาความรู้และสามารถทบทวนเนื้อหาได้ทุกที่ทุกเวลามีเวลาในการทำกิจกรรมในชั้นเรียนร่วมกับเพื่อน นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและใช้กระบวนการคิด ซักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจจากครู ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับ Jonathan Bergmann and Aaron Sams (2012: 13-17) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เปลี่ยนวิธีการสอนของครู จากการเป็นผู้บรรยายหน้าชั้นเรียนไปเป็นครูฝึก ฝึกการทำแบบฝึกหัดหรือทำกิจกรรมอื่นในชั้นเรียนให้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรืออาจเรียกว่าเป็นครูตัวเตอรหรือเปรียบเสมือนโค้ชคอยกระตุ้นผู้เรียนและให้คำแนะนำกับผู้เรียน การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และนิชาภา บุรีกาญจน์ (2557: 372) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยมีการใช้แนวคิดของห้องเรียนกลับด้านในการทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษาพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของผู้เรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับทิชา นนท์ ชุมแวงวาปี (2558: 7) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาด้วยวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคห้องเรียนกลับด้านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในรายวิชาสังคมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนนั้น เมื่อวัดเป็นค่าร้อยละพบได้ว่า ร้อยละ 82 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และมีค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72.92 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) ทักษะการแก้ปัญหา เมื่อวัดเป็นค่าร้อยละพบว่าผู้เรียนร้อยละ 74 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72.45 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเอาไว้ และสอดคล้องกับวรรณธิดา ยลวิลาส (2563: 119-120) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ในรายวิชาคณิตวิเคราะห์ ผลการศึกษาพบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ในรายวิชาคณิตวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีผลคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนเรียน 49.51 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบน



มาตรฐาน เท่ากับ 15.26 ส่วนคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 83.75 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.74 และเมื่อนำมาตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยสถิติทดสอบที (Dependent Sample) ได้ค่า $t = 9.552$, $df = 35$, $sig = .000$ จึงสรุปได้ว่าหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการขยายผลผลิตภัณฑ์ เรื่องความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยใช้การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยรวมและรายด้าน ตามความเห็นของผู้เรียน โดยรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($=4.24$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยสามลำดับแรกคือด้านบทบาทผู้เรียน ($=4.29$) ด้านบทบาทครูผู้สอน ($=4.27$) และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($=4.16$) ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้นำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีเวลาได้เรียนล่วงหน้ามาก่อนและทบทวนได้ทุกที่ทุกเวลาและยังมีเวลาในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ โดยเฉพาะด้านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน ภายในชั้นมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ บรรยากาศในชั้นเรียนมีความสนุกสนานและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาในการเรียนได้มากขึ้น สอดคล้องกับจักรพงศ์ คูชิตา (2564: 61) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการขยายเบื้องต้น โดยใช้บทเรียนออนไลน์ประกอบการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์ประกอบการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยรวมอยู่ระดับความพึงพอใจมากที่สุด เช่นเดียวกับกับลลันลลิต เอี่ยมอานวยสุข (2556: 72-73) ได้ศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของ โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่ได้มีต่อชุดของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีค่าของคะแนนโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ระดับมาก และสอดคล้องกับอัจฉรา เขยเชิงวิทย์ และ อีรพงษ์ วิริยานนท์ (2560: 163-178) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายสังคม ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนโดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก

องค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ผลการวิจัยจะเป็นข้อสารสนเทศสำคัญสำหรับครู บุคลากร และองค์กร หน่วยงานทางการศึกษาในการนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน
2. ครูได้แนวทางในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น



3. นักรเรียนได้รเรียนรู้ด้วยสื่อการรเรียนการสอนที่หลากหลาย สนองต่อความแตกต่างและ ความสนใจของนักรเรียนแต่ละคน

4. นักรเรียนได้รเรียนรู้ผ่านสื่อบทรเรียนออนไลน์ ทำให้อรเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นใน การรเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการรเรียนรู้ ทำให้อรเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการรเรียนสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ครูผู้สอนควรเตรียมสื่อการรเรียนรู้ที่มีความ หลากหลายเหมาะสมกับอรเรียน ให้อรเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ทำความ เข้าใจในเนื้อหาก่อนล่วงหน้า จะช่วยให้อการจัดการรเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ควรส่งเสริมครูผู้สอนจัดการรเรียนรู้แบบ ห้องรเรียนกลับด้านที่มีการให้อรเรียนศึกษาค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต มีความเหมาะสมสำหรับอรเรียนที่มี ความพร้อมด้านเทคโนโลยีเท่านั้น หากอรเรียนที่ไม่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี ครูผู้สอนควรเพิ่ม ช่องทางหรือรูปแบบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในรูปแบบที่หลากหลาย

2. ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยครั้งต่อไปใช้

2.1. สถานศึกษาควรส่งเสริมครูมีการจัดการรเรียนแบบห้องรเรียนกลับด้านร่วมกับ รูปแบบการรเรียนรู้และเทคนิคการสอนที่หลากหลาย ให้อมีความเหมาะสมกับเนื้อหาที่รเรียน เพื่อให้อเกิด การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการรเรียนให้อสูงขึ้น

2.2 ครูผู้สอนควรมีสื่อการรเรียนรู้ที่หลากหลายประกอบการจัดกิจกรรมการรเรียนรู้แบบ ห้องรเรียนกลับด้าน อาทิ ห้องรเรียนออนไลน์ แบบทดสอบความรู้ออนไลน์ เพื่อให้อรเรียนได้ตรวจสอบ ความรู้เบื้องต้นของตนเองหลังจากที่ได้รเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรศึกษาผลการรเรียนรู้ การรเรียนแบบห้องรเรียนกลับด้านร่วมกับรูปแบบการรเรียนรู้ และเทคนิคการสอนที่หลากหลาย เช่น PjBL และ Active Learning รเรียน เพื่อให้อเกิดการพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการรเรียนให้อสูงขึ้น

3.2 ควรศึกษาผลการรเรียนรู้ การรเรียนแบบห้องรเรียนกลับด้าน ในระดับชั้นอื่นๆ เพื่อ เปรียบเทียบความแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)*. กรุงเทพฯ.
- จักรพงษ์ คุชิตา. (2564). “ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการขายเบื้องต้นโดยใช้บทเรียนออนไลน์ ประกอบการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ”. *วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ทิตานนท์ ชุมแวงวาปี. (2558). “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาด้วยวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคห้องเรียนกลับด้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในรายวิชาสังคมศึกษา ส 21103”. *วารสารมหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 38(4), 58-65.
- นิขภา บุรีกาญจน์. (2556). “ผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น”. *วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา*. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2562). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562*. เล่ม 116 ตอนที่ 74ก หน้า 1.
- ลั่นลลิต เอี่ยมอานวยสุข. (2556). “การสร้างสื่อบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพา เรื่องการเคลื่อนไหวในระบบดิจิทัลเบื้องต้นที่ใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน”. *วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต*. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- วสันต์ แสงหิรัญ. (2560). “ห้องเรียนกลับด้านกับการคิดวิเคราะห์”. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 14(65), 19-28.
- วิจารณ์ พาณิช. (2556). *ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง*. กรุงเทพฯ: เอสอาร์พรีนติ้งแมสโปรดัก. วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม. (2565). *รายงานการประเมินตนเอง (Self – Assessment Report : SAR) ประจำปีการศึกษา 2565* ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ. อุบลราชธานี.
- อัจฉรา เขยเชิงวิทย์ และ ชีรพงษ์ วิริยานนท์. (2560). “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายสังคม”. *วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 7(1), 163-178.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day*. Washington, DC: ISTE and ASCD.