

รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Learning Management Model through Wisdom Conservation Project-base-Learning of
Student at the Diploma Level in Polytechnic College in the Northeast Region

จงจิณต์ บุญไชยแสน, ณัฏฐชัย จันทชุม และ วิมลมาศ ปฐมวนิชกุล

Jongjin Boonchaisaen, Nattachai Jantachum and Wimonmas Pathamwanichkul

¹นักศึกษาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

^{2,3}คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

¹PhD. Student, Doctor of Philosophy (Educational Management for Local Development), Faculty of
Education, Rajabhat Maha Sarakham University

^{2,3}Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

¹E-mail : jongjin112011@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9287-559X>

²E-mail: nattachai@rmu.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4413-1806>

³E-mail: wimonmat@rmu.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5217-5601>

Received 03/10/2022

Revised 31/11/2022

Accepted 02/11/2022

บทคัดย่อ

การพัฒนาประเทศ จึงต้องมีการส่งเสริมประชากรในทุกระดับให้มีความรู้ ความสามารถ โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยการจัดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ความชำนาญ ทักษะที่มีอยู่รวมทั้งจุดเด่นของตนเองนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (3) ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 4) ยืนยันรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (R&D) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 1 คน และ ผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพการจัดการ

[95]

Citation:

จงจิณต์ บุญไชยแสน, ณัฏฐชัย จันทชุม และ วิมลมาศ ปฐมวนิชกุล. (2565). รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2 (6), 95-114.

Boonchaisaen, J., Jantachum, N., & Pathamwanichkul, W., (2022). Learning Management Model through Wisdom Conservation Project-base-Learning of Student at the Diploma Level in Polytechnic College in the Northeast Region. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 2 (6), 95-114; DOI:

<https://doi.org/10.14456/iarj.2022.137>

เรียนรู้ด้วยโครงงาน มีระดับการปฏิบัติของโดยรวมอยู่ในระดับน้อย (2) ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ 2) สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผล โดยมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (3) ผลการทดลองใช้ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญา ด้านทักษะและความรู้ของนักศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ (4) ผลการประเมินเพื่อยืนยันรูปแบบ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงาน; ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง; วิทยาลัยสารพัดช่าง

Abstract

The development of the country, therefore, requires the promotion of people at all levels to educate their abilities by organizing project-based learning as a student-centered learning activity. This is an opportunity for students to use their knowledge, expertise, skills, and strengths to fully apply them. Thus, this study was to : (1) Study the current condition and problems of the learning management model through wisdom conservation project-base-learning of the student at the diploma level in a polytechnic college in the northeast region. (2) Develop a learning management model through wisdom conservation project-base-learning of the student at the diploma level in a polytechnic college in the northeast region. (3) Try out the learning management model through wisdom conservation project-base-learning of the student at the diploma level in a polytechnic college in the northeast region. And (4) Confirming Learning Management Model through Wisdom Conservation Project-base-Learning of Students at the Diploma Level in Polytechnic College in the Northeast Region. This research was research and development (R&D). The sample group was 1 administrator, 1 teacher, and 60 students at the Diploma level. The tools used include a Learning management model with student projects at the higher vocational level, a suitability assessment form, and a satisfaction assessment form. The statistics used were percentage, mean, and standard deviation. The research results found that : (1) Conditions of project-based learning management, Overall was at a low level. (2) Draft a learning management model through wisdom conservation project-base-learning of the student at the diploma level consisting of 4 components: 1) objectives 2) learning environment 3) learning management process and 4) measurement and

[96]

Citation: จงจินต์ บุญไชยแสน, ณัฏฐชัย จันทุม และ วิมลมาศ ปฐมวนิชกุล. (2565). รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2 (6), 95-114.

Boonchaisaen, J., Jantachum, N., & Pathamwanichkul, W., (2022). Learning Management Model through Wisdom Conservation Project-base-Learning of Student at the Diploma Level in Polytechnic College in the Northeast Region. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 2 (6), 95-114; DOI:

<https://doi.org/10.14456/iarj.2022.137>

evaluation. with the suitability and feasibility of the style Overall, was at the highest level. (3) The results of Try out using the learning management model with the wisdom conservation project in terms of skills and knowledge of students Overall, was at the highest level. The samples were satisfied with the overall project-based learning activities at the highest level. And (4) The evaluation results to confirm the model. Overall was at the highest level.

Keywords: Management Project-base-Learning Management; Diploma; Polytechnic College

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีวิจัย นวัตกรรม ให้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่พื้นที่และชุมชน ทั้งการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การจัดให้มีเวทีหรือช่องทางการพัฒนาและ แสดงออกของนักคิดและนักสร้างสรรค์ เสริมสร้างต้นแบบที่เหมาะสม รวมทั้งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ผลงานนวัตกรรมและตัวอย่างความสำเร็จในวงกว้างอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พุทธศักราช 2545 กำหนดให้การจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2545) การศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ จึงต้องมีการส่งเสริมประชากรในทุกระดับให้มีความรู้ ความสามารถ โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยการจัดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ความชำนาญ ทักษะที่มีอยู่รวมทั้งจุดเด่นของตนเองนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเต็มที่ จากความสำคัญดังกล่าว จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ สามารถปรับตัวให้อยู่กับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยโครงงานแบ่งเป็น โครงงานประเภทสำรวจ รวบรวมข้อมูล โครงงานประเภททดลอง โครงงานประเภทพัฒนาหรือประดิษฐ์ และโครงงานประเภททฤษฎี หลักการ หรือแนวคิด

การศึกษาสภาพการเรียนรู้การสอนกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของผู้วิจัย โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากครูผู้สอน จำนวน 12 ท่าน จากวิทยาลัยสารพัดช่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สรุปสภาพปัจจุบันได้ว่า 1) หลักสูตรการเรียนการสอนอาชีวศึกษาเน้นให้ผู้เรียนได้เข้าเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ การใช้เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในสถานประกอบการให้มากกว่าที่เป็นอยู่ และควรกำหนดให้หลักสูตรการอาชีวศึกษาเป็นหลักสูตรที่เน้นทางด้าน PROJECT BASED และ PROBLEM BASED 2) เสริมสร้างและเพิ่มขีดความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา 3) แผนการเรียนต้องแผนการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล (INDIVIDUAL PLAN) 4) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษาควรบ่มเพาะให้ผู้เรียน

[97]

Citation:

จงจิตต์ บุญไชยแสน, ณัฏฐชัย จันทุม และ วิมลมาศ ปฐมวนิชกุล. (2565). รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2 (6), 95-114.

Boonchaisaen, J., Jantachum, N., & Pathamwanichkul, W., (2022). Learning Management Model through Wisdom Conservation Project-base-Learning of Student at the Diploma Level in Polytechnic College in the Northeast Region. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 2 (6), 95-114; DOI:

<https://doi.org/10.14456/iarj.2022.137>

ไฝหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ 5) กิจกรรมพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ด้านวิชาชีพ สร้างผู้ประกอบการใหม่ให้สอดคล้องกับภูมิสังคมอาชีพ 6) กิจกรรมสร้างเครือข่ายชุมชนความรู้ด้านวิชาชีพ พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพด้านวิชาชีพในชุมชน ร่วมกับ สถานประกอบการ ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บ้าน สถาบันศาสนา สถาบันทางการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ 7) ควรใช้รูปแบบการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) 8) กระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษา โดยการสร้างคุณภาพ โอกาส และความร่วมมือ จะส่งผลให้เกิด ผลผลิต (Output) 9) กระบวนการเรียนการสอนมีการเปลี่ยนแปลง โดยผู้เรียนจะเรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ (วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์, 2561)

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ได้พัฒนาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 โดยมีหลักการของหลักสูตร ข้อที่ 5 ที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน และท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ให้ตรงกับความต้องการและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557) จากหลักการและความสำคัญของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 เป็นการเปิดโอกาสให้สถานศึกษา ครูผู้สอนในแต่ละสาขาวิชาได้แสดงศักยภาพของตนเองในการจัดการเรียนการสอน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรด้วยวิธีการที่หลากหลายไม่จำกัดความคิดของครูผู้สอน ซึ่งจะส่งผลทำให้ผู้เรียนได้แสดงออก และพัฒนาความคิดอย่างเต็มที่ภายใต้การกำกับดูแลของครูสอน สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยสารพัดช่างประสบปัญหาจัดการเรียนรู้และยังไม่บรรลุผลตามที่เป้าหมายกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) จัดให้มีการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (Vocational National Educational Test : V-NET) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช.3) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 (ปวส.2) ประจำปีการศึกษา 2560 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนน 41.60 ในระดับ ปวช.3 ค่าเฉลี่ยคะแนน 37.11 ในระดับ ปวส. 2 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2561) และสอดคล้องกับวิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์ จากรายงานการประเมินตนเองของการประกันคุณภาพภายใน ตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2559 พบว่า ในปีการศึกษา 2560 มาตรฐานที่ 3 ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 ระดับคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา และตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ระดับคุณภาพในการจัดการศึกษา ผลการประเมินอยู่ในระดับคุณภาพพอใช้

จากความสำคัญและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นวิธีการสอนรูปแบบหนึ่ง โดยให้ผู้เรียน เรียนรู้อย่างมีระบบเป็นขั้นตอน ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ หรือได้ฝึกหัด หรือได้กระทำโดยได้รับ การเสริมแรงอย่างมีประสิทธิภาพ สัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง และประสานงานกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดขึ้นอย่างถาวรกับผู้เรียน ตามขีดความสามารถที่มีได้บรรลุ

จุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และนำไปสู่การพัฒนาการทักษะการคิดวิเคราะห์ให้ผู้เรียน เกิดความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ มาพัฒนาตนเอง ต่อยอดความรู้ในการสร้างงานให้สอดคล้องกับวิชาชีพและการพัฒนางานอาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาผู้เรียน ให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. เพื่อยืนยันรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา (R&D) แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.1 รูปแบบการวิจัย: ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: ประชากรได้แก่ ครูผู้สอน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสถานศึกษาประเภทวิทยาลัยสารพัดช่างสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 12 แห่ง จำนวน 484 คน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูผู้สอน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยสารพัดช่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 12 แห่ง และ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified

Random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 219 คน แบ่งเป็น ผู้บริหาร 3 คน หัวหน้าแผนก 12 คน และครู 204 คน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในวิทยาลัยสารพัดช่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่	ชื่อสถานศึกษา	จำนวน (คน)	กลุ่มตัวอย่าง
1	วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์	39	13
2	วิทยาลัยเทคนิคนครขอนแก่น (วิทยาลัยสารพัดช่างขอนแก่น)	46	30
3	วิทยาลัยสารพัดช่างชัยภูมิ	35	11
4	วิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	50	32
5	วิทยาลัยสารพัดช่างนครพนม	43	14
6	วิทยาลัยสารพัดช่างบุรีรัมย์	48	32
7	วิทยาลัยสารพัดช่างมหาสารคาม	38	12
8	วิทยาลัยสารพัดช่างศรีสะเกษ	33	11
9	วิทยาลัยสารพัดช่างสกลนคร	43	14
10	วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์	35	11
11	วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี	32	10
12	วิทยาลัยสารพัดช่างอุบลราชธานี	42	14
รวม		484	204

1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1.3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ การจัดการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน สภาพปัจจุบัน และปัญหาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ

1.3.2 สร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามกรอบแนวคิดการวิจัย และหาคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.3.3 สังเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหา จากแบบสอบถามความคิดเห็นของครู ที่สอนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในสถานศึกษาวิทยาลัยสารพัดช่างในภาค

[100]

Citation:

จงจิตต์ บุญไชยแสน, ณัฏฐชัย จันทุม และ วิมลมาศ ปฐมวนิชกุล. (2565). รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2 (6), 95-114.

Boonchaisaen, J., Jantachum, N., & Pathamwanichkul, W., (2022). Learning Management Model through Wisdom Conservation Project-base-Learning of Student at the Diploma Level in Polytechnic College in the Northeast Region. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 2 (6), 95-114; DOI:

<https://doi.org/10.14456/iarj.2022.137>

ตะวันออกเฉียงเหนือ เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และปัญหาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.2.4 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1.3.1 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล: วิเคราะห์ข้อมูล สภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.1 รูปแบบการวิจัย : ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2 กลุ่มเป้าหมาย: กลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (connoisseurship) จำนวน 11 ท่าน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์กำหนดคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

2.2.1 อาจารย์สอนในวิทยาลัยสารพัดช่าง จำนวน 3 คน

2.2.2 ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่าง จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างขอนแก่น(วิทยาลัยเทคนิคนครขอนแก่น และผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างมหาสารคาม

2.2.3 ศึกษานิเทศก์ จำนวน 1 คน

2.2.4 ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 คน

2.2.5 เป็นกลุ่มผู้นำชุมชนและผู้มีภูมิปัญญาของชุมชน จำนวน 3 คน

2.3 วิธีดำเนินการ

2.3.1 นำร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ผ่านการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) มาพิจารณา เพื่อความสมบูรณ์ในรูปแบบ

2.3.2 จัดทำรายละเอียดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษา
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.3.3 จัดสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไป
ได้ของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการของวิทยาลัยสารพัดช่าง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.3.4 วิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ
ของวิทยาลัยสารพัดช่าง ในภาค

2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.4.1 แบบบันทึกข้อมูลการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ

2.4.2 ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.4.3 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วย
โครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือของผู้เชี่ยวชาญ

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล: วิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้
ของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน

ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.1 รูปแบบการวิจัย: ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการ
จัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัย
สารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: ประชากร ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยสารพัดช่างในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 12 แห่ง จำนวน 12 คน 2) หัวหน้าแผนกวิชา/ครูที่สอนนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยสารพัดช่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 12 แห่ง จำนวน 24 คน 3)
ผู้ปกครองนักศึกษา จำนวน 12 คน 4) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 360 คน กลุ่มตัวอย่าง
ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยสารพัดช่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1 คน 2) หัวหน้าแผนกวิชา/
ครูผู้สอนวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 แห่ง ใช้จำนวน 1 คน 3)

.....
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ใช้จำนวน 60 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.3 วิธีดำเนินการ

3.3.1 กำหนดแผนพัฒนาและโครงการในวิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์

3.3.2 เตรียมเครื่องมือในการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.3.3 นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงของวิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์ ตามกระบวนการวิจัย

3.3.4 เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล ตรวจสอบความถูกต้องและนำเสนอที่ปรึกษา

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

3.4.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.4.2 แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการโดยใช้ภูมิปัญญากับการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.4.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล: (1) วิเคราะห์ข้อมูลทักษะการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการโดยใช้ภูมิปัญญากับการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (2) วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. สภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงาน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

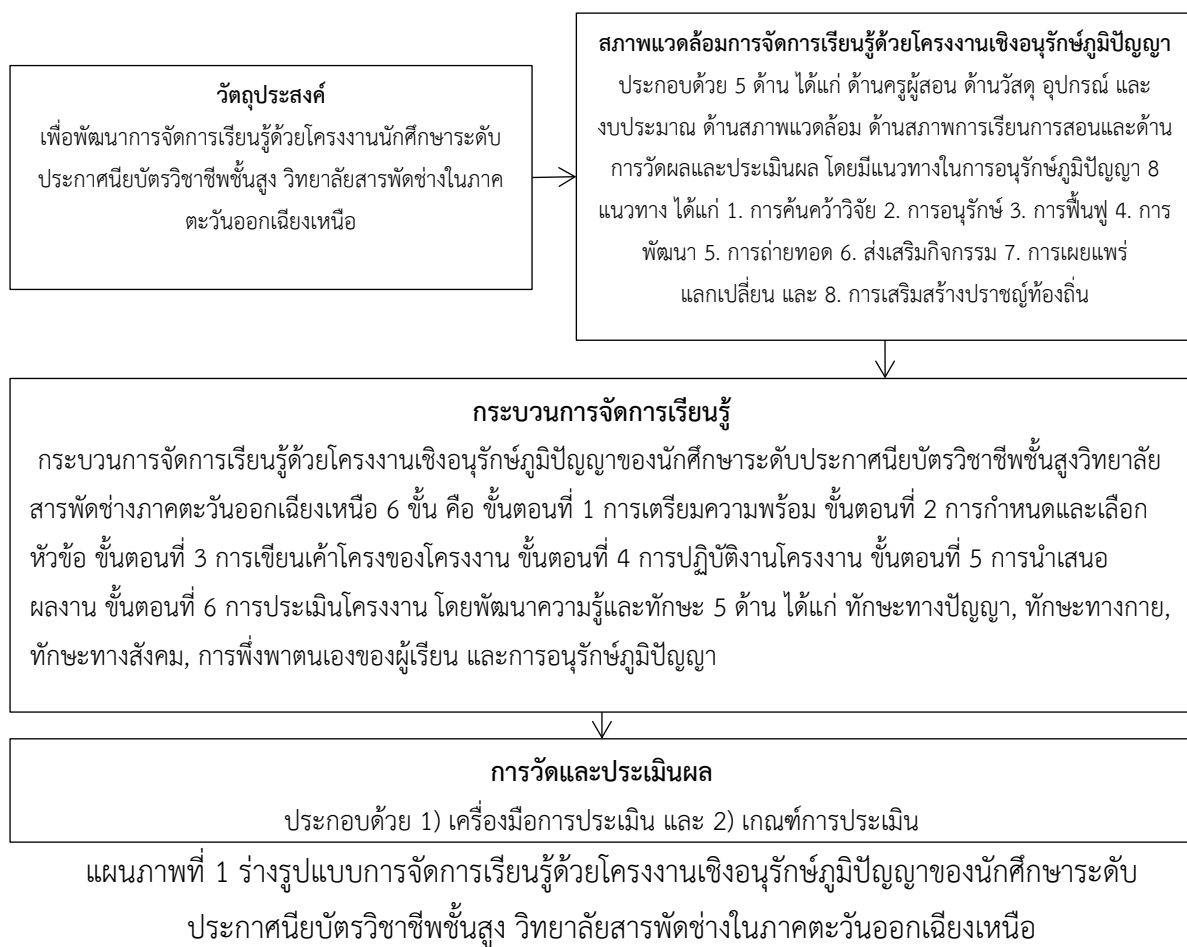
รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการเตรียมความพร้อม			
1.1 กำหนดขอบเขตการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน	2.26	0.55	น้อย
1.2 กำหนดแหล่งเรียนรู้/ค้นคว้า	2.39	0.53	น้อย
รวม	2.33	0.55	น้อย
2. ด้านการกำหนดและเลือกหัวข้อ			
2.1 จัดกิจกรรมหรือวิธีการเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในการคิดหัวข้อเรื่องโครงงานด้วยวิธีการที่หลากหลาย	2.43	0.50	น้อย
2.2 อำนวยความสะดวก หรือให้คำแนะนำในการกำหนดหัวข้อและเลือกหัวข้อ	2.44	0.50	น้อย
2.3 กำกับ ติดตามอย่างใกล้ชิด ให้กำลังใจ ช่วยแก้ปัญหาและให้ผู้เรียนคิดวิธีการใหม่ หากไม่ประสบความสำเร็จ	2.43	0.50	น้อย
2.4 เสนอแนะแหล่งข้อมูล แหล่งความรู้ ผู้รู้ เอกสารต่าง ๆ ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า	2.46	0.50	น้อย
2.5 สร้างแรงจูงใจ และแรงบันดาลใจในการเลือกหัวข้อโครงงานตามศักยภาพ และ	2.41	0.49	น้อย
ความสนใจของผู้เรียน			
รวม	2.44	0.50	น้อย
3. ด้านการเขียนเค้าโครงของโครงงาน			
3.1 สร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการในการเขียนเค้าโครง	2.48	0.50	น้อย
ของโครงงานที่ผู้เรียนจะทำ			
3.2 ให้การสนับสนุนคำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ และตรวจสอบวิธีการเขียนเค้า	2.50	0.50	น้อย
โครงของโครงงานที่ผู้เรียนจะทำให้ถูกต้องตามระเบียบวิธี			
3.3 ประสานงานกับหน่วยงาน บุคคล หรือแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำเค้า	2.55	0.50	ปานกลาง

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
โครงของโครงการของผู้เรียนให้ถูกต้องและสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี			
3.4 กลั่นกรองและเห็นชอบให้ผู้เรียนจัดทำโครงการตามที่คุณเรียนเสนอ	2.56	0.50	ปานกลาง
3.5 กำหนดเงื่อนไขและเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน	2.50	0.50	น้อย
รวม	2.52	0.50	ปานกลาง
4. ด้านการปฏิบัติงานโครงการ			
4.1 อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติโครงการของผู้เรียน	2.52	0.50	ปานกลาง
4.2 ติดตามความก้าวหน้าการปฏิบัติโครงการของผู้เรียน	2.49	0.50	น้อย
4.3 ติดตามสถานการณ์ สภาพปัญหาในการปฏิบัติโครงการของผู้เรียนระหว่างการปฏิบัติงาน	2.63	0.48	ปานกลาง
4.4 ติดตามพฤติกรรม ทักษะกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน	2.52	0.50	ปานกลาง
4.5 เสริมแรงทางบวก สร้างขวัญกำลังใจให้ผู้เรียนรู้จักการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา	2.53	0.50	ปานกลาง
4.6 อำนวยความสะดวกให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนภายในกลุ่มหรือระหว่างกลุ่ม	2.54	0.50	ปานกลาง
4.7 เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอน	2.56	0.50	ปานกลาง
รวม	2.54	0.50	ปานกลาง
5. ด้านการนำเสนอผลงาน			
5.1 สร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการในการเขียนรายงานโครงการ	2.40	0.49	น้อย
5.2 มอบหมายให้ผู้เรียนจัดทำรายงานโครงการ	2.50	0.50	น้อย
5.3 จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนนำเสนอกระบวนการและผลงานโครงการ	2.46	0.50	น้อย
รวม	2.45	0.50	น้อย
6. ด้านการประเมินโครงการ			
6.1 การประเมินก่อนการทำโครงการ	2.38	0.49	น้อย
6.2 การประเมินระหว่างการทำโครงการ	2.51	0.50	ปานกลาง

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
6.3 การประเมินหลังเสร็จสิ้นการทำโครงการ	2.52	0.50	ปานกลาง
รวม	2.47	0.50	น้อย
โดยรวม	2.48	0.50	น้อย

จากตารางที่ 2 สภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ มีระดับการปฏิบัติของโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.48$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการปฏิบัติงานโครงการ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.54$, S.D. = 0.50) ด้านการเขียนเค้าโครงของโครงการ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.52$, S.D. = 0.50) ด้านการประเมินโครงการ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.47$, S.D. = 0.50) ด้านการนำเสนอผลงาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.45$, S.D. = 0.50) ด้านการกำหนดและเลือกหัวข้อ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.44$, S.D. = 0.55) และ ด้านการเตรียมความพร้อม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.33$, S.D. = 0.55) ตามลำดับ โดยมีสภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านสภาพการเรียนรู้การสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล

2. ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ 2) สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านสภาพการเรียนรู้การสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผล แสดงดังภาพที่ 1



ตารางที่ 3 ผลการประเมินด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

องค์ประกอบของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. วัตถุประสงค์	4.55	0.52	มากที่สุด	4.55	0.52	มากที่สุด
2. สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้	4.64	0.50	มากที่สุด	4.64	0.50	มากที่สุด
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้	4.73	0.47	มากที่สุด	4.73	0.47	มากที่สุด
4. การวัดและประเมินผล	4.64	0.50	มากที่สุด	4.64	0.50	มากที่สุด
โดยรวม	4.64	0.49	มากที่สุด	4.64	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.49)

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านทักษะและความรู้ของนักศึกษา แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 4 ผลด้านทักษะและความรู้ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านทักษะทางปัญญา	4.62	0.49	มากที่สุด
2. ด้านทักษะทางกาย	4.58	0.50	มากที่สุด
3. ด้านทักษะทางสังคม	4.72	0.45	มากที่สุด
4. ด้านการพึ่งพาตนเองของผู้เรียน	4.60	0.49	มากที่สุด
5. ด้านการอนุรักษ์ภูมิปัญญา	4.67	0.48	มากที่สุด
รวม	4.64	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านทักษะและความรู้ของนักศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านทักษะทางสังคม ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.45) ด้านการอนุรักษ์ภูมิปัญญา ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.48) และด้านทักษะทางปัญญา ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.49) ตามลำดับ และความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงดัง ตารางที่ 3

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการเตรียมความพร้อม			
1.1 กำหนดขอบเขตการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน	4.53	0.50	มากที่สุด
1.2 กำหนดแหล่งเรียนรู้/ค้นคว้า	4.48	0.50	มาก
รวม	4.51	0.50	มากที่สุด
2. ด้านการกำหนดและเลือกหัวข้อ			
2.1 จัดกิจกรรมหรือวิธีการเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในการคิดหัวข้อเรื่องโครงการด้วยวิธีการที่หลากหลาย	4.47	0.50	
2.2 อำนวยความสะดวก หรือให้คำแนะนำในการกำหนดหัวข้อและเลือกหัวข้อ	4.55	0.50	มากที่สุด
2.3 กำกับ ติดตามอย่างใกล้ชิด ให้กำลังใจ ช่วยแก้ปัญหาและให้ผู้เรียนคิดวิธีการใหม่ หากไม่ประสบความสำเร็จ	4.38	0.49	มาก
2.4 เสนอแนะแหล่งข้อมูล แหล่งความรู้ ผู้รู้ เอกสารต่าง ๆ ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า	4.65	0.48	มากที่สุด
2.5 สร้างแรงจูงใจ และแรงบันดาลใจในการเลือกหัวข้อโครงการตามศักยภาพ และ	4.40	0.49	มาก
ความสนใจของผู้เรียน			
รวม	4.49	0.49	มาก
3. ด้านการเขียนเค้าโครงของโครงการ			
3.1 สร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการในการเขียนเค้าโครงของโครงการที่ผู้เรียนจะทำ	4.47	0.50	มาก
3.2 ให้การสนับสนุนคำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ และตรวจสอบวิธีการเขียนเค้าโครงของโครงการที่ผู้เรียนจะทำให้ถูกต้องตามระเบียบวิธี	4.52	0.50	มากที่สุด
3.3 ประสานงานกับหน่วยงาน บุคคล หรือแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำเค้าโครงของโครงการของผู้เรียนให้ถูกต้องและสำเร็จ	4.48	0.50	มาก
ลุล่วงไปด้วยดี			

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3.4 กลั่นกรองและเห็นชอบให้ผู้เรียนจัดทำโครงการตามที่คุณเรียนเสนอ	4.63	0.49	มากที่สุด
3.5 กำหนดเงื่อนไขและเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน	4.60	0.49	มากที่สุด
รวม	4.53	0.50	มากที่สุด
4. ด้านการปฏิบัติงานโครงการ			
4.1 อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติโครงการของผู้เรียน	4.43	0.50	มาก
4.2 ติดตามความก้าวหน้าการปฏิบัติโครงการของผู้เรียน	4.42	0.50	มาก
4.3 ติดตามสถานการณ์ สภาพปัญหาในการปฏิบัติโครงการของผู้เรียนระหว่างการปฏิบัติงาน	4.55	0.50	มากที่สุด
4.4 ติดตามพฤติกรรม ทักษะกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.43	0.50	มาก
4.5 เสริมแรงทางบวก สร้างขวัญกำลังใจให้ผู้เรียนรู้จักการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา	4.53	0.50	มากที่สุด
4.6 อำนวยความสะดวกให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนภายในกลุ่มหรือระหว่างกลุ่ม	4.65	0.48	มากที่สุด
4.7 เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอน	4.47	0.50	มาก
รวม	4.50	0.50	มาก
5. ด้านการนำเสนอผลงาน			
5.1 สร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการในการเขียนรายงานโครงการ	4.53	0.50	มากที่สุด
5.2 มอบหมายให้ผู้เรียนจัดทำรายงานโครงการ	4.62	0.49	มากที่สุด
5.3 จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนนำเสนอกระบวนการและผลงานโครงการ	4.42	0.50	มาก
รวม	4.52	0.50	มากที่สุด
6. ด้านการประเมินโครงการ			
6.1 การประเมินก่อนการทำโครงการ	4.63	0.49	มากที่สุด
6.2 การประเมินระหว่างการทำโครงการ	4.50	0.50	มาก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
6.3 การประเมินหลังเสร็จสิ้นการทำโครงการงาน	4.43	0.50	มาก
รวม	4.52	0.50	มากที่สุด
โดยรวม	4.51	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความพึงพอใจในแต่ละด้านอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.50)

4. ผลการประเมินเพื่อยืนยันรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการประเมินเพื่อยืนยันรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ 2) สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านสภาพการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผล โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.50)

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการงาน มีระดับการปฏิบัติของโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.48$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการปฏิบัติงานโครงการงาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.54$, S.D. = 0.50) ด้านการเขียนเค้าโครงของโครงการงาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.52$, S.D. = 0.50) ด้านการประเมินโครงการงาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.47$, S.D. = 0.50) ด้านการนำเสนอผลงาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.45$, S.D. = 0.50) ด้านการกำหนดและเลือกหัวข้อ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.44$, S.D. = 0.55) และ ด้านการเตรียมความพร้อม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.33$, S.D. = 0.55) ตามลำดับ โดยมีปัญหาในการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการงาน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านสภาพการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล สอดคล้องกับปวีณา ลิ้มสุพรรณกุล (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการ

เรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานของครู โรงเรียนอนุบาลปิยะพัฒน์ สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน พบว่า ครูส่วนใหญ่ในโรงเรียนยังไม่ค่อยเข้าใจรูปแบบการสอนแบบโครงงาน ใช้รูปแบบการเรียนการสอนเดิม ๆ คืออธิบายให้นักเรียนฟัง แล้วทำแบบฝึกหัด ไม่ค่อยได้ลงมือปฏิบัติ ไม่เข้าใจการทำโครงงาน ผู้บริหารให้ความสำคัญกับทักษะการเรียนรู้ที่แตกต่าง ๆ ไปจากเดิม ต้องการให้มีการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานเป็นฐาน ให้เข้าใจวิธีการและกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการเขียนแผนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และนำการเรียนรู้แบบโครงงานมาสอนในทุกสาระวิชา

2. ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. วัตถุประสงค์ 2. สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ 3. กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4. การวัดและประเมินผล โดยมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ วิชัย ตรีเล็ก (2558) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้โครงงานเป็นฐานผ่านโลกเสมือนผสานโลกจริงบนเอ็มเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานประชาคมอาเซียนระหว่างนักเรียนไทยและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้โครงงานเป็นฐานผ่านโลกเสมือนผสานโลกจริงบนเอ็มเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานประชาคมอาเซียน มี 6 องค์ประกอบ 5 ขั้นตอน องค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ (1) หลักการและเป้าหมาย (2) เครื่องมือสนับสนุน (3) กิจกรรมโครงงาน (4) ผู้เกี่ยวข้อง (5) การประเมินผลและ (6) โลกเสมือนผสานโลกจริง ขั้นตอนของรูปแบบ ได้แก่ (1) ขั้นตอนเตรียมความพร้อม (2) ขั้นตอนดำเนินงานโครงงาน (3) ขั้นตอนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (4) ขั้นตอนเสนอผลงานและ (5) ขั้นตอนการประเมินผล และสอดคล้องกับยุพาพันธ์ มินวงษ์ (2558) ทำการวิจัย เรื่อง “ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโครงงาน เน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (3P) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ” ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ 3 ระยะ คือ 1 เตรียมความพร้อม มี 2 ขั้นตอนย่อยคือ 1.1 ขั้นสร้างความสนใจ 1.2 ขั้นทบทวนประสบการณ์ ระยะที่ 2 สร้างสรรค์โครงงาน มี 4 ขั้นตอนคือ 1 ขั้นระบุปัญหา 2 ขั้นแสวงหาและสรรหาแนวทางแก้ปัญหา 3 ขั้นวางแผนแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 4. ขั้นปฏิบัติการทำโครงงานและสรุปผล ระยะที่ 3 นำเสนอผลงาน

3. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านทักษะและความรู้ของนักศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สอดคล้องกับ ยุพาพันธ์ มินวงษ์ (2558) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโครงงาน เน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (3P) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการ

[112]

Citation:

จงจิตต์ บุญไชยแสน, ณัฏฐชัย จันทุม และ วิมลมาศ ปฐมวนิชกุล. (2565). รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2 (6), 95-114.

Boonchaisaen, J., Jantachum, N., & Pathamwanichkul, W., (2022). Learning Management Model through Wisdom Conservation Project-base-Learning of Student at the Diploma Level in Polytechnic College in the Northeast Region. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 2 (6), 95-114; DOI:

<https://doi.org/10.14456/iarj.2022.137>

แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งในภาพรวมและรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กลุ่มทดลองมีการพัฒนาการทำโครงการวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์อิสระทั้งในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 65) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับดีมาก

4. ผลการประเมินเพื่อยืนยันรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ 2) สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านสภาพการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผล โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยชุมพล พัทธ์ (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 4” ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่สร้างขึ้นโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 13 ราย ประกอบด้วย (1) หลักการและเหตุผลของรูปแบบ (2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (3) ลักษณะความ-ร่วมมือของชุมชน 4 ด้าน คือ การบริหารงานวิชาการ 12 รายการ การบริหารงานงบประมาณ 10 รายการ การบริหารงานบุคคล 11 รายการ และการบริหารงานบริหารทั่วไป 19 รายการ (4) ขั้นตอนการดำเนินงาน และ (5) เงื่อนไขความสำเร็จ โดยผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบ จากผู้เชี่ยวชาญโดยการสนทนากลุ่ม พบว่าระดับคุณภาพของรูปแบบในภาพรวม อยู่ในระดับดี รูปแบบมีประโยชน์ และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไปใช้แก้ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา

1.2 ผู้สอนควรประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้สอดคล้องกับบริบทของผู้สอน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยติดตาม ประเมินผล การจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่อไป

[113]

Citation:

จงจิตร บุษยไชยแสน, ณัฏฐชัย จันทุม และ วิมลมาศ ปฐมวนิชกุล. (2565). รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2 (6), 95-114.

Boonchaisaen, J., Jantachum, N., & Pathamwanichkul, W., (2022). Learning Management Model through Wisdom Conservation Project-base-Learning of Student at the Diploma Level in Polytechnic College in the Northeast Region. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 2 (6), 95-114; DOI:

<https://doi.org/10.14456/iarj.2022.137>

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเชิงอนุรักษ์ภูมิปัญญา
ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยสารพัดช่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เอกสารอ้างอิง

- ชัยชุมพล พิทักษ์. (2559). รูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนตำรวจ
ตระเวนชายแดน สังกัดกองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 4. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
รามคำแหง.
- ปวีณา ลิ้มสุวัฒนกุล. (2563). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานของครู โรงเรียนอนุบาลป
ยะพัฒน์ สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสุราษฎร์ธานี. สุราษฎร์ธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์
ธานี.
- ยุพาพันธ์ มินวงษ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโครงงาน เน้นการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์
(3P) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิชัย ตริเหล็ก. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้โครงงานเป็นฐานผ่านโลกเสมือนผานโลก
จริงบนเอ็มเอเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานประชาคมอาเซียนระหว่างนักเรียนไทย และสาธารณรัฐ
ประชาธิปไตย. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์. (2561). รายงานสรุปผลการเรียนนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2560. กาฬสินธุ์ :
ผู้แต่ง.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2561). รายงานผลการตรวจสอบ – สถาบันทดสอบ
ทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). กรุงเทพฯ: สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การ
มหาชน)
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงพุทธศักราช 2557
หมวดทักษะชีวิต. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566 – 2570. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.