

“...ตัวผมนั้นจะมีปัญหาเรื่องการถ่ายทอดกับเด็ก ซึ่งเราก็ไม่รู้จะสอน
อย่างไรจะสื่ออย่างไรให้เด็กสนใจ...มันไม่เหมือนการสอนผู้ใหญ่ เพราะ
เขาจะมาเอาความรู้อย่างเดียว แต่การสอนเด็กเหมือนกับเขาถูกบังคับ
มา ซึ่งจะต้องสร้างแรงจูงใจมาก ซึ่งผมว่าสอนผู้ใหญ่จะง่ายกว่าเยอะ...”

อย่างไรก็ตามเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ผู้นำชุมชน
ผู้ปกครองนักเรียน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่นส่วนใหญ่พบว่า ไม่มีปัญหาในเรื่องการให้
ความร่วมมือ เนื่องจากโรงเรียนและชุมชนจะมีการนัดหมายและประสานงานกันล่วงหน้าทุกครั้ง
และในบางกรณีที่ชุมชน เช่น ผู้ปกครองนักเรียน วิทยากรท้องถิ่น เป็นต้น ไม่ว่างหรือไม่มีเวลาใน
ช่วงที่โรงเรียนขอความร่วมมือก็จะมีการปรับเปลี่ยนเวลาหรือส่งบุคคลอื่นมาแทน ซึ่งโรงเรียนมัก
ได้รับความร่วมมือและช่วยเหลือ ดังคำให้สัมภาษณ์ของวิทยากรท้องถิ่นท่านหนึ่งที่ว่า

“...ให้มาพูดให้เด็กฟังที่โรงเรียนไม่มีปัญหาครับไปด้วยความเต็มใจ พอ
มีครูมาบอกให้ไปให้ความรู้กับเด็กในเรื่องการเลี้ยงโคนม ผมก็ยินดีขอ
ให้นัดเวลากันล่วงหน้าแต่ถ้าไม่ว่างจริง ๆ โรงเรียนก็เปลี่ยนวันเวลาให้
ซึ่งก็ไม่มีปัญหา...”

หรือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ทำหน้าที่เป็นฟาร์มสาธิตท่านหนึ่งกล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...ไม่มีปัญหา ก็ไม่ลำบากค่ะ เพราะว่าเป็นเวลาการนัดหมายซึ่งปกติ
ก็ว่างตอนบ่าย...”

ส่วนการให้บริการศึกษาดูงาน พบว่า ผู้แทนองค์กรท้องถิ่นไม่ประสบปัญหาเช่นกัน
เนื่องจากมีการประสานงานกับโรงเรียนและได้มีเตรียมการไว้ล่วงหน้า สถานที่ สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้
ประกอบการบรรยายหรือสาธิตให้นักเรียนชมมีพร้อมอยู่แล้ว ดังที่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลสัตว์
หนองโพท่านหนึ่งให้สัมภาษณ์ว่า

“...ไม่มีอะไรยุ่งยากเลย สถานที่เราก็มีอยู่แล้ว อุปกรณ์เอช สไลด์เอช ก็
พอจะหาได้เพราะเราทำเป็นสื่อการสอนอยู่แล้ว เพียงแต่เราคัดเลือกรูป
ง่าย ๆ ออกมา สไลด์แนะนำโรงพยาบาลก็มีอยู่แล้ว...”

กล่าวโดยสรุป นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่นที่ต้อง
ทำหน้าที่เป็นวิทยากรให้ความรู้กับนักเรียน ส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้เด็ก
นักเรียนชั้นประถมศึกษาเข้าใจหรือสนใจ เนื่องจากเคยสอนหรืออธิบายให้กับผู้ใหญ่หรือนักศึกษา
ไม่เคยมีประสบการณ์สอนเด็กนักเรียนมาก่อน สำหรับการให้ความร่วมมือกับโรงเรียนนั้น
เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ผู้ปกครอง และผู้แทนองค์กร
ท้องถิ่นส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา เนื่องจากโรงเรียนและชุมชนจะมีการนัดหมายและประสานงานกัน
ล่วงหน้าทุกครั้ง และหากมีเวลาว่างไม่ตรงกับวันและเวลาที่โรงเรียนขอความร่วมมือจะมี

การปรับเปลี่ยนเวลาหรือให้บุคคลอื่นมาแทน นอกจากนี้ ผู้แทนองค์กรท้องถิ่นส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในเรื่องการให้บริการศึกษาดูงาน เพราะมีการประสานงานกับโรงเรียนและมีการเตรียมการล่วงหน้าทั้งในด้านสถานที่และด้านสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการบรรยาย หรือสาธิตให้นักเรียนชม

2.3 ความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมและการจัดการเรียนการสอน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ผู้ปกครองนักเรียน ผู้นำชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่นเกี่ยวกับความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมและการจัดการเรียนการสอนพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ผู้ปกครองนักเรียน ผู้นำชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่น ส่วนใหญ่เห็นด้วยที่โรงเรียนจัดสอนวิชาการเลี้ยงโคนมแก่นักเรียน เพราะทำให้นักเรียนมีความรู้และสนใจอาชีพการเลี้ยงโคนมซึ่งเป็นอาชีพท้องถิ่นมากขึ้น ดังที่ผู้ปกครองนักเรียนท่านหนึ่งกล่าวว่า

“...ก็คิดว่าดีเพราะท้องถิ่นเขาทำอยู่ ทำให้เด็กรู้เพิ่มขึ้น เหมือนให้ความรู้เสริม เป็นการเสริมที่ดี...”

หรือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเล่าให้คณะผู้วิจัยฟังว่า

“...ดีนะผมว่าดี เพราะหมู่บ้านเราเลี้ยงวัวนมเป็นอาชีพหลักอยู่แล้ว เด็กเรียนแล้วจะได้สนใจทำอาชีพนี้มากขึ้น ทำอาชีพนี้เหนื่อยก็จริงแต่รายได้ก็ดีเหมือนกัน...”

คนในชุมชนดังกล่าวยังเห็นว่าการสอนวิชาการเลี้ยงโคนมมีผลดีกับชุมชน เนื่องจากนักเรียนที่เรียนวิชานี้แล้วอาจจะประกอบอาชีพโคนมในอนาคตมากขึ้น แทนที่จะมุ่งหน้าหางานอย่างอื่นทำในเมือง และส่วนใหญ่ต้องการให้โรงเรียนสอนวิชาการเลี้ยงโคนมต่อไปทุกปี ดังที่ผู้แทนองค์กรท้องถิ่นท่านหนึ่งให้เหตุผลสนับสนุนในเรื่องนี้ว่า

“...ดี เขาจะได้หันมาประกอบอาชีพทำวัวนมไม่ทิ้งอาชีพนี้ไปทำอย่างอื่นอนาคตต่อไปอาจมีส่วนหนึ่งที่สนใจทำอาชีพนี้...”

ผู้ปกครองนักเรียนท่านหนึ่งกล่าวถึงความต้องการที่จะให้โรงเรียนสอนวิชาการเลี้ยงโคนมต่อไปว่า

“...อยากให้สอนต่อไปครับ เพราะเด็กจะได้มีความรู้ วันหลังถ้าไม่มีงานทำ อาจจะซื้อวัวไปเลี้ยงก็ได้ครับ...”

ส่วนเรื่องเนื้อหาที่จัดให้กับนักเรียน ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ยากเกินไปและเห็นว่าเป็นหน้าที่ของโรงเรียนและของครูที่ต้องจัดเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียน อย่างเช่นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมท่านหนึ่งให้สัมภาษณ์ว่า

“...แล้วแต่ครูเขาจะสอน เขาคงรู้ว่าควรสอนอะไร อย่างไรกับเด็ก ที่ทำ
อยู่แล้วก็ดีแล้ว...”

หรือผู้แทนองค์กรท่านหนึ่งกล่าวถึงเรื่องนี้ว่า

“...ผมเชื่อว่าเด็กที่เรียนอยู่ชั้นป.5 เขาสามารถเรียนรู้ได้ และการเลี้ยง
วุ้นมทั้งระบบนั้นผมว่าไม่ยากเกินไป เราไม่จำเป็นต้องให้เด็กเรียนรู้
ลึกๆ ก็ได้ครับ ให้เด็กเห็นภาพรวมหรือรู้แค่พื้นฐานกว้างๆ ว่า
การเลี้ยงวุ้นมีขั้นตอนอะไร การดูว่าวุ้นเป็นโรคนั้นโรคนี้นั้นดูรู้อย่างไร
ถ้าเด็กสนใจ เขาจะเรียนต่อไปหรือถามลึกกับครูเขาต่อไปเอง...”

ส่วนกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้กับนักเรียนนั้นพบว่าคนในชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่า
เหมาะสม โดยเฉพาะกิจกรรมพานักเรียนไปศึกษาดูงานนอกสถานที่และการเชิญวิทยากรมาให้ความ
รู้แก่นักเรียน เพราะนักเรียนจะได้มีความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมจากที่เรียนจากครูใน
ชั้นเรียน เรียนแล้วมีทั้งความสนุกและความรู้ ทำให้สนใจเรียนและจำได้ดีกว่าสอนแบบท่องจำ
ในชั้นเรียน เช่นที่ ผู้แทนองค์กรท้องถิ่นกล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...[การศึกษาดูงานนอกสถานที่] ทำให้มีความรู้เพิ่มเติมดี เด็กจะได้มี
ประสบการณ์เรื่องข้างนอกบ้าง ได้ทั้งความรู้และความสนุกสนานตื่นเต้น...”

หรือเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์โคนมหนองโพฯ เล่าให้ฟังว่า

“...การสอนวิชาโคนมเรื่องทฤษฎีในห้องเรียน แล้วให้ออกาสักเรียนมา
เห็นของจริงว่าโรงนมเขาจับซื้อนมอย่างไร เขาตรวจสอบด้วยวิธีใด จะ
กระตุ้นให้เขาเห็นความสำคัญของการเลี้ยงวุ้นมและสนใจเรียนมากขึ้น
ก็ได้...”

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมกล่าวถึงความเหมาะสมในการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักเรียนว่า

“...[การเชิญวิทยากรท้องถิ่นมาให้ความรู้] ดีครับ เพราะบางอย่างครู
ไม่รู้ คนที่รู้จักจะได้ให้ความรู้ดีกว่า เป็นการส่งเสริม ดีกว่าให้ครูสอน
อย่างเดียว...”

ในเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้นักเรียนนั้น พบว่า
เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น และผู้นำชุมชนมีความรู้สึกดีใจ ภาคภูมิใจ
และถือว่าเป็นเกียรติที่โรงเรียนเห็นความสำคัญ ดังที่เกษตรกรที่ทำหน้าที่เป็นฟาร์มสาธิตกล่าวกับ
คณะผู้วิจัยว่า

“...รู้สึกดีใจที่ได้ร่วมมือในครั้งนี้ และภาคภูมิใจที่โรงเรียนเขาคัดเลือก
ให้เราเป็นฟาร์มสาธิต เป็นฟาร์มตัวอย่างให้นักเรียนมาศึกษา มาดูที่บ้าน

แรก ๆ ก็พูดไม่เก่งหรือหาคะ พอเราเริ่มชิน ๆ ก็พูดถูกบ้างผิดบ้างตาม
ประสาไปเรื่อย...”

หรือเกษตรกรที่ไม่ใช่ฟาร์มสาธิตแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน
การสอน (การให้สัมภาษณ์แก่นักเรียน) และการให้อุปกรณ์ในการเลี้ยงโคนมแก่โรงเรียน
วัดตอนกระเบื้องว่า

“...รู้สึกดีใจที่นักเรียนสนใจอาชีพการเลี้ยงโคนม และชอบนะที่เด็กมา
ซักถามความรู้จากตน เลยบริจาคถังนม ซึ่งเป็นของเก่าไม่ใช้แล้วให้กับ
โรงเรียนเพื่อครูจะได้ใช้ประโยชน์ในการสอน... เวลาผมอยู่นอกโรงเรียน
ขณะที่ผมไปส่งอาหารโคนมให้สมาชิก เด็ก ๆ ก็ทักทายและยกมือไหว้
ทำให้ผมรู้สึกภาคภูมิใจมากเลยครับ...”

นอกจากนี้ ชุมชนยังมีความเห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีที่โรงเรียนเห็นความสามารถของคนในชุมชนใน
การให้ความรู้กับนักเรียน ดังที่ผู้ใหญ่บ้านได้กล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...ผมว่าเป็นเรื่องดีนะที่ทางโรงเรียนเห็นความสามารถ [ของคนใน
ชุมชน] จะให้ความรู้กับเด็กได้ ไม่มีปัญหาหรอก...”

สำหรับผู้ปกครองนักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัด
การเรียนการสอนว่า ดีใจและภูมิใจที่โรงเรียนให้ความสำคัญกับตนตั้งแต่การเชิญประชุมมาฟัง
การชี้แจงว่าจะทำการสอนบุตรหลานในเรื่องการเลี้ยงโคนม ได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนวิชา
การเลี้ยงโคนมของบุตรหลาน เนื่องจากบุตรหลานได้มาเล่าถึงเรื่องที่ได้ไปศึกษาดูงานนอกสถานที่
ดังที่ผู้ปกครองท่านหนึ่งเล่าให้ฟังว่า

“...ลูกกลับมาเล่าเรื่องที่เขาได้ไปดูงานที่ศูนย์วิจัยการผสมเทียม ที่มี
การสาธิตน้ำเชื้อโคนมให้นักเรียนดู ที่มีลักษณะคล้ายลูกอัด ซึ่งผมก็ไม่
เคยเห็น ไม่เคยได้ยินใครพูดมาก่อนเลย...”

ส่วนผู้แทนองค์กรท้องถิ่นส่วนใหญ่มีความรู้สึกยินดี และเห็นว่าการเข้ามามีส่วนร่วมใน
การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมนั้น เป็นหน้าที่ของตนที่ต้องทำ
อยู่แล้ว และรู้สึกดีใจที่โรงเรียนในระดับประถมศึกษามีการตื่นตัวที่จะปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ
การเลี้ยงโคนมให้กับนักเรียน ดังเช่นที่มีเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์โคนมหนองโพฯ ท่านหนึ่งกล่าวว่า

“...ดีใจที่เห็นความสำคัญของการเลี้ยงโคนมและต้องตอบจริง ๆ ว่ายินดี
และถือว่าเป็นหน้าที่ที่ต้องเข้ามามีส่วนร่วมตรงนี้...”

กล่าวโดยสรุป เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ผู้ปกครองนักเรียน
ผู้นำชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่น ส่วนใหญ่เห็นด้วยที่โรงเรียนจัดสอนวิชาการเลี้ยงโคนมแก่
นักเรียน เพราะทำให้นักเรียนมีความรู้และสนใจอาชีพการเลี้ยงโคนมซึ่งเป็นอาชีพท้องถิ่นมากขึ้น

และยังเห็นว่าการสอนวิชาการเลียงโคนมมีผลดีกับชุมชน เนื่องจากเด็กที่เรียนวิชานี้แล้วอาจจะประกอบอาชีพการเลียงโคนมมากขึ้นในอนาคตแทนที่จะมุ่งหน้าหางานอื่นทำในเมือง และส่วนใหญ่ต้องการให้โรงเรียนสอนวิชาการเลียงโคนมต่อไปทุกปี

ในด้านเนื้อหาของวิชาการเลียงโคนมที่จัดให้กับนักเรียนนั้น ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ยากเกินไป และเห็นว่าเป็นหน้าที่ของโรงเรียนและของครูที่ต้องจัดเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียน ในด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้กับนักเรียนคนในชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าเหมาะสม โดยเฉพาะกิจกรรมพานักเรียนไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ และการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักเรียน เพราะนักเรียนจะได้มีความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมจากที่เรียนจากครูในชั้นเรียน เรียนแล้วมีทั้งความสนุกและความรู้ ทำให้สนใจเรียนและจำได้ดีกว่าสอนแบบท่องจำในชั้นเรียน

สำหรับการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้นักเรียนนั้น พบว่าเกษตรกรผู้เลียงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น และผู้นำชุมชนมีความรู้สึกดีใจ ภาคภูมิใจ และถือว่าเป็นเกียรติที่โรงเรียนเห็นความสำคัญ และมีความเห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีที่โรงเรียนเห็นความสามารถของคนในชุมชนในการให้ความรู้กับนักเรียน ผู้ปกครองนักเรียนรู้สึกดีใจและภูมิใจที่โรงเรียนให้ความสำคัญกับตนตั้งแต่การเชิญประชุมมาฟังการชี้แจงว่า จะสอนบุตรหลานในเรื่องการเลียงโคนม อีกทั้งยังได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนวิชาการเลียงโคนมของบุตรหลาน เพราะบุตรหลานของตนได้มาเล่าถึงเรื่องที่ไปดูงานนอกสถานที่ นอกจากนี้ ผู้แทนองค์กรท้องถิ่นส่วนใหญ่รู้สึกยินดีและเห็นว่าการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการเลียงโคมนั้น เป็นหน้าที่ของตนที่ต้องทำอยู่แล้วและรู้สึกดีใจที่โรงเรียนในระดับประถมศึกษา มีการตื่นตัวที่จะปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่ออาชีพการเลียงโคนมให้กับนักเรียน

3. ความคิดเห็นของครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ต่อการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลียงโคนม

ในการศึกษาเรื่อง “ความคิดเห็นของครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ต่อการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลียงโคนม” จะนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ด้าน คือ

3.1 การบริหารหลักสูตร

3.2 การสอน

3.3 ผลกระทบจากการนำหลักสูตรไปใช้

3.1 การบริหารหลักสูตร

3.1.1 การเตรียมบุคลากร

ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การเตรียมบุคลากรเพื่อการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น การวิเคราะห์จุดประสงค์และแนวการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการใช้แฟ้มสะสมงานในการประเมินผล ตลอดจนการพาไปศึกษาดูงานในโรงเรียนต่าง ๆ นั้น มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อครูเพราะทำให้ครูตื่นตัวในการพัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับหลักสูตร ได้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เทคนิควิธีสอนใหม่ๆ และการใช้แฟ้มสะสมงานในการประเมินผลมากขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนทั้งในวิชาการเลี้ยงโคนมและวิชาอื่นๆ ดังเช่นครูผู้สอนท่านหนึ่งพูดถึงประโยชน์ที่ได้จากการเข้าประชุมเชิงปฏิบัติการว่า

“...[การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ] เป็นประโยชน์มากเลย ทำให้รู้เทคนิควิธีการสอน รู้เทคนิควิเคราะห์หลักสูตร ทำหลักสูตร มีความรู้มากขึ้น เพราะจริง ๆ แล้ว ก็เป็นครูนานแล้ว เทคนิควิธีใหม่ ๆ บางครั้งก็ไม่ได้ทบทวน แต่ว่าการที่ได้มาเข้าโครงการนี้ทำให้ตื่นตัวขึ้น...”

ครูผู้สอนอีกท่านหนึ่งได้เล่าให้ฟังถึงการได้ไปดูงานในโรงเรียนต่าง ๆ ว่า

“...เหมาะครับ เหตุที่เหมาะสมเพราะ หนึ่ง เราได้เรียนรู้จากการที่เราได้ไปเห็นจริง ๆ ถ้ามีแต่พูดกันอยู่อย่างงี้ก็ไม่เกิดมโนภาพ สอง เราสามารถได้แนวคิดและความรู้มาประยุกต์ใช้กับตัวเอง...”

ส่วนปัญหาในการเตรียมบุคลากร ครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนบางคนไม่เข้าใจเนื้อหาที่เข้ารับการฝึกอบรม เช่น การวิเคราะห์จุดประสงค์และบูรณาการวิชาอื่น ๆ กับวิชาการเลี้ยงโคนม ทำให้ไม่มั่นใจว่าจะสอนได้ในระยะแรก ๆ แต่ระยะหลัง ๆ ที่ได้ลงมือปฏิบัติจริงในโรงเรียน และได้รับการนิเทศจากคณะผู้วิจัยจึงเข้าใจดีขึ้น ดังเช่นที่ครูผู้สอนวิชาอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนมท่านหนึ่งกล่าวถึงปัญหาในเรื่องนี้ว่า

“...ตอนแรกก็ไม่ค่อยเข้าใจและไม่มั่นใจว่าจะทำได้ เพราะเป็นเรื่องใหม่ หลังจากที่เราไปอบรมมาแล้วเริ่มทำ ก็ค่อย ๆ เรียนรู้ไป แก้ปัญหาไป ทีมวิจัยก็เข้ามาช่วยได้เยอะ...”

ผู้บริหารในระดับโรงเรียน ผู้บริหารในระดับอำเภอคือหัวหน้าการประถมศึกษา อำเภอโพธาราม (หน.ปอ.โพธาราม) และผู้บริหารในระดับจังหวัดคือ ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี (ผอ.ปจ.ราชบุรี) มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การเตรียมบุคลากรมีเป็นสิ่งที่ดี มีความเหมาะสม และเป็นประโยชน์ เพราะทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจ และมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น หน.ปอ.โพธาราม และผอ.ปจ.ราชบุรียังให้เหตุผลเพิ่มเติมว่า การเตรียมบุคลากรดังกล่าวเป็นการเตรียมความพร้อมแก่ครูผู้สอนก่อนการปฏิบัติจริง ครูสามารถนำความรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่น ๆ นอกเหนือจากวิชาการเลี้ยงโคนมได้ด้วย ส่วนผู้บริหารโรงเรียนทั้งสองโรงให้เหตุผลเพิ่มเติมว่า เป็นการสร้างความมั่นใจในการจัดการเรียนการสอนแก่ครูผู้สอน และส่วนใหญ่ยังเห็นว่าไม่มีปัญหาในการเตรียมบุคลากรแต่อย่างใด เพราะช่วงที่มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการได้ให้นักเรียนในชั้นที่ครูเข้ารับการฝึกอบรมหยุดเรียน และมาเรียนวันเสาร์แทนจนครบจำนวนวันที่หยุด ส่วนช่วงที่ไปศึกษาดูงานในโรงเรียนต่าง ๆ ได้จัดไปในช่วงปิดภาคเรียน ดังเช่นที่ผู้บริหารโรงเรียนกล่าวว่า

“...ผมว่าครูได้ประโยชน์มาก เพราะสร้างความมั่นใจและให้แนวทางแก่ครู ทำให้มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น...”

“...ปัญหา [การเตรียมบุคลากร] นะหรือครับ ไม่มีหรอกครับ เพราะช่วงอบรมก็จะปิดชั้นที่ครูไม่อยู่ กลับมาค่อยสอนชดเชยวันเสาร์แทน ช่วงไปดูงานก็ไปตอนปิดเทอม...”

ศึกษานิเทศก์อำเภอและศึกษานิเทศก์จังหวัดมีความเห็นว่าการเตรียมบุคลากรมีประโยชน์และเหมาะสม เพราะเป็นการเตรียมตัวครูทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ทำให้ครูเกิดความมั่นใจในการทำงานและได้ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่นมากขึ้น นอกจากนี้ ศึกษานิเทศก์เองยังได้ความรู้ที่จะนำไปใช้และให้คำแนะนำกับครูในโรงเรียนอื่น ๆ ที่ตนรับผิดชอบ เช่นที่ได้เล่าให้คณะผู้วิจัยฟังว่า

“...ผมพยายามนำตรงนี้ [ความรู้จากการอบรม] ไปใช้กับโรงเรียนต่าง ๆ ผมคิดว่าในส่วนของครูที่เข้าอบรมเองก็ได้ประโยชน์จากตรงนี้นะ...”

“...ศึกษานิเทศก์เนี่ยะทุกคนเลยพูดได้ว่าได้ประโยชน์ แต่ก่อนเราเข้าใจหลักสูตรท้องถิ่นยังไม่ชัดเจน พอมาเจาะลึกตรงนี้ ทำให้เรามีความเข้าใจชัดเจนมากขึ้น แล้วทีนี้เราก็สามารถไปชี้แจงนิเทศก์กับครูในโรงเรียนเขตบริการของเราได้อีก...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การเตรียมบุคลากรเพื่อการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนม โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและการพาไปศึกษาดูงานในโรงเรียน

ต่าง ๆ มีความเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน เพราะทำให้ครูมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอน และการใช้แฟ้มสะสมงาน ในการประเมินผลมากขึ้น สามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่น ๆ เป็นการเตรียมครูผู้สอนก่อนปฏิบัติจริงทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ทำให้ครูผู้สอนตื่นตัวในการพัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับหลักสูตรและมีความมั่นใจในการสอน นอกจากนี้ ศึกษานิเทศก์ยังได้ความรู้ที่เป็นประโยชน์จากการเตรียมบุคลากรเช่นกัน และสามารถนำความรู้ไปใช้ ตลอดจนให้คำแนะนำแก่ครูในโรงเรียนอื่น ๆ ที่ตนรับผิดชอบ

ส่วนปัญหาของการเตรียมบุคลากรพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ทั้งสองโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเพราะช่วงที่มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการได้นักเรียนในชั้นที่ครูเข้ารับการฝึกอบรมหยุดเรียนและมาเรียนวันเสาร์แทนจนครบจำนวนวันที่หยุด และช่วงที่ไปศึกษาดูงานในโรงเรียนต่าง ๆ ได้จัดไปในช่วงปิดภาคเรียน อย่างไรก็ตาม มีครูผู้สอนบางคนรู้สึกไม่มั่นใจว่าจะสอนได้ในระยะแรก ๆ เพราะไม่เข้าใจเนื้อหาที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ แต่ระยะหลังที่ได้ลงมือปฏิบัติจริงในโรงเรียนและได้รับการนิเทศจากคณะผู้วิจัยจึงมีความเข้าใจดีขึ้น

3.1.2 การจัดครูเข้าสอน

ครูผู้สอนวิชาอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การจัดครูเข้าสอนวิชาการเลี้ยงโคนมมีความเหมาะสม เพราะเป็นครูสอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นหลักอยู่แล้ว การที่ให้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมซึ่งเป็นวิชาในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพควบคู่ด้วยจะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการสะดวก เพราะเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่สามารถบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาการเลี้ยงโคนมได้ดี นอกจากนี้ ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพยังเป็นคนท้องถิ่นที่มีความคุ้นเคยกับชุมชน ส่วนครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเป็นคนที่มีความสามารถ กระตือรือร้น มีการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ให้กับนักเรียนอยู่เสมอ และที่สำคัญเป็นคนสมัครใจที่จะสอนวิชานี้ ดังที่ครูผู้สอนให้สัมภาษณ์กับคณะผู้วิจัย ดังนี้

“...อาจารย์ [ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง] เขาสอนวิชา ส.ป.ช. [กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต] อยู่แล้ว คือเนื้อหาการเลี้ยงโคนมก็สามารถบูรณาการได้กับเรื่องการเลี้ยงสัตว์ที่มันอยู่ใน ส.ป.ช. จึงคิดว่าเหมาะสมแล้ว...”

“...แก [ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง] เป็นคนกระตือรือร้น มีความสามารถและทุ่มเทให้กับเด็ก รู้สึกว่าแกจะสมัครใจสอนด้วยนะ...”

“...เหมาะเป็นครู [ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชน
หนองโพ] ในท้องถิ่น รู้จักกับชุมชนดี สามารถขอความร่วมมือได้ง่าย...”

สำหรับปัญหาในการจัดครูเข้าสอนพบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพไม่มีส่วนร่วมในการจัดครูเข้าสอนวิชานี้ แต่ได้รับการขอร้องจากครูวิชาการโรงเรียนให้ช่วยสอน ในปีแรกจึงขาดความมั่นใจที่จะสอนเพราะไม่มีความรู้ในเนื้อหาและการเลี้ยงโคนมมาก่อน และรู้สึกหนักใจเพราะคิดว่าจะเป็นภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น แต่ปีต่อมาพบว่าไม่มีปัญหา

“...งานตรงนี้แรกๆ ก็ไม่มีใครอยากทำอยากรับเขา [ครูวิชาการโรงเรียน] มาขออะว่า พี่ ! ช่วยรับไปสอนให้ด้วย... ก็รู้สึกหนักใจเพราะไม่มีความรู้เรื่องเลี้ยงโคนมมาก่อน และกลัวว่างานจะเพิ่มขึ้น... ตอนนีพี่ทำมาได้ 2 ปีแล้ว พอถึงตรงนี้พี่ว่าพี่ทำได้ รู้สึกว่ามันก็ได้หนัก...”

ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง ศึกษา
นิเทศก์ระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การจัดครูเข้าสอนวิชาการเลี้ยง
โคนมมีความเหมาะสม เพราะเป็นคนที่มีความสามารถ ความสนใจ และความกระตือรือร้นใน
การทำงาน รวมทั้งยังมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ยินดีให้
ความช่วยเหลือ นอกจากนี้ผู้บริหารโรงเรียนทั้งสองโรงเรียนไม่มีปัญหาในการจัดครูเข้าสอน

“...เหมาะครับ เพราะเป็นคนมีความสามารถและกระตือรือร้นใน
การทำงาน เข้ากับคนได้ดี ทีมงานก็ช่วยกันดีครับ...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่เห็นว่า
การจัดครูเข้าสอนวิชาการเลี้ยงโคนมมีความเหมาะสม โดยให้เหตุผลที่สอดคล้องกันคือ เป็นคนที่
มีความสามารถ มีมนุษยสัมพันธ์ดี กระตือรือร้นในการทำงาน และเป็นผู้ที่สอนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิตด้วย ซึ่งเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่สามารถบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาการเลี้ยงโคนม
ได้ดี นอกจากนี้ ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพเป็นคนในท้องถิ่นที่มี
ความคุ้นเคยกับชุมชน ส่วนครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องสอนวิชานี้
ด้วยใจรักและสมัครใจสอนเอง รวมทั้งยังเป็นคนที่มีการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ให้นักเรียนอยู่เสมอ

ส่วนปัญหาในการจัดครูเข้าสอนพบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ
ไม่มีส่วนร่วมในการจัดครูเข้าสอนวิชานี้ แต่ได้รับการขอร้องจากครูวิชาการโรงเรียนให้ช่วยสอนใน
ปีแรกจึงขาดความมั่นใจที่จะสอนเพราะไม่มีความรู้ในเนื้อหาและการเลี้ยงโคนมมาก่อน และรู้สึก
หนักใจเพราะคิดว่าจะเป็นภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น แต่ปีต่อมาพบว่าไม่มีปัญหา

3.1.3 การจัดตารางสอน

การจัดตารางสอนวิชาการเลี้ยงโคนมนั้น โรงเรียนชุมชนวัดหนองโพได้จัดให้
นักเรียนเรียนในช่วงสุดท้ายของตอนบ่ายวันพฤหัสบดี ส่วนโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องซึ่งมีนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สองห้องเรียน ได้จัดให้นักเรียนเรียนวิชานี้ในช่วงสุดท้ายของตอนบ่ายวันพฤหัสบดีห้องหนึ่งและวันศุกร์อีกห้องหนึ่ง จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนในเรื่องการจัดตารางสอนดังกล่าว ส่วนใหญ่เห็นว่า เหมาะสมเพราะกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาการเลียงโคนมที่จัดให้นักเรียนนั้น ในบางครั้งต้องใช้เวลาต่อเนื่องและเลยจากเวลาที่กำหนดการจัดในช่วงสุดท้ายของวันเรียนจะทำให้ไม่เสียเวลาเรียนวิชาอื่น ๆ เพียงแต่เลิกเรียนช้ากว่าปกติ ในบางครั้งเท่านั้น เช่นที่ครูท่านหนึ่งเล่าให้ฟังว่า

“...จัดเป็นวิชาสุดท้ายของในช่วงบ่ายนั้นแหละดี เวลาออกนอกพื้นที่ เราสามารถยืดหยุ่นได้ ปรับเปลี่ยนได้ตลอด...”

อย่างไรก็ตาม ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพส่วนใหญ่เห็นว่ามีความปัญหาในการจัดตารางสอนของครูที่สอนวิชาอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการกับวิชาการเลียงโคนม คือ ไม่เอื้อต่อการที่ครูเหล่านั้นจะช่วยกิจกรรมการเรียนการสอนของวิชาการเลียงโคนม เช่น การพานักเรียนไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ ที่ต้องมีครูหลายคนช่วยพาไปและดูแลนักเรียนเพราะครูดังกล่าวส่วนใหญ่ไม่ว่าง มีชั่วโมงสอนชั้นอื่น ๆ ตรงกับชั่วโมงสอนวิชาการเลียงโคนม จึงทำให้ไม่สะดวกในการช่วยดูแลนักเรียนไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ แต่ปัญหาดังกล่าวครูบางคนได้แก้ไขโดยการแลกเปลี่ยนชั่วโมงสอนกับครูคนอื่นกันเอง แต่ครูส่วนใหญ่ยังเห็นว่าการแลกเปลี่ยนชั่วโมงสอนกันเองยังไม่สะดวกจึงต้องการให้โรงเรียนแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการจัดตารางสอนของครูที่เกี่ยวข้องให้ว่างตรงกับชั่วโมงสอนวิชาการเลียงโคนมตั้งแต่ก่อนเปิดภาคเรียน ดังที่ครูผู้สอนกล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...วิชาโคนมจะไปตรงกับวิชาที่สอนอยู่ ทำให้ไปช่วยดูแลนักเรียน ทำกิจกรรมหรือไปดูงานในชั่วโมงโคนมไม่ได้...”

“...พาเด็กไปดูงานนอกสถานที่ ต้องมีการสลับชั่วโมงสอนกันบ้าง ก็ สามารถแก้ปัญหาได้ แต่จริง ๆ ถ้าจะให้ดี น่าจะจัดให้ว่างตรงกับชั่วโมงวิชาโคนมตั้งแต่เริ่มเปิดเทอม...”

ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การจัดตารางสอนให้ครูสอนวิชานี้ในตอนบ่ายเหมาะสม เพราะหากจัดสอนในตอนเช้าแทนวิชาหลัก เมื่อมีกิจกรรมที่นักเรียนต้องไปศึกษาดูงานจะทำให้นักเรียนเหนื่อย เพลียในตอนบ่ายและสนใจเรียนวิชาหลักน้อยลง นอกจากนี้ การจัดตารางสอนวิชานี้ในตอนบ่ายยังสามารถจัดเวลาเรียนให้ยืดหยุ่นได้ ส่วนปัญหาการจัดตารางสอนผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนเห็นว่าไม่มีปัญหาเพราะครูผู้สอนวิชาอื่น ๆ สามารถแลกเปลี่ยนชั่วโมงสอนกันได้ในกรณีที่ต้องช่วยดูแลและพานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่

“...เหมาะสมดีแล้ว ถ้าจัดเช้า เด็กออกไปสักสองชั่วโมงกลับมาก็คงเหนื่อย ความสนใจที่จะมาเรียนวิชาหลักของเขาก็จะลดน้อยลงไป...”

“...ผมว่าเหมาะครับ มันสามารถยืดหยุ่นได้ ถ้าใครต้องพานักเรียนไป
ดูงานก็สามารถแลกชั่วโมงหรือฝากชั่วโมงกันได้ จากที่ทำมาก็ไม่มีปัญหา
อะไร...”

ศึกษานิเทศก์มีความเห็นว่า การจัดตารางสอนมีความเหมาะสมดีแล้วเนื่องจาก
กิจกรรมการเรียนการสอนบางอย่าง เช่น การศึกษาดูงาน การพานักเรียนเข้าชุมชนเพื่อสัมภาษณ์
ผู้รู้ในท้องถิ่นเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เวลาต่อเนื่องกัน การใช้เวลาในตอนบ่ายของวันพฤหัสบดีหรือ
วันพฤหัสบดี-ศุกร์ ทำให้ไม่เสียเวลาเรียนวิชาอื่น ๆ ดังที่ศึกษานิเทศก์อำเภอท่านหนึ่งกล่าวกับ
คณะผู้วิจัยว่า

“...จัดให้เรียนตอนบ่ายน่าจะเหมาะสมแล้ว เพราะบางกิจกรรมต้อง
ต่อเนื่อง และเมื่อออกไปดูงานนอกสถานที่อาจจะเลยเวลาที่กำหนด
ทำให้ไม่เสียการเรียนวิชาอื่น...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่เห็นว่า
การจัดตารางสอนวิชาการเลี้ยงโคนมในช่วงสุดท้ายของวันที่เรียนเหมาะสมดีแล้ว เพราะสามารถ
จัดเวลาเรียนให้ยืดหยุ่นได้ และกิจกรรมการเรียนการสอนบางอย่างต้องใช้เวลาต่อเนื่องกันทำให้
ไม่เสียเวลาเรียนวิชาอื่น ๆ นอกจากนี้ หากจัดตารางสอนวิชานี้ในตอนเช้าแทนวิชาหลักอาจทำ
ให้นักเรียนเหนื่อยและเพลียจากกิจกรรมที่นักเรียนต้องออกชุมชน จนทำให้สนใจเรียนวิชาหลัก
น้อยลง

สำหรับปัญหาของการจัดตารางสอน พบว่า การจัดตารางสอนของครูที่สอนวิชา
อื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพไม่เอื้อที่จะให้ช่วยดูแล
หรือพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่และมีกิจกรรมในชุมชน เพราะมีชั่วโมงสอนตรงกับวิชา
การเลี้ยงโคนม แต่ปัญหาดังกล่าวครูบางคนได้แก้ไขโดยการแลกเปลี่ยนชั่วโมงสอนกับครูคนอื่น
กันเอง แต่ครูส่วนใหญ่ยังเห็นว่าการแลกเปลี่ยนชั่วโมงสอนกันเองไม่สะดวกจึงต้องการให้โรงเรียน
แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการจัดการตารางสอนของครูที่เกี่ยวข้องให้ว่างตรงกับชั่วโมงสอนวิชาการเลี้ยง
โคนมตั้งแต่ก่อนเปิดภาคเรียน ส่วนผู้บริหารโรงเรียนทั้งสองโรงเรียนเห็นว่าไม่มีปัญหา เพราะครูผู้สอน
วิชาอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนม สามารถแลกเปลี่ยนชั่วโมงสอนกันได้กรณีที่
ต้องช่วยดูแลและพานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่

3.1.4 การจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน

ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องส่วนใหญ่
มีความเห็นว่า การจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเภท
เอกสาร หนังสือ และวีดิทัศน์ มีประโยชน์เพราะเป็นสื่อที่เกี่ยวข้องกับวิชาการเลี้ยงโคนมโดยตรง

และสอดคล้องกับเนื้อหา ทำให้นักเรียนสนใจเรียนและสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เช่น ครูผู้สอนให้สัมภาษณ์ว่า

“...ผมว่ามีประโยชน์นะ เพราะว่ามันน้อยนี่เด็กแกได้อ่านได้เห็นถ้าเกิดเราไม่มีตรงนี้ [สื่อ] เลย เด็กก็จะได้น้อย ถึงแม้เด็กมีประสบการณ์ตรงจากกิจกรรมบางอย่างก็จริง แต่พวกเขาสารอะไรนี้ก็มีความสำคัญจำเป็นสำหรับการค้นคว้าของเด็กเอง...”

“...ตรงค่ะ ถ้าดูตามแผนการสอน ก็เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของเด็ก...”

ส่วนปัญหาในเรื่องการจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนนั้นพบว่า ในปีการศึกษา 2540 ซึ่งเป็นปีแรกที่นำหลักสูตรไปทดลองใช้ในโรงเรียนทั้งสองแห่ง คณะผู้วิจัยและโรงเรียนจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนไม่ครบ และไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ซึ่งได้รับการแก้ไขในเวลาต่อมา ดังนั้น ในปีการศึกษาต่อมาซึ่งมีการนำหลักสูตรการเลี้ยงโคนมไปใช้จริง ปัญหาในเรื่องนี้จึงลดน้อยลง เพราะได้รับการสนับสนุนจากคณะผู้วิจัยและได้รับเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมจากหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน เช่น โรงพยาบาลสัตว์หนองโพ สหกรณ์โคนมหนองโพฯ ศูนย์วิจัยการผสมเทียมราชบุรี เป็นต้น รวมทั้งโรงเรียนจัดซื้อวัสดุต่าง ๆ เช่น กระดาษจากงบประมาณของโรงเรียน อย่างไรก็ตาม ครูส่วนใหญ่เห็นว่าเนื้อหาในเอกสารบางอย่างกว้างและยากเกินไปสำหรับนักเรียน ต้องนำมาปรับและอธิบายเพิ่มเติม และสื่อบางอย่าง เช่น เต้านมเทียม หนังสือ เป็นต้น มีไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน เช่นที่ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมพูดถึงสื่อที่ใช้ในวิชาการเลี้ยงโคนมว่า

“...ก็อาจารย์ [คณะผู้วิจัย] นำมาให้ และอีกส่วนหนึ่งก็จัดหาหรือได้จากศูนย์วิจัยบ้าง โรงพยาบาลสัตว์บ้าง ฟ้าก็ต้องมาปรับนะค่ะ สื่อที่ให้มาส่วนหนึ่งเป็นสื่อที่เนื้อหามันกว้างไป...”

“...คิดว่า [สื่อ] ยังไม่พอถ้าจะว่ากันจริง ๆ อย่างเต้านมเทียมเราก็มีน้อยอยู่นะ น่าจะมากกว่านี้...”

“...สื่อบางอย่างใช้ได้ แต่บางอย่างเช่น หนังสือ มีปริมาณค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนเด็ก ถ้าให้ค้นคว้าพร้อม ๆ กันจะไม่พอ...”

ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง ส่วนใหญ่มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนเพียงพอและเป็นประโยชน์เพราะตรงกับเนื้อหาที่สอน ทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจได้ดีขึ้น แต่มีปัญหาในเรื่องเอกสารหรือหนังสือบางอย่างมีเนื้อหายากเกินไป สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5

“...[หนังสือ] ไม่ค่อยเหมาะกับเด็ก เพราะเนื้อหายากไป ครูต้องมาปรับ...”

“...เหมาะสมดี สื่อที่ใช้ตรงตามเนื้อหา... ส่วนพวกวัสดุ เช่น กระดาษ
ครูสามารถเบิกจากโรงเรียนได้...”

ศึกษานิเทศก์ระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่า การจัดบริการวัสดุ
หลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนมของทั้งสองโรงเรียนมีจำนวนเพียงพอและ
เป็นประโยชน์ เพราะในบางเนื้อหา นักเรียนสามารถศึกษาจากสื่อก่อนที่จะไปดูของจริงหรือออกไป
ศึกษาดูงาน ทำให้เข้าใจดีขึ้นและสามารถซักถามข้อสงสัยที่อ่านจากเอกสารกับผู้รู้ในชุมชนได้
ส่วนปัญหาที่พบคือ สื่อบางอย่างมีรายละเอียดมากเกินไปซึ่งไม่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน
นอกจากนี้ศึกษานิเทศก์อำเภอให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า ควรจะมีการฝึกอบรมเรื่องการทำ
สื่อการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้สอน เพราะสื่อที่ครูทำเองจะมีประโยชน์และตรงกับวัตถุประสงค์
ของการนำไปใช้ได้เป็นอย่างมาก และสื่อบางอย่างควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดทำเพื่อจะได้
เกิดการเรียนรู้และความสนุกในการเรียนด้วย ดังที่ศึกษานิเทศก์ให้สัมภาษณ์กับคณะผู้วิจัยว่า

“...คิดว่าเหมาะสมและเป็นประโยชน์ คือ เด็กสามารถศึกษาจากเอกสาร
หรือดูวิดีโอก่อนออกไปดูของจริงในฟาร์ม สงสัยอะไรก็ถามจาก
เกษตรกรได้เลย...”

“...ผมว่าควรอบรมครูเรื่องการทำสื่อเอง เพราะจะได้มีประโยชน์และ
ตรงกับสิ่งที่ครูต้องการใช้ ต้องการสอน...”

“...น่าจะมีการอบรมทำสื่อ เพราะสื่อที่ครูทำเองจะมีคุณค่ามาก และสื่อ
บางอย่างถ้าเด็กเขามีส่วนร่วมในการทำ จะทำให้เด็กรู้สึกตื่นเต้นและ
สนุก...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่มี
ความเห็นว่าการจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนมซึ่งส่วนใหญ่
เป็นประเภทเอกสาร หนังสือ และวีดิทัศน์ มีประโยชน์ เพราะเป็นสื่อที่เกี่ยวข้องกับวิชาการเลี้ยง
โคนมโดยตรงและสอดคล้องกับเนื้อหา ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเลี้ยง
โคนมมากขึ้น และในบางเนื้อหา นักเรียนยังสามารถศึกษาจากสื่อหรือเอกสารต่าง ๆ ก่อนไปศึกษา
ดูงานนอกสถานที่หรือสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชน ทำให้เข้าใจชัดเจนขึ้นและสามารถซักถามข้อสงสัยที่
อ่านจากเอกสารกับผู้รู้ในชุมชนได้

ส่วนปัญหาในเรื่องการจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนนั้น
พบว่า ในปีการศึกษา 2540 ซึ่งเป็นปีแรกที่นำหลักสูตรไปทดลองใช้ในโรงเรียนทั้งสองแห่ง
คณะผู้วิจัยและโรงเรียนจัดหาวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนไม่ครบและไม่เพียงพอกับ
จำนวนนักเรียนซึ่งได้รับการแก้ไขในเวลาต่อมา ดังนั้น ในปีการศึกษาต่อมาซึ่งมีการนำหลักสูตร
การเลี้ยงโคนมไปใช้จริงปัญหาในเรื่องนี้จึงลดน้อยลง เพราะได้รับการสนับสนุนจากคณะผู้วิจัย

และได้รับเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมจากหน่วยงานต่างๆในชุมชน เช่น โรงพยาบาลสัตว์ หนองโพ สหกรณ์โคนมหนองโพฯ ศูนย์วิจัยการผสมเทียมราชบุรี เป็นต้น รวมทั้งโรงเรียนจัดซื้อวัสดุต่าง ๆ เช่น กระดาษ จากงบประมาณของโรงเรียน อย่างไรก็ตาม ครู ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่เห็นว่า มีเนื้อหากว้างและยาก และ/หรือมีรายละเอียดมากเกินไปสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต้องนำมาปรับและอธิบายเพิ่มเติมและสื่อบางอย่าง เช่น ตำราผสมเทียม หนังสือ เป็นต้น มีไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน

นอกจากนี้ ศึกษานิเทศก์อำเภอให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าควรจะมีการฝึกอบรมเรื่องการทำสื่อการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้สอน เพราะสื่อที่ครูทำเองจะมีประโยชน์และตรงกับวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้อย่างมาก และสื่อบางอย่างควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดทำเพื่อจะได้เกิดการเรียนรู้และความสนุกในการเรียนด้วย

3.1.5 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก

ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพมีความเห็นว่า การจัดห้องเรียนวิชาการเลี้ยงโคนมในห้องสมุดของโรงเรียนทำให้สะดวกต่อการเยี่ยมชมเพราะอยู่ชั้นล่าง ถือเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมของโรงเรียน นอกจากนี้ ครูที่สอนวิชาการเลี้ยงโคนมยังเป็นเจ้าหน้าที่ห้องสมุดด้วยทำให้สะดวกในการเก็บและใช้เอกสาร หนังสือ หรือสื่อต่าง ๆ ดังที่ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมกล่าวว่า

“...พี่ว่าใช้ห้องสมุดนี้ก็เหมาะดี เพราะตรงนี้ผู้ปกครองเด็กเขาผ่านมา เขาจะได้เห็นว่าโรงเรียนสอนวิชานี้ละ ให้ความสำคัญกับอาชีพโคนม เป็นการประชาสัมพันธ์ไปด้วย ...อีกอย่างสภาพห้องก็อยู่สบายดี มีวิดีโอจะได้ไม่ต้องยกขึ้นยกลง... อยากให้เด็กที่เขาไม่ได้เรียนวิชาการเลี้ยงโคนมเข้ามาดูด้วย เพราะถ้าอยู่ในห้องเรียนข้างบน เด็กอื่นก็ไม่ค่อยเข้าไป...”

แต่ครูผู้สอนวิชาอื่นๆ เห็นว่าไม่เหมาะสม เนื่องจากคับแคบและจำนวนเก้าอี้ในห้องสมุดไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ทำให้นักเรียนต้องนั่งเรียนกับพื้น ดูแล้วไม่เป็นระเบียบ ดังที่ครูผู้สอนวิชาที่นำมาบูรณาการให้สัมภาษณ์ว่า

“...ห้องเรียนยังไม่เหมาะสม เพราะเก้าอี้ไม่พอ เด็กต้องนั่งเรียนกับพื้น ไม่สะดวกเลย...”

“...อยากให้ครูผู้สอนมีห้องเรียนเป็นเอกเทศที่กว้างกว่าห้องสมุด เด็กจะได้นั่งเป็นระเบียบ ดีกว่าเรียนในห้องสมุด...”

ส่วนครูที่สอนวิชาการเลี้ยงโคนมและครูที่สอนวิชาอื่นๆ ที่นำมาบูรณาการในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องไม่มีปัญหาเรื่องห้องเรียน และเห็นว่าการจัดห้องเรียนสำหรับวิชาการเลี้ยงโคนมมี

ความเหมาะสมดี เพราะมีห้องเป็นเอกเทศ และกว้างพอที่จะจัดบรรยากาศในห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนวิชาการเลี้ยงโคนม เช่น การตั้งหุ่นฟางโคนมและโรงเรือนย่อยส่วนในห้องเรียน

สำหรับเรื่องที่ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชนนั้น ครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมดีแล้ว เนื่องจากครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมจะได้แจ้งวัตถุประสงค์ ความต้องการ และกำหนดการให้หน่วยงานดังกล่าวทราบล่วงหน้าได้ ดังที่ครูผู้สอนท่านหนึ่งให้สัมภาษณ์ว่า

“...ดีแล้ว ให้ครูผู้สอนเป็นคนไปติดต่อ จะได้บอกเขาได้ถูกว่าต้องการอะไร จะพานักเรียนไป [ดูงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง] เมื่อไร...”

ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพส่วนใหญ่เห็นว่า โรงเรียนมีปัญหาเรื่องห้องเรียนไม่เพียงพอการใช้ห้องสมุดเป็นห้องที่สอนวิชาการเลี้ยงโคนมนั้นไม่เหมาะสมเพราะพื้นที่แคบเกินไป ควรมีห้องสำหรับใช้สอนวิชานี้โดยเฉพาะและเป็นห้องที่กว้างกว่าห้องสมุด ส่วนผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเห็นว่า การจัดห้องเรียนสำหรับวิชาการเลี้ยงโคนมมีความเหมาะสมดีเพราะเป็นห้องเอกเทศและกว้าง ส่วนในเรื่องการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชนโดยครูผู้สอนเป็นผู้ติดต่อนั้น ทั้งผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเห็นว่าเหมาะสมดี

“...จะแยกห้องเรียนก็ไม่มีห้อง ต้องสอนในห้องสมุด ซึ่งพื้นที่แคบไป อยากให้มีห้องเฉพาะสำหรับโคนม จะดูก่อนว่าจะดัดแปลงห้องไหนมาใช้ได้...” [ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ]

“...ผมว่าเหมาะสมนะ เพราะกว้าง แยกออกไปเป็นห้องเฉพาะให้เพื่อให้เหมาะกับสภาพของวิชา...” [ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง]

ศึกษานิเทศก์ระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่า การจัดห้องเรียนนั้นเหมาะสมตามสภาพของแต่ละโรงเรียน ส่วนเรื่องการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน โดยครูผู้สอนไปติดต่อนั้นเหมาะสมดี

กล่าวโดยสรุปครูที่สอนวิชาอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนมและผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพส่วนใหญ่เห็นว่า การใช้ห้องสมุดเป็นห้องเรียนวิชาการเลี้ยงโคนมไม่เหมาะสมเพราะพื้นที่คับแคบ จำนวนเก้าอี้ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนทำให้นักเรียนต้องนั่งเรียนกับพื้น ดูแล้วไม่เป็นระเบียบ ควรจะเป็นห้องที่กว้างและเป็นเอกเทศแต่ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพเห็นว่าเหมาะสม เพราะสะดวกกับผู้อื่นที่ต้องการมาเยี่ยมชมและให้ผู้ปกครองเห็นว่า โรงเรียนสอนวิชานี้และให้ความสำคัญกับอาชีพโคนมจึงถือเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรด้วย นอกจากนี้ ครูผู้สอนวิชานี้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลห้องสมุดจึงทำให้สะดวกในการดูแล เก็บ และใช้เอกสาร หนังสือ และวัสดุสื่อต่าง ๆ ในห้องสมุด

ส่วนในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องครูผู้สอนทุกคนและผู้บริหารโรงเรียน รวมทั้งศึกษานิเทศก์มีความเห็นว่า การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในวิชาการเลี้ยงโคนมในด้านห้องเรียนมีความเหมาะสมกล่าวคือ เป็นห้องเรียนที่เป็นเอกเทศ กว้าง สามารถจัดบรรยากาศในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนวิชานี้ได้

ในด้านการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในชุมชน ครูผู้สอนผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การให้ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมของทั้งสองโรงเรียนเป็นผู้ไปติดต่อเป็นการเหมาะสม เพราะจะได้บอกวัตถุประสงค์ ความต้องการ และกำหนดการแก่หน่วยงานดังกล่าวได้เองโดยตรงและไม่เกิดข้อผิดพลาด

สำหรับปัญหาของการจัดห้องเรียนพบว่า ในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพไม่มีห้องเรียนเพียงพอ การจัดสอนวิชานี้ในห้องสมุดไม่เหมาะสม เพราะสถานที่แคบและจำนวนโต๊ะเก้าอี้ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนทำให้นักเรียนต้องนั่งเรียนกับพื้นซึ่งไม่สะดวกต่อการเรียนการสอน ส่วนการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน ครูผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่พบว่าไม่มีปัญหา

3.1.6 การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร

การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง ครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การนิเทศหรือคำแนะนำที่คณะผู้วิจัยให้แก่ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมและครูที่สอนวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนมาก เพราะทำให้ได้ความรู้ใหม่ ๆ มาพัฒนาการเรียนการสอนของตน เช่น เรื่องหลักสูตรท้องถิ่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เป็นต้น อีกทั้งยังได้รับทราบปัญหาของครูผู้สอนและสามารถช่วยกันแก้ไขได้ทันที่ ซึ่งทำให้ครูผู้สอนเกิดความรู้สึกรู้สึกสนใจในการสอนวิชานี้ ศึกษานิเทศก์อำเภอได้มานิเทศครูผู้สอนในโรงเรียนเช่นกัน โดยเข้ามาซักถาม ให้คำแนะนำ และกำลังใจแก่ครูผู้สอน นอกจากนี้ ยังมีการนิเทศภายในจากเพื่อนครูและผู้บริหารในลักษณะของการให้คำแนะนำปรึกษาอย่างไม่เป็นทางการ ดังที่ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมท่านหนึ่งให้สัมภาษณ์ว่า

“...ทีมงานเราพูดคุยปรึกษากันตลอด แต่ปีที่ 2 จะคุยน้อยลงเพราะทุกอย่างเริ่มเข้าที่ และก็มีศึกษานิเทศก์เข้ามาซักถามเข้ามาให้กำลังใจ...”

“...[การนิเทศและติดตามผลโดยคณะผู้วิจัย] เป็นประโยชน์ ทีมวิจัยเข้ามา เราก็รู้สึกดีใจที่มา บางทีเรามีอะไรเราจะได้อาถาม และอีกอย่างเกิดความรู้สึกรู้สึกว่าอบอุ่นใจดี...”

อย่างไรก็ตาม ครูผู้สอนต้องการให้ศึกษานิเทศก์อำเภอแนะนำและไปพร้อมกับครูผู้สอนในช่วงที่พานักเรียนไปฟาร์มสาธิต และต้องการให้ผู้นิเทศสาธิตการสอนแก่ครูด้วย นอกจากนี้ ครูผู้สอนในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องยังมีความเห็นเพิ่มเติมว่า ต้องการให้ผู้รู้ท้องถิ่นหรือผู้ที่มีความรู้ในเรื่องการเลี้ยงโคนมเข้ามามีส่วนร่วมในการนิเทศการใช้หลักสูตรการเลี้ยงโคนม

“...ผมว่า [ศึกษานิเทศก์อำเภอ] น่าจะลงไปนิเทศในฟาร์ม น่าจะมีไปดูงานพร้อมกับนักเรียนพร้อมกับครูผู้สอน ท่านศึกษานิเทศก์ไปนิเทศตรงนั้น จะได้ไปเรียนรู้และให้คำแนะนำได้... นี่คือแนวคิดของผมว่าน่าจะไปตรงนั้น...”

“...น่าจะมีผู้เลี้ยงโคนม ผู้ที่รู้ในเรื่องของการเลี้ยงโคนมเข้ามาดูตรงนี้บ้าง อย่างเช่น หมอผสมเทียมที่ศูนย์วิจัยหรืออะไรที่เกี่ยวข้อง มาให้คำแนะนำให้อะไรได้ เพื่อเขามีแนวคิดอะไรที่จะให้เด็ก ๆ แทนที่จะเป็นศึกษานิเทศก์อย่างเดียวหรือเฉพาะที่มวิจัย นิสิตนักศึกษา...”

ปัญหาที่ครูส่วนใหญ่พบได้แก่ ศึกษานิเทศก์อำเภอไม่สามารถเข้ามานิเทศในโรงเรียนได้บ่อย ๆ และไม่สามารถให้คำแนะนำในเรื่องเนื้อหาของวิชาการเลี้ยงโคนม ส่วนมากเป็นเพียงการให้คำแนะนำเรื่องทั่วไปและตรวจเยี่ยมให้กำลังใจและครูในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพธิ์รู้สึกเครียดและอึดอัดใจถ้ามีการนิเทศอย่างเป็นทางการบ่อยเกินไป ดังเช่นที่ให้สัมภาษณ์ว่า

“...ศึกษานิเทศก์เข้ามาสอบถามเป็นบางครั้ง ไม่บ่อย และไม่สามารถให้คำแนะนำเรื่องเนื้อหา [วิชาการเลี้ยงโคนม] ได้ เข้ามาก็แนะนำเรื่องทั่ว ๆ ไป บางทีก็เข้ามาดูและเซ็นในสมุดตรวจเยี่ยม...”

ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน ระดับอำเภอ และระดับจังหวัดมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การนิเทศหรือการให้คำแนะนำแก่ครูผู้สอนของคณะผู้วิจัยเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากคณะผู้วิจัยมีความรู้ทางด้านทฤษฎีหรือหลักวิชาการ ทำให้ครูผู้สอนมีความรู้เพิ่มขึ้น มีขวัญและกำลังใจดีขึ้น และมีความมั่นใจในการทำงานมากขึ้นและเมื่อคณะผู้วิจัยได้รับทราบปัญหายังสามารถช่วยแก้ไขได้ทันที ดังที่ท่านผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรีได้กล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...เป็น [ประโยชน์] ซิ เพราะคณะผู้วิจัยมีความรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านทฤษฎีหลักวิชาการ ครูเขาจะได้เกิดขวัญกำลังใจว่าไม่ได้ทอดทิ้งเขาจะยังมาช่วยเหลือ ทำให้มั่นใจในการสอนมากขึ้น โดยเฉพาะผมว่าในช่วงต้น ๆ [การนิเทศติดตามผล] จำเป็นมาก ไม่งั้นครูเขาจะเกิดความล้าและกังวลใจ ทำไปไม่รู้ว่าจะถูกไหม ดีไหม...”

ผู้บริหารโรงเรียนท่านหนึ่งได้กล่าวถึงประโยชน์จากการนิเทศติดตามผลว่า

“...มีประโยชน์ครับ ทำให้การสอนดีขึ้น ครูเองก็มีกำลังใจ ไม่รู้สึก
โดดเดี่ยวหรือว่าเหว...”

ปัญหาที่ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นที่สอดคล้องกันคือ ศึกษานิเทศก์อำเภอไม่สามารถเข้ามานิเทศในโรงเรียนทั้งสองโรงได้บ่อย ๆ เพราะมีภาระอื่นต้องรับผิดชอบและไม่สามารถให้คำแนะนำในเรื่องเนื้อหาของวิชาการเลี้ยงโคนมได้ อย่างเช่นที่ผู้บริหารโรงเรียนท่านหนึ่งกล่าวว่า

“...ศึกษานิเทศก์เข้ามาที่โรงเรียนไม่ได้บ่อย ๆ คงมีงานอื่นต้องดูแล
ในส่วนเนื้อหา [วิชาการเลี้ยงโคนม] ก็เห็นใจที่ให้คำแนะนำไม่ได้
เพราะเขาเองก็ไม่เคยเลี้ยงโคนมมาก่อน...”

ศึกษานิเทศก์อำเภอและศึกษานิเทศก์จังหวัดมีความเห็นว่า การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน ทำให้ครูสามารถสอนไปในทิศทางที่หลักสูตรกำหนด และเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียนในรุ่นต่อไป นอกจากนี้ ศึกษานิเทศก์อำเภอเห็นว่า ไม่ประสบปัญหาในการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรการเลี้ยงโคนม และยังเห็นว่าควรใช้การนิเทศทางไกลและส่งเอกสารหรือหนังสือที่เกี่ยวข้องให้แก่ครูเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รวมทั้งควรมีการนิเทศติดตามผลบ่อย ๆ อย่างต่อเนื่องดังที่ศึกษานิเทศก์อำเภอให้สัมภาษณ์กับคณะผู้วิจัยว่า

“...ผมว่าการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรเป็นสิ่งที่ดี ทำให้ครู
ไม่หลงทางและเกิดการเรียนรู้ ถ้าจะให้ดีก็ควรมีการนิเทศบ่อยครั้ง
อย่างต่อเนื่อง...”

“...ควรมีการนิเทศแบบอื่น ๆ ด้วย เช่น การนิเทศทางไกล แบบส่ง
เอกสารหรือหนังสือไปให้ครูอ่านเพิ่มเติมก็คงจะช่วยให้...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษานิเทศก์ มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมโดยคณะผู้วิจัยมีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของครู เพราะคณะผู้วิจัยมีความรู้ทางด้านทฤษฎีหรือหลักวิชาการ ทำให้ครูผู้สอนที่เกี่ยวข้องได้ความรู้ใหม่ๆ ในการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองและสามารถสอนไปในทิศทางที่หลักสูตรกำหนด ปัญหาที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอนยังสามารถได้รับการแก้ไขได้ทันทั่วทั้งที่จึงเกิดความมั่นใจและอุ่นใจในการสอนมากขึ้น นอกจากนี้ ศึกษานิเทศก์อำเภอได้มานิเทศครูผู้สอนในโรงเรียนเช่นกันโดยเข้ามาซักถามให้คำแนะนำและกำลังใจแก่ครูผู้สอน อีกทั้งยังมีการนิเทศภายในจากเพื่อนครูและผู้บริหารในลักษณะของการให้คำแนะนำปรึกษาอย่างไม่เป็นทางการ อย่างไรก็ตาม ครูผู้สอนต้องการให้

ศึกษานิเทศก์อำเภอให้คำแนะนำและไปพร้อมกับครูผู้สอนในช่วงที่พานักเรียนไปฟาร์มสาธิต ต้องการให้ผู้นิเทศสาธิตการสอนแก่ครู ส่วนครูผู้สอนในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องต้องการให้ผู้รู้ในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการนิเทศการใช้หลักสูตรการเลี้ยงโคนม พร้อมกันนั้นศึกษานิเทศก์อำเภอได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรว่า ควรใช้การนิเทศทางไกลและส่งเอกสารหรือหนังสือที่เกี่ยวข้องให้แก่ครูเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รวมทั้งควรมีการนิเทศติดตามผลบ่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง

ปัญหาของการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรนั้น ครูผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า ศึกษานิเทศก์อำเภอไม่สามารถเข้ามานิเทศในโรงเรียนได้บ่อย ๆ และไม่สามารถให้คำแนะนำในเรื่องเนื้อหาของการเลี้ยงโคนม ส่วนมากเป็นเพียงการให้คำแนะนำเรื่องทั่ว ๆ ไป และตรวจเยี่ยมให้กำลังใจ นอกจากนี้ ครูในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพรู้สึกเครียดและอัดอั้นใจถ้ามีการนิเทศอย่างเป็นทางการบ่อยเกินไป

3.1.7 การประชาสัมพันธ์หลักสูตร

ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษานิเทศก์อำเภอและศึกษานิเทศก์จังหวัด มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การประชาสัมพันธ์หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมโดยคณะผู้วิจัยเป็นผู้เชิญประชุมผู้ปกครองและชุมชนและโดยโรงเรียนดำเนินการเองนั้น ทำให้ผู้ปกครองและชุมชนทราบและเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนมากขึ้น ผู้ปกครองและคนในชุมชนส่วนใหญ่รู้สึกพอใจที่โรงเรียนทั้งสองโรงเรียนเห็นความสำคัญของอาชีพท้องถิ่นและจัดสอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียน คนในชุมชนตำบลดอนกระเบื้องรู้สึกพอใจที่โรงเรียนมีกิจกรรมให้นักเรียนพูดเสียงตามสายเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมจึงให้ความร่วมมือช่วยเหลือกับโรงเรียนอย่างเต็มที่ ดังจะเห็นได้จากคำสัมภาษณ์ของครูผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียนดังนี้

“...เท่าที่คุย [กับผู้ปกครอง] เขาก็เข้าใจดี และรู้ว่าโรงเรียนกำลังจะทำอะไรหรือสอนอะไรให้กับลูกเขา บางคนก็ให้ความสนใจนะ บางคนก็ดีใจที่โรงเรียนเห็นความสำคัญในอาชีพของเขา...” [ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ]

“...ชาวบ้านจะรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของวิชาการเลี้ยงโคนม เพราะฟังจากเด็กพูดเสียงตามสาย และผู้ปกครองก็สนใจดี และบางทีลูกไปบอกบ้างและผู้ปกครองบางคนก็ได้เข้ามามีส่วนร่วมกับโรงเรียนด้วย อย่างเช่นมาร่วมประชุม... ชาวบ้านส่วนใหญ่เห็นว่าวิชาดี เพราะเป็นการฝึกเด็กให้มีความรับผิดชอบ...” [ครูผู้สอนในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง]

“...เข้าใจมากขึ้น สังเกตจากเสียงสะท้อนจากผู้ปกครองนักเรียนและ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมวันเด็กของผู้ปกครอง...ผมว่าชุมชนพอใจ โดยเฉพาะการให้เด็กพูดเสียงตามสาย...” [ผู้บริหารโรงเรียน วัดดอนกระเบื้อง]

ส่วนปัญหาการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียนและ ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่มีปัญหา มีเพียงครูบางคนที่เห็นว่ามีปัญหาที่ผู้ปกครองมาไม่ได้ ครบทุกคนเพราะติดภารกิจ อย่างเช่นครูท่านหนึ่งกล่าวถึงในเรื่องนี้ว่า

“...ปัญหาก็มีเหมือนกัน แต่ก็ไม่ใช่เรื่องใหญ่โตอะไร คือถ้าเชิญ ผู้ปกครองมาประชุม บางครั้งส่วนใหญ่จะไม่ค่อยว่างบ้างติดธุระบ้าง...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษานิเทศก์ทั้งในระดับอำเภอและจังหวัด มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การประชาสัมพันธ์ หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมโดยคณะผู้วิจัยเป็นผู้เชิญประชุมผู้ปกครองและชุมชนและ โดยโรงเรียนดำเนินการเองนั้น ทำให้ผู้ปกครองและชุมชนทราบและเข้าใจเกี่ยวกับการจัด การเรียนการสอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ ผู้ปกครองและคนในชุมชน ส่วนใหญ่รู้สึกพอใจที่โรงเรียนทั้งสองโรงเรียนเห็นความสำคัญของอาชีพท้องถิ่น และจัดสอนวิชา การเลี้ยงโคนมในโรงเรียน คนในชุมชนตำบลดอนกระเบื้องยังพอใจที่โรงเรียนมีกิจกรรมให้ นักเรียนพูดเสียงตามสายเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม จึงให้ความร่วมมือช่วยเหลือกับโรงเรียนเป็น อย่างดี

ส่วนปัญหาการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษา นิเทศก์ส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่มีปัญหา มีเพียงครูบางคนที่เห็นว่ามีปัญหาที่ผู้ปกครองมาประชุมไม่ได้ ครบทุกคนเพราะติดภารกิจ

3.2 การสอน

3.2.1 การวางแผนการสอน

ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษานิเทศก์ระดับ อำเภอและจังหวัดมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การวางแผนการสอนวิชาการเลี้ยงโคนมใน ลักษณะบูรณาการกับกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน การเรียนรู้จาก การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงมีความเหมาะสม เนื่องจากเป็น การลดภาระงานสอนของครูในบางเนื้อหา ครูได้มีโอกาสดำเนินงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนสามารถมองเห็นความสัมพันธ์และประโยชน์ของวิชาที่เรียนกับวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ช่วยให้นักเรียนสามารถนำเอาสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ กลุ่มประสบการณ์ที่

สามารถนำเนื้อหามาบูรณาการกับวิชาการเลียงโคนมได้มากคือ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ดั่งที่ครูและผู้บริหารโรงเรียนเล่าให้คณะผู้วิจัยฟังว่า

“...[การวางแผนการสอนและเตรียมการสอนในลักษณะบูรณาการกับ
วิชาอื่น ๆ] เป็นสิ่งที่ดี แม้ครูต้องเหนื่อยหน่อยในการเตรียมและวางแผน
ระยะแรก ๆ แต่ต่อมาเมื่อทุกอย่างเข้าที่ จะเห็นว่าการสอนของครูน้อยลง
ได้ในบางเนื้อหา เป็นการลดภาระงาน... ครูยังได้ประชุมปรึกษาวางแผน
ร่วมกัน ซึ่งยังไม่เคยมีมาก่อน...”

“...การเอาวิชาต่าง ๆ มาบูรณาการกับวิชาการเลียงโคนมเป็นหลักการที่ดี
การสอนจริง ๆ ต้องมีการบูรณาการ เด็กจะได้รู้ว่ามีวิชาต่าง ๆ สัมพันธ์
กันอย่างไร เด็กสามารถเอาไปใช้ในชีวิตจริงได้...”

ส่วนกำหนดการสอนวิชาการเลียงโคนมที่ร่วมกันจัดทำระหว่างครูผู้สอนวิชาการเลียงโคนมและ
คณะผู้วิจัยมีประโยชน์ต่อครูผู้สอนเป็นอย่างมาก เพราะสามารถนำไปปรับเป็นแผนการสอนระยะ
สั้นหรือบันทึกการสอนได้ไม่ยาก ทำให้ครูผู้สอนได้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนและการวัด
และประเมินผล เช่นครูผู้สอนวิชาการเลียงโคนมกล่าวว่า

“...กำหนดการสอนที่ไปร่วมทำกับคณะผู้วิจัยที่สามพรานมีประโยชน์มาก
ทำให้มองเห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้น และนำไปทำเป็นแผนการสอนหรือ
บันทึกการสอนได้ไม่ยาก...”

นอกจากนี้ ผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนและศึกษานิเทศก์อำเภอยังมีความเห็นว่า การจัดทำ
แผนการสอนระยะสั้นหรือบันทึกการสอนนั้น เป็นการเตรียมความพร้อมของครูก่อนที่จะสอน
ทำให้ครูสามารถจัดกิจกรรมที่เหมาะสมไวล่วงหน้า และใช้เป็นแนวทางในการสอนซึ่งทำให้ครูมี
ความรู้สึกมั่นใจในการสอนยิ่งขึ้น รวมทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อครูที่มาสอนแทนในกรณีที่ครูผู้สอน
ประจำวิชาไม่อยู่ ดังเช่นที่ศึกษานิเทศก์อำเภอท่านหนึ่งให้สัมภาษณ์ว่า

“...แผนการสอนจะเป็นประโยชน์ เพราะเป็นแนวทางในการสอน ครูจะ
ได้มีการเตรียมตัว และมีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น...”

ส่วนปัญหาของการวางแผนการสอน ครูผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียนชุมชน
วัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเห็นว่า การวางแผนการสอนวิชาการเลียงโคนมใน
ลักษณะบูรณาการกับกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ เป็นเรื่องใหม่สำหรับครูในโรงเรียน ครูบางคนยังไม่
เข้าใจดีนัก ดังนั้น ในปีแรกของการนำหลักสูตรนี้ไปใช้ในโรงเรียน ครูผู้สอนวิชาการเลียงโคนม
และครูที่สอนวิชาอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการจึงรู้สึกกังวลใจว่าจะทำได้ และเห็นว่าเป็นเรื่องยาก
เพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากครูผู้สอนหลายคน นอกจากนี้ ยังรู้สึกเหนื่อยมากเพราะต้องใช้
เวลาในการประชุมปรึกษาร่วมกับคณะครูที่เกี่ยวข้องบ่อย ๆ เพื่อวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้

และเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ ที่จะนำมาบูรณาการ และรู้สึกหนักใจเพราะครูทั้งสองโรงเรียนไม่เคยดำเนินการจัดกิจกรรมให้นักเรียนไปสัมผัสกับคนในชุมชน และศึกษาดูงานนอกสถานที่มาก่อน ประกอบกับการนัดประชุมปรึกษาหารือกันระหว่างครูภายในโรงเรียนบางครั้งลำบาก เพราะมีเวลาว่างไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ในปีต่อมาปัญหาดังกล่าวลดน้อยลงเพราะทุกคนเข้าใจมากขึ้น เนื่องจากได้ลองปฏิบัติมาแล้ว 1 ปีการศึกษา การวางแผนงานและการเตรียมการในเรื่องต่าง ๆ น้อยลงและง่ายขึ้น เช่น ไม่ต้องวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาวิชาอื่น ๆ เพียงแต่ปรับปรุงแผนการสอนให้ดีขึ้น การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ สะดวกขึ้นเพราะทราบว่าควรติดต่อกับผู้ใดและอย่างไร การประชุมวางแผนระหว่างครูในโรงเรียนใช้เวลา น้อยลง เพราะทุกคนเข้าใจในสิ่งที่ต้องทำและช่วยเหลือกัน ดังที่ครูและผู้บริหารโรงเรียนกล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...ปีแรกครูเขาเหนื่อยกันหน่อยและมีปัญหา [การวางแผนการสอน] เยอะเพราะไม่เคยทำมาก่อน จะนัดประชุมวางแผนกับครูคนอื่น ๆ ก็ต้องประชุมในช่วงกินกลางวัน เพราะไม่เช่นนั้นบางคนก็ติดสอน... ในปีต่อมารู้สึกว่าดีขึ้นนะ เพราะได้ลองทำมาแล้วหนึ่งปีการศึกษา...”
[ผู้บริหารโรงเรียน]

“...ผมน่าจะกลัวว่าจะไปไม่รอด กลัวว่าจะทำไม่ได้ดีเท่าที่ควร กังวลใจและหนักใจมากเหมือนกัน แต่ระยะหลัง ๆ นี่ดีขึ้น ปัญหาน้อยลง ประชุมวางแผนกับครูในโรงเรียนก็น้อยลง... เพราะทุกคนรู้แล้วว่าต้องทำอะไร...” [ครูผู้สอน]

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษาในเทศก์อำเภอและศึกษาในเทศก์จังหวัด มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การวางแผนการสอน วิชาการเลี้ยงโคนมในลักษณะบูรณาการกับกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงมีความเหมาะสม เพราะเป็นการลดภาระงานสอนของครูในบางเนื้อหา ครูได้มีโอกาสทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนสามารถมองเห็นความสัมพันธ์และประโยชน์ของวิชาที่เรียนกับวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ช่วยให้นักเรียนสามารถนำเอาสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ กลุ่มประสบการณ์ที่สามารถนำเนื้อหาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนมได้มากคือ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ส่วนกำหนดการสอนวิชาการเลี้ยงโคนมที่ร่วมกันจัดทำระหว่างครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมและคณะผู้วิจัยมีประโยชน์ต่อครูผู้สอนเป็นอย่างมาก เพราะสามารถนำไปปรับเป็นแผนการสอนระยะสั้นหรือบันทึกการสอนได้ไม่ยาก ทำให้ครูผู้สอนได้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ ผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนและศึกษาในเทศก์อำเภอ ยังมีความเห็นว่า การจัดทำบันทึกการสอนนั้นเป็นการเตรียมความพร้อมของครูก่อนที่จะสอน

ทำให้ครูสามารถจัดกิจกรรมที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า และใช้เป็นแนวทางในการสอนซึ่งทำให้ครูมีความรู้สึกมั่นใจในการสอนยิ่งขึ้น รวมทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อครูที่มาสอนแทนในกรณีที่ครูผู้สอนประจำวิชาไม่อยู่

ในเรื่องปัญหาของการวางแผนการสอน ครูผู้สอนและผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนเห็นว่า ในปีแรกของการนำหลักสูตรนี้ไปใช้ในโรงเรียน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจการสอนวิชาการเลี้ยงโคนมในลักษณะบูรณาการกับกลุ่มประสบการณ์อื่นๆ จึงรู้สึกกังวลใจและหนักใจเพราะไม่เคยทำมาก่อน และเห็นว่าเป็นเรื่องยากเพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากครูผู้สอนหลายคน ต้องใช้เวลาในการประชุมปรึกษาร่วมกับคณะครูที่เกี่ยวข้องบ่อยๆ เพื่อวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ ที่จะนำมาบูรณาการ ประกอบกับการนัดประชุมปรึกษาหารือกันระหว่างครูภายในโรงเรียนบางครั้งลำบากเพราะมีเวลาวางไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ในปีต่อมาปัญหาดังกล่าวลดน้อยลงเพราะทุกคนเข้าใจมากขึ้น เนื่องจากได้ลองปฏิบัติมาแล้ว 1 ปี การวางแผนงานและการเตรียมการในเรื่องต่าง ๆ น้อยลงและง่ายขึ้น การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ สะดวกขึ้นเพราะทราบว่าจะติดต่อกับผู้ใดและอย่างไร การประชุมวางแผนระหว่างครูในโรงเรียนใช้เวลาน้อยลงเพราะทุกคนเข้าใจในสิ่งที่ต้องทำและช่วยเหลือกัน

3.2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนมซึ่งเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งความรู้และด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จากห้องสมุด แหล่งวิทยากร วิทยุทัศน์ เป็นต้น มีความเหมาะสม เพราะช่วยทำให้นักเรียนได้ความรู้ในเรื่องการเลี้ยงโคนมมากกว่าการนั่งเรียนแต่ในชั้นเรียนที่ครูเป็นผู้สอนให้นักเรียนเท่านั้น นักเรียนได้ใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ ในลักษณะของการบูรณาการอยู่ตลอดเวลา ในขณะที่ลงมือปฏิบัติกิจกรรม เช่น การสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชน เป็นต้น ทำให้เกิดความสนุกสนานกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียนได้ กิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนมยังฝึกให้นักเรียนรู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม กล้าแสดงออก มีความเป็นผู้นำ นอกจากนี้ สถานที่ที่พานักเรียนไปศึกษาดูงานและชุมชนที่พานักเรียนไปสัมภาษณ์ผู้รู้สะดวกและอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียนมากนัก ดังที่ครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนกล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...พืว่าเหมาะนะ เพราะ [กิจกรรม] แต่ละอย่างที่ได้ก็ออกไป เขาได้ความรู้ทั้งนั้นเลย และกิจกรรมเหล่านั้นก็มีหลากหลาย ไม่ใช่ให้นั่งเรียนแต่ในชั้นซึ่งเด็กอาจเบื่อ ชุมชนที่พาเด็กออกไปก็ไม่ไกลจากโรงเรียน ไม่เช่นนั้นก็คงพาไปลำบากเหมือนกัน...”

“...ผมว่ากิจกรรมที่จัดให้กับเด็กทำให้เด็กมีความกล้ามากขึ้นนะอย่างวันก่อนนั้น เด็กป. 5 ก. เขาถามอาจารย์ใหญ่ต่อหน้ากรรมการโรงเรียน ผมก็จำไม่ได้ว่าคำถามว่าไง แต่ผมก็อยู่ตรงนั้นด้วย กรรมการศึกษาเขาก็ทิ้งเพราะไม่เคยเห็นนักเรียนกล้าถามครูลักษณะนี้ อาจารย์ใหญ่เลยบอกว่านี่แหละ เป็นผลพวงจากการเรียนหลักสูตรโคนมแหละ เด็กกล้าแสดงออก กล้าคิด กล้าทำ และแก้ปัญหาเป็น...”

“...เด็กเขามีความสุขมาก เขาก็คอยที่จะเรียนวิชาโคนม หมายถึงว่าเผื่อเมื่อไหร่จะถึงชั่วโมงเรียน เพราะรู้สึกว่าเขามีความสุข ยิ่งได้ไปทัศนศึกษานอกสถานที่ โอ้ย! ยิ่งชอบใหญ่เลย...”

ส่วนการกำหนดจำนวนคาบเวลาเรียนวิชาการเลี้ยงโคนมเป็นสัปดาห์ละ 6-9 คาบนั้น ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องส่วนใหญ่เห็นว่า เหมาะสมแล้วโดยครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพให้เหตุผลว่า ไม่ได้ใช้เวลาของวิชาอื่น ๆ ส่วนครูผู้สอนโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องให้เหตุผลว่า จำนวนคาบเวลาเรียนสอดคล้องกับเนื้อหาความรู้ที่นักเรียนได้รับและสอดคล้องกับจำนวนคาบที่กำหนดไว้ในกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ดังเช่นที่ครูผู้สอนให้สัมภาษณ์ว่า

“...ก็เหมาะสมแล้วผมว่านะ เพราะถ้ามากกว่านี้จะไปกระทบกับวิชาอื่นและจริง ๆ ก็สอดคล้องกับกลุ่มกพอ. [กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ]... บางทีก็มีบ้างที่บางเรื่องสอนไม่ทัน แต่บางเนื้อหาที่มีเวลาเหลือก็เลยคิดว่าไม่มีปัญหาอะไร...”

สำหรับการให้หน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนวิชาการเลี้ยงโคนม ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเป็นสิ่งที่ดี เพราะทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ที่หลากหลายจากผู้รู้หรือเจ้าของภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมโดยตรง นักเรียนได้รู้สภาพในท้องถิ่นของตนเองและแหล่งความรู้ในท้องถิ่น ส่วนหน่วยงานต่าง ๆ หรือคนในชุมชนที่นักเรียนไปสัมภาษณ์ ดูฟาร์มสาธิต หรือได้รับเชิญเป็นวิทยากรจะรู้สึกภาคภูมิใจที่โรงเรียนเห็นความสำคัญ และยินดีให้ความร่วมมือกับโรงเรียน ทำให้โรงเรียนกับชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดี ดังที่ครูได้เล่าให้ฟังว่า

“...โอ้! ในส่วนนี้ดีชิยะ เด็กเราจะได้รับประสบการณ์หลากหลาย ได้ฟังจากชาวบ้าน ซึ่งเป็นปู่ตาตายาย เป็นน้าเป็นอาเงี๊ยะ ได้ฟังจากคนที่ทำอาชีพโดยตรงมาพูด เขาจะสนใจดี เด็กเขากล้าซักถามจากการที่เราไปหรือเชิญเขามา...”

“...เหมาะสมดี เด็ก ๆ ทั้งสนุกสนานและได้ความรู้ ไม่ซ้ำซากจำเจกับครูคนเดียว เด็กจะสนใจ... เขา [วิทยากรท้องถิ่นหรือผู้รู้ในชุมชน] ก็รู้สึกภูมิใจที่ได้มีโอกาสมาให้ความรู้ลูกหลาน... ทำให้ชุมชนได้เข้ามาใกล้ชิดกับโรงเรียนมากขึ้น ถือว่าเป็นสิ่งที่ดี...”

ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพส่วนใหญ่เห็นว่านักเรียนมีจำนวนมากและบางครั้งครูในโรงเรียนคนอื่น ๆ ติดภารกิจ ทำให้เวลามีกิจกรรมที่ต้องออกชุมชนหรือศึกษาดูงานนอกสถานที่ ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมไม่สามารถดูแลได้ทั่วถึง และมีปัญหาในเรื่องพาหนะในการขนส่งนักเรียนซึ่งมีไม่เพียงพอ นอกจากนี้ ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมทั้งสองโรงเรียนยังมีปัญหาในเรื่องการเชิญวิทยากรท้องถิ่นบางท่านมาบรรยายหรือให้ความรู้แก่นักเรียนในชั้นเรียนตามที่กำหนดในแผนการสอน เนื่องจากวิทยากรติดภารกิจจึงทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องนั้น ๆ ไม่ต่อเนื่องกัน เช่นที่ครูเล่าให้ฟังว่า

“...การติดต่อไม่มีปัญหาแต่อาจจะมีปัญหาเรื่องยานพาหนะในการขนส่งนักเรียนไปดูงานนอกสถานที่ บางครั้งรถมีไม่พอ บางที่ครูคนอื่นติดภารกิจ ไม่ว่างช่วยคุณเด็กไป ทำให้ลำบากดูแลเด็ก...”

“...ที่มีปัญหา คงเป็นที่ว่าวิทยากรที่เชิญมาไม่ค่อยว่างเลยไม่สามารถลงมือสอนตามที่กำลังสอนอยู่ต้องแก้ปัญหาโดยสอนแผนการสอนอื่นไปก่อน...”

ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง มีความเห็นสอดคล้องกันว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้กับนักเรียนมีความเหมาะสม เพราะนักเรียนทั้งสนุกและได้ความรู้ในขณะเดียวกัน โดยเฉพาะการศึกษาดูงานนอกสถานที่และการออกไปสัมภาษณ์คนในชุมชน นักเรียนมีโอกาสฝึกความเป็นผู้นำผู้ตาม รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม กล่าวพูดกล้าแสดงออก รู้จักการแก้ปัญหาด้วยตนเองมากขึ้น และเห็นว่ากิจกรรมการเรียนการสอนไม่เป็นภาระแก่ครูผู้สอนมากเกินไป สำหรับจำนวนคาบเวลาเรียนในวิชานี้ผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนเห็นว่าเหมาะสม ไม่มากหรือน้อยเกินไป ดังที่ผู้บริหารโรงเรียนให้สัมภาษณ์ว่า

“...มันก็ดีนะครับ เด็กจะได้ประสบการณ์ตรงจากทั้งสองฝ่าย คือ จากโรงเรียนและจากวิทยากรท้องถิ่นหรือสถานที่ ที่เราพาเด็กไปดูงาน... ผมคิดว่าปีนี้เด็กของเรากล้า กล้าขึ้นเยอะ กล้าพูด กล้ารายงาน กล้าถาม... ครูทำได้ครับ ไม่คิดว่าเป็นภาระครูจนเกินไป...”

ผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนยังเห็นว่า การให้หน่วยงานในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน วิชาการเลี้ยงโคนมช่วยทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจเรียนมากขึ้น นักเรียนได้ประสบการณ์โดยตรงจากผู้รู้ อีกทั้งยังช่วยลดความกังวลใจของครูผู้สอนเกี่ยวกับเนื้อหาที่ตนไม่มี

ความชำนาญ เพราะสามารถเชิญผู้รู้หรือวิทยากรท้องถิ่นมาให้ความรู้กับนักเรียนและตนได้ นอกจากนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนดีขึ้น

“...เด็กกระตือรือร้นและสนใจเรียนขึ้นนะผมว่า ครูเองก็สบายใจได้บ้าง เนื้อหาโคนมเขา [ครู] ไม่เคยรู้มาก่อน ถ้าเชิญวิทยากรที่มีความรู้มา ช่วยสอน จะช่วยครูได้มาก... ชุมชนกับโรงเรียนก็ใกล้ชิดกันมากขึ้นและมีความสัมพันธ์ที่ดีขึ้น...”

ส่วนปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นพบว่า ผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนรู้สึกกังวลใจในเรื่องความปลอดภัยของนักเรียนเวลาต้องพาออกนอกสถานศึกษา เพราะเป็นเรื่องที่โรงเรียนต้องรับผิดชอบเช่นที่ผู้บริหารโรงเรียนท่านหนึ่งกล่าวถึงเรื่องนี้ว่า

“...การพาเด็กไปศึกษานอกสถานที่มันก็ดี แต่ว่าการเดินทางเป็นข้อติดขัด กลัวว่าจะเกิดอันตรายหรือมีอุบัติเหตุ เด็กเองก็กำลังซุกซน ข้อนี้เป็นปัญหาที่ผมเป็นห่วง อย่างอื่นก็คิดว่าไม่มีปัญหาอะไร...”

สำหรับผู้บริหารระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชานี้ทำให้นักเรียนสนใจเรียน จำ และเข้าใจในบทเรียนได้ดีกว่าการให้ครูสอนแบบบรรยายในชั้นเรียน เพราะนักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนยังทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนดีขึ้น ชุมชนยินดีให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียนเพราะเห็นว่าโรงเรียนให้ความสำคัญกับอาชีพในท้องถิ่นดังที่ ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรีกล่าวว่า

“...การให้เด็กไปสัมผัสชีวิตจริง เห็นของจริง ปฏิบัติจริง ทำให้จำบทเรียนได้ดีกว่านั่งเรียนนั่งท่องอยู่ในห้องเรียน ฟาร์มโคนมก็อยู่ใกล้ ๆ โรงเรียน...”

“...การจัดให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมอาจได้ทรัพยากรอื่นๆ นอกจากความร่วมมือมาด้วยเพราะชุมชนเห็นว่า โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนให้สามารถพัฒนาและสืบสานอาชีพของท้องถิ่น...”

ศึกษานิเทศก์ระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่า กิจกรรมที่จัดให้กับนักเรียนมีความเหมาะสมเพราะเป็นการบูรณาการเรียนรู้อะไรหลายๆ อย่างและครูผู้สอนในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการคิดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกัน และสามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน ส่วนนักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เรียนแล้วไม่เครียด สามารถเข้าใจและจำสิ่งที่เรียนรู้ได้นานในเรื่องจำนวนคาบเวลาเรียนของวิชานี้ศึกษานิเทศก์เห็นว่า เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมที่จัดและการให้หน่วยงานในชุมชนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนม ยังเป็นการใช้

ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษา เป็นการเรียนรู้นอกเหนือจากตำราและเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่างๆ ในชุมชนได้ประชาสัมพันธ์ตนเอง ดังที่ศึกษานิเทศก์ให้สัมภาษณ์กับคณะผู้วิจัยว่า

“...ดีครับ เพราะเด็กได้ลงมือปฏิบัติงานและสร้างองค์ความรู้ขึ้นมา เด็กๆ สนุกสนาน ไม่เครียด และจำสิ่งที่เรียนได้แม่น... ครูเองก็มีส่วนร่วมกันคิด [กิจกรรม] และช่วยเหลือกัน... กิจกรรมแต่ละอย่างก็สามารถปรับเปลี่ยนให้ยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน...”

“...หน่วยงานต่าง ๆ เขาก็เต็มใจให้ความร่วมมือกับโรงเรียนนะครับ ผมว่ายังเป็นวิธีการ [การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน] ที่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นอย่างดี...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน ระดับอำเภอ และระดับจังหวัด ศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนมที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งความรู้และด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จากห้องสมุด แหล่งวิทยากร วิทยุทัศน์ เป็นต้น มีความเหมาะสมเพราะเป็นกิจกรรมที่เพิ่มความรู้และประสบการณ์แก่นักเรียน ทำให้นักเรียนสนใจเรียนและไม่เบื่อ สามารถจำเนื้อหาได้ดีกว่าการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง นักเรียนได้ใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ ในลักษณะของการบูรณาการเมื่อลงมือปฏิบัติกิจกรรม นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนสนุกและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียนได้ นอกจากนี้ ยังเป็นกิจกรรมที่ฝึกและปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้กับนักเรียน เช่น การทำงานเป็นกลุ่ม การเป็นผู้นำผู้ตาม การกล้าแสดงออก เป็นต้น และยังฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง สถานที่ที่พานักเรียนไปศึกษาดูงานและชุมชนที่พานักเรียนไปสัมภาษณ์ผู้รู้สะดวกและอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียนมากนัก ศึกษานิเทศก์ให้ความเห็นเพิ่มเติมอีกว่าการจัดกิจกรรมแบบบูรณาการกับวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องยังทำให้ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการคิดกิจกรรมต่างๆ และสามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน

การกำหนดจำนวนคาบเวลาเรียนวิชาการเลี้ยงโคนมเป็นสัปดาห์ละ 6-9 คาบ นั้น ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่เห็นว่าเหมาะสมกับเนื้อหาที่นักเรียนจะได้รับและกิจกรรมที่จัด และยังสอดคล้องกับจำนวนคาบที่กำหนดไว้ในกลุ่มงานพื้นฐานอาชีพ ทำให้ไม่ต้องใช้เวลาเรียนของวิชาอื่น ๆ

การให้หน่วยงานในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนม ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีเพราะนักเรียนสามารถเรียนรู้และรับประสบการณ์ที่หลากหลายจากผู้รู้หรือ

เจ้าของภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมโดยตรง นักเรียนได้รู้จักสภาพในท้องถิ่นของตนเองและแหล่งความรู้ในท้องถิ่น ซึ่งทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดความกังวลใจของครูผู้สอนเกี่ยวกับเนื้อหาที่ตนไม่มีความชำนาญเพราะสามารถเชิญผู้รู้หรือวิทยากรท้องถิ่นมาให้ความรู้กับนักเรียนและตนได้ ในขณะเดียวกันหน่วยงานต่าง ๆ หรือคนในชุมชนที่นักเรียนไปสัมภาษณ์ ดูฟาร์มสาธิต หรือได้รับเชิญเป็นวิทยากรรู้สึกภาคภูมิใจที่โรงเรียนเห็นความสำคัญของตนและอาชีพในท้องถิ่น จึงยินดีให้ความร่วมมือกับโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนดีขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นการเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่าง ๆ ประชาสัมพันธ์ตนเอง และเป็นการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษา

ส่วนปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า โรงเรียนชุมชนวัดหนองโพมีปัญหาในเรื่องครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนม ไม่สามารถดูแลนักเรียนได้อย่างทั่วถึงเวลามีกิจกรรมที่ต้องออกชุมชนหรือศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพราะมีนักเรียนจำนวนมากและบางครั้งครูในโรงเรียนคนอื่น ๆ ติดภารกิจ และการพานักเรียนไปศึกษาดูงานตามหน่วยงานในชุมชนทำให้โรงเรียนมีปัญหาในเรื่องยานพาหนะไม่เพียงพอต่อการขนส่งนักเรียน นอกจากนี้ โรงเรียนทั้งสองโรงเรียนยังมีปัญหาในเรื่องการเชิญวิทยากรท้องถิ่นบางท่านมาบรรยาย หรือให้ความรู้แก่นักเรียนในชั้นเรียนตามที่กำหนดในแผนการสอน เนื่องจากวิทยากรติดภารกิจจึงทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องนั้น ๆ ไม่ต่อเนื่องกัน ส่วนผู้บริหารโรงเรียนรู้สึกกังวลใจในเรื่องความปลอดภัยของนักเรียนเวลาต้องพาออกนอกสถานศึกษา เพราะเป็นเรื่องที่โรงเรียนต้องรับผิดชอบ

3.2.3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ในเรื่องการใช้แฟ้มสะสมงานเพื่อวัดและประเมินผลวิชาการเลี้ยงโคนม ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า เหมาะสม ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง มีหลักฐานในการทำงานที่ชัดเจน และสามารถตรวจสอบได้ เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนตามสภาพจริงทำให้ครูได้ทราบพัฒนาการของนักเรียน นอกจากนี้ ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพบางคนเห็นว่านักเรียนสามารถใช้แฟ้มสะสมงานเป็นตำราสำหรับตนเองในการเตรียมตัวออกไปพูดหน้าชั้นเรียน ดังเช่นที่ครูผู้สอนกล่าวว่า

“...เหมาะค่ะ เพราะเป็นหลักฐานในการทำงานของเด็ก เราสามารถดูชิ้นงานได้ ช่วยให้เด็กรู้จักเลือกชิ้นงานที่เขาชอบ ทำให้เขาเกิดความภาคภูมิใจ และครูเองก็ได้รู้ถึงความสามารถของเด็กจากชิ้นงาน เห็นพัฒนาการของเขาจากต้นปีถึงปลายปี...”

“...เป็นงานหนักเพราะเด็กเยอะ ตรวจงานไม่ทัน แต่ก็เหมาะนะ ถ้าไม่มีแฟ้มสะสมงานเด็กก็จะ [เหมือนเด็ก] ไม่มีกระเจงกเงาของตนเอง เลยว่าเราสามารถทำชิ้นงานออกมาได้ไหม แล้วเด็กเขาก็ภูมิใจของเขานะ เขาเอามาดู เอามาอ่านก่อน เวลาจะออกมา present [นำเสนอผลงาน] เขาก็กลับไปดูในแฟ้ม มันก็เป็นตำราของเขา...”

ส่วนการให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของนักเรียนนั้น ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเห็นว่าทำให้ผู้ปกครองได้รับทราบความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน และครูผู้สอนโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นเพิ่มเติมว่า ยังมีผลทำให้ผู้ปกครองเกิดความภาคภูมิใจที่โรงเรียนเห็นความสำคัญของตน

“...พ่อแม่เขาก็ภูมิใจ ได้รู้ว่าลูกเขาพัฒนาการไปอย่างไร ลูกเรียนอะไรเกี่ยวกับโคนม...”

“...ผู้ปกครองเองก็ภาคภูมิใจนะครับที่ว่าโรงเรียนให้ความสำคัญกับพวกเขา เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ปกครอง...”

การใช้แบบทดสอบในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่าเหมาะสมเพราะแบบทดสอบสามารถใช้วัดความรู้ความจำของนักเรียน แต่ควรจะมีการปรับสัดส่วนของคะแนนโดยให้คะแนนภาคปฏิบัติมากกว่าคะแนนจากภาคทฤษฎี สำหรับการประเมินทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยใช้แบบประเมินที่ร่วมกันทำระหว่างครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมและคณะผู้วิจัย ครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนเห็นว่าเหมาะสมและใช้สะดวก ดังที่ครูได้ให้สัมภาษณ์ในเรื่องนี้ว่า

“...[การใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความจำของนักเรียน] เหมาะดี แต่อยากให้ปรับสัดส่วนของคะแนน คือคะแนนจากการปฏิบัติหรือทำชิ้นงานน่าจะมากกว่าคะแนนจากแบบทดสอบ...”

ปัญหาของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนในวิชาการเลี้ยงโคนม พบว่า การใช้แฟ้มสะสมงานในวิชาการเลี้ยงโคนมของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพมีปัญหาเรื่องการตรวจผลงานนักเรียนไม่ทันเนื่องจากมีนักเรียนจำนวนมาก และครูรู้สึกว่าเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้นกว่าแต่ก่อน ส่วนครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องไม่มีปัญหาในเรื่องการตรวจงานนักเรียนไม่ทันเพราะจำนวนนักเรียนมีน้อยกว่า แต่มีปัญหาในเรื่องนักเรียนส่งงานไม่ทันตามกำหนดเวลา ครูผู้สอนต้องตามทวงงานกับนักเรียนหลายครั้ง

“...ปัญหาก็คือเด็กเยอะ แล้วทำให้เราตรวจการบ้านตรวจชิ้นงานของเด็กไม่ทัน ทำให้เรางานหนักมากขึ้น บางทีก็ไม่ว่างเหมือนกัน...”

“...มี [ปัญหา] เหมือนกันครับ เด็กชอบส่งงานไม่ทัน ผมต้องตาม
ทวงงานอยู่บ่อย ๆ...”

ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็น
ที่สอดคล้องกันว่า การใช้แฟ้มสะสมงานในวิชาการเลียงโคนมเป็นสิ่งที่ดี เพราะช่วยให้นักเรียนมี
การพัฒนาตนเองและเป็นวิธีการวัดผลที่สามารถวัดได้ตลอดเวลา รวมทั้งยังช่วยให้ทราบ
รายละเอียดหรือข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน ส่วนการให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมิน
ผลงานของนักเรียนนั้น ผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนเห็นว่าทำให้ผู้ปกครองได้ทราบพัฒนาการหรือ
ความก้าวหน้าของนักเรียน เป็นการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนและผู้
ปกครอง รวมทั้งสร้างความภาคภูมิใจให้แก่ผู้ปกครองด้วย ดังที่ผู้บริหารเล่าให้ฟังว่า

“...ผู้ปกครองได้รับทราบว่าบุตรหลานได้ทำอะไร อย่างไรบ้าง ทำให้
ผู้ปกครองกับโรงเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน...”

“...เป็นเรื่องใหม่ แต่ก็ช่วยให้ครูทราบพัฒนาการของนักเรียน และเป็น
การวัดผลที่ทำได้ตลอดเวลา ครูอาจเหนื่อยหน่อย แต่ผมว่าเป็นสิ่งที่มี
ประโยชน์ทั้งกับครูและนักเรียน...”

สำหรับผู้บริหารระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่าการใช้แฟ้มสะสม
งานในการวัดและประเมินผลวิชาการเลียงโคนม มีความเหมาะสมและเป็นสิ่งที่ดีเพราะครูได้
เห็นพัฒนาการและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของนักเรียน และเห็นด้วยที่ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วม
ในการประเมินผลงานของนักเรียน ดังที่หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอโพธาราม กล่าวกับคณะ
ผู้วิจัยว่า

“ดีครับ...เพราะเป็นการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับการปฏิบัติ
จริง มีประโยชน์และมีหลักฐาน ครูจะได้เห็นพัฒนาการและความคิด
ริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็ก...”

ศึกษานิเทศก์ระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่าการใช้แฟ้มสะสม
งานในการวัดและประเมินผลวิชาการเลียงโคนมเป็นรูปแบบใหม่ของการประเมิน สามารถ
สะท้อนความสามารถของนักเรียนออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม และการให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วม
ในการประเมินผลงานของนักเรียนนั้น ทำให้ผู้ปกครองทราบความสามารถของบุตรหลานของ
ตนเอง ดังที่ศึกษานิเทศก์จังหวัดแสดงความเห็นในเรื่องนี้ว่า

“...ผมว่าเป็นสิ่งที่ดี เป็นรูปแบบใหม่ในการประเมิน เป็นการสะท้อน
ความสามารถของเด็กออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม... [การให้ผู้ปกครอง
มีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของนักเรียน] ผมเห็นด้วยเพราะ

ผู้ปกครองจะรู้ว่าลูกของตนมีความสามารถแค่ไหน มีฝีมือขนาดไหน...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารทุกระดับ และศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่าการใช้แฟ้มสะสมงานในการวัดและประเมินผลวิชาการเลี้ยงโคนมมีความเหมาะสม เพราะช่วยให้นักเรียนพัฒนาตนเองและภาคภูมิใจในผลงานของตน เป็นวิธีการวัดผลที่สามารถวัดได้ตลอดเวลา สามารถสะท้อนความสามารถของนักเรียนออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม มีหลักฐานในการทำงานที่ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ และครูสามารถทราบข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน พัฒนาการในการเรียนรู้ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของนักเรียนตามสภาพที่เป็นจริง นอกจากนี้ ครูผู้สอนของทั้งสองโรงเรียนเห็นว่า การใช้แบบทดสอบในการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนเหมาะที่จะใช้วัดความรู้และความจำของนักเรียน แต่ควรจะปรับสัดส่วนของคะแนนให้มีคะแนนจากภาคปฏิบัติมากกว่าคะแนนจากภาคทฤษฎี ส่วนการประเมินทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยใช้แบบประเมินที่ร่วมกันทำระหว่างครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมและคณะผู้วิจัย ครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนเห็นว่า มีความเหมาะสมและสะดวกในการใช้

ในเรื่องการให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของนักเรียนนั้น ครูผู้สอน ผู้บริหารทุกระดับ และศึกษานิเทศก์ มีความเห็นที่เหมาะสมและเป็นสิ่งที่ดี เพราะทำให้ผู้ปกครองทราบความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน ผู้ปกครองเกิดความภาคภูมิใจที่โรงเรียนเห็นความสำคัญของตน และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนและผู้ปกครอง

ปัญหาของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนในวิชาการเลี้ยงโคนม พบว่า การใช้แฟ้มสะสมงานในวิชาการเลี้ยงโคนมของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพมีปัญหาเรื่องการตรวจผลงานนักเรียนไม่ทันเนื่องจากมีนักเรียนจำนวนมาก และครูรู้สึกว่าเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้นกว่าแต่ก่อน ส่วนครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องไม่มีปัญหาในเรื่องการตรวจงานนักเรียนไม่ทันเพราะจำนวนนักเรียนมีน้อยกว่า แต่มีปัญหาในเรื่องนักเรียนส่งงานไม่ทันตามกำหนดเวลา ครูผู้สอนต้องตามทวงงานกับนักเรียนหลายครั้ง

3.3 ผลกระทบจากการนำหลักสูตรไปใช้

3.3.1 ผลกระทบต่อครูผู้สอน

ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีประโยชน์และเป็นผลดีต่อครูผู้สอน กล่าวคือ ทำให้ครูผู้สอนเห็นคุณค่าของกระบวนการเรียนการสอนโดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูได้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และการวัดและประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงาน มาปรับปรุง

การเรียนการสอนให้ดีขึ้นและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นๆ ได้ ดังเช่น ครูผู้สอนท่านหนึ่งกล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...ครูได้ประโยชน์แน่นอน โดยเฉพาะการสอนแบบให้เด็กเป็นศูนย์กลาง หลักสูตรท้องถิ่นแต่ก่อนก็รู้แต่ไม่ชัดเจนเหมือนตอนนี้คิดว่าเอาไปใช้กับวิชาอื่นๆ ได้อีก... แฟ้มสะสมงานก็เป็นอีกเรื่องที่ได้ประโยชน์ แต่ก่อนนี้ก็ไม่ทำเป็น...”

นอกจากนี้ ครูผู้สอนโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นเพิ่มเติมว่า เป็นการลดบทบาทในการสอน และได้มีโอกาสในการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนครูด้วยกัน อย่างที่ครูในโรงเรียนท่านหนึ่งเล่าว่า

“...ครูได้ประสบการณ์มากขึ้น แต่ก่อนนี้สอนแบบบรรยาย เหมือนป้อนอาหารใส่ปากเด็ก เดี่ยวนี้ครูลดบทบาทลง ให้เด็กไปศึกษาค้นคว้าเอง ไม่ใช่ยึดแต่หนังสือหรือตำราเท่านั้น... ครูต้องเตรียมพร้อมมากขึ้นและมีการประชุมปรึกษาหารือกัน...”

ส่วนผลเสียอันเป็นผลมาจากการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นว่า ทำให้ครูผู้สอนมีภาระงานเพิ่มขึ้นต้องคอยกวาดชั้นนักเรียนทำงานให้แล้วเสร็จทันเวลา ดังที่ครูท่านหนึ่งกล่าวถึงปัญหานี้ว่า

“...ทำให้ครูต้องทำงานมากขึ้น ต้องตรวจการบ้านที่เพิ่มขึ้น ซึ่งมักตรวจไม่ทันเพราะมีเด็กเยอะ...”

“...ต้องคอยจ้ำจี้จ้ำไชเด็กให้ทำงานส่งทันเวลา...”

ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพมีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียน มีผลดีและเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน คือ ครูได้มีการเตรียมความพร้อมมากขึ้นและมีโอกาสประชุมปรึกษาหารือกันมากขึ้น และได้แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นวิชาอื่นๆ ต่อไป ในขณะที่ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนทำให้ครูเปลี่ยนพฤติกรรม คือ ขยันและสามัคคีกันมากขึ้น ส่วนผลเสียอันเกิดจากการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพเห็นว่า เป็นการเพิ่มภาระงานให้กับครูผู้สอนมากขึ้นเพราะนักเรียนมีจำนวนมาก ในขณะที่ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนบางอย่าง เช่น การพานักเรียนไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ ต้องพึ่งพาครูผู้สอนท่านอื่น ๆ ทำให้ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมอาจรู้สึกเป็นภาระยุ่งยากได้ ดังที่ผู้บริหารโรงเรียนให้สัมภาษณ์กับคณะผู้วิจัยว่า

“...ครูมีการเตรียมความพร้อมมากขึ้น มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคือ
ขยันขึ้นถึงแม้ครูจะบอกว่าเหนื่อยก็ตาม...”

“...ผลเสียก็คงเป็นที่ว่างงานมีมากขึ้น กิจกรรมบางอย่างครูที่สอนก็ต้อง
อาศัยครูคนอื่น ๆ ในโรงเรียน เช่น พาเด็กไปดูงาน [ครูที่สอนวิชา
การเลี้ยงโคนม] เขาเลยอาจลำบากใจ...”

สำหรับผู้บริหารระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่า การนำหลักสูตร
ท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียน มีประโยชน์ต่อครูผู้สอนเพราะครูได้เข้าใจขั้นตอน
การจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นมากขึ้น ครูได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนและกระบวนการวัดผล
ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้ ยังเห็นว่าไม่มีผลเสียหรือภาระยุ่งยากแก่ครูผู้สอน
ดังคำให้สัมภาษณ์ที่ว่า

“...ผมว่าเป็นประโยชน์กับครูมากเลย ทำให้เขาเข้าใจขั้นตอนการทำ
หลักสูตรท้องถิ่น และสามารถนำไปใช้ในวิชาอื่นๆ ได้อีก... ครูยังได้
ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและการวัดผล...”

ศึกษานิเทศก์ระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่า การนำหลักสูตร
ท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีผลดีต่อครูผู้สอนคือ ทำให้ครูผู้สอนมีโอกา
สปรึกษาหารือกันในการทำงานมากขึ้น เข้าใจในหลักสูตรท้องถิ่นและกระบวนการจัดการเรียนรู้
แก่นักเรียน รวมทั้งสามารถกระตุ้นชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากขึ้น
นอกจากนี้ ยังเห็นว่าไม่มีผลเสียหรือภาระยุ่งยากแก่ครูผู้สอน ดังที่ได้กล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...[ครู] ได้ประโยชน์แน่นอน ทำให้เข้าใจในหลักสูตรท้องถิ่นและ
การจัดกระบวนการในการเรียนรู้ ครูในโรงเรียนเกิดความร่วมมือและมี
การปรึกษาหารือกันในการทำงาน มีแต่ผลดีไม่เป็นภาระแก่ครูหรือ
ครับ...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารทุกระดับ และศึกษานิเทศก์มีความเห็นว่า
การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีประโยชน์และเป็นผลดีต่อครูผู้สอน
กล่าวคือ ทำให้ครูผู้สอนเห็นคุณค่าของกระบวนการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ได้
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียน
การสอนแบบบูรณาการ และการวัดประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงานนักเรียนเพิ่มขึ้น สามารถนำ
ความรู้มาปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น และนำกระบวนการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในวิชา
อื่นๆ ได้ ครูผู้สอนขยันและสามัคคีกันมากขึ้น ได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ
ประชุมปรึกษาหารือกันมากขึ้น ครูผู้สอนมีการเตรียมความพร้อมมากขึ้น มีการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมการสอน และกระบวนการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้ การนำ

หลักสูตรนี้ไปใช้ในโรงเรียนยังช่วยกระตุ้นชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากขึ้น ส่วนในเรื่องผลเสียต่อครูผู้สอนนั้น พบว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนทำให้ครูผู้สอนมีภาระงานเพิ่มขึ้น ต้องคอยกวาดชั้นและเร่งให้นักเรียนทำงานให้แล้วเสร็จทันเวลา นอกจากนี้ ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเห็นว่ากิจกรรมการเรียนการสอนบางอย่าง เช่น การพานักเรียนไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ต้องพึ่งพาครูผู้สอนท่านอื่นๆ ทำให้ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมอาจรู้สึกเป็นภาระยุ่งยากได้ ส่วนผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ไม่มีผลเสียหรือเป็นภาระยุ่งยากแก่ครูผู้สอน

3.3.2 ผลกระทบต่อผู้บริหารโรงเรียน

ครูผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีผลดีต่อผู้บริหารและโรงเรียนคือ ทำให้โรงเรียนมีชื่อเสียงมากขึ้นโดยเฉพาะในด้านวิชาการ ผู้ปกครองนักเรียนหรือชุมชนให้ความร่วมมือกับโรงเรียนมากขึ้น ดังที่ครูท่านหนึ่งกล่าวว่า

“...ทำให้โรงเรียนเป็นที่รู้จัก กล่าวขวัญถึงมากขึ้น โดยเฉพาะด้านวิชาการ เพราะมีเพียงสองโรงเรียนที่เป็นโรงเรียนผู้นำของจังหวัดราชบุรี ผู้หลักผู้ใหญ่เขาก็มอง โรงเรียนอื่นที่เขาไม่ได้ทำเขาก็มองว่าโรงเรียนนี้สามารถทำหลักสูตร [ท้องถิ่น] ได้แน่ เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารมาก ชุมชนก็ให้ความร่วมมือกับโรงเรียนเป็นอย่างดี ...”

นอกจากนี้ ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพยังแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในเรื่องนี้ว่า ผู้บริหารโรงเรียนสามารถใช้วิชาการเลี้ยงโคนมเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์โรงเรียน และสามารถนำผลการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมเสนอเพื่อเป็นผลงานทางวิชาการได้ ในขณะที่ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนทำให้โรงเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนมากขึ้น สะดวกในการขอความร่วมมือจากชุมชน ดังที่ให้สัมภาษณ์กับคณะผู้วิจัยว่า

“...ถือเป็นผลงานทางวิชาการได้ และสามารถใช้เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์โรงเรียน [ชุมชนวัดหนองโพ] อย่างเช่น มีหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นเอาไปเขียนลงด้วย...”

“...ทำให้โรงเรียน [วัดดอนกระเบื้อง] มีชื่อเสียง ความปฏิสัมพันธ์กับชุมชนมากขึ้น ขอความร่วมมือจากชุมชนได้มากขึ้น...”

ในเรื่องผลเสียอันเกิดจากการนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียน ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพเห็นว่า ไม่มีผลเสียหรือเป็นภาระยุ่งยากต่อ

ผู้บริหารเพราะเป็นหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว ในขณะที่ครูผู้สอนโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเห็นว่า เป็นการเพิ่มภาระงานให้กับผู้บริหารโรงเรียนเพราะต้องพบผู้ปกครองและคนในชุมชนบ่อยขึ้น ส่วนผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นว่าการนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนในระยะแรกๆ ทำให้ผู้บริหารมีภาระงานมากขึ้นและเกิดความกังวลใจและอึดอัดใจ เนื่องจากเกรงว่าจะไม่สามารถปฏิบัติงานได้ดีเท่าที่ควร ดังที่ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องได้ปรารภกับคณะผู้วิจัยว่า

“...ระยะแรกๆ อาจจะรู้สึกอึดอัดใจอยู่บ้างเพราะคิดว่าจะเอาวามเลี้ยงในโรงเรียนจริงๆ และไม่รู้ว่าจะดำเนินการอย่างไร แต่ตอนหลังพอรู้ว่าไม่ใช่ และเข้าใจแล้วว่าต้องทำอะไร ก็ไม่รู้สึกอะไรแล้วครับ อยากให้มีการเรียนการสอนในวิชานี้ต่อไป...”

สำหรับผู้บริหารระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียน มีผลดีและเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารคือ ผู้บริหารได้เข้าใจพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ได้พัฒนางานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน และสามารถใช่วิชาการเลี้ยงโคนมเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์โรงเรียนได้ดังที่กล่าวกับคณะผู้วิจัยว่า

“...ทั้งผู้บริหารโรงเรียนและโรงเรียนเองได้ประโยชน์อยู่แล้ว ได้พื้นฐานการทำหลักสูตร [ท้องถิ่น] โดยไม่ต้องเสียเงินทอง ทั้งยังได้ความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน...”

ศึกษานิเทศก์ระดับอำเภอมีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีผลดีต่อผู้บริหาร คือ ทำให้เข้าใจการบริหารงานวิชาการมากขึ้นและมีโอกาสสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนมากขึ้น นอกจากนี้ ยังเห็นว่าหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมไม่มีผลเสียต่อผู้บริหารโรงเรียน อย่างเช่นศึกษานิเทศก์ท่านหนึ่งกล่าวว่า

“...ทำให้โรงเรียนเข้าใจในการบริหารงานวิชาการมากขึ้น เป็นประโยชน์สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนได้มากขึ้น สามารถเข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี... ผลเสียผมว่าไม่มีครับ”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียนอำเภอและจังหวัดศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีประโยชน์ต่อผู้บริหารโรงเรียนและโรงเรียน คือทำให้โรงเรียนมีชื่อเสียงมากขึ้นโดยเฉพาะด้านวิชาการ ผู้ปกครองและชุมชนให้ความร่วมมือกับโรงเรียนมากขึ้น และความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชนดีขึ้น ผู้บริหารโรงเรียนยังสามารยใช่วิชาการเลี้ยงโคนมเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์โรงเรียน และสามารถนำผลการจัดการเรียนการสอนวิชานี้เสนอเพื่อเป็น

ผลงานทางวิชาการได้ นอกจากนี้ ผู้บริหารโรงเรียนยังได้ความรู้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ทำให้เข้าใจการบริหารงานวิชาการมากขึ้น ส่วนในด้านผลเสียแก่ผู้บริหารโรงเรียนนั้นครูผู้สอนโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องและผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนเห็นว่า เป็นการเพิ่มภาระงานให้กับผู้บริหารโรงเรียน และผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนยังมีความเห็นเพิ่มเติมว่า ทำให้ผู้บริหารรู้สึกกังวลใจว่าจะไม่สามารถปฏิบัติงานได้ดีเท่าที่ควร ส่วนครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพศึกษา เทศก้ออำเภอ และศึกษา เทศก้อจังหวัดเห็นว่า ไม่มีผลเสียหรือเป็นภาระยุ่งยากต่อผู้บริหารโรงเรียน

3.3.3 ผลกระทบต่อนักเรียน

ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพมีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีผลดีต่อนักเรียน คือ นักเรียนสนใจเรียน มีความรับผิดชอบ และกล้าแสดงออก นอกจากนี้ นักเรียนยังได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับท้องถิ่นของตน เห็นประโยชน์และคุณค่าของอาชีพการเลี้ยงโคนมมากขึ้น และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปช่วยเหลือผู้ปกครอง ดังที่ครูผู้สอนได้ให้สัมภาษณ์กับคณะผู้วิจัยว่า

“...เด็กจะสนใจเรียนมากขึ้น กล้าแสดงออก และมีความรับผิดชอบ เห็นเด็กบางคนที่บ้านไม่ได้ทำอาชีพนี้ ก็บอกว่าอยากเลี้ยงวัวบ้าง... พี่ว่าเด็กได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับท้องถิ่นของตนด้วยนะ...”

ส่วนครูผู้สอนโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นว่า ทำให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาด้วยตนเอง กล้าแสดงออก มีความรับผิดชอบ รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม นอกจากนี้ ยังพบว่านักเรียนรู้จักทักทายผู้ใหญ่และช่วยเหลือแบ่งเบาภาระของผู้ปกครองมากขึ้นดังที่ครูผู้สอนท่านหนึ่งเล่าว่า

“...ผมว่าเด็กรู้จักทำงานเป็นกลุ่มขึ้น ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม เวลาออกไปข้างนอกเจอวิทยากรที่เคยมาสอนก็รู้จักไหว้และทักทาย ทำให้เขาภูมิใจมากที่เด็กมาทักทายให้ความสำคัญ...”

สำหรับผลเสียต่อนักเรียนนั้น ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นสอดคล้องกันว่า นักเรียนต้องทำงานมากขึ้นนอกเหนือจากแบบฝึกหัดและบางครั้งพบว่า นักเรียนกล้าแสดงออกมากเกินไปจนมีความเกรงใจน้อยลง ดังที่ให้สัมภาษณ์ว่า

“...ผลเสียกับเด็กคงไม่มีอะไร นอกจากเด็กมีชิ้นงานที่ต้องทำเพิ่มขึ้น นอกจากแบบฝึกหัดหรือการบ้านอื่น ๆ ...”

“...เด็กบางคนผมว่ากล้าแสดงออกเกินไป อีสระจนเกินไป จนทำให้มีความเกรงใจน้อยลง หรือขาดมารยาทไปนิดหนึ่ง แต่ก็ไม่ใช่เป็นกับเด็กทุกคนนะครับ...”

ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องทุกคนมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีผลดีและเป็นประโยชน์กับนักเรียน คือ นักเรียนกล้าแสดงออก มีความเป็นผู้นำ และรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเอง นอกจากนี้ นักเรียนยังรู้สึกสนุก กระตือรือร้น และสนใจเรียนมากขึ้น ส่วนผลเสียต่อนักเรียนนั้น ผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพเห็นว่า ไม่มีผลเสียหรือเป็นภาระยุ่งยากกับนักเรียน ในขณะที่ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีความเห็นว่า นักเรียนต้องทำงานเพิ่มขึ้น

“...เด็กสนใจเรียนวิชานี้และกล้าแสดงออกมากขึ้น ผมคิดว่าผลดีมีมากกว่าผลเสียมากครับ... ผลเสียหรือครับ... จะว่าเป็นผลเสียก็ไม่เชิง คือทำให้นักเรียนต้องทำงานมากขึ้น เช่น มีชิ้นงานที่ต้องทำในวิชาโคนม...”

สำหรับผู้บริหารระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนนั้น นักเรียนได้เรียนรู้เหมาะสมกับท้องถิ่น สนุกสนานในการเรียน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และฝึกให้นักเรียนเป็นคนขยันและรู้จักการทำงาน นอกจากนี้ ยังเห็นว่าการนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนไม่มีผลเสียกับนักเรียน ดังที่ผู้บริหารท่านหนึ่งกล่าวว่า

“...เป็นสิ่งที่ดีนะ เด็กได้เรียนรู้เรื่องราวในท้องถิ่นและอาชีพของชุมชน กิจกรรมที่จัดก็ไม่น่าเบื่อ ทำให้เด็กเรียนแล้วสนุกสนาน แถมยังเป็นการฝึกให้เด็กรู้จักการทำงาน... ผลเสียอะไร... ผมว่าไม่มีนะ”

ศึกษานิเทศก์ระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียน ทำให้นักเรียนกล้าแสดงออกมากขึ้น มีความอดทนในการทำงาน มีมารยาททางสังคมดีขึ้น รู้จักทักทายผู้ใหญ่ และรู้สึกสนุกสนานในการเรียน นอกจากนี้ ยังเห็นว่าไม่มีผลเสียกับนักเรียน ดังที่ศึกษานิเทศก์เล่าให้คณะผู้วิจัยฟังว่า

“...ไม่มีผลเสียกับเด็กหรอก ไม่ยุ่งยากด้วย เด็กชอบมากกว่าเพราะมีกิจกรรมหลาย ๆ อย่างให้ทำ... รู้สึกว่าเด็กกล้าพูดกล้าทำ รู้จักทักทายผู้ใหญ่...”

กล่าวโดยสรุป ครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ มีความคิดเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียน มีผลดีและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนคือ ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ มั่นใจในตนเอง กล้าพูดกล้าทำกล้าแสดงออก รู้จักแก้ปัญหาด้วย

ตนเอง มีความเป็นผู้นำ รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม มีความอดทนในการทำงาน มีมารยาททางสังคม ดีขึ้น รู้จักทักทายผู้ใหญ่ ตลอดจนรู้สึกสนุกสนาน กระตือรือร้น และสนใจเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ นักเรียนยังได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับท้องถิ่นของตน สามารถนำความรู้ไปช่วยเหลือผู้ปกครอง มากขึ้น อีกทั้งยังเห็นประโยชน์และคุณค่าของอาชีพการเลี้ยงโคนม ส่วนผลเสียนักเรียนนั้น ครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า นักเรียนต้องทำงานมากขึ้นนอกเหนือจาก การทำแบบฝึกหัด และบางครั้งพบว่านักเรียนกล้าแสดงออกเกินไป จนมีความเกรงใจน้อยลง ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเห็นว่า ทำให้นักเรียนมีการงานเพิ่มขึ้น ส่วนผู้บริหารโรงเรียน ชุมชนวัดหนองโพ ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ทั้งในระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็น สอดคล้องกันว่า ไม่มีผลเสียนักเรียนแต่ประการใด

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมนั้น มีประสิทธิภาพ เนื่องจากเมื่อพิจารณาจากนักเรียนที่เรียนวิชาการเลี้ยงโคนมพบว่า

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี มีความรู้สึกที่ดีต่อการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ มีความรับผิดชอบ มีนิสัยรักการทำงาน มีการกล้าแสดงออก และมีความริเริ่มสร้างสรรค์อยู่ในเกณฑ์ดี มีทักษะที่พึงประสงค์ คือ มีทักษะ การสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการแสวงหาความรู้อยู่ในเกณฑ์ดี และจำนวนผู้ที่มีเจตคติ ที่ดีต่ออาชีพการเลี้ยงโคนมมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นหลังจากได้เรียนวิชาการเลี้ยงโคนม และมีความสุข ในการเรียนวิชาการเลี้ยงโคนม

2. ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน และมีความเห็นว่าการจัดการเรียน การสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมีผลดีต่อนักเรียน และชุมชน

3. ครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ มีความคิดเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีผลดีและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ครู และผู้บริหาร

จากการสังเกตและการวิเคราะห์ของคณะผู้วิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้กระบวนการพัฒนา หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมประสบผลสำเร็จ ได้แก่

1. การเตรียมบุคลากร ก่อนที่จะนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมไปใช้ คณะผู้วิจัย ได้จัดเตรียมบุคลากร โดยจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้แก่คณะครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น การวิเคราะห์จุดประสงค์ และแนวการจัดการเรียนรู้ตาม

จุดประสงค์” และ “การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการใช้แฟ้มสะสมงานในการประเมินผล” ซึ่งช่วยให้คณะครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ เข้าใจถึงภาระงานที่จะต้องปฏิบัติ

2. การนิเทศอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากคณะผู้วิจัยได้เดินทางไปนิเทศและประชุมปรึกษาหารือกับคณะครู และผู้บริหารประมาณเดือนละ 1-2 ครั้ง ซึ่งทำให้ช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้แก่ครูได้ทันเวลา และนอกจากนั้นครูยังสามารถโทรศัพท์ติดต่อกับหัวหน้าโครงการได้ตลอดเวลา

3. ความรับผิดชอบและความเต็มใจในการเข้าร่วมโครงการของครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนม จากการที่ครูผู้สอนมีความเต็มใจ และมีความรับผิดชอบสูง ครูผู้สอนมีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดีจึงทำให้โครงการนี้ดำเนินไปได้ด้วยดี

4. ครูผู้สอนเป็นคนในชุมชน จากการที่ครูผู้สอนเป็นคนในชุมชนจึงทำให้ง่ายต่อการติดต่อขอความร่วมมือจากชุมชนและองค์กรท้องถิ่น

5. ความร่วมมือของครูผู้สอนวิชาอื่น ๆ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เนื่องจากการสอนวิชาการเลี้ยงโคนมนั้น เน้นการสอนแบบบูรณาการ ดังนั้น ครูผู้สอนทั้งระดับจะต้องมีการประชุมปรึกษาหารือกันเพื่อเตรียมการสอนให้สอดคล้องกันได้ คณะครูจะมีการประชุมกันทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ดังนั้น ถ้าครูผู้สอนวิชาอื่น ๆ ไม่ให้ความร่วมมือ การบูรณาการก็จะไม่เกิดขึ้น

6. คนในชุมชนมีความต้องการหลักสูตร เนื่องจากคณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาศักยภาพและความต้องการของชุมชนก่อนที่จะพัฒนาหลักสูตร ซึ่งหลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นมานั้น สอดคล้องกับความต้องการของคนในชุมชน และนอกจากนั้นผู้รู้ในชุมชนยังมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นด้วย

7. การมีส่วนร่วมของชุมชน เนื่องจากโครงการนี้ได้เปิดโอกาสให้ชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ได้มีการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการพร้อมทั้งขอความร่วมมือ นอกจากนั้น ในระหว่างดำเนินการได้มีการประชุมรายงานผลความก้าวหน้าของโครงการ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และเมื่อเสร็จสิ้นโครงการได้มีการประชุมเพื่อรายงานผลอีกครั้งหนึ่ง

8. ความร่วมมือของผู้บริหาร โครงการนี้ประสบผลสำเร็จเนื่องจากได้รับความสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และระดับกระทรวงศึกษาธิการเป็นอย่างดี จะเห็นได้ว่าการประชุมทุกครั้ง ผู้บริหารทุกระดับเข้าร่วมประชุมและบรรยายพิเศษ พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นและชี้แจงถึงนโยบายการจัดการเรียนการสอนตามแนวของการปฏิรูป

การเรียนรู้ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ครูผู้สอนและผู้เข้าร่วมประชุมมีกำลังใจ เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

9. ความร่วมมือของผู้ปกครอง ชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่น กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจะสำเร็จไม่ได้ถ้าปราศจากความร่วมมือของผู้ปกครอง ชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่น โครงการนี้ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรเหล่านี้เป็นอย่างดี เช่น มาเป็นวิทยากรในโรงเรียน ทำหน้าที่เป็นฟาร์มสาธิต เปิดโอกาสให้นักเรียนไปฝึกพูดออกเสียงตามสาย ให้ความอนุเคราะห์แก่โรงเรียนไปใช้เครื่องถ่ายเอกสาร เพื่อเก็บเอกสารสำหรับงานกลุ่มเข้าแฟ้มสะสมงาน เป็นต้น

10. ความเข้มแข็งขององค์กรท้องถิ่น เนื่องจากในชุมชนมีองค์กรท้องถิ่นที่เข้มแข็ง เช่น สหกรณ์โคนมหนองโพ ฯ ศูนย์วิจัยปฏิบัติการผสมเทียมราชบุรี โรงพยาบาลสัตว์ราชบุรี องค์การบริหารส่วนตำบล วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี เป็นต้น ซึ่งองค์กรท้องถิ่นเหล่านี้มีความเข้มแข็งและเต็มใจที่จะให้ความช่วยเหลือ จึงทำให้การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นดำเนินไปได้ด้วยดี ถ้าองค์กรท้องถิ่นไม่มีความเข้มแข็งถึงแม้ว่าจะเต็มใจให้ความร่วมมือแต่ก็อาจจะช่วยไม่ได้มากนัก

11. ทรัพยากรท้องถิ่นอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียน การที่ทรัพยากรท้องถิ่นเช่น ฟาร์มสาธิต ไม่ไกลจากโรงเรียนมากนัก ทำให้สะดวกต่อคณะครูในการพานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่

อย่างไรก็ตาม กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมประสบปัญหาในการดำเนินการอยู่บ้างดังต่อไปนี้

1. การยึดติดกับเนื้อหาของผู้สอน เนื่องจากครูผู้สอนบางท่านยังยึดติดกับเนื้อหาที่จะสอนมากกว่ากระบวนการสอน ซึ่งต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจเป็นเวลานาน และจากการที่ครูยึดติดกับเนื้อหาจึงทำให้ครูต้องทำงานเพิ่มมากขึ้นโดยไม่จำเป็น เช่น การสอนในบางวิชาสามารถนำเนื้อหาวิชาการเลี้ยงโคนมเข้าไปบูรณาการกับวิชาที่สอนได้โดยไม่ต้องสอนเนื้อหาเดิมที่เคยสอน แต่ครูก็ยังนำเนื้อหาเดิมมาสอน และเพิ่มเนื้อหาการเลี้ยงโคนมเข้าไปอีก

2. ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับศึกษานิเทศก์ ในบางกรณีครูผู้สอนกับศึกษานิเทศก์มีความเห็นไม่สอดคล้องกัน จึงทำให้ศึกษานิเทศก์ปฏิบัติงานได้ไม่เต็มที่นัก

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1.1 พัฒนาระบบการจัดหลักสูตรท้องถิ่นที่เอื้อต่อการพัฒนาการเลี้ยงโคนม

1.2 ประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการจัดหลักสูตรท้องถิ่นที่เอื้อต่อการพัฒนาการเลี้ยงโคนมโดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเลี้ยงโคนม ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนและเจตคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคนม การมีส่วนร่วมของชุมชน และความคิดเห็นของครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ ต่อการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม

2. การดำเนินงานวิจัย

2.1 กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

2.1.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2541 ของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยแยกเป็นนักเรียนโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องจำนวน 44 คน และนักเรียนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพจำนวน 71 คน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 115 คน

2.1.2 ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนชุมชนวัดหนองโพจำนวน 9 คน และโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง จำนวน 7 คน รวมจำนวนครูทั้งสิ้น 16 คน

2.1.3 ผู้บริหารที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาทั้งระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรีที่ดำรงตำแหน่งในปีการศึกษา 2540 จำนวน 1 คน และปีการศึกษา 2541 จำนวน 1 คน หัวหน้า

การประถมศึกษาอำเภอโพธารามที่ดำรงตำแหน่งในปีการศึกษา 2540 และปีการศึกษา 2541 จำนวน 1 คน ผู้บริหารโรงเรียนที่ดำรงตำแหน่งในปีการศึกษา 2540 และปีการศึกษา 2541 จากโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ จำนวน 4 คน และโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องจำนวน 2 คน รวมจำนวนผู้บริหารทั้งสิ้น 9 คน

2.1.4 ศึกษาพิเศษที่รับผิดชอบเกี่ยวกับวิชาการเลี้ยงโคนม และดำรงตำแหน่งในปีการศึกษา 2540 และปีการศึกษา 2541 ซึ่งประกอบด้วยศึกษาพิเศษที่ประจำสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรีจำนวน 1 คน ศึกษาพิเศษที่ประจำสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอโพธารามจำนวน 2 คน รวมจำนวนศึกษาพิเศษทั้งสิ้น 3 คน

2.1.5 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ทำหน้าที่เป็นฟาร์มสาธิต และมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนม ในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรีจำนวน 7 คน

2.1.6 นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม ในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพจำนวน 5 คน และโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องจำนวน 6 คน รวมจำนวนนักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่นทั้งสิ้น 11 คน

2.1.7 ผู้แทนองค์กรท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วยผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเรื่องโรคและการป้องกัน จากโรงพยาบาลสัตว์หนองโพจำนวน 2 คน ประธานสหกรณ์ ผู้จัดการสหกรณ์ เจ้าหน้าที่ระบบสหกรณ์ เจ้าหน้าที่โรงงานผลิตอาหารชั้น และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำนมจากสหกรณ์โคนมหนองโพฯ จำนวน 7 คน ผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเรื่องพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ และการจัดทำทะเบียน จากศูนย์วิจัยการผสมเทียมราชบุรีจำนวน 5 คน รวมจำนวนผู้แทนองค์กรท้องถิ่นทั้งสิ้น 14 คน

2.1.8 ผู้นำชุมชน ซึ่งประกอบไปด้วยกำนันและผู้ใหญ่บ้านตำบลหนองโพและตำบลดอนกระเบื้อง และกรรมการโรงเรียนรวมทั้งสิ้น 43 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยในครั้งนี้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากร ยกเว้นกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ไม่ได้ทำหน้าที่เป็นฟาร์มสาธิต และกลุ่มผู้ปกครองนักเรียนที่คณะผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

2.2.1 ผู้ปกครองของนักเรียนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ และโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง ที่เลี้ยงโคนมและที่ไม่ได้เลี้ยงโคนม คณะผู้วิจัยดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิ ดังนี้

2.2.1.1 รวบรวมรายชื่อผู้ปกครองนักเรียน ที่ดูแลนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพจำนวน 71 คน และโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง จำนวน 44 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 115 คน

2.2.1.2 แบ่งรายชื่อผู้ปกครองนักเรียนของแต่ละโรงเรียนเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ที่มีอาชีพการเลี้ยงโคนม และผู้ที่ไม่ได้มีอาชีพการเลี้ยงโคนม

2.2.1.3 สุ่มรายชื่อผู้ปกครองนักเรียนที่มีอาชีพการเลี้ยงโคนม และไม่ได้มีอาชีพการเลี้ยงโคนมมาร้อยละ 50 จากแต่ละโรงเรียน เพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่าง 58 คน คือโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพจำนวน 36 คน เป็นผู้ปกครองที่เลี้ยงโคนมจำนวน 17 คน และไม่ได้เลี้ยงโคนมจำนวน 19 คน และโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องจำนวน 22 คน เป็นผู้ปกครองที่เลี้ยงโคนมจำนวน 11 คน และไม่ได้เลี้ยงโคนมจำนวน 11 คน

2.2.2 เกษตรกรที่ไม่ได้ทำหน้าที่เป็นฟาร์มสาธิต คณะผู้วิจัยดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

2.2.2.1 จำแนกเกษตรกรที่ไม่ใช่ฟาร์มสาธิตออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ และเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง

2.2.2.2 สุ่มตัวอย่างเกษตรกรจากแต่ละชุมชนมาชุมชนละ 20 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายรวมจำนวนเกษตรกรที่ไม่ได้ทำหน้าที่เป็นฟาร์มสาธิตทั้งสิ้น 40 คน

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินงานดังต่อไปนี้

3.1 จัดประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งการขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ณ ห้องประชุมสหกรณ์โคนมหนองโพ

3.2 พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนม 1 และการเลี้ยงโคนม 2 ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมที่เป็นเกษตรกรในชุมชน ที่ปรึกษาโครงการผู้เชี่ยวชาญจากกรมปศุสัตว์ ศึกษาพิเศษอำเภอ และศึกษาพิเศษจังหวัด

3.3 พัฒนาบุคลากรที่เข้าร่วมในโครงการ โดย

3.3.1 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น การวิเคราะห์จุดประสงค์และแนวการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์” และ “การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการใช้แฟ้มสะสมงานในการประเมินผล”

3.3.2 พานักวิชาการที่เข้าร่วมโครงการได้แก่ คณะครู ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษาพิเศษ และคณะผู้วิจัยไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดการเรียนรู้จากการทำงานของนักเรียน การจัดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา และการประเมินแฟ้มสะสมงาน

3.4 คณะผู้วิจัย ศึกษาพิเศษ ผู้บริหาร และคณะครูร่วมกันจัดทำแผนการสอน

3.5 ประชุมผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2540 ของทั้งสองโรงเรียนเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ และวิธีการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งการขอความร่วมมือจากผู้ปกครองในการจัดการเรียนการสอน

3.6 นำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง “การเลี้ยงโคนม 1” และ “การเลี้ยงโคนม 2” ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2540 ณ โรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ และโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง ซึ่งการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมนั้นเป็นการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนได้มีโอกาสศึกษาจากสภาพจริง และมีการสอนแบบบูรณาการระหว่างวิชาการเลี้ยงโคนมและวิชาอื่น ๆ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในส่วนของเนื้อหาแต่ละวิชาที่สามารถนำมาบูรณาการได้

3.7 จัดประชุมติดตามผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง “การเลี้ยงโคนม 1” และ “การเลี้ยงโคนม 2” เมื่อจบการเรียนการสอนในภาคต้นและภาคปลาย เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ โดยผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่ คณะผู้วิจัย ศึกษาพิเศษ ผู้บริหาร และคณะครูทั้ง 2 โรงเรียน วิทยากรท้องถิ่น และผู้แทนเกษตรกรจากตำบลดอนกระเบื้องและตำบลหนองโพ

3.8 คณะผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

3.9 ประชุมคณะครู ผู้บริหารโรงเรียน ผู้บริหารระดับอำเภอ และระดับจังหวัด เกษตรกร ผู้ปกครองนักเรียน วิทยากรท้องถิ่น ผู้แทนองค์กรท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอน ที่ปรึกษาโครงการ และผู้เชี่ยวชาญการเลี้ยงโคนมจากกรมปศุสัตว์ เพื่อรายงานความก้าวหน้าของ โครงการในรอบ 1 ปี ขอข้อมูลย้อนกลับ และขอความร่วมมือเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนใน ปีการศึกษาต่อไป

3.10 ประชุมครูและนักวิจัยในโครงการเพื่อปรับปรุงแผนการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3.11 นำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง “การเลี้ยงโคนม 1” และ “การเลี้ยงโคนม 2” ที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ณ โรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียน วัดดอนกระเบื้อง โดยคณะผู้วิจัยได้เดินทางไปร่วมประชุมปรึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอน และการจัดทำแฟ้มสะสมงานของนักเรียน เดือนละ 1-2 ครั้ง นอกจากนั้น คณะผู้วิจัยได้จัดหาเอกสาร เผยแพร่ของกองส่งเสริมกรมปศุสัตว์เพิ่มเติมให้แก่โรงเรียน เพื่อใช้เป็นเอกสารให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือจำนวน 7 ชนิด คือ

4.1 แบบประเมินให้คะแนนชิ้นงานของนักเรียนพร้อมเกณฑ์ในการประเมิน

4.2 แบบสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมของนักเรียน เพื่อตรวจสอบความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมของนักเรียน ระหว่างความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ฉบับ คือ แบบสอบวิชาการเลี้ยงโคนม 1 และแบบสอบวิชาการเลี้ยงโคนม 2 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.77 และ 0.60 ค่าเฉลี่ยความยากง่าย คือ 0.56 และ 0.40 ค่าเฉลี่ยอำนาจจำแนกคือ 0.29 และ 0.25 ตามลำดับ

4.3 แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนซึ่งประกอบด้วยแบบประเมิน 4 ชิ้นคือ แบบประเมินความรับผิดชอบ แบบประเมินความมีนิสัยรักการทำงาน แบบประเมินความกล้าแสดงออก และแบบประเมินความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พร้อมเกณฑ์การประเมิน

4.4 แบบประเมินทักษะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วยแบบประเมิน 3 ชิ้น คือ แบบประเมินทักษะการสื่อสาร แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ พร้อมเกณฑ์การประเมิน

4.5 แบบวัดเจตคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคนม ซึ่งคณะผู้วิจัยได้สร้างตามวิธีของ Likert (อ้างถึงใน บุญเรียง, 2539: 94-104) และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.81

4.6 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนม

4.7 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง จำนวน 6 ฉบับ คือ แบบสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งประกอบด้วยประเด็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ สภาพการมีส่วนร่วมของชุมชน ปัญหาที่เกิดจากการมีส่วนร่วม ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ และโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนม แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาอื่นๆในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน และแบบสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ฉบับที่ 2-5 ประกอบด้วยประเด็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ความคิดเห็น และปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมในด้านการบริหารหลักสูตร ด้านการสอน และผลกระทบจากการนำหลักสูตรไปใช้ แบบสัมภาษณ์ฉบับสุดท้ายคือแบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการการประถมศึกษา จังหวัดราชบุรี และหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอโพธาราม ซึ่งประกอบด้วยประเด็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม ในด้านการบริหารหลักสูตร ด้านการสอน และผลกระทบจากการนำหลักสูตรไปใช้

5. การรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังต่อไปนี้

5.1 การรวบรวมข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้แบบสอบ

5.2 การรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินชิ้นงานที่เก็บในแฟ้มสะสมงานของนักเรียน ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน คณะผู้วิจัยได้ประสานงานให้ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมเป็นผู้ทำการรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน เนื่องจากครูผู้สอนมีโอกาสใกล้ชิดกับนักเรียนตลอดเวลาทำให้สามารถทำการประเมินนักเรียนได้อย่างทั่วถึงและตรงตามสภาพความเป็นจริง

5.2.1 แบบประเมินให้คะแนนการทำงานจากแฟ้มสะสมงานของนักเรียน พร้อมเกณฑ์ในการประเมิน เพื่อประเมินให้คะแนนจากชิ้นงานของนักเรียนจำนวน 24 ชิ้นงาน

5.2.2 ทักษะที่พึงประสงค์ของนักเรียนซึ่งได้แก่ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และทักษะการแสวงหาความรู้ ครูผู้สอนทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาการเลี้ยงโคนม โดยทำการประเมินอย่างน้อยเรื่องละ 1 ครั้ง โดยสังเกตพฤติกรรมการเรียนและการทำงานของนักเรียนแต่ละคน ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งว่า มีพฤติกรรมตามเกณฑ์แต่ละข้อของทักษะที่ต้องการประเมินอยู่หรือไม่ ถ้าพบว่านักเรียนคนใดมีพฤติกรรมตามเกณฑ์การประเมินข้อใดข้อหนึ่งในแบบประเมินทักษะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ครูจะประเมินให้ผ่านในเกณฑ์ข้อที่สังเกตพบ เมื่อจบกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนั้น ครูทำการนับจำนวนข้อของเกณฑ์การประเมินที่นักเรียนแต่ละคนได้รับการประเมินให้ผ่าน แล้วรวมเป็นคะแนนจากการประเมินในครั้งนั้น เมื่อสิ้นภาคเรียนครูทำการรวมคะแนนที่นักเรียนได้จากการประเมินทุกครั้งในภาคเรียนนั้นแล้วคิดเป็นค่าร้อยละเมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม

5.2.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งได้แก่ ความรับผิดชอบ การมีนิสัยรักการทำงาน การกล้าแสดงออก และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ครูผู้สอนรวบรวมข้อมูลในระหว่างที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาการเลี้ยงโคนม โดยทำการประเมินอย่างน้อยเรื่องละ 1 ครั้ง โดยสังเกตพฤติกรรมการเรียนและการทำงานของนักเรียนแต่ละคน ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน (ครั้งใดครั้งหนึ่ง) ตลอดทั้งกิจกรรมนั้น แล้วพิจารณานักเรียนแต่ละคนว่าโดยภาพรวมแล้วมีคุณลักษณะที่ต้องการประเมินอยู่หรือไม่ เมื่อหมดเวลาเรียนครูทำการประเมินในแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนแต่ละคน โดยการให้ผ่านแก่นักเรียนที่ครูเห็นว่ามีความมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และไม่ผ่านแก่นักเรียนที่ไม่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เมื่อสิ้นภาคเรียนครูทำการนับจำนวนครั้งที่นักเรียนแต่ละคนได้รับการประเมินให้ผ่านแล้วเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคนมของนักเรียน ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย และค่าร้อยละ การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ชุมชน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและการหาค่าร้อยละ

7. ผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้พบว่า

7.1 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม ประกอบด้วย 10 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

7.1.1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่คณะผู้วิจัยทำการศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการต่อการจัดหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง “การเลี้ยงโคนม” วิเคราะห์ศักยภาพของโรงเรียนและชุมชน

7.1.2 พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง “การเลี้ยงโคนม” โดยความร่วมมือของชุมชน โรงเรียน ผู้เชี่ยวชาญ และคณะผู้วิจัย หลักสูตรเรื่องการเลี้ยงโคนมนี้ประกอบด้วยสองรายวิชา คือ การเลี้ยงโคนม 1 และการเลี้ยงโคนม 2

7.1.3 เตรียมบุคลากร คณะผู้วิจัยจัดเตรียมบุคลากร โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้แก่ คณะครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น การวิเคราะห์จุดประสงค์ แนวการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการใช้แฟ้มสะสมงานในการประเมินผล และนำบุคลากรดังกล่าวไปศึกษาดูงาน

7.1.4 จัดประชุมผู้ปกครอง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ วิธีการจัดการเรียนการสอน และขอความร่วมมือจากผู้ปกครองในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

7.1.5 นำหลักสูตรไปทดลองใช้

7.1.6 จัดการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรในระยะแรก

7.1.7 จัดสัมมนาเพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข โดยผู้เข้าร่วมประชุมได้แก่ คณะครู ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ผู้ปกครอง ชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

7.1.8 ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ แล้วนำหลักสูตรไปใช้

7.1.9 ติดตามผลการใช้หลักสูตร โดยพิจารณาจากตัวนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ชุมชน และองค์กรท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

7.1.10 โรงเรียนและชุมชนปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร และดำเนินการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

7.2 ประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม พิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เจตคติของนักเรียนต่ออาชีพการเลี้ยงโคนม การมีส่วนร่วมของชุมชน ความคิดเห็นของชุมชนต่อหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมและต่อการมีส่วนร่วมในการใช้หลักสูตร และความคิดเห็นของผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และครูผู้สอนต่อการใช้หลักสูตร ซึ่งสรุปผลได้ดังนี้

7.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พิจารณาจากผลการประเมินที่ได้จากแบบสอบ และผลการประเมินชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ และโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง ในวิชาการเลี้ยงโคนม 1 และการเลี้ยงโคนม 2 ซึ่งสัดส่วนน้ำหนักของการประเมินที่ได้จากแบบสอบ และการประเมินชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานคิดเป็นร้อยละ 40 และร้อยละ 60 ตามลำดับ

7.2.1.1 ผลการประเมินโดยใช้แบบสอบพบว่า ในวิชาการเลี้ยงโคนม 1 และการเลี้ยงโคนม 2 นักเรียนมีคะแนนสอบหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากคะแนนสอบก่อนเรียนทั้งสองโรงเรียนเมื่อพิจารณาในภาพรวมของทั้งสองโรงเรียนพบว่า นักเรียนมีคะแนนสอบหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากคะแนนสอบก่อนเรียนร้อยละ 19.85 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 47.17 ของคะแนนสอบก่อนเรียนในวิชาการเลี้ยงโคนม 1 และมีคะแนนสอบหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากคะแนนสอบก่อนเรียนร้อยละ 25.22 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 63.32 ของคะแนนสอบก่อนเรียนในวิชาการเลี้ยงโคนม 2 คะแนนสอบก่อนเรียนจะมีจำนวนผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ (ต่ำกว่าร้อยละ 50) เป็นจำนวนมาก เกือบถึงร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมดในวิชาการเลี้ยงโคนม 1 และเกือบถึงร้อยละ 90 ของนักเรียนทั้งหมดในวิชาการเลี้ยงโคนม 2 และจำนวนผู้ที่ได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (ร้อยละ 60-69) ดี (ร้อยละ 70-79) และดีมาก (สูงกว่าร้อยละ 80) ของทั้งสองวิชามีจำนวนน้อยมาก สำหรับคะแนนสอบหลังเรียนจะมีจำนวนผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำลดลงเหลือไม่ถึงร้อยละ 20 ของนักเรียนทั้งหมดทั้งสองวิชา แต่จำนวนผู้ที่ได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ดี และดีมากมีจำนวนมากขึ้นทั้งสองวิชา

7.2.1.2 ผลการประเมินชิ้นงานจากแฟ้มสะสมงานพบว่า ในวิชาการเลี้ยงโคนม 1 ในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองโรงเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก (ร้อยละ 80.95) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายโรงเรียนพบว่า โรงเรียนชุมชนวัดหนองโพมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดีมาก (ร้อยละ 85.56)

ในขณะที่โรงเรียนวัดดอนกระเบื้องมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี (ร้อยละ 73.50) ในวิชาการเลียงโคนม 2 ในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองโรงเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี และเมื่อพิจารณาเป็นรายโรงเรียนพบว่า แต่ละโรงเรียนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี (ร้อยละ 76.84 และ ร้อยละ 78.82)

7.2.1.3 ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งประกอบด้วยผลการประเมินที่ได้จากแบบสอบร้อยละ 40 และผลการประเมินชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานร้อยละ 60 ในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองโรงเรียนในวิชาการเลียงโคนม 1 และการเลียงโคนม 2 อยู่ในเกณฑ์ดีทั้งสองโรงเรียน (ร้อยละ 73.34 และร้อยละ 72.58)

7.2.2 ผลจากการประเมินทักษะที่พึงประสงค์ในวิชาการเลียงโคนม 1 จำนวน 4 ครั้ง และวิชาการเลียงโคนม 2 จำนวน 4 ครั้ง พบว่าทักษะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้งสองโรงเรียน โดยเฉลี่ยทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และทักษะการแสวงหาความรู้ ในภาคเรียนที่ 2 เพิ่มขึ้นจากภาคเรียนที่ 1 ร้อยละ 10.65 8.50 และ 12.55 ตามลำดับจากการพิจารณาผลการประเมินทั้ง 8 ครั้ง พบว่า นักเรียนจากทั้งสองโรงเรียนมีการพัฒนาทักษะที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ทักษะในทำนองเดียวกันคือ ในช่วงการประเมินในภาคเรียนที่ 1 นักเรียนจะมีการพัฒนาการไปในทางที่ดีขึ้น ตามลำดับจากครั้งที่ 1 ไป ครั้งที่ 2 3 และ 4 สำหรับการประเมินในภาคปลายคือ ครั้งที่ 5-8 นักเรียนทั้งสองโรงเรียนมีคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น และลดลงในบางครั้ง แต่ทุกครั้งยังคงอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจคือ ระดับดี และ ดีมาก คืออยู่ในช่วงร้อยละ 75-89

7.2.3 ผลการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนโดยเฉลี่ยทั้ง 4 คุณลักษณะ คือ ความรับผิดชอบ การมีนิสัยรักการทำงาน การกล้าแสดงออก และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในภาคปลายเพิ่มขึ้นจากภาคต้นร้อยละ 4.25 18.50 11.50 และ 7.25 ตามลำดับ

7.2.4 ผลการประเมินเจตคติต่ออาชีพการเลียงโคนมของนักเรียนทั้งสองโรงเรียน พบว่านักเรียนมีการพัฒนาเจตคติต่ออาชีพการเลียงโคนมไปในทางที่ดีขึ้น ทั้งกลุ่มที่มีผู้ปกครองประกอบอาชีพการเลียงโคนมหรือประกอบอาชีพอื่น ๆ ดังจะเห็นได้ว่าในภาพรวมของทั้ง 2 โรงเรียน จำนวนผู้ที่มีเจตคติต่ออาชีพการเลียงโคนมในระดับปานกลางนั้น จะลดลงตามลำดับจากก่อนการเรียนหลังการเรียนวิชาการเลียงโคนม 1 และหลังการเรียนวิชาการเลียงโคนม 2 โดยลดลงจากร้อยละ 34.8 เป็นร้อยละ 10.4 และร้อยละ 3.5 ตามลำดับ แต่ในทางกลับกันจำนวนผู้ที่มีเจตคติต่ออาชีพการเลียงโคนมในระดับดี และดีอย่างยิ่ง ในช่วงหลังของวิชาการเลียงโคนม 1 และ การเลียงโคนม 2 จะมีจำนวนมากกว่าในช่วงก่อนเรียน โดยจำนวนผู้ที่มีเจตคติต่ออาชีพการเลียงโคนมในระดับดีเพิ่มจาก

ร้อยละ 63.5 เป็นร้อยละ 85.2 และ 87.8 ตามลำดับ และจำนวนผู้ที่มีเจตคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคนมในระดับดีอย่างยิ่ง เพิ่มจากร้อยละ 0.9 เป็นร้อยละ 4.3 และ ร้อยละ 8.7 ตามลำดับ

7.2.5 ผลจากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่า ร้อยละ 90–100 ตอบว่า ชอบกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนม ซึ่งมีกิจกรรมหลากหลาย และประการสำคัญก็คือนักเรียนมีความสุขในการเรียน และจากการสนทนากลุ่มกับนักเรียนทั้งสองโรงเรียนพบว่า

7.2.5.1 นักเรียนกลุ่มที่ผู้ปกครองมีอาชีพเลี้ยงโคนม มีความรู้สึกดีใจและประทับใจที่ได้เรียนวิชาการเลี้ยงโคนม คิดว่าโรงเรียนควรจะจัดการเรียนการสอนวิชาการเลี้ยงโคนมต่อไป และอยากให้รุ่นน้องได้มีโอกาสได้เรียนวิชานี้ เนื่องจากวิชานี้เป็นวิชาที่เรียนแล้วสนุกและได้ความรู้มากมาย ได้เรียนรู้ในสิ่งที่ไม่เคยรู้ ได้เห็นสิ่งที่ไม่เคยเห็นมาก่อน เช่น ฟาร์มขนาดใหญ่ซึ่งสามารถรีดนมทีละ 10 ตัว ได้เห็นการผสมเทียมที่ศูนย์วิจัยผสมเทียม ได้เห็นน้ำเชื้อโคนม ได้เรียนรู้เรื่องโรคของโคนม และอาหารโคนม ได้นำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติจริงที่บ้านโดยเฉพาะการออกไปศึกษานอกสถานที่ทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น เนื่องจากได้ไปฟาร์มและไปสัมภาษณ์เรื่องอาชีพการเลี้ยงโคนม ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการเลี้ยงโคนม ได้รู้ได้เห็นว่าคุณอื่น ๆ ที่เลี้ยงโคนมนั้นเขาเลี้ยงกันอย่างไร ซึ่งสามารถนำไปบอกพ่อแม่ทางบ้านได้ จะช่วยให้มีความรู้ความสามารถประกอบอาชีพได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากบางอย่างพ่อแม่ก็อาจจะทำผิด อนึ่งการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักของคนในชุมชนถ้ารุ่นน้องได้เรียนก็จะได้นำความรู้ไปบอกพ่อแม่ในเรื่องที่พ่อแม่ยังไม่รู้จะได้ปฏิบัติได้ถูกต้อง นักเรียนมีความประทับใจการรายงานหน้าชั้นเพราะทำให้มีการกล้าแสดงออกมากขึ้น ประทับใจการทำงานกลุ่มเพราะจากการทำงานร่วมกันทำให้มีความสามัคคีปรองดองกัน เมื่อกลับมาโรงเรียนแล้วได้นำความรู้มาแลกเปลี่ยนกัน นอกจากนั้น ยังทำให้นักเรียนมีความขยันมากขึ้น มีความรับผิดชอบมากขึ้น สำหรับการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมในอนาคตนักเรียนบางส่วนมีความเห็นว่า จะประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักเพราะการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักของคนหนองโพและตำบลใกล้เคียง และการเลี้ยงโคนมนั้นทำให้เป็นคนขยัน มีความอดทน มีความรับผิดชอบ และตรงต่อเวลา แต่มีนักเรียนบางส่วนมีความเห็นว่า ต้องการประกอบอาชีพอื่นแต่ถ้าไม่มีอาชีพอื่นจะประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมหรืออาจจะเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพเสริม

7.2.5.2 นักเรียนกลุ่มที่ผู้ปกครองมีอาชีพอื่น ๆ มีความรู้สึกดีใจ สนุกสนานตื่นเต้น มีความประทับใจ และชอบที่ได้เรียนวิชาการเลี้ยงโคนม เนื่องจากได้มีโอกาสไปศึกษานอกสถานที่ ครูดูแลเอาใจใส่มากกว่าตอนที่อยู่ในโรงเรียน ประทับใจที่ได้ไปสัมภาษณ์เกษตรกรทำให้กล้าแสดงออก กล้าคิด กล้าทำ ได้มีความรู้เกี่ยวกับประวัติของโคนม การรักษาโรคเต้านมอักเสบ เมื่อกลับมาแล้วได้

ทำงานกลุ่มเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน ได้ฝึกความสามัคคีในหมู่คณะ ฝึกความพร้อมเพรียง การกล้าแสดงออก และการมีมิตรไมตรีต่อกัน ได้เรียนวิชาที่ไม่เคยได้เรียน ได้รู้สิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เคยรู้ และได้นำสิ่งที่เรียนมาไปบอกญาติ และมีผลงานเก็บไว้ในแฟ้มสะสมงานของตนเอง ทำให้ไม่ลืมงานที่ทำเหมือนวิชาอื่นสามารถกลับมาเปิดดูได้ ประทับใจที่ได้ทำหญาหมัก หญาแห้งทำให้มีความสามารถในการทำหญาหมักและหญาแห้ง นักเรียนคิดว่าโรงเรียนควรจะจัดการเรียนการสอนวิชาการเลี้ยง ไก่ต่อไปเพราะรุ่นน้องจะได้มีความรู้ อาจจะยึดเป็นอาชีพหลักได้พ่อแม่ของรุ่นน้องหลายคนมี อาชีพเลี้ยงไก่ ไก่รุ่นน้องจะได้มีความรู้ไปช่วยพ่อแม่ได้หรือสามารถนำไปบอกคนที่เลี้ยงได้ถ้าพ่อแม่ ไม่ได้มีอาชีพเลี้ยงไก่ สำหรับการประกอบอาชีพการเลี้ยงไก่ต่อไปในอนาคตนักเรียนส่วนใหญ่ ยังไม่แน่ใจว่าจะมีอาชีพเลี้ยงไก่เนื่องจากต้องใช้เงินลงทุนสูงและเป็นงานที่เหนื่อย แต่ถ้าไม่มีอาชีพ อื่นก็จะหันมาเลี้ยงไก่หรืออาจจะเลี้ยงไก่เป็นอาชีพเสริม แต่มีบางส่วนที่พ่อแม่เคยเลี้ยงมาก่อน แล้วเลิกคิดว่าจะเลี้ยงไก่ต่อไปในอนาคต

7.2.6 ผลจากการศึกษาการมีส่วนร่วม และความคิดเห็นของชุมชนต่อการจัดการเรียน การสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงไก่ พบว่า

7.2.6.1 เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนสอนโดย ทำหน้าที่เป็นฟาร์มสาธิต ให้นักเรียนศึกษาดูงานในฟาร์มเกี่ยวกับขั้นตอนการเลี้ยงไก่ อาหารไก่ ไก่ โรค และอุปกรณ์การเลี้ยงไก่ พร้อมทั้งอธิบายให้ความรู้และตอบข้อซักถามต่างๆ ให้ สัมภาษณ์เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ อาชีพการเลี้ยงไก่และอาชีพที่เกี่ยวข้อง เป็นวิทยากรในชั้นเรียนเรื่องอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงไก่ สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ที่ไม่ใช่ ฟาร์มสาธิตเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงไก่โดย ให้สัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปในการเลี้ยงไก่ และโรคที่สำคัญของไก่ที่พบบ่อยใน ชุมชน ให้อุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่ซึ่งได้แก่ ถึงใส่ถาดน้ำดื่มเพื่อเป็นประโยชน์และประกอบการจัด การเรียนการสอนวิชาการเลี้ยงไก่

7.2.6.2 นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียน การสอนโดยเป็นวิทยากรบรรยายในชั้นเรียนเรื่อง ประวัติความเป็นมาของการเลี้ยงไก่ ความรู้ ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ อาหารและการให้อาหาร การรีดนม ไก่ และการป้องกัน พันธุ์ไก่ใน ท้องถิ่น อาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงไก่ วิทยากรจะบรรยายก่อนแล้วจึงเปิดโอกาสให้นักเรียน ซักถามในช่วงท้าย บางท่านมีการเตรียมสื่อและเนื้อหาล่วงหน้าก่อนสอน นอกจากนั้น ยังเสียสละเงิน เวลา แรงงาน จัดทำวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งได้แก่ หุ่นฟางไก่ และโรงเรียน ขนาดย่อยส่วนไว้ในห้องเรียนของโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง

7.2.6.3 ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมในโรงเรียนมีจำนวน 3 คนคือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ในตำบลหนองโพ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ในตำบลดอนกระเบื้อง และกรรมการโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องซึ่งทั้ง 3 คนมีอาชีพการเลี้ยงโคนม จึงมีความรู้และได้รับเชิญเป็นวิทยากรในชั้นเรียนเรื่องอาหารและการให้อาหารโคนม โดยจะบรรยายให้ความรู้และตอบข้อซักถามของนักเรียน

7.2.6.4 ผู้ปกครองนักเรียนทั้งที่มีอาชีพเลี้ยงโคนมและไม่เลี้ยงโคนมเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง โดยการตอบข้อซักถามต่างๆ ของบุตรหลานตนในเรื่องอาหารและการให้อาหารโคนมระหว่างกำลังตั้งท้อง โรคที่สำคัญของโคนมที่พบในชุมชน พันธุ์โคนม และอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนม นอกจากนี้ ยังได้เขียนแสดงความรู้สึกรหรือความคิดเห็นต่อผลงานที่บุตรหลานทำลงในแฟ้มสะสมงานของนักเรียนด้วย

7.2.6.5 องค์กรท้องถิ่นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพและโรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง มีทั้งหมด 5 หน่วยงานคือ 1) ศูนย์วิจัยการผสมเทียมราชบุรี 2) โรงพยาบาลสัตว์หนองโพ 3) สหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรี จำกัด (ในพระบรมราชูปถัมภ์) 4) องค์การบริหารส่วนตำบลดอนกระเบื้อง และ 5) ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดราชบุรี กิจกรรมที่องค์กรดังกล่าวได้ให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมนั้นมี 2 อย่างคือ

(1) การให้บริการศึกษาดูงานในองค์กรท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาลสัตว์หนองโพได้ให้นักเรียนเข้าศึกษาดูงานเกี่ยวกับโรคของโคนมและการป้องกัน ศูนย์วิจัยการผสมเทียมราชบุรีให้ศึกษาดูงานในเรื่องพันธุ์ การผสมพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ และการจัดทำทะเบียนประวัติ สหกรณ์โคนมหนองโพฯ ให้นักเรียนศึกษาดูงานในเรื่องอาหารและการให้อาหารโคนม การตรวจสอบคุณภาพน้ำนม และการดำเนินงานของสหกรณ์โคนมหนองโพฯ ในการให้บริการศึกษาดูงานนั้นผู้แทนองค์กรท้องถิ่นดังกล่าวได้จัดเตรียมสถานที่ใช้บรรยายและพานักเรียนเยี่ยมชม เตรียมวิทยากรเตรียมสื่อประกอบการบรรยาย เตรียมอุปกรณ์สำหรับการสาธิต รวมทั้งเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มแก่นักเรียนและครูอาจารย์ที่ควบคุมดูแลนักเรียน เมื่อนักเรียนไปถึงมีการอธิบายให้ความรู้และตอบข้อซักถามต่าง ๆ ของนักเรียน จากนั้นจึงแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ โดยมีวิทยากรประจำกลุ่มซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่พาชมสถานที่พร้อมทั้งอธิบายและตอบข้อซักถาม

(2) การให้วัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน เช่น สหกรณ์โคนมหนองโพฯ ให้โรงเรียนชุมชนวัดหนองโพฯ กระจายถ่ายเอกสารมาเอง แล้วสหกรณ์โคนมหนองโพฯ ให้บริการถ่ายเอกสารผลงานของนักเรียนโดยไม่คิดค่าบริการ องค์การบริหารส่วนตำบลดอนกระเบื้องให้โรงเรียนวัดดอนกระเบื้องนำกระดาษถ่ายเอกสารมาเอง และให้บริการถ่ายเอกสารผลงานของนักเรียนโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเช่นกัน รวมทั้งยังให้นักเรียนได้ใช้หอกระจายข่าวเพื่อพูดเสียงตามสายเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมในช่วงพักกลางวันด้วย ส่วนศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดราชบุรี ได้ให้บริการใช้ห้องประชุมของศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดราชบุรี และให้บริการยืมรถเพื่อนำนักเรียนจากโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ โดยโรงเรียนเสียค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าน้ำมันและค่าเบี้ยเลี้ยงพนักงานขับรถเท่านั้น

7.2.6.6 นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่นที่ต้องทำหน้าที่เป็นวิทยากรให้ความรู้กับนักเรียน ส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาเข้าใจหรือสนใจ เนื่องจากเคยสอนหรืออธิบายให้กับผู้ใหญ่หรือนักศึกษาไม่เคยมีประสบการณ์สอนเด็กนักเรียนมาก่อน สำหรับการให้ความร่วมมือกับโรงเรียนนั้นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ผู้ปกครอง และผู้แทนองค์กรท้องถิ่น ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเนื่องจากโรงเรียนและชุมชนจะมีการนัดหมายและประสานงานกันล่วงหน้าทุกครั้ง และหากมีเวลาว่างไม่ตรงกับวันและเวลาที่โรงเรียนขอความร่วมมือ จะมีการปรับเปลี่ยนเวลาหรือให้บุคคลอื่นมาแทน นอกจากนี้ ผู้แทนองค์กรท้องถิ่นส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในเรื่องการให้บริการศึกษาดูงานเพราะมีการประสานงานกับโรงเรียนและมีการเตรียมการล่วงหน้าทั้งในด้านสถานที่และด้านสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการบรรยายหรือสาธิตให้นักเรียนชม

7.2.6.7 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น ผู้ปกครองนักเรียน ผู้นำชุมชน และผู้แทนองค์กรท้องถิ่น ส่วนใหญ่เห็นด้วยที่โรงเรียนจัดสอนวิชาการเลี้ยงโคนมแก่นักเรียนเพราะทำให้นักเรียนมีความรู้และสนใจอาชีพการเลี้ยงโคนมซึ่งเป็นอาชีพท้องถิ่นมากขึ้นและยังเห็นว่า การสอนวิชาการเลี้ยงโคนมมีผลดีกับชุมชนเนื่องจากเด็กที่เรียนวิชานี้แล้วอาจจะประกอบอาชีพโคนมมากขึ้นในอนาคตแทนที่จะมุ่งหน้าหางานอื่นทำในเมือง และส่วนใหญ่ต้องการให้โรงเรียนสอนวิชาการเลี้ยงโคนมต่อไปทุกปี

ในด้านเนื้อหาของวิชาการเลี้ยงโคนมที่จัดให้กับนักเรียนนั้น ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ยากเกินไปและเห็นว่าเป็นหน้าที่ของโรงเรียนและของครูที่ต้องจัดเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียน ในด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้กับนักเรียนคนในชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่า เหมาะสมโดยเฉพาะกิจกรรมพานักเรียนไปศึกษาดูงานนอกสถานที่และการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักเรียน เพราะ

นักเรียนจะได้มีความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมจากที่เรียนจากครูในชั้นเรียน เรียนแล้วมีทั้งความสนุกและได้ความรู้ ทำให้สนใจเรียนและจำได้ดีกว่าสอนแบบท่องจำในชั้นเรียน

สำหรับการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้นักเรียนนั้นพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม นักวิชาการ/วิทยากรท้องถิ่น และผู้นำชุมชนมีความรู้สึกดีใจ ภาคภูมิใจ และถือว่าเป็นเกียรติที่โรงเรียนเห็นความสำคัญ และมีความเห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีที่โรงเรียนเห็นความสามารถของคนในชุมชนในการให้ความรู้กับนักเรียน ผู้ปกครองนักเรียนรู้สึกดีใจและภูมิใจที่โรงเรียนให้ความสำคัญกับตนตั้งแต่การเชิญประชุมมาฟังการชี้แจงว่า จะสอนบุตรหลานในเรื่องการเลี้ยงโคนม อีกทั้งยังได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนวิชาการเลี้ยงโคนมของบุตรหลานเพราะบุตรหลานของตนได้มาเล่าถึงเรื่องที่ได้ไปดูงานนอกสถานที่ นอกจากนี้ ผู้แทนองค์กรท้องถิ่นส่วนใหญ่รู้สึกยินดีและเห็นว่าการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมนั้นเป็นหน้าที่ของตนที่ต้องทำอยู่แล้ว และรู้สึกดีใจที่โรงเรียนในระดับประถมศึกษา มีการตื่นตัวที่จะปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่ออาชีพการเลี้ยงโคนมให้กับนักเรียน

7.2.7 ผลจากการศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ ต่อการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนม พบว่า

7.2.7.1 ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอและจังหวัด ศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการเตรียมบุคลากรเพื่อการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและการพาไปศึกษาดูงานในโรงเรียนต่าง ๆ มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนเพราะทำให้ครูมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอน และการใช้แฟ้มสะสมงานในการประเมินผลมากขึ้น สามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นๆ เป็นการเตรียมครูผู้สอนก่อนปฏิบัติจริงทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติทำให้ครูผู้สอนตื่นตัวในการพัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับหลักสูตรและมีความมั่นใจในการสอน นอกจากนี้ ศึกษานิเทศก์ยังได้ความรู้ที่เป็นประโยชน์จากการเตรียมบุคลากรเช่นกัน และสามารถนำความรู้ไปใช้ ตลอดจนให้คำแนะนำแก่ครูในโรงเรียนอื่น ๆ ที่ตนรับผิดชอบ

สำหรับปัญหาของการเตรียมบุคลากร พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา เพราะช่วงที่มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการได้ให้นักเรียนในชั้นที่ครูเข้ารับการศึกษาอบรมหยุดเรียนและมาเรียนวันเสาร์แทนจนครบจำนวนวันที่หยุด และช่วงที่ไปศึกษาดูงานในโรงเรียนต่าง ๆ ได้จัดไปในช่วงปิดภาคเรียน อย่างไรก็ตาม มีครูผู้สอนบางคนรู้สึกไม่มั่นใจว่าจะสอนได้ในระยะแรกๆ เพราะไม่เข้าใจเนื้อหาที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการแต่ระยะหลังที่ได้ลงมือปฏิบัติจริงในโรงเรียนและได้รับการนิเทศจากคณะผู้วิจัยจึงมีความเข้าใจดีขึ้น

7.2.7.2 ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่เห็นว่า การจัดครูเข้าสอนวิชาการเลี้ยงโคนมมีความเหมาะสม โดยให้เหตุผลที่สอดคล้องกันคือ เป็นคนที่มีความสามารถ มีมนุษยสัมพันธ์ดี กระตือรือร้นในการทำงาน และเป็นผู้ที่สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตด้วย ซึ่งเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่สามารถบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาการเลี้ยงโคนมได้ดี นอกจากนี้ ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพเป็นคนในท้องถิ่นที่มีความคุ้นเคยกับชุมชน ส่วนครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องสอนวิชานี้ด้วยใจรักและสมัครใจสอนเอง รวมทั้งยังเป็นผู้ที่มีการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ให้นักเรียนอยู่เสมอ

สำหรับปัญหาในการจัดครูเข้าสอน พบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพไม่มีส่วนร่วมในการจัดครูเข้าสอนวิชานี้ แต่ได้รับการขอร้องจากครูวิชาการโรงเรียนให้ช่วยสอน ในปีแรกจึงขาดความมั่นใจที่จะสอนเพราะไม่มีความรู้ในเนื้อหาและการเลี้ยงโคนมมาก่อน และรู้สึกหนักใจเพราะคิดว่าเป็นภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นแต่ปีต่อมาพบว่าไม่มีปัญหา

7.2.7.3 ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่เห็นว่า การจัดตารางสอนวิชาการเลี้ยงโคนมในช่วงสุดท้ายของวันที่เรียนเหมาะสมดีแล้ว เพราะสามารถจัดเวลาเรียนให้ยืดหยุ่นได้ และกิจกรรมการเรียนการสอนบางอย่างต้องใช้เวลาต่อเนื่องกันทำให้ไม่เสียเวลาเรียนวิชาอื่นๆ นอกจากนี้ หากจัดตารางสอนวิชานี้ในตอนเช้าแทนวิชาหลักอาจทำให้นักเรียนเหนื่อยและเพลียจากกิจกรรมที่นักเรียนต้องออกชุมชนจนทำให้สนใจเรียนวิชาอื่น ๆ น้อยลง

สำหรับปัญหาของการจัดตารางสอน พบว่า การจัดตารางสอนของครูที่สอนวิชาอื่นๆ ที่นำมาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพไม่เอื้อที่จะให้ช่วยดูแลหรือพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่และมีกิจกรรมในชุมชน เพราะมีชั่วโมงสอนตรงกับวิชาการเลี้ยงโคนม แต่ปัญหาดังกล่าวครูบางคนได้แก้ไขโดยการแลกเปลี่ยนชั่วโมงสอนกับครูคนอื่นกันเอง แต่ครูส่วนใหญ่ยังเห็นว่า การแลกเปลี่ยนชั่วโมงสอนกันเองไม่สะดวกจึงต้องการให้โรงเรียนแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการจัดตารางสอนของครูที่เกี่ยวข้องให้ว่างตรงกับชั่วโมงสอนวิชาการเลี้ยงโคนม ตั้งแต่ก่อนเปิดภาคเรียน ส่วนผู้บริหารโรงเรียนทั้งสองโรงเรียนเห็นว่า ไม่มีปัญหาเพราะครูผู้สอนวิชาอื่นๆ ที่นำมาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนมสามารถแลกเปลี่ยนชั่วโมงสอนกันได้ ในกรณีที่ต้องช่วยดูแลและพานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่

7.2.7.4 ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนมซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเภทเอกสาร หนังสือ และวีดิทัศน์ มีประโยชน์เพราะเป็นสื่อที่เกี่ยวข้องกับวิชาการเลี้ยงโคนมโดยตรง และสอดคล้องกับเนื้อหาทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเลี้ยงโคนมมากขึ้น และในบาง

เนื้อหาให้นักเรียนยังสามารถศึกษาจากสื่อหรือเอกสารต่าง ๆ ก่อนไปศึกษาดูงานนอกสถานที่หรือสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชน ทำให้เข้าใจชัดเจนขึ้นและสามารถซักถามข้อสงสัยที่อ่านจากเอกสารกับผู้รู้ในชุมชนได้

ส่วนปัญหาในเรื่องการจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน นั้น พบว่า ในปีการศึกษา 2540 ซึ่งเป็นปีแรกที่นำหลักสูตรไปทดลองใช้ในโรงเรียนทั้งสองแห่ง คณะผู้วิจัยและโรงเรียนจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนไม่ครบและไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนซึ่งได้รับการแก้ไขในเวลาต่อมา ดังนั้น ในปีการศึกษาต่อมาซึ่งมีการนำหลักสูตรการเรียน โคนมไปใช้จริงปัญหาในเรื่องนี้จึงลดน้อยลงเพราะได้รับการสนับสนุนจากคณะผู้วิจัยและได้รับเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมจากหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน เช่น โรงพยาบาลสัตว์หนองโพ สหกรณ์ โคนมหนองโพฯ ศูนย์วิจัยการผสมเทียมราชบุรี เป็นต้น รวมทั้งโรงเรียนจัดซื้อวัสดุต่าง ๆ เช่น กระดาษจากงบประมาณของโรงเรียน อย่างไรก็ตาม ครู ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ เห็นว่า มีเนื้อหากว้างและยากและ/หรือมีรายละเอียดมากเกินไปสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต้องนำมาปรับและอธิบายเพิ่มเติมและสื่อบางอย่าง เช่น ด้านมเทียม หนังสือ เป็นต้น มิใช่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน

นอกจากนี้ ศึกษานิเทศก์อำเภอให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า ควรจะมีการฝึกอบรมเรื่องการทำสื่อการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้สอน เพราะสื่อที่ครูทำเองจะมีประโยชน์และตรงกับวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้อย่างมาก และสื่อบางอย่างควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดทำเพื่อจะได้เกิดการเรียนรู้และความสนุกในการเรียนด้วย

7.2.7.5 ครูที่สอนวิชาอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนมและผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพส่วนใหญ่เห็นว่า การใช้ห้องสมุดเป็นห้องเรียนวิชาการเลี้ยงโคนมไม่เหมาะสมเพราะพื้นที่คับแคบ จำนวนเก้าอี้ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนทำให้นักเรียนต้องนั่งเรียนกับพื้นดูแล้วไม่เป็นระเบียบ ควรจะเป็นห้องที่กว้างและเป็นเอกเทศแต่ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพเห็นว่าเหมาะสม เพราะสะดวกกับผู้อื่นที่ต้องการมาเยี่ยมชม และทำให้ผู้ปกครองเห็นว่า โรงเรียนสอนวิชานี้และให้ความสำคัญกับอาชีพโคนมจึงถือเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรด้วย นอกจากนี้ ครูผู้สอนวิชานี้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลห้องสมุดจึงทำให้สะดวกในการดูแล เก็บ และใช้เอกสาร หนังสือ และวัสดุสื่อต่างๆ ในห้องสมุด ส่วนในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องครูผู้สอนทุกคนและผู้บริหารโรงเรียน รวมทั้งศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่าการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในวิชาการเลี้ยงโคนมในด้านห้องเรียนมีความเหมาะสม กล่าวคือ เป็นห้องเรียนที่เป็นเอกเทศ กว้าง สามารถจัดบรรยากาศในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนวิชานี้ได้

ในด้านการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน ครูผู้สอน ผู้บริหาร โรงเรียน และศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การให้ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมของทั้งสองโรงเรียนเป็นผู้ไปติดต่อเป็นการเหมาะสมเพราะจะได้บอกวัตถุประสงค์ ความต้องการ และกำหนดการแก่หน่วยงานดังกล่าวได้เองโดยตรงและไม่เกิดข้อผิดพลาด

สำหรับปัญหาของการจัดห้องเรียนพบว่า ในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ ไม่มีห้องเรียนเพียงพอ การจัดสอนวิชานี้ในห้องสมุดไม่เหมาะสม เพราะสถานที่แคบและจำนวนโต๊ะ เก้าอี้ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนทำให้นักเรียนต้องนั่งเรียนกับพื้นซึ่งไม่สะดวกต่อการเรียน การสอน ส่วนการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชนครูผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่พบว่าไม่มีปัญหา

7.2.7.6 ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอและจังหวัด ศึกษานิเทศก์ มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมโดย คณะผู้วิจัยมีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของครู เพราะคณะผู้วิจัยมีความรู้ทางด้านทฤษฎี หรือหลักวิชาการทำให้ครูผู้สอนที่เกี่ยวข้องได้ความรู้ใหม่ๆ ในการพัฒนาการเรียนการสอนของตน และสามารถสอนไปในทิศทางที่หลักสูตรกำหนด ปัญหาที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอนยังสามารถได้รับการแก้ไข ได้ทันทั่วทั้งที่จึงเกิดความมั่นใจและอุ่นใจในการสอนมากขึ้น นอกจากนี้ ศึกษานิเทศก์อำเภอได้มานิเทศ ครูผู้สอนในโรงเรียนเช่นกัน โดยเข้ามาซักถาม ให้คำแนะนำ และกำลังใจแก่ครูผู้สอน อีกทั้งยังมีการนิเทศภายในจากเพื่อนครูและผู้บริหารในลักษณะของการให้คำแนะนำปรึกษาอย่างไม่เป็นทางการ ทุกรายก็ตาม ครูผู้สอนต้องการให้ศึกษานิเทศก์อำเภอให้คำแนะนำและไปพร้อมกับครูผู้สอนในช่วงที่พานักเรียนไปฟาร์มสาธิต ต้องการให้ผู้นิเทศสาธิตการสอนแก่ครู ส่วนครูผู้สอนในโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องต้องการให้ผู้รู้ในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการนิเทศการใช้หลักสูตรการเลี้ยงโคนม พร้อมกันนั้นศึกษานิเทศก์อำเภอได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรว่า ควรใช้การนิเทศทางไกลและส่งเอกสารหรือหนังสือที่เกี่ยวข้องให้แก่ครูเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รวมทั้งควรมีการนิเทศติดตามผลบ่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง

ปัญหาของการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรนั้น ครูผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า ศึกษานิเทศก์อำเภอไม่สามารถเข้ามานิเทศในโรงเรียนได้บ่อยๆ และไม่สามารถให้คำแนะนำในเรื่องเนื้อหาของวิชาการเลี้ยงโคนม ส่วนมากเป็นเพียงการให้คำแนะนำเรื่องทั่ว ๆ ไป และตรวจเยี่ยมให้กำลังใจ นอกจากนี้ ครูในโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพรู้สึกเครียดและอึดอัดใจถ้ามีการนิเทศอย่างเป็นทางการบ่อยเกินไป

7.2.7.7 ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษาวิเคราะห์ทั้งในระดับอำเภอและจังหวัดมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การประชาสัมพันธ์ หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมโดยคณะผู้วิจัยเป็นผู้เชิญประชุมผู้ปกครองและชุมชนโดยโรงเรียนดำเนินการเองนั้น ทำให้ผู้ปกครองและชุมชนทราบและเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนวิชาการเลี้ยงโคนมในโรงเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ ผู้ปกครองและคนในชุมชนส่วนใหญ่รู้สึก พอใจที่โรงเรียนทั้งสองโรงเรียนเห็นความสำคัญของอาชีพท้องถิ่นและจัดสอนวิชาการเลี้ยงโคนมใน โรงเรียน คนในชุมชนตำบลตอนกระเบื้องยังพอใจที่โรงเรียนมีกิจกรรมให้นักเรียนพูดเสียงตามสาย เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมจึงให้ความร่วมมือช่วยเหลือกับโรงเรียนเป็นอย่างดี

สำหรับปัญหาการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ครูผู้สอน ผู้บริหาร โรงเรียน และศึกษาวิเคราะห์ส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่มีปัญหา มีเพียงครูบางคนเห็นว่ามีปัญหาที่ผู้ปกครอง มาประชุมไม่ได้ครบทุกคนเพราะติดภารกิจ

7.2.7.8 ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษาวิเคราะห์อำเภอและศึกษาวิเคราะห์จังหวัดมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การวางแผนการสอนวิชา การเลี้ยงโคนมในลักษณะบูรณาการกับกลุ่มประสบการณ์อื่นๆ การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงมีความเหมาะสม เพราะ เป็นการลดภาระงานสอนของครูในบางเนื้อหา ครูได้มีโอกาสทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนสามารถมองเห็นความสัมพันธ์และประโยชน์ของวิชาที่เรียนกับวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องช่วยให้นักเรียนสามารถนำเอาสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ กลุ่มประสบการณ์ที่สามารถนำ เนื้อหาบูรณาการกับวิชาการเลี้ยงโคนมได้มากคือ กลุ่มส่งเสริมประสบการณ์ชีวิต ส่วนกำหนด การสอนวิชาการเลี้ยงโคนมที่ร่วมกันจัดทำระหว่างครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมและคณะผู้วิจัยมี ประโยชน์ต่อครูผู้สอนเป็นอย่างมาก เพราะสามารถนำไปปรับเป็นแผนการสอนระยะสั้นหรือบันทึก การสอนได้ไม่ยาก ทำให้ครูผู้สอนได้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ ผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนและศึกษาวิเคราะห์อำเภอยังมีความเห็นว่า การจัดทำบันทึก การสอนนั้นเป็นการเตรียมความพร้อมของครูก่อนที่จะสอนทำให้ครูสามารถจัดกิจกรรมที่เหมาะสมไว้ ล่วงหน้า และใช้เป็นแนวทางในการสอนซึ่งทำให้ครูมีความรู้สึกมั่นใจในการสอนยิ่งขึ้น รวมทั้งยังเป็น ประโยชน์ต่อครูที่มาสอนแทนในกรณีที่ครูผู้สอนประจำวิชาไม่อยู่

ในเรื่องปัญหาของการวางแผนการสอน ครูผู้สอนและผู้บริหารทั้งสอง โรงเรียนเห็นว่า ในปีแรกของการนำหลักสูตรนี้ไปใช้ในโรงเรียนครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจการสอน วิชาการเลี้ยงโคนมในลักษณะบูรณาการกับกลุ่มประสบการณ์อื่นๆ จึงรู้สึกกังวลใจและหนักใจเพราะ ไม่เคยทำมาก่อน และเห็นว่าเป็นเรื่องยากเพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากครูผู้สอนหลายคน ต้องใช้

เวลาในการประชุมปรึกษาร่วมกับคณะครูที่เกี่ยวข้องบ่อยๆ เพื่อวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาของวิชาต่างๆ ที่จะนำมาบูรณาการ ประกอบกับการนัดประชุมปรึกษาหารือกันระหว่างครูภายในโรงเรียนบางครั้งลำบากเพราะมีเวลาว่างไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ในปีต่อมาปัญหาดังกล่าวลดน้อยลงเพราะทุกคนเข้าใจมากขึ้นเนื่องจากได้ลองปฏิบัติมาแล้ว 1 ปีการศึกษา การวางแผนงานและการเตรียมการในเรื่องต่างๆ น้อยลงและง่ายขึ้น การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ สะดวกขึ้นเพราะทราบว่าควรติดต่อกับผู้ใดและอย่างไร การประชุมวางแผนระหว่างครูในโรงเรียนใช้เวลาน้อยลงเพราะทุกคนเข้าใจในสิ่งที่ต้องทำและช่วยเหลือกัน

7.2.7.9 ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน ระดับอำเภอ และระดับจังหวัด ศึกษาในเทศก์ มีความเห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนมที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งความรู้และด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จากห้องสมุด แหล่งวิทยากร วิทยุทัศน์ เป็นต้น มีความเหมาะสมเพราะเป็นกิจกรรมที่เพิ่มความรู้และประสบการณ์แก่นักเรียน ทำให้นักเรียนสนใจเรียนและไม่เบื่อสามารถจำเนื้อหาได้ดีกว่าการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง นักเรียนได้ใช้ความรู้และทักษะต่างๆ ในลักษณะของการบูรณาการเมื่อลงมือปฏิบัติกิจกรรม นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองทำให้นักเรียนสนุกและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียนได้ นอกจากนี้ยังเป็นกิจกรรมที่ฝึกและปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้กับนักเรียน เช่น การทำงานเป็นกลุ่ม การเป็นผู้นำผู้ตาม การกล้าแสดงออก เป็นต้น และยังฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง สถานที่ที่พานักเรียนไปศึกษาดูงานและชุมชนที่พานักเรียนไปสัมภาษณ์ผู้รู้สะดวกและอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียนมากนัก ศึกษาในเทศก์ให้ความเห็นเพิ่มเติมอีกว่า การจัดกิจกรรมแบบบูรณาการกับวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทำให้ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการคิดกิจกรรมต่างๆ และสามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน

การกำหนดจำนวนคาบเวลาเรียนวิชาการเลี้ยงโคนมเป็นสัปดาห์ละ 6-9 คาบนั้น ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษาในเทศก์ ส่วนใหญ่เห็นว่า เหมาะสมกับเนื้อหาที่นักเรียนจะได้รับและกิจกรรมที่จัดและยังสอดคล้องกับจำนวนคาบที่กำหนดไว้ในกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ ทำให้ไม่ต้องใช้เวลาเรียนของวิชาอื่น ๆ

การให้หน่วยงานในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนม ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอ และจังหวัด ศึกษาในเทศก์ มีความเห็นว่า เป็นสิ่งที่ดีเพราะนักเรียนสามารถเรียนรู้และรับประสบการณ์ที่หลากหลายจากผู้รู้หรือเจ้าของภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมโดยตรง นักเรียนได้รู้จักสภาพในท้องถิ่นของตนเองและแหล่งความรู้ในท้องถิ่น ซึ่งทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น อีกทั้ง

ยังช่วยลดความกังวลใจของครูผู้สอนเกี่ยวกับเนื้อหาที่ตนไม่มีความชำนาญเพราะสามารถเชิญผู้รู้หรือวิทยากรท้องถิ่นมาให้ความรู้กับนักเรียนและตนได้ ในขณะที่เดียวกันหน่วยงานต่าง ๆ หรือคนในชุมชนที่นักเรียนไปสัมภาษณ์ ดูฟาร์มสาธิต หรือได้รับเชิญเป็นวิทยากรรู้สึกภาคภูมิใจที่โรงเรียนเห็นความสำคัญของตนและอาชีพในท้องถิ่นจึงยินดีให้ความร่วมมือกับโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนดีขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นการเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่าง ๆ ประชาสัมพันธ์ตนเองและเป็นการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษา

สำหรับปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า โรงเรียนชุมชนวัดหนองโพมีปัญหาในเรื่องครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมไม่สามารถดูแลนักเรียนได้อย่างทั่วถึงเวลามีกิจกรรมที่ต้องออกชุมชนหรือศึกษาดูงานนอกสถานที่เพราะมีนักเรียนจำนวนมาก และบางครั้งครูในโรงเรียนคนอื่น ๆ ติดภารกิจ และการพานักเรียนไปศึกษาดูงานตามหน่วยงานในชุมชนทำให้โรงเรียนมีปัญหาในเรื่องยานพาหนะไม่เพียงพอต่อการขนส่งนักเรียน นอกจากนี้ โรงเรียนทั้งสองโรงเรียนยังมีปัญหาในเรื่องการเชิญวิทยากรท้องถิ่นบางท่านมาบรรยายหรือให้ความรู้แก่นักเรียนในชั้นเรียนตามที่กำหนดในแผนการสอน เนื่องจากวิทยากรติดภารกิจจึงทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องนั้น ๆ ไม่ต่อเนื่องกัน ส่วนผู้บริหารโรงเรียนรู้สึกกังวลใจในเรื่องความปลอดภัยของนักเรียนเวลาต้องพาออกนอกสถานศึกษาเพราะเป็นเรื่องที่โรงเรียนต้องรับผิดชอบ

7.2.7.10 ครูผู้สอน ผู้บริหารทุกระดับ และศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่า การใช้แฟ้มสะสมงานในการวัดและประเมินผลวิชาการเลี้ยงโคนมมีความเหมาะสม เพราะช่วยให้นักเรียนพัฒนาตนเองและภาคภูมิใจในผลงานของตน เป็นวิธีการวัดผลที่สามารถวัดได้ตลอดเวลาสามารถสะท้อนความสามารถของนักเรียนออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม มีหลักฐานในการทำงานที่ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ และครูสามารถทราบข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน พัฒนาการในการเรียนรู้และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของนักเรียนตามสภาพที่เป็นจริง นอกจากนี้ ครูผู้สอนของทั้งสองโรงเรียนเห็นว่า การใช้แบบทดสอบในการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนเหมาะที่จะใช้วัดความรู้และความจำของนักเรียน แต่ควรจะปรับสัดส่วนของคะแนนให้มีคะแนนจากภาคปฏิบัติมากกว่าคะแนนจากภาคทฤษฎี ส่วนการประเมินทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยใช้แบบประเมินที่ร่วมกันทำระหว่างครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมและคณะผู้วิจัย ครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนเห็นว่า มีความเหมาะสมและสะดวกในการใช้

ในเรื่องของการให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของนักเรียนนั้น ครูผู้สอน ผู้บริหารทุกระดับ และศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่า เหมาะสมและเป็นสิ่งที่ดีเพราะทำให้ผู้ปกครองทราบความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน ผู้ปกครองเกิดความภาคภูมิใจที่โรงเรียนเห็นความสำคัญของตน และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนและผู้ปกครอง

ปัญหาของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนในวิชาการเลี้ยงโคนม พบว่า การใช้แฟ้มสะสมงานในวิชาการเลี้ยงโคนมของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพมีปัญหारेื่อ การตรวจผลงานนักเรียนไม่ทันเนื่องจากมีนักเรียนจำนวนมากและครูรู้สึกว่าเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้นกว่าแต่ก่อน ส่วนครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องไม่มีปัญหาในเรื่องการตรวจงานนักเรียนไม่ทัน เพราะจำนวนนักเรียนมีน้อยกว่าแต่มีปัญหาในเรื่องนักเรียนส่งงานไม่ทันตามกำหนดเวลาครูผู้สอนต้องตามทวงงานกับนักเรียนหลายครั้ง

7.2.8 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการนำหลักสูตรไปใช้ พบว่า

7.2.8.1 ครูผู้สอน ผู้บริหารทุกระดับ และศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีประโยชน์และเป็นผลดีต่อครูผู้สอน กล่าวคือ ทำให้ครูผู้สอนเห็นคุณค่าของกระบวนการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ได้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และการวัดประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงานนักเรียนเพิ่มขึ้น สามารถนำความรู้มาปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้นและนำกระบวนการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในวิชาอื่นๆ ได้ ครูผู้สอนขยันและสามัคคีกันมากขึ้น ได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประชุมปรึกษาหารือกันมากขึ้น ครูผู้สอนมีการเตรียมความพร้อมมากขึ้น มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนและกระบวนการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้ การนำหลักสูตรนี้ไปใช้ในโรงเรียนยังช่วยกระตุ้นชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากขึ้น ส่วนในเรื่องผลเสียต่อครูผู้สอนนั้นพบว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนทำให้ครูผู้สอนมีภาระงานเพิ่มขึ้นต้องคอยกวาดขันและเร่งให้นักเรียนทำงานให้แล้วเสร็จทันเวลา นอกจากนี้ ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนบางอย่าง เช่น การพานักเรียนไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ต้องพึ่งพาครูผู้สอนท่านอื่น ๆ ทำให้ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนมอาจรู้สึกเป็นภาระยุ่งยากได้ ส่วนผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นสอดคล้องกันว่าไม่มีผลเสียหรือเป็นภาระยุ่งยากแก่ครูผู้สอน

7.2.8.2 ครูผู้สอน ผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียน อำเภอและจังหวัด ศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีประโยชน์ต่อผู้บริหารโรงเรียนและโรงเรียน คือ ทำให้โรงเรียนมีชื่อเสียงมากขึ้นโดยเฉพาะด้านวิชาการ ผู้ปกครองและชุมชนให้ความร่วมมือกับโรงเรียนมากขึ้น และความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชนดีขึ้น ผู้บริหารโรงเรียนยังสามารถใช้วิชาการเลี้ยงโคนมเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์โรงเรียน และสามารถนำผลการจัดการเรียนการสอนวิชานี้เสนอเพื่อเป็นผลงานทางวิชาการได้ นอกจากนี้ ผู้บริหารโรงเรียนยัง

ได้ความรู้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นทำให้เข้าใจการบริหารงานวิชาการมากขึ้น ส่วนในด้านผลเสียแก่ผู้บริหารโรงเรียนนั้น ครูผู้สอนโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องและผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนเห็นว่า เป็นการเพิ่มภาระงานให้กับผู้บริหารโรงเรียนและผู้บริหารทั้งสองโรงเรียนยังมีความเห็นเพิ่มเติมว่า ทำให้ผู้บริหารรู้สึกกังวลใจว่าจะไม่สามารถปฏิบัติงานได้ดีเท่าที่ควร ส่วนครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ ศึกษาพิเศษอำเภอ และศึกษาพิเศษจังหวัดเห็นว่า ไม่มีผลเสียหรือเป็นภาระยุ่งยากต่อผู้บริหารโรงเรียน

7.2.8.3 ครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษาพิเศษ มีความคิดเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมมาใช้ในโรงเรียนมีผลดีและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน คือ ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ มั่นใจในตนเอง กล้าพูด กล้าทำ กล้าแสดงออก รู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเองมีความเป็นผู้นำ รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม มีความอดทนในการทำงาน มีมารยาททางสังคมดีขึ้น รู้จักทักทายผู้ใหญ่ตลอดจนรู้สึกสนุกสนาน กระตือรือร้น และสนใจเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ นักเรียนยังได้เรียนรู้เรื่องราวที่เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองสามารถนำความรู้ไปช่วยเหลือผู้ปกครองมากขึ้น อีกทั้งยังเห็นประโยชน์และคุณค่าของอาชีพการเลี้ยงโคนม ส่วนผลเสียต่อนักเรียนนั้นครูผู้สอนทั้งสองโรงเรียนมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า นักเรียนต้องทำงานมากขึ้นนอกเหนือจากการทำแบบฝึกหัด และบางครั้งพบว่า นักเรียนกล้าแสดงออกเกินไปจนมีความเกรงใจน้อยลง ผู้บริหารโรงเรียนวัดดอนกระเบื้องเห็นว่า ทำให้นักเรียนมีภาระงานเพิ่มขึ้น ส่วนผู้บริหารโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ ผู้บริหารและศึกษาพิเศษทั้งในระดับอำเภอและระดับจังหวัดมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ไม่มีผลเสียกับนักเรียนแต่ประการใด

ข้อเสนอแนะ

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง “การเลี้ยงโคนม” ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมานั้นมีประสิทธิภาพเนื่องจากเมื่อนำหลักสูตรไปใช้แล้ว พบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมเพิ่มมากขึ้นและความรู้ที่ได้รับนั้นอยู่ในเกณฑ์ดี นักเรียนมีทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในเกณฑ์ดี มีเจตคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคนมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีมากขึ้น นักเรียนมีความรู้สึกชอบกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาการเลี้ยงโคนมและมีความสุขในการเรียน ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญประการหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและมีความรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วม นอกจากนั้นยังมีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง “การเลี้ยงโคนม” มาใช้นั้นมีประโยชน์ต่อนักเรียนและชุมชน ครู ผู้บริหาร และศึกษาพิเศษ มีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง “การเลี้ยงโคนม”

มาใช้นั้นมีผลดีต่อครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ มากกว่าผลเสียซึ่งควรจะดำเนินการต่อไป จากผลการวิจัยดังกล่าวคณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า

1. ควรจะมีการขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นๆ โดยการนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลไปปรับใช้ ซึ่งเนื้อหาของหลักสูตรนั้นจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพ ความต้องการ และศักยภาพในการจัดหลักสูตรของแต่ละท้องถิ่น

2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มและเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้เกิดผลดีหลายด้านต่อตัวนักเรียน คือ นักเรียนได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม ได้ฝึกการปรับตัวเข้าหาผู้อื่น และรู้จักวางแผนการเรียนรู้ รวมทั้งกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ด้วยตนเองจึงควรมีการสนับสนุนให้ครูโดยทั่วไปจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม และเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางให้มากขึ้น

3. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน ทำให้นักเรียนมีโอกาสดูออกซึ่งความสามารถของตนเองในหลายๆ ด้านนอกเหนือไปจากความรู้ในเนื้อหาเพียงอย่างเดียว การมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและการประเมินทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานที่เกิดจากความสามารถของตนเอง จึงควรสนับสนุนให้ครูผู้สอนในระดับชั้นต่างๆ และในวิชาต่างๆ ได้ใช้รูปแบบการประเมินจากแฟ้มสะสมงานให้มากขึ้นควบคู่ไปกับการใช้แบบสอบ

4. การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งครูผู้สอนในระดับต่างๆ มีโอกาสพบปะ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอยู่ตลอดเวลาทำให้เกิดความเข้าใจและความสามัคคีกันมากขึ้น ครูมีการทำงานเป็นทีมซึ่งจะส่งผลให้การพัฒนาการศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงควรสนับสนุนให้มีการสอนแบบบูรณาการในทุกระดับชั้น

5. การประเมินทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนช่วยให้นักเรียนมีความตื่นตัวที่จะพัฒนาตนเองในด้านการปฏิบัติหรือทักษะพิสัยและด้านคุณธรรมต่างๆ หรือจิตพิสัยอยู่ตลอดเวลา ทำให้เป็นคนที่มีการพัฒนาอย่างสมบูรณ์ ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนทุกระดับครูผู้สอนควรให้ความสนใจในการประเมินทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนให้มากขึ้น

6. โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนซึ่งก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนและชุมชน

เอกสารอ้างอิง

กชกร สังขชาติ. 2533. การศึกษานอกระบบโรงเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ชลบุรีการพิมพ์.

กรมวิชาการ. 2534. คู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. 2535. คู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. 2536. คู่มือการพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การค้ำของคุรุสภา.

_____. 2539 ก. แนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. 2539 ข. รายงานการวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. 2540. หลักสูตรการเรียนการสอนแบบบูรณาการรัฐพลริตา ประเทศสหรัฐอเมริกา. (อัดสำเนา)

กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2534. แนวทางการบริหารหลักสูตร ฉบับปรับปรุง 2533. กรุงเทพมหานคร: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.

กระทรวงศึกษาธิการ. 2541. แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ของกระทรวงศึกษาธิการ “เพื่อวิถีชีวิตไทยในประชาคมโลก”. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

- กิตติมา ปรีดีดิลก. 2532. การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: อักษราพิพัฒน์.
- โกวิท ประวาลพฤกษ์. 2540. “แฟ้มสะสมงาน (portfolios)” ผ่านเบญจเพส. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, กระทรวงศึกษาธิการ.
- จรัญ จันทลักษณ์. 2537. รายงานการศึกษาเรื่อง สภาวะการพัฒนาการเลี้ยงโคนมและผลิตภัณฑ์นมในประเทศไทย แนวทางการวิจัยและพัฒนาในอนาคต. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- จิราภรณ์ ศรีศฤงคาร. 2530. ปัญหาและความต้องการในการจัดเนื้อหาหลักสูตรประถมศึกษา กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ แขนงงานเลือก จังหวัดลำพูน. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จิราวรรณ ช่างสำลี. 2530. การใช้แหล่งวิทยาการในชุมชนประกอบการเรียนการสอนชีววิทยาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539. การพัฒนาหลักสูตร: หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: อลิ้นเพรส.
- ฉวีวรรณ พูลนาผล. 2535. สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์. 2539. การพัฒนารูปแบบการประเมินโดยใช้พอร์ตโฟลิโอ. โครงการพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนจังหวัดกระบี่. (อวดสำเนา)
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. 2541. แนวคิดเรื่อง Portfolios. กรุงเทพมหานคร: วชิรวิทย์วิทยาลัย.
- ถวิล ธาราโกชน. 2524. จิตวิทยาสังคม. พิมพ์ครั้งที่สาม. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

อึ้ง บั้วศรี. 2532. ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและการพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

นริวรรณ พรหมชุม. 2537. การมีส่วนร่วมของกรรมการศึกษาประจำโรงเรียนในโครงการ
การศึกษาเพื่อการพัฒนาหมู่บ้านในเขตชนบทยากจน จังหวัดขอนแก่น. โครงการวิจัย
มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นฤมล ตันธสุเรศศรี. 2533. “แหล่งวิทยาการในชุมชน”. เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนา
และการใช้แหล่งวิทยาการในชุมชน หน่วยที่ 1. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมาธิราช.

นิพนธ์ สุขปรีดี. 2528. โสตทัศนศึกษา. กรุงเทพมหานคร: แพร่วิทยา.

บันลือ พฤกษ์วัน. 2525. การประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร:
ไทยวัฒนาพานิช.

บุญเรียง ขจรศิลป์. 2539 ก. วิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่สี่. กรุงเทพมหานคร:
พีเอ็นการพิมพ์.

_____. 2539 ข. การวิเคราะห์ข้อสอบปรนัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ITEMPC.
กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ .

บุญเรียง ขจรศิลป์, ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ และธวัช เสียงลือชา. 2540. รายงานการวิจัยเรื่อง
กระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่เอื้อต่อการพัฒนาโคนม: กรณีศึกษาจังหวัดราชบุรี.
(อัดสำเนา)

ประถม แสงสว่าง. 2525. การบริหารการศึกษาเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:
บริษัทประยูรวงศ์ จำกัด.

ประพนธ์ ปิยรัตน์. 2534. ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาคุณภาพ
ชีวิต. นครปฐม: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา.

- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2520. ทศนคติ: การวัด การเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย.
กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช .
- ประเวศ วะสี. 2537. ยุทธศาสตร์ทางปัญญาของชาติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุน
สนับสนุนการวิจัย.
- ปรัชญา เวสารัชช. 2528. รายงานการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมเพื่อ
พัฒนาชนบท. กรุงเทพมหานคร: สถาบันไทยคดีศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปรีชา นิพนธ์พิทยา. 2525. การประถมศึกษากับการพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:
กรุงสยามการพิมพ์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริม
กรุงเทพ.
- พรทิพย์ ไชยโส. 2541. “การประเมินการปฏิบัติ”. สารการศึกษา “การเรียนการสอน”
กรุงเทพมหานคร: กองทุน ศ.ดร.อุบล เรียงสุวรรณ.
- พรรณี ชูทัย เจนจิต. 2538. จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่สี่. กรุงเทพมหานคร:
ต้นอ้อ แกรมมี จำกัด.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.
กรุงเทพมหานคร: เจริญผล.
- ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. 2540. “บทบาทของโรงเรียนต่อชุมชน”. เอกสารการสอนชุดวิชา
โรงเรียนกับชุมชน. หน่วยที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ภาวณี ศรีสุขวัฒนานันท์. 2539. “การประเมินแฟ้มงาน”. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์.
11(พฤษภาคม-สิงหาคม 2539): 57-64.
- ภาสินี เปี่ยมพงศ์สานต์. 2534. สิ่งแวดล้อมศึกษา: แนวการสอนและแบบฝึกปฏิบัติการ.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- มณฑิชา ชนะสิทธิ์. 2539. การศึกษาสภาพและปัญหาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของ
โรงเรียนประถมศึกษาในโครงการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยภูมิปัญญาชาวบ้าน
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2523. เอกสารการสอนชุดวิชากระบวนการเรียนการสอน
หน่วยที่ 6-10. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสารมวลชน จำกัด.
- เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และสมใจ ประมาณพล (บรรณาธิการ). 2536. การวิจัยปฏิบัติการ
แบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2539. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525.
กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- ลัดดา ศุขปรีดี. 2523. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- ลัดดาวัลย์ โพธิ์สุวรรณ. 2540. สภาพ ปัญหา และความต้องการของผู้ที่อยู่ในสถานศึกษา
และชุมชนในการจัดหลักสูตรท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมของสำนักงาน
การประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต, มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.
- วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช. 2535. การสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ตามหลักสูตรประถม
ศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร:
โอเดียนสโตร์.
- วิชัย ราษฎร์ศิริ. 2524. หลักสูตรและแบบเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร:
ไทยวัฒนาพานิช .
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2527. พัฒนาหลักสูตรและการสอน: มติใหม่. กรุงเทพมหานคร:
ไทยวัฒนาพานิช .

ศักดิ์ สุนทรเสณี. 2528. เจตคติ. กรุงเทพมหานคร: ดี.ดี.บุ๊คสโตร์.

สงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2528. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

สัจด์ อุทรานันท์. 2532. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มิตรสยาม.

สมพงษ์ พลະสุรย์. 2521. “บทความของท้องถิ่นในการพัฒนาหลักสูตร” ประมวลบทความเกี่ยวกับการมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.

สมศักดิ์ ลินธุระเวญ. 2522. “การวัดเจตคติในวิชาคณิตศาสตร์”. มิตรครู. (21 กรกฎาคม 2522): 11.

สมชาย มิ่งมิตร. 2539. ผลการประเมินจากพอร์ตโฟลิโอที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สวัสดิ์ จงกล. 2528. “แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ”. เอกสารการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ หน่วยที่ 1 และ 2. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สัญญา สัญญาวิวัฒน์. 2523. การพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

สุชาดา บุญฤทธิ์. 2538. สภาพการใช้หลักสูตรท้องถิ่นของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุนทร สุนันท์ชัย. 2518. “การปรับหลักสูตรให้เข้ากับท้องถิ่น”. น. 5. เอกสารบรรยายในการสัมมนานักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น. (2-15 ธันวาคม 2518). (อัดสำเนา)

สุมาลี สังข์ศรี. 2534. “การระดมทรัพยากรในชุมชนกับการศึกษานอกระบบ”. เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพการศึกษานอกระบบ หน่วยที่ 11. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุมิตร คุณานุกร. 2523. หลักสูตรและการสอน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

สุวัฒน์ มุทธเมธา. 2524. ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2534 ก. คู่มือบริหารหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. 2534 ข. แผนพัฒนาการศึกษาฉบับที่ 7
(พ.ศ. 2535-2539). (อัดสำเนา).

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2539 ก. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8
(พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพมหานคร: อรรถพลการพิมพ์.

_____. 2539 ข. การศึกษาในวิถีของชุมชน: รูปแบบและ
ปฏิบัติการ. โครงการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของโรงเรียนกับชุมชนในการจัด
การศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

_____. 2540. รายงานผลการสัมมนาเรื่องแผนพัฒนา
การศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8: หนทางสู่ความหวังและอนาคตของชาติ.
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

_____. 2541. รายงานการศึกษาวิจัยประกอบการร่าง
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ประเด็น “บทบาทของชุมชนกับ
การศึกษา”. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2540. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544. กรุงเทพมหานคร:
เม็ดทรายพรินต์.

หัตยา เจียมศักดิ์. 2539. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง หัตถกรรมในท้องถิ่นชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- อมรา เล็กเริงสินธุ์. 2528. หลักสูตรและแบบเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต.
- อรสา ปราชญ์นคร. 2525. หลักสูตรและแบบเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- อาคม จันทสุนทร. 2529. การศึกษาปัจจัยในโรงเรียนซึ่งเป็นตัวชี้บ่งความสำเร็จของการจัดกิจกรรมการพัฒนาชุมชนในโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อพัฒนาชนบท. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อากรณ์ ใจเที่ยง. 2537. หลักการนิเทศ กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- อุษา ภูมิ. 2535. ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนประถมศึกษากับชุมชน: ศึกษาเฉพาะกรณี จังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Allport, G.W. 1967. "Attitude". pp.3-12. in M. Fishbein (ed.). **Reading in Attitude Theory and Measurement**. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Atjonen, P.M. 1994. **The Local Curriculum as an Object and Instrument in the Administrative and Pedagogical Development of the School System: Experiences and Opinions of Primary School Teachers Regarding the Design, Implementation and Development of Local Curriculum**. Finland: UMI Company.
- Benson, T. R. 1996. "Portfolio in First-Grade Classroom: Examining an Alternative Assessment". **Dissertation Abstracts Internationals**. 56 (February 1996) : 2992-A.
- Binda, K. 1989. "Elementary School Principals and the Process of Curriculum Implementation". **Dissertation Abstracts International**. 50 (December 1989) : 1492-A.
- Bridges, L. 1995. **Assessment Continuous Learning**. California: Stenhouse Publishers.

- Brittle, L. V. 1995. **Attitude of Elementary Principals toward Parent Involvement in School in the Commonwealth of Virginia.** [CD-ROM] Abstract from ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: AAC 9513887.
- Burke, K. 1993. **The Mindful School: How to Assess Thoughtful Outcomes.** Illinois : Skylight Publishing Inc.
- Clemons J., Laase, L., Cooper, D., N. Areglado and M. Dill. 1993. **Portfolio in the Classroom: A Teacher's Sourcebook.** New York: Boulinghouse & Boulinghouse Inc.
- Collins, A. 1992. "Portfolios for Science Education: Issues in Purpose, Structure, and Authenticity". **Science Education.** 76(4), 451-453.
- Fishbein, M. and I. Ajzen. 1975. **Belief Attitude Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research.** New York: Addison Wesley.
- Foster, S. E. 1993. **Type of Parent Involvement: Effects on Parent Rating of School.** [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: MM91110.
- Fowler, T. W. 1996. "The Portfolio Process: An Investigation of Individual and Group Portfolio Conference". **Dissertation Abstracts Internationals.** 56 (March 1996): 3555-A.
- Good, Carter V. 1973. **Dictionary of Education.** 3rd ed. New York: McGraw Hill Book Company
- Heiges, J. M. 1996. "Portfolio in the Two-Year College Classroom : Student Attitudes as Shapers of Evaluation". **Dissertation Abstracts Internationals.** 56 (March 1996): 3424-A.

- Jasmine, Julia. 1993. **Portfolio and Other Assessment**. Huntington Beach: Teacher Created Materials, Inc.
- Long, J. 1995. **Leadership Practices of Elementary Principals and Parental Involvement in their Schools**. [CD-ROM]. Abstract from ProQuest file: Dissertation Abstracts Item: AAC 9434998.
- Marzano, Robert J., Pickering, Debra and McTighe, Jay. 1993. **Assessing Student Outcomes Performance Assessment Using the Dimensions of Learning Model**. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Nichols, Mark. 1971. "Community Resources for School". **Encyclopedia of Education**. 2: 341-347.
- Olsen, Edward G. 1960. **School and Community**. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Oosterhof, A. 1996. **Developing and Using Classroom Assessment**. New Jersey: A Simon & Schuster Company.
- Oskamp, S. 1977. **Attitude and Opinions**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Paratore, J. R. 1992. "Shifting Boundaries in Home / School Responsibilities" **Involving Immigrant Parents in the Construction of Literacy Portfolio**. 12 (Spring 1992) : 145-175.
- Paulson, F. L., Paulson, P. R., and Meyer, C. (1991). "What make a Portfolios?". **Education Leadership**, 48(4), 60-63.
- Rosenberg, M. J. 1965. "Cognitive Structure and Attitude Affect". **Journal of Abnormal and Social Psychology**. 53(May 1965): 123-124.

Ryan, Concetta Doti. 1994. **Authentic Assessment**. Westminster: Teacher Created Materials, Inc.

Sukontasap, Snanchit. 1978. **Participation in Community Schools and School Effectiveness in Thailand**. Doctoral Dissertation, Faculty of the Graduate School of State University of New York at Buffalo.

Thurstone, L. L. 1959. "Attitude Can be Measure". **American Journal of Sociology**. 52 (June 1959): 320-322.

Triandis, H. C. 1971. **Attitude and Attitude Change**. New York: Wiley Sons, Inc.

Warren Roland L. 1963. **The Community in America**. Chicago: Rand McNally & Company.

Wittich, Walter A., and Schuller, Charles F. 1967. **Audio-visual Materials: Their Nature and Use**. 4th ed. New York: Harper and Row.

ภาคผนวก

- | | |
|--------------|--|
| ภาคผนวกที่ 1 | เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล |
| ภาคผนวกที่ 2 | แนวการสอน |
| ภาคผนวกที่ 3 | บทความที่น่าสนใจในที่ประชุมทางวิชาการ |
| ภาคผนวกที่ 4 | ตารางเปรียบเทียบกิจกรรมที่วางแผนไว้
และกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ |
| ภาคผนวกที่ 5 | รายนามผู้ช่วยวิจัย |

ภาคผนวกที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเลี้ยงโคนม 1 และ 2
2. แบบประเมินชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานของนักเรียน
3. แบบประเมินทักษะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
4. แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
5. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนม
6. แบบวัดเจตคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคนม
7. แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาการเลี้ยงโคนม
8. แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการ
9. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน
10. แบบสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์
11. แบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดและหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ
12. แบบสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการวิจัย

1. แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเลี้ยงโคนม 1 และ 2

แบบทดสอบปลายภาค วิชาการเลี้ยงโคนม 1 ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541

คำชี้แจงในการทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบมีทั้งสิ้น 40 ข้อ ให้เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที
2. ให้นักเรียนอ่านข้อคำถามแต่ละข้อโดยละเอียด แล้วพิจารณาเลือกตัวเลือกที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อละ 1 ตัวเลือกเท่านั้น โดยกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบที่เตรียมไว้ให้
3. กรณีที่นักเรียนต้องการแก้ไขหรือเปลี่ยนคำตอบในแต่ละข้อ ให้ขีดฆ่าตัวเลือกเดิมแล้วกากบาท (X) ตัวเลือกใหม่ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง เปลี่ยนจากข้อ ง. เป็นข้อ ข.

ก	ข	ค	ง
()	(X)	()	(X)

เนื้อหาที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม

1. อำเภอใดในจังหวัดราชบุรีที่มีการเลี้ยงโคนมมากที่สุด
 - ก. เมือง
 - ข. บ้านโป่ง
 - ค. โพธาราม
 - ง. บางแพ
2. บุคคลสำคัญที่มีส่วนริเริ่มการเลี้ยงโคนมในอำเภอโพธาราม คือใคร
 - ก. นายเทียม ดีคำ
 - ข. สัตวแพทย์
 - ค. ประธานสหกรณ์โคนมหนองโพ
 - ง. ผู้ใหญ่ใช้ จันทร์ภักดี
3. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีบทบาทสำคัญอย่างไรต่อสหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรี จำกัด
 - ก. ทรงเป็นองค์อุปถัมภ์และร่วมลงทุนด้วยในระยะแรก
 - ข. ทรงมอบให้เอกชนดำเนินการบริหารจัดการสหกรณ์
 - ค. ทรงมอบอำนาจให้ทหารรักษาพระองค์ดำเนินการบริหาร
 - ง. ทรงดำเนินการบริหารจัดการกิจการของสหกรณ์ด้วยพระองค์เอง
4. ปัญหาในระยะแรกของเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมในตำบลหนองโพและตำบลดอนกระเบื้องคือข้อใด
 - ก. ผสมเทียมติดลูกยาก
 - ข. อาหารหยาบมีไม่เพียงพอ
 - ค. ตลาดขายนํ้านมดิบมีน้อยเกินไป
 - ง. วัสดุในการสร้างโรงเรือนราคาสูงมาก

- [illegible]

22. อาหารชั้นในข้อใดที่ให้โปรตีนคุณภาพดีที่สุดแก่โคนม
- | | |
|----------------|------------------|
| ก. กากถั่วลิสง | ข. กากถั่วเหลือง |
| ค. ปลาป่น | ง. นมผง |
23. ลูกโคนมที่มีอายุต่ำกว่า 6 เดือนไม่ควรกินอาหารใด
- | | |
|-------------|---------------------|
| ก. รำ | ข. ปุ๋ยยูเรีย |
| ค. ข้าวฟ่าง | ง. กากเมล็ดทานตะวัน |
24. ประโยชน์จากอาหารในข้อใดที่ไม่จำเป็นสำหรับโคนม
- | | |
|------------------------|----------------------|
| ก. ช่วยให้โคแข็งแรง | ข. ช่วยให้โคให้นมมาก |
| ค. ช่วยให้โคผสมติดง่าย | ง. ช่วยให้โคอ้วน |
25. โคนมในระยะใด ที่ควรได้รับการดูแลในเรื่องอาหารชั้นมากที่สุด
- | | |
|-----------------|-----------------|
| ก. ช่วงนมแห้ง | ข. ช่วงก่อนคลอด |
| ค. ช่วงหลังคลอด | ง. ช่วงเป็นสัด |
26. สูตรอาหารชั้นสำหรับลูกโคควรมีโปรตีนกี่เปอร์เซ็นต์
- | | |
|---------|---------|
| ก. 10 % | ข. 12 % |
| ค. 14 % | ง. 16 % |
27. ทำไมเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของอำเภอโพธารามจึงนิยมให้โคนมกินหญ้าขน
- | | |
|------------------------|----------------------|
| ก. ทำให้โคอ้วน | ข. หญ้าขนหาได้ง่าย |
| ค. โคกินแล้วไม่เป็นโรค | ง. โคกินแล้วให้นมมาก |
28. ข้อใดไม่ถูกต้อง
- | |
|--|
| ก. หญ้าอ่อนย่อยง่ายกว่าหญ้าแก่ |
| ข. พืชที่มีใบมากย่อมมีโปรตีนมากและสารเยื่อใยน้อย |
| ค. พืชที่มีสีเขียวมากย่อมมีโปรตีนมาก |
| ง. กลิ่นของอาหารบางชนิดทำให้สัตว์ไม่อยากกิน |
29. แหล่งผลิตอาหารชั้นสำหรับโคนมในท้องถิ่น คือข้อใด
- | | |
|-------------------|-------------------------|
| ก. สหกรณ์โคนม | ข. บริษัท เจริญโภคภัณฑ์ |
| ค. บริษัท เบทาโกร | ง. ผสมใช้เอง |
30. ฤดูใดที่อาหารหยาดขาดแคลนมากที่สุด
- | | |
|------------|------------|
| ก. ฤดูฝน | ข. ฤดูหนาว |
| ค. ฤดูร้อน | ง. ทุกฤดู |

31. ลูกโคแรกเกิดจนถึงอายุ 1 เดือน ควรให้กินนมวันละกี่ลิตร

ก. 7 - 8 ลิตร

ข. 5 - 6 ลิตร

ค. 3 - 4 ลิตร

ง. 1 - 2 ลิตร

เนื้อหาที่ 4 โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงโคนม

32. วัสดุผนังหลังคาโรงเรือนชนิดใดมีความแข็งแรง ทนทาน และโคอยู่ได้สบาย

ก. ใบจาก

ข. หญ้าคา

ค. สังกะสี

ง. กระเบื้อง

33. พื้นของโรงเรือนที่ดีและทำความสะอาดง่าย คือข้อใด

ก. พื้นดิน

ข. พื้นทราย

ค. พื้นไม้

ง. พื้นคอนกรีต

34. ถ้าโรงเรือนอยู่ในที่ลุ่ม ชื้นแฉะ จะทำให้เกิดปัญหาใดมากที่สุด

ก. อากาศร้อนอบอ้าว

ข. น้ำท่วมขัง

ค. คอกสกปรก

ง. กลิ่นรบกวน

35. ลักษณะพื้นโรงเรือนที่ดีคือข้อใด

ก. ลาดเอียงเล็กน้อย

ข. ลาดเอียงมาก ๆ

ค. เป็นแอ่งตรงกลาง

ง. เรียบเสมอกันทั้งหมด

36. วัสดุใดที่ไม่เหมาะสมสำหรับการใช้กันคอก

ก. ไม้

ข. เหล็ก

ค. สังกะสี

ง. ลวดหนาม

37. อุปกรณ์ต่อไปนี้ข้อใดใช้ได้เหมาะสมมากที่สุด

ก. ใช้เคียวเกี่ยวข้าวโพด

ข. ใช้มีดตัดหญ้า

ค. ใช้พลั่วผสมอาหารข้น

ง. ใช้ผ้าถูพื้นคอก

38. การเก็บถัษบรรจุนมในขณะที่รอรถส่งนมมารับ วิธีการในข้อใดดีที่สุด

ก. เก็บในที่ร่มและแห้ง

ข. เก็บในที่ที่มีแสงแดด

ค. เก็บในที่อุณหภูมิสูง

ง. เก็บที่ใดก็ได้

39. อุปกรณ์ในข้อใดที่ทำให้น้ำนมสะอาด ปราศจากตะกอน

ก. ผ้าเช็ด

ข. ผ้ากรอง

ค. ถังรีดนม

ง. ถังบรรจุนม

40. แนวโรงเรือนโคนม ควรอยู่ในทิศทางใด

ก. ตามตะวัน

ข. ขวางตะวัน

ค. เฉียงตะวัน

ง. ทิศทางใดก็ได้

คำชี้แจงในการทำแบบทดสอบ

แบบทดสอบมีทั้งสิ้น 2 ตอน ให้เวลาในการทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

ตอนที่ 1

คำสั่ง 1. ให้นักเรียนอ่านข้อคำถามแต่ละข้อโดยละเอียด แล้วพิจารณาเลือกตัวเลือกที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อละ 1 ตัวเลือกเท่านั้น โดยกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบที่เตรียมไว้ให้

2. กรณีที่นักเรียนต้องการแก้ไขหรือเปลี่ยนคำตอบในแต่ละข้อ ให้ขีดฆ่าตัวเลือกเดิมแล้วกากบาท (X) ตัวเลือกใหม่ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง เปลี่ยนจากข้อ ง. เป็นข้อ ข.

ก	ข	ค	ง
()	(X)	()	(X)

เรื่องโรคและการป้องกัน

1. นักเรียนคิดว่าข้อใดไม่ใช่สาเหตุของการเกิดโรคเต้านมอักเสบ

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| ก. การติดเชื้อโรค | ข. การรีดนมที่ผิดวิธี |
| ค. การเกิดแผลที่เต้านม | ง. การแยกลูกโคจากแม่โคหลังคลอด |

2. โรคชนิดใดที่พบบ่อยที่สุด

- | | |
|--------------------|---------------------|
| ก. โรคขาดอาหาร | ข. โรคแท้งติดต่อกัน |
| ค. โรคเต้านมอักเสบ | ง. โรคแอนแทรกซ์ |

3. โรคชนิดใดเมื่อโคป่วยแล้วจะต้องคัดโคทิ้ง

- | | |
|--------------------|---------------------|
| ก. โรคขาดอาหาร | ข. โรคแท้งติดต่อกัน |
| ค. โรคเต้านมอักเสบ | ง. โรคแอนแทรกซ์ |

4. เมื่อโคป่วยเป็นโรคติดต่อที่รักษาไม่หาย สิ่งใดที่ผู้เลี้ยงไม่ควรปฏิบัติเลย

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| ก. ส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์ | ข. ขายต่อให้ผู้เลี้ยงรายอื่น |
| ค. ทำลาย | ง. แยกออกจากฝูง |

5. โรคชนิดใดที่มักพบบ่อย ๆ ในลูกโค

- | | |
|---------------------|-----------|
| ก. ท้องร่วง | ข. วัณโรค |
| ค. ปากและเท้าเปื่อย | ง. คอบวม |

- ## เรื่องการรีดนม

- 229

15. ในขณะที่ทำการรีดนม สิ่งใดบ้างที่มีผลทำให้แม่โคให้น้ำนมลดลงจากปกติ
- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| ก. การให้อาหารในขณะรีด | ข. การล้างเต้านมที่ไม่สะอาด |
| ค. คอกสกปรก | ง. การตื่นตกใจของแม่โค |
16. น้ำยาฆ่าเชื้อที่เกษตรกรนิยมใช้ในการทำความสะอาดเต้านมคือข้อใด
- | | |
|-------------------|--------------------|
| ก. น้ำยาผสมคลอรีน | ข. ทิงเจอร์ไอโอดีน |
| ค. แอลกอฮอล์ | ง. ฟอर्मาลีน |
17. นมชนิดใดที่สามารถเก็บไว้ได้นานกว่านมชนิดอื่น
- | | |
|-------------------|-----------------|
| ก. นมพาสเจอร์ไรส์ | ข. นมสเตอริไรส์ |
| ค. โยเกิร์ต | ง. นมสด |
18. นมชนิดใดที่เป็นประโยชน์ต่อระบบการย่อยอาหาร
- | | |
|--------------|--------------|
| ก. นมสด | ข. นมเปรี้ยว |
| ค. นมข้นหวาน | ง. นมเทียม |
19. การตรวจสอบคุณภาพน้ำนมอย่างง่ายที่เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้เองคือข้อใด
- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ก. การตรวจสอบสารเคมีในน้ำนม | ข. การตรวจจุลินทรีย์ในน้ำนม |
| ค. การตรวจตะกอนในน้ำนม | ง. การตรวจไขมันในน้ำนม |
20. นมลักษณะใดที่น่าจะขายได้ราคาดีกว่า
- | | |
|---------------------------|------------------------|
| ก. นมที่มีความหวานมากกว่า | ข. นมที่มีไขมันมากกว่า |
| ค. นมที่ใช้เครื่องรีด | ง. นมที่รีดด้วยมือ |
21. สารใดในน้ำนมที่ช่วยเสริมสร้างกระดูก ทำให้ร่างกายสูงขึ้น
- | | |
|-------------|-------------|
| ก. โปรตีน | ข. ไขมัน |
| ค. แคลเซียม | ง. ฟอสฟอรัส |
22. การปฏิบัติในข้อใดที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่เกษตรกรมากที่สุด
- | | |
|-----------------------------|---|
| ก. การปล่อยให้เต้านมมีตะกอน | ข. การส่งน้ำนมดิบซ้ำ |
| ค. การเติมน้ำลงในน้ำนมดิบ | ง. การส่งน้ำนมที่รีดจากจากแม่โคที่เป็นโรคเต้านมอักเสบ |

เรื่องสหกรณ์โคนมหนองโพ

23. สหกรณ์โคนมหนองโพฯ จัดเป็นสหกรณ์ประเภทใด
- | | |
|-------------------|--------------------|
| ก. สหกรณ์การเกษตร | ข. สหกรณ์นิคม |
| ค. สหกรณ์ร้านค้า | ง. สหกรณ์ออมทรัพย์ |

5. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
6. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
7. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
8. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
9. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
10. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
11. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
12. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
13. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
14. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
15. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
16. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
17. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
18. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
19. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....
20. อาชีพ..... เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมคือ.....

2. แบบประเมินชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานของนักเรียน

งานชิ้นที่ 1 รายงานเกี่ยวกับประวัติการเลี้ยงโคนม

ที่	ชื่อ	คะแนน	ความคิดเห็น	ผู้ประเมิน

เกณฑ์การประเมินเพื่อให้คะแนน

- 5 คะแนน = รายงานมีความครอบคลุมและชัดเจนในทุกประเด็น คือ ผู้ทำการเลี้ยง เวลา สถานที่ พันธุ์ ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา ความเป็นมาของสหกรณ์
- 4 คะแนน = รายงานมีความครอบคลุมแต่ไม่ชัดเจนในบางประเด็นจากรายการต่อไปนี้ คือ ผู้ทำการเลี้ยง เวลา สถานที่ พันธุ์ ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา
- 3 คะแนน = รายงานขาดความครอบคลุม 1-2 ประเด็นจากรายการต่อไปนี้ คือ ผู้ทำการเลี้ยง เวลา สถานที่ พันธุ์ ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา
- 2 คะแนน = รายงานขาดความครอบคลุม 3 ประเด็นจากรายการต่อไปนี้ คือ ผู้ทำการเลี้ยง เวลา สถานที่ พันธุ์ ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา
- 1 คะแนน = รายงานขาดความครอบคลุมมากกว่า 3 ประเด็น

แบบประเมินชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานของนักเรียน

งานชิ้นที่ 2 การทำรายงานเกี่ยวกับวัฏจักรการเลี้ยงโคนม

ที่	ชื่อ	คะแนน	ความคิดเห็น	ผู้ประเมิน

เกณฑ์การประเมินเพื่อให้คะแนน

- 5 คะแนน = บอกช่วงเวลาต่าง ๆ ของการเลี้ยงโคนมตั้งแต่การเกิด การตั้งท้อง การคลอดลูก การเริ่มให้นม การผสมพันธุ์ นมแห้ง และการคลอดลูกได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน
- 4 คะแนน = บอกช่วงเวลาต่าง ๆ ของการเลี้ยงโคนมตั้งแต่การเกิด การตั้งท้อง การคลอดลูก การเริ่มให้นม การผสมพันธุ์ นมแห้ง และการคลอดลูกได้ถูกต้อง มีผิดพลาดบ้างเพียง 1-2 ช่วง
- 3 คะแนน = บอกช่วงเวลาต่าง ๆ ของการเลี้ยงโคนมตั้งแต่การเกิด การตั้งท้อง การคลอดลูก การเริ่มให้นม การผสมพันธุ์ นมแห้ง และการคลอดลูกได้ถูกต้อง มีผิดพลาด 3-4 ช่วง
- 2 คะแนน = บอกช่วงเวลาต่าง ๆ ของการเลี้ยงโคนมตั้งแต่การเกิด การตั้งท้อง การคลอดลูก การเริ่มให้นม การผสมพันธุ์ นมแห้ง และการคลอดลูกได้ มี 1-2 ช่วงที่ขาดหายไป หรือไม่ได้กล่าวถึง
- 1 คะแนน = บอกช่วงเวลาต่าง ๆ ของการเลี้ยงโคนมตั้งแต่การเกิด การตั้งท้อง การคลอดลูก การเริ่มให้นม การผสมพันธุ์ นมแห้ง และการคลอดลูกได้มี มากกว่า 2 ช่วงที่ขาดหายไป หรือไม่ได้กล่าวถึง

แบบประเมินชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานของนักเรียน
งานชิ้นที่ 3 การเตรียมบทสัมภาษณ์เกี่ยวกับประวัติการเลี้ยงโคนม

ที่	ชื่อ	คะแนน	ความคิดเห็น	ผู้ประเมิน

เกณฑ์การประเมินเพื่อให้คะแนน

- 5 คะแนน = คำถามมีความชัดเจนและครอบคลุมใน 4 ประเด็น คือ ความสำคัญของอาชีพการเลี้ยงโคนม ข้อควรคำนึงถึงในการเลี้ยงโคนม ปัญหาในการเลี้ยงโคนม และแนวทางในการแก้ไขปัญหา
- 4 คะแนน = คำถามมีความครอบคลุมใน 4 ประเด็น คือ ความสำคัญของอาชีพการเลี้ยงโคนม ข้อควรคำนึงถึงในการเลี้ยงโคนม ปัญหาในการเลี้ยงโคนม และแนวทางในการแก้ไขปัญหา แต่มีประเด็นใดประเด็นหนึ่งยังไม่ชัดเจน
- 3 คะแนน = คำถามมีความครอบคลุมใน 4 ประเด็น คือ ความสำคัญของอาชีพการเลี้ยงโคนม ข้อควรคำนึงถึงในการเลี้ยงโคนม ปัญหาในการเลี้ยงโคนม และแนวทางในการแก้ไขปัญหา แต่มีประเด็นที่ยังไม่ชัดเจนมากกว่า 1 ประเด็น
- 2 คะแนน = คำถามใน 4 ประเด็น คือ ความสำคัญของอาชีพการเลี้ยงโคนม ข้อควรคำนึงถึงในการเลี้ยงโคนม ปัญหาในการเลี้ยงโคนม และแนวทางในการแก้ไขปัญหา มีการถามไม่ครอบคลุม 1 ประเด็น
- 1 คะแนน = คำถามใน 4 ประเด็น คือ ความสำคัญของอาชีพการเลี้ยงโคนม ข้อควรคำนึงถึงในการเลี้ยงโคนม ปัญหาในการเลี้ยงโคนม และแนวทางในการแก้ไขปัญหา มีการถามไม่ครอบคลุมมากกว่า 1 ประเด็น