

ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้

ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาكم จังหวัดมหาสารคาม

Problems and Needs of Developing Student's Learning Processes of

Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province

วิษุฒดา สุวรรณผุ¹, ศุภชัย ตุ๊กลา², ประเสริฐ เรือนนระการ³, ญาณภัทร สีหะมกคล⁴,
ทัศนศิรินทร์ สว่างบุญ⁵, กัญญารัตน์ โคจร⁶, วรณพร สำราญพัฒน เบรดี⁷

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาكم จังหวัดมหาสารคาม ในด้านนโยบายและการบริหารงานของโรงเรียน 2) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาكم จังหวัดมหาสารคาม ในด้านผู้สอน 3) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาكم จังหวัดมหาสารคาม ในด้านผู้เรียน และ 4) จัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาكم จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนนาข้าววิทยาكم จังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2556 จำนวนทั้งสิ้น 76 คน โดยแบ่งเป็น ผู้บริหารและครูและจำนวน 22 คน จากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) และนักเรียนจำนวน 54 คน ที่ได้มาโดยการใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report) ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนนาข้าววิทยาكم 2) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มครูและผู้บริหาร และกลุ่มนักเรียน ในหัวข้อปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาكم จังหวัดมหาสารคาม 3) แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาكم จังหวัดมหาสารคาม ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น การจัดกระทำข้อมูลและ

^{1,2,7} อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

^{4,5,6} อาจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสรุปแล้วนำมาเขียนแบบพรรณนาวิเคราะห์ และตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้เบื้องต้นมาสร้างเป็นแบบสอบถามแล้วนำกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลตอบซ้ำอีกครั้ง เพื่อให้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริง รวมทั้งเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาการจัดลำดับความสำคัญ (Setting Priority) โดยวิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNImodified) ด้วยสูตร $PNI_{modified} = (I - D)/D$

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาขำวิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ในด้านนโยบายและการบริหารงานของโรงเรียน 5 อันดับแรกได้แก่ 1. สภาพแวดล้อมในชั้นเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ พัดลม อุณหภูมิห้อง แอื้อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ 2. สื่อ อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) มีเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน 3. โรงเรียนมีวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนเพียงพอ 4. โรงเรียนมีบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพียงพอ เช่น ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ 5. โรงเรียนมีการสนับสนุนการสร้างงานสร้างอาชีพเสริมให้กับนักเรียน

ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาขำวิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ในด้านผู้สอน 5 อันดับแรก ได้แก่ 1. ครูมีความเข้าใจกระบวนการในการทำวิจัย 2. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน 3. ครูมอบหมายงานที่ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ 4. ครูได้รับการพัฒนาและนิเทศการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง 5. ครูมีความสามารถในการผลิตสื่อสอน

ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาขำวิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ในด้านผู้เรียน 5 อันดับแรก ได้แก่ 1. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศ 2. นักเรียนมีความเข้าใจในการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำวิจัย 3. นักเรียนมีเทคนิคที่หลากหลายในการนำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้ต่อบุคคลอื่น 4. นักเรียนสอบโอเน็ตได้คะแนนตามเป้าหมายของโรงเรียน 5. นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น

ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาขำวิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม โดยรวมทุกด้านทั้งของผู้บริหาร ครู และนักเรียน โดยเรียงจากมากไปน้อย 10 ลำดับแรก ตามลำดับดังต่อไปนี้ 1. นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศ 2. นักเรียนมีความเข้าใจในการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำวิจัย 3. สภาพแวดล้อมในชั้นเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ พัดลม อุณหภูมิห้อง แอื้อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ 4. มีสื่ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน 5. มีวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนเพียงพอ 6. บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพียงพอ เช่น ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ 7. นักเรียนมีเทคนิคที่หลากหลายในการนำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้ต่อบุคคลอื่น 8.

นักเรียนสอบโอเน็ตได้คะแนนตามเป้าหมายของโรงเรียน 9. โรงเรียนมีการสนับสนุนการสร้างงานสร้างอาชีพเสริมให้กับนักเรียน 10. นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น

โดยสรุป ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาคม ที่ได้จัดลำดับความสำคัญ 10 อันดับนั้น เป็นการวิจัยในระยะแรก เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนนาข้าววิทยาคมในระยะต่อไป โดยควรมีการออกแบบรูปแบบหรือโปรแกรมในการพัฒนาในด้านนั้นๆ อย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรมและมีการติดตามผลต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ : ปัญหา, การประเมินความต้องการจำเป็น, กระบวนการเรียนรู้

Abstract

The objectives of this research are 1) to study about problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province in terms of school policies and management; 2) to study about problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province in term of teachers; 3) to study about problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province in term of students and 4) to prioritize problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province. The research samples include executives, teachers and middle-school students of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province in academic year 2013, accounted for 76 people in total. Twenty-two executives and teachers were selected through purposive sampling. Fifty-four students were selected from multistage sampling. The research instruments were 1) self-assessment reports of academic year 2011 of Nakhawittayakom School; 2) focus-group interviews for teacher, executive and student groups on the topic of problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province through notes and tape recording; 3) questionnaires about problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province. Data procedure and data analysis were conducted through qualitative research. In conclusion, the data were written by descriptive analysis to examine accuracy and

reliability to use empirical data to conduct as questionnaires. Then the questionnaires would be brought back to the responders to ensure the reality. Also, the data would be brought for priority setting through PNI-modified Priority Needs Index with the formula of PNI modified = $(I - D)/D$

Research Results

The top five priorities of problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province in terms of school policies and management were ranked as follows 1) classroom facilities such as desks, chairs, fans and temperature stimulated learning efficiency; 2) the number of ICT media was enough for the demand; 3) the number of necessary material was enough for the demand; 4) personnel had enough expertise such as art, music and dancing art; 5) the school supported job creation and supplement career for the students.

The top five priorities of problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province in terms of teachers were ranked as follows 1) the teachers understood the research process; 2) the teachers had capacity to teach by using project-based learning; 3) the teachers had capacity to give lesson that improve student's analytic and synthetic skills; 4) the teachers received continue developing and supervision in learning management; 5) the teachers had capacity to generate ICT medias.

The top five priorities of problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province in terms of students were ranked as follows 1) the students had abilities in foreign language communication; 2) the students understood the learning through research processes; 3) the students had diverse techniques for knowledge exchange; 4) the students reached the expected O-Net score of the school; 5) the students were able to think, do and solve problems.

The top ten priorities of problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province were ranked as follows 1) the students had abilities in foreign language communication; 2) the students understood the learning through research processes; 3) classroom facilities

such as desks, chairs, fans and temperature stimulated learning efficiency; 4) the number of ICT media was enough for the demand; 5) the number of necessary material was enough for the demand ; 6) personnel had enough expertise such as art, music and dancing art; 7) the students had diverse techniques for knowledge exchange; 8) the students reached the expected O-Net score of the school; 9) the school supported job creation and supplement career for the students; 10) the students were able to think, do and solve problems.

In conclusion, the top ten priorities of problems and needs of developing students' learning processes of Nakhawittayakom School in Mahasarakham Province were in the first phase. The data will be used for further learning process development. The standard design or development program should be concretely done and the results should be further investigated.

Keyword : problem, need assessment, learning processes

บทนำ

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการศึกษามาโดยตลอด ดังจะเห็นได้จากยุทธศาสตร์ของ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 1 จนถึงฉบับที่ 11 ในปัจจุบัน (พ.ศ.2555-2559) มียุทธศาสตร์หนึ่งซึ่งได้กล่าวไว้ถึง “การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน” (สำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ในปัจจุบันกลับพบว่าผลลัพธ์ทางการศึกษาของไทยยังไม่เป็นไปตามเป้าประสงค์นัก จากผลการทดสอบ ทางการศึกษาแห่งชาติ (O-NET/GAT/PAT) ของไทยในปี 2554 นั้นคะแนนส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง จากปี 2553 และจากผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานานาชาติ โครงการ PISA 2009 จำนวน 65 ประเทศ ในภาพรวมพบว่านักเรียนไทยมีผลการประเมินต่ำกว่าค่าเฉลี่ยนานาชาติ (OECD) ทุกรายวิชา และมี แนวโน้มผลการประเมินต่ำลงทุกวิชาเมื่อเทียบกับการประเมินครั้งแรก (PISA, 2000) ทั้งนี้เป็นเพราะ ข้อจำกัดทางการศึกษาในหลายๆด้าน เช่น อัตรากำลังของครูต่อจำนวนนักเรียน และขนาดชั้นเรียนที่มี ขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับประเทศทางยุโรปและอเมริกา (สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงาน เลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2555) ยิ่งไปกว่านั้น การจัดหลักสูตรและกระบวนการ เรียนรู้ยังไม่ช่วยให้เด็กมีทักษะกระบวนการคิด มีเจตคติที่ดี และมีความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งขาดการ สร้างพื้นฐานในการคิดและวิธีการเรียนรู้ที่จะช่วยให้เด็กมีทักษะในการจัดการและทักษะในการดำเนิน ชีวิตที่จะสามารถเผชิญกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยพบว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูส่วนใหญ่ยังเป็นลักษณะถ่ายทอดความรู้มากกว่าการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ กล่าวแสดงความคิดเห็นและมีความสามารถแสวงหาคำตอบด้วยตัวเอง (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ถึงสาเหตุของผลลัพธ์ทางการศึกษาของเด็กไทยข้างต้น เป็นการพิจารณาปัญหาและสาเหตุในระดับมหภาคเป็นหลัก ซึ่งหากต้องการพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นนั้น ควรจะทำความเข้าใจเชิงลึกถึงปัญหาและสาเหตุในระดับจุลภาคร่วมด้วย ตามแนวความคิดในการบริหารจัดการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-base Management หรือ SBM) ที่ให้อิสระในการบริหารงานในด้านต่างๆ ได้แก่ด้านวิชาการ ด้านบุคคล ด้านงบประมาณ และด้านอื่นๆไป (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542) ซึ่งการศึกษาเฉพาะเจาะจงลงไปในแต่ละโรงเรียน จะทำให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหาและความต้องการของโรงเรียนนั้นๆอย่างถ่องแท้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเอาวิธีการประเมินความต้องการจำเป็น (Need Assessment) มาใช้ร่วมด้วย เพื่อที่จะกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่เกิดขึ้นจริงกับสภาพที่ควรจะเป็น และจัดเรียงลำดับความสำคัญเพื่อระบุความต้องการจำเป็น ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการศึกษา ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก (สุวิมล ว่องวานิช, 2550 : 62)

สำหรับโรงเรียนนาข้าววิทยาคม ตำบลนาข้าว จังหวัดมหาสารคาม พบว่าสภาพปัจจุบันของโรงเรียนยังไม่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนเท่าใดนัก ซึ่งทางโรงเรียนเองได้เล็งเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เน้นให้นักเรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ จึงได้มีแนวคิดที่จะใช้การวิจัยมาเป็นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (โรงเรียนนาข้าววิทยาคม, 2554) ดังนั้นทางผู้บริหารและครูโรงเรียนนาข้าววิทยาคมจึงได้ร่วมมือกับคณะผู้วิจัยในการวางแผนพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเริ่มต้นจากการประเมินประเมินสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ของโรงเรียนให้เป็นรูปประธรรมและจัดเรียงลำดับความสำคัญเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในเข้าใจและเป็นแนวทางสำหรับการวางแผนพัฒนาโรงเรียนต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ในด้านนโยบายโรงเรียนและการบริหารงาน
2. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ในด้านผู้สอน
3. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ในด้านผู้เรียน

4. เพื่อจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครู จำนวน 51 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 877 คน ของโรงเรียนนาข้าววิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม (โรงเรียนนาข้าววิทยาคม. 2554)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนนาข้าววิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม จำนวนทั้งสิ้น 76 คน โดยแบ่งเป็นครูและผู้บริหาร 22 คน และนักเรียน 54 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report) ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนนาข้าววิทยาคม

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแรก กลุ่มครูและผู้บริหาร และกลุ่มที่ 2 กลุ่มนักเรียน ในหัวข้อปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม

3. แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าววิทยาคม จังหวัดมหาสารคามที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากข้อมูลที่ได้จากรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษาและการสนทนากลุ่ม โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อมูลที่ได้และข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (IOC) ระหว่าง 0.50-1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวม ประกอบด้วย ข้อมูลจากเอกสาร ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม และแบบสอบถามความต้องการจำเป็น โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report) ปี พ.ศ. 2554 โรงเรียนนาข้าววิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในกลุ่มผู้บริหาร ครู และนักเรียนเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนนาข้าววิทยาคม

3. ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยนำแบบสอบถามความต้องการจำเป็นที่สร้างขึ้นจากการรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลับไปให้กลุ่มตัวอย่างประเมินซ้ำ

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลที่ได้จากการการศึกษารายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา) ปี พ.ศ. 2554 และการสนทนากลุ่ม มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จัดเป็นหมวดหมู่ของข้อมูล และสรุปข้อมูลแต่ละประเภท

2. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report) ปี พ.ศ. 2554 โรงเรียนนาข้าวิทยาาคม ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป และสรุปเขียนนำมาเขียนแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

2.2 การตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้เบื้องต้นมาสร้างเป็นแบบสอบถามแล้วนำกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลตอบซ้ำอีก จากนั้นนำข้อมูลมาการจัดลำดับความสำคัญ (Setting Priority) โดยวิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNImodified) ด้วยสูตร $PNImodified = (I - D)/D$

ผลการวิจัย

ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าวิทยาาคม จังหวัดมหาสารคาม โดยรวมทุกด้าน ของทั้ง ผู้บริหาร ครู และนักเรียน 10 อันดับแรก มีดังต่อไปนี้ 1) นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศ 2) นักเรียนมีความเข้าใจในการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำวิจัย 3) สภาพแวดล้อมในชั้นเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ พัดลม อุณหภูมิห้องเอื้อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ 4) มีสื่อ อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) มีเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน 5) มีวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนเพียงพอ 6) มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพียงพอ เช่น ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ 7) นักเรียนมีเทคนิคที่หลากหลายในการนำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้ต่อบุคคลอื่น 8) นักเรียนสอบโอเน็ตได้คะแนนตามเป้าหมายของโรงเรียน 9) มีการสนับสนุนการสร้างงานสร้างอาชีพเสริมให้กับนักเรียน 10) นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น

ตารางที่ 1 ลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียน
นำขววิทยาคม 10 อันดับแรก โดยรวมทุกด้าน ได้แก่ด้านนโยบายและการบริหารงาน
ของโรงเรียน ด้านผู้สอน และด้านผู้เรียน

อันดับ	ความต้องการจำเป็น	ด้าน	ค่าเฉลี่ยของ สภาพที่ควร จะเป็น (I)	ค่าเฉลี่ย ของสภาพ ที่เป็นจริง (D)	(I-D)/D คะแนน PNI _{modified}
1	นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารด้วย ภาษาต่างประเทศ	ผู้เรียน	4.54	3.55	0.278
2	นักเรียนมีความเข้าใจในการเรียนรู้ผ่าน กระบวนการทำวิจัย	ผู้เรียน	4.57	3.61	0.265
3	สภาพแวดล้อมในชั้นเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ พัดลม อุณหภูมิห้อง เอื้อให้เกิด ประสิทธิภาพในการเรียนรู้	โรงเรียน	4.66	3.72	0.252
4	สื่อ อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) มีเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน	โรงเรียน	4.67	3.75	0.245
5	โรงเรียนมีวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการ เรียนรู้ให้กับนักเรียนเพียงพอ	โรงเรียน	4.68	3.79	0.234
6	โรงเรียนมีบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพียงพอ เช่น ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์	โรงเรียน	4.63	3.79	0.221
7	นักเรียนมีเทคนิคที่หลากหลายในการ นำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้ต่อบุคคลอื่น	ผู้เรียน	4.63	3.79	0.221
8	นักเรียนสอบโอเน็ตได้คะแนนตามเป้าหมาย ของโรงเรียน	ผู้เรียน	4.62	3.79	0.218
9	โรงเรียนมีการสนับสนุนการสร้างงานสร้าง อาชีพเสริมให้กับนักเรียน	โรงเรียน	4.63	3.80	0.218
10	นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น	ผู้เรียน	4.61	3.80	0.213

อภิปรายผล

จากการศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนนาข้าวิทยาาคม โดยวิเคราะห์รวมทุกด้านได้แก่ ด้านนโยบายและการบริหารงานของโรงเรียน ด้านผู้สอน และด้านผู้เรียน เมื่อนำมาจัดลำดับความสำคัญ (Setting Priority) พบว่าโรงเรียนมีความต้องการจำเป็น 10 อันดับแรก ดังต่อไปนี้

1. ความต้องการจำเป็นอันดับแรกคือต้องการให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศ โดยจากการสนทนากลุ่มพบว่าปัญหาทักษะในการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศของนักเรียนโรงเรียนนาข้าวิทยาาคม นั้น สาเหตุหนึ่งมาจากการที่นักเรียนเรียนมาแล้วไม่มีโอกาสได้ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งอันที่จริงแล้วเป็นปัญหาระดับประเทศ โดยจากผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550-2554 ในระดับประเทศพบว่า วิชาภาษาอังกฤษมีคะแนนต่ำมาก และในการทดสอบความถนัดทั่วไป (PAT) ใน PAT 7 ความถนัดด้านภาษาต่างประเทศ พบว่าในปีการศึกษา 2553-2555 ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ถึงครึ่ง (สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2555) ดังนั้นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วน โดยอาจประยุกต์ใช้แนวหรือรูปแบบที่มีการศึกษามาแล้วมาใช้ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เช่น การนำเอา B-SLIM Model มาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (ศิริรัตน์ มงคล. 2553) การนำเอาแผนภูมิกราฟิกมาใช้ในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ (กฤติกา ศรียงค์. 2552) เป็นต้น

2. ความต้องการจำเป็นอันดับสอง คือต้องการให้นักเรียนมีความเข้าใจในการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำวิจัย จากการสนทนากลุ่ม พบว่าผู้เรียนไม่ค่อยเข้าใจหลักของการวิจัย ไม่สามารถประยุกต์ความรู้ทางวิชาการไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เท่าที่ควร ทั้งนี้สาเหตุหนึ่งพบว่ายังขาดการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนฝึกแก้ปัญหาตามหลักวิทยาศาสตร์หรือหลักการวิจัย เช่น การตั้งคำถามว่าอะไรคือปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ปัญหา ซึ่งไม่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่ต้องการให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542) ดังนั้นโรงเรียนนาข้าวิทยาาคมจึงควรพัฒนาให้เด็กสามารถมีทักษะการเรียนรู้ต่างๆผ่านกระบวนการวิจัย โดยอาจประยุกต์จากงานวิจัยต่างๆโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research - Based Learning : RBL) ตัวอย่างเช่น การศึกษาของอุทัย บางเหลือ (2550) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการเด็กนักวิจัย นอกจากนั้น โรงเรียนทิวไผ่งามได้ริเริ่มให้มี “โครงการนักวิจัยน้อย” ที่มีเป้าหมายให้นักเรียน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการในการทำวิจัย (โรงเรียนทิวไผ่งาม. 2557) เป็นต้น

3. ต้องการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ พัดลม อุ่นหมูห้อย เอื้อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ โดยข้อมูลจากรายงานการประเมินตนเองของโรงเรียนพบว่าโรงเรียนมี

ห้องเรียนจำนวน 24 ห้อง โดยมีอัตราส่วนต่อ 1 ห้องต่อนักเรียน 40 คน (โรงเรียนนาข้าววิทยาคม. 2554) ทำให้การจัดการเรียนการสอนค่อนข้างจำกัดเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนที่มีขนาดเดียวกัน นอกจากนั้นพบว่าสภาพห้องเรียนมีประตูหน้าต่างชำรุด โต๊ะไม่เพียงพอ เสียงดังรบกวนจากภายนอก ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามมา สอดคล้องกับการศึกษาของ พิมพ์ลักษณ์ เสงสมบูรณ์ (2551) ที่กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนเป็นด้านที่มีความต้องการจำเป็นควรได้รับการพัฒนา เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย

4. ต้องการให้มีสื่อ อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโรงเรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) และชุมชนเป็นกลไกขับเคลื่อน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงภายในปี 2556 (โรงเรียนนาข้าววิทยาคม. 2554) แม้ว่าทางโรงเรียนจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือศูนย์เรียนคอมพิวเตอร์ก็ตาม แต่ส่วนใหญ่เปิดให้ใช้เฉพาะในวิชาคอมพิวเตอร์ แต่ไม่มีการประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นๆ เป็นต้น ดังนั้น โรงเรียนควรมีสื่อ อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ให้เพียงพอต่อความต้องการ และทันสมัย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ที่กล่าวว่าการนำระบบ ICT มาใช้ทั้งระบบบริหารการจัดการ และระบบวิชาการมีผลทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของคอมพิวเตอร์ นักเรียนใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพสู่การเรียนทุกวิชา

5. ต้องการให้โรงเรียนมีวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนเพียงพอ ซึ่งอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการทำโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีความสำเร็จ หากมีห้องปฏิบัติการเพียงพอ จะช่วยทำให้การจัดการเรียนการสอนมีความพร้อมมากขึ้น (รวิวรรณ ชินะตระกูล. 2544) ทั้งนี้พบว่าข้อจำกัดที่สำคัญของโรงเรียน ได้แก่งบประมาณที่ค่อนข้างจำกัด ดังนั้นทาง โรงเรียน ควรหาแหล่งทุนจากภาครัฐ ภาคเอกชนเพิ่มเติม

6. ต้องการให้โรงเรียนมีบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพียงพอ เช่น ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ โดยจากการสนทนากลุ่มพบว่าในกลุ่มการเรียนรู้ศิลปะนั้น ครูที่จบมาทางด้านศิลปะไม่ว่าเอกใดก็ตาม เวลาการสอนต้องสอนให้ได้ทุกเอก เช่น ปัจจุบันโรงเรียนไม่มีครูดนตรี ดังนั้นครูที่ไม่ได้จบเอกดนตรีก็ต้องสอนดนตรีด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิตา รักษ์พลเมือง และคณะ (2548) ที่พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กที่ตั้งในชนบทมักหาบรรจุครูได้ยาก และครูบางส่วนมีวุฒิการศึกษาไม่ตรงกับวิชาที่สอน ส่วนสาเหตุของการขาดแคลนครูจากการวิจัยพบว่ามี 2 ปัจจัยหลักๆ คือ ปัจจัยด้านบัณฑิตด้านการศึกษ เช่น บัณฑิตใหม่จำนวนหนึ่งไม่ต้องประกอบวิชาชีพครูหลังสำเร็จการศึกษา และปัจจัยหนึ่งคือปัจจัยด้านครูประจำการ เช่น โดยตำแหน่งครูบางตำแหน่งในโรงเรียนชนบททางไกลไม่มีผู้มาสมัคร เป็นต้น สำหรับแนวทางแก้ไขที่ผู้วิจัยได้เสนอไว้ เช่น 1. การกำหนดยุทธศาสตร์แก้ปัญหาขาดแคลนครูเป็นวาระแห่งชาติ 2. มาตรการด้านระบบการผลิตครู 3. มาตรการด้านระบบการจ้างงาน 4. มาตรการด้านระบบการรักษาครู 5. มาตรการด้านระบบการพัฒนา เป็นต้น

7. ต้องการให้นักเรียนมีเทคนิคที่หลากหลายในการนำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้ต่อบุคคลอื่น ซึ่งอันที่จริงแล้ววิธีการสอนของครูมีส่วนสำคัญในการพัฒนาทักษะดังกล่าวให้กับเด็กตามทฤษฎีการเรียนรู้โดยดูจากตัวแบบ (Observational learning) ดังนั้นควรทำการส่งเสริมนักเรียนไปพร้อมกับกับการส่งเสริมให้ครูร่วมด้วย โดยสนับสนุนให้ครูใช้เทคนิคที่หลากหลายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น เทคนิคการสอนแบบทำงานรับผิดชอบร่วมกัน (Co – operative Learning) เทคนิคการสอนแบบอุปนัย (Inductive Method) เทคนิคการสอนแบบนิรนัย (Deductive Method) เทคนิคการสอนแบบระดมพลังสมอง (Brainstorming) วิธีการสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice) วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) วิธีสอนแบบสาธิต (Demonstration Method) วิธีสอนแบบโครงการ (Project Method) เทคนิคการอภิปรายแบบอ่างปลา วิธีสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง วิธีสอนโดยใช้เกม และการสอนโดยใช้แผนที่ความคิด (Mind Map) (สุพิน บุญชูวงศ์. 2557) เป็นต้น

8. ต้องการให้นักเรียนสอบโอเน็ตได้คะแนนตามเป้าหมายของโรงเรียน จาก SWOT Analysis ในรายงานการประเมินตนเองของโรงเรียน (โรงเรียนนาข้าววิทยาคม. 2554) พบว่า ต้องการให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้มีสมรรถนะสำคัญตามที่หลักสูตรกำหนด และจากการสนทนากลุ่ม ยังพบว่าผลสอบโอเน็ตของโรงเรียน ไม่ถึงเกณฑ์ โดยในบางปีคะแนนต่ำมาก ได้ค่าเฉลี่ยแค่ 5.0 ซึ่งขัดแย้งกับผลการแข่งขันด้านทักษะทางวิชาการและภาคปฏิบัติที่ได้แก่นักเรียนสามารถทำได้ดี อย่างไรก็ตามพบว่าเรื่องนี้ปัญหาระดับประเทศ โดยผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในระดับประเทศ ปีการศึกษา 2550-2554 ก็พบว่า คะแนนเฉลี่ยทุกวิชามีแนวโน้มลดลงเกือบทุกปี (สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2555) ซึ่งสาเหตุเชิงปัจจัย พบว่า มี 9 สาเหตุได้แก่ 1. การเห็นความสำคัญของการสอบ O-NET 2. นโยบายของโรงเรียนในการพัฒนาคุณภาพวิชาการ 3. สภาพแวดล้อมของโรงเรียน 4. การเข้าถึงข้อมูลของครูยังมีน้อย 5. พฤติกรรมการสอนของครู 6. ระดับความยากของข้อสอบ 7. ช่วงเวลาในการสอบและการแจ้งผลการสอบล่าช้า 8. คุณวุฒิของครูไม่ตรงตามสาระการสอน หรือครูไม่ครบตามกลุ่มสาระ และ 9. ภาระงานของครูมีมาก (เอี่ยมพร หลินเจริญ และคณะ. 2552)

9. ต้องการให้โรงเรียนมีการสนับสนุนการสร้างงานสร้างอาชีพเสริมให้กับนักเรียน โดยจากการทำสนทนากลุ่มพบเดิมทางโรงเรียนก็มีโครงการฝึกอาชีพให้เด็กหลากหลาย แต่เป็นเพียงการสร้างงานกับเด็กในโรงเรียน ซึ่งแต่จุดประสงค์ที่แท้จริงคือต้องการที่จะขยายงานสู่ชุมชนด้วย โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และศูนย์อาชีพระหว่างโรงเรียนและชุมชน ซึ่งพบว่าอันที่จริงแล้วภาครัฐเองก็มีการส่งเสริมให้นักเรียนที่ขาดแคลนหรือเรียนที่ต้องการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ได้มีรายได้ระหว่างการศึกษา โดยกระทรวงศึกษาธิการได้มีการจัดโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการมีงานทำ ของนักเรียนนักศึกษาให้มีรายได้ระหว่างเรียน ตั้งแต่ปี 2547 จนถึงปี 2552 และในปี 2553 ก็มีการขยายโครงการไปในระดับภูมิภาค โดยเป้าหมายการส่งเสริมรายได้ระหว่างเรียน เป็นนักเรียน นักศึกษาที่มีความ

ประสงค์จะทำงาน และกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ถึงระดับปริญญาตรี และบูรณาการการ
จ้างงานจากภาครัฐและเอกชน (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ . 2554)

10. ต้องการให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น โดยจากการสนทนากลุ่ม พบปัญหาว่า
นักเรียนไม่เข้าใจว่าจะนำความรู้ในชั้นเรียนไปใช้นอกชั้นเรียนได้อย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางและ
เป้าหมายการปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่ 2 (พ.ศ.2552-2561) ที่ต้องการให้ คนไทยคิดเป็น ทำเป็น
แก้ปัญหาได้ (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
กระทรวงศึกษาธิการ. 2554) โดยจากการสนทนากลุ่ม พบว่าสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการจัดกระบวนการ
เรียนรู้ ที่ยังขาดการสอนที่เชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน อีกทั้งครูขาดทักษะในการ
นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ร่วมกับการเรียนการสอนได้ การจัดการเรียนรู้ไม่ค่อยยืดหยุ่นหรือพา
นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง อย่างไรก็ตามมีการศึกษารูปแบบการสอนมากมายช่วยพัฒนาทักษะความสามารถ
ในการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นของผู้เรียน เช่น หนึ่งในงานวิจัยที่ถูกคัดเลือกเป็นงานวิจัยเด่นใน
โครงการ "จากห้องสู่ห้อง" เพื่อขยายผลสู่ห้องเรียน ได้แก่งานวิจัยของ สุภพงษ์ วงศ์สมิตกุล (2548) ซึ่งได้
ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ และพบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยผ่าน
ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์เป็นการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถในการคิด
และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงจากสถานการณ์ที่ครูได้จัดเตรียมไว้ ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถ
ในการคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. งานวิจัยเรื่องนี้ เป็นงานวิจัยถึงสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นพื้นฐาน ซึ่งเป็นการ
วิจัยในระยะต้น เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนนาข้าว
วิทยาคมในระยะต่อไปในอนาคต
2. ลำดับปัญหาและความต้องการจำเป็นที่ได้จากงานวิจัย โรงเรียนนาข้าววิทยาคมควรเริ่ม
พัฒนาจากลำดับที่ 1 ซึ่งเป็นปัญหาและความต้องการจำเป็นมากที่สุดลงไปเรื่อยๆ ตามลำดับ แต่
อย่างไรก็ตาม หากโรงเรียนมีความพร้อมและมีศักยภาพในการพัฒนาในด้านใดก่อน สามารถเริ่มพัฒนา
ด้านนั้นๆได้ก่อนโดยไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับ
3. สำหรับปัญหาและความต้องการจำเป็น 10 อันดับแรก ผู้วิจัยได้อภิปรายผลและเสนอแนะ
แนวทางในการพัฒนาไว้เบื้องต้น ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาใน
เรื่องนั้นๆ ต่อไป อย่างไรก็ตาม ควรมีการออกแบบโปรแกรมในการพัฒนาในด้านนั้นๆ อย่างเป็น
รูปธรรมและมีการติดตามผลต่อไปในอนาคต
4. แนวทางในการพัฒนาที่เขียนไปคร่าวๆนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับโรงเรียนอื่นๆที่มี
รูปแบบปัญหาและความต้องการจำเป็นคล้ายๆกันได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.
- กฤติกา ศรีรงค์. การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ แผนภูมิกราฟิก. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.
- ชนิษฐา ปัตลา และคณะ. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดมหาสารคาม : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. วารสารการวัดผลทางการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปีที่ 17 (ฉบับที่ 2) : 79-94 ; ธันวาคม, 2554.
- ชนิตา รักษ์พลเมือง และคณะ. สภาวะการขาดแคลนครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภา กระทรวงศึกษาธิการ, 2548.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 116, ตอนที่ 74 ก (19 สิงหาคม 2542), 2542.
- พวงชมพู พันธูร และคณะ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้มแข็งในการมองโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดหนองคาย. วารสารการวัดผลทางการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 17 (ฉบับที่ 2) : 184-195 ; ธันวาคม, 2554.
- พิมพ์ลักษณ์ เสงสมบุรณ์. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณเพื่อพัฒนาครุมีอาชีพ. วิทยานิพนธ์ ค.ม.. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- รวิวรรณ ชินะตระกูล. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำโครงงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักศึกษาในประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทย. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานพัฒนานโยบายวิทยาศาสตร์ศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544.
- รักยิ่ง หงส์ประสิทธิ์ และคณะ. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการคิดขั้นสูงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดอุดรธานี. วารสารการวัดผลทางการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปีที่ 17 (ฉบับที่ 2) : 196-208 ; ธันวาคม, 2554.
- โรงเรียนทิวไผ่งาม. โครงการนักวิจัยน้อย. [Online]. 21 เมษายน 2557. Available: URL: http://www.thewphaingarm.ac.th/View.aspx?uid=Activities_Researcher, 2557.
- โรงเรียนนาข่าวิทยาคม. รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report). มหาสารคาม : โรงเรียนนาข่าวิทยาคม, 2554.
- ศิริรัตน์ มงคล. การพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้ B-SLIM Model ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. หลากหลายวิธีกับการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้การสอน.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. แผนพัฒนา

เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554). กรุงเทพฯ : สำนักงาน

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544.

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ. มัธยมศึกษายุคใหม่สู่มาตรฐานสากล 2561. กรุงเทพฯ : ชุมชน

สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2554.

สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. สภาวิชาการ

การศึกษาไทยในเวทีโลก 2555. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : หวานกราฟฟิค จำกัด, 2555.

สุพิน บุญชูวงศ์. เทคนิคการสอน. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2557.

สุภาพษ์ วงศ์สมิตกุล. การพัฒนาชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและ

เทคโนโลยี เรื่องการเพาะเห็ดหอม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนปาก

ช่อง จังหวัดนครราชสีมา โครงการ "จากห้องสู่ห้อง" เพื่อขยายผลสู่ห้องเรียน. กรุงเทพฯ :

สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2548.

สุวิมล ว่องวานิช. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

อุทัย บางเหลือ. การเสริมสร้างทักษะการวิจัยของนักเรียนโดยใช้หลักสูตรนักเรียน นักวิจัย.

อำนาจเจริญ : โรงเรียนปลาค้าววิทยานุสรณ์, 2550.

เอี่ยมพร หลินเจริญ และคณะ. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้คะแนนการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่ำ. กรุงเทพฯ : สถาบันทดสอบทาง

การศึกษาแห่งชาติ, 2552.

Sapianchai, P. and James, P.T.. ICT in Thai Education Ideological and Structural

Determinants that Support its Development, Introduction and Use. [Online]

20 May 2014. Available: URL:

<http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/epaper/july-dec2005/pote.pdf>, 2005.