

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

พระราชบัญญัติ

ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ 29 มีนาคม 2535

เป็นปีที่ 47 ในรัชการปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้ โดยคำแนะนำและยินยอม ของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ทำหน้าที่รัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535”

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา 3 ให้ยกเลิก

- (1) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518
- (2) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2521
- (3) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2522

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

“สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า สิ่งต่างๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น

“คุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า คุณภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ และสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชนและความสมบูรณ์สืบไปของมนุษยชาติ

“มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสถานะอื่นๆ ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

“กองทุน” หมายความว่า กองทุนสิ่งแวดล้อม

“มลพิษ” หมายความว่า ของเสีย วัตถุอันตราย และมลสารอื่นๆ รวมทั้งกาก ตะกอนหรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือภาวะที่เป็นพิษภัยอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และให้หมายความรวมถึง รังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความดันสะเทือน หรือเหตุรำคาญอื่นๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วย

“ภาวะมลพิษ” หมายความว่า สภาวะสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงหรือปนเปื้อนโดยมลพิษซึ่งทำให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง เช่น มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษในดิน

“แหล่งกำเนิดมลพิษ” หมายความว่า ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม อาหาร สิ่งก่อสร้าง ยานพาหนะ สถานที่ประกอบกิจการใดๆ หรือสิ่งอื่นใด ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของมลพิษ

“ของเสีย” หมายความว่า ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสาร หรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลวหรือก๊าซ

“น้ำเสีย” หมายความว่า ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นของเหลว รวมทั้งมลสารที่ปะปน หรือปนเปื้อนอยู่ในของเหลวนั้น

“อากาศเสีย” หมายความว่า ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็น ไอเสีย กลิ่นควัน เขม่า ฝุ่นละออง ฝ้าถ่าน หรือมลสารอื่นที่มีสภาพละเอียดบางเบาสามารถรวมตัวอยู่ในบรรยากาศได้

“วัตถุอันตราย” หมายความว่า วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุที่มีอันตราย วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็เคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

“เหตุรำคาญ” หมายความว่า เหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายความว่า โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“อาคาร” หมายความว่า อาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

“ยานพาหนะ” หมายความว่า รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ เรือตามกฎหมายว่าด้วยเรือไทยและอากาศยานตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ

“ผู้ควบคุม” หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ทำการควบคุม ตรวจสอบ วิเคราะห์ ดำเนินการ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสียหรืออุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ สำหรับการควบคุม บำบัด หรือกำจัดมลพิษอื่นใด ซึ่งเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ จัดสร้างให้มีขึ้นเพื่อการบำบัดน้ำเสีย กำจัดของเสียหรือมลพิษอื่นใดด้วยการลงทุนและเสียค่าใช้จ่ายของตนเอง

“ผู้รับจ้างให้บริการ” หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้รับจ้างทำการบำบัดน้ำเสีย หรือกำจัดของเสีย หรือตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

“เขตอนุรักษ์” หมายความว่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว และเขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวนและรักษาสภาพธรรมชาติตามที่มีกฎหมายกำหนด

“เจ้าพนักงานท้องถิ่น” หมายความว่า

- (1) นายกเทศมนตรี สำหรับในเขตเทศบาล
- (2) ประธานสุขาภิบาล สำหรับในเขตสุขาภิบาล
- (3) ผู้ว่าราชการจังหวัด สำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด
- (4) ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร สำหรับในเขตกรุงเทพมหานคร
- (5) ปลัดเมืองพัทยา สำหรับในเขตเมืองพัทยา

- (6) หัวหน้าผู้บริหารท้องถิ่นขององค์การปกครองท้องถิ่นอย่างอื่น นอกเหนือจาก (1) ถึง (4) ข้างต้น ที่ได้รับการประกาศกำหนดให้เป็นราชการส่วนท้องถิ่นตามกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นสำหรับในเขตราชการส่วนท้องถิ่น

“เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัตินี้

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้มีอำนาจหน้าที่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

มาตรา 5 ในกรณีที่บทบัญญัติใดในพระราชบัญญัตินี้อ้างอิงจังหวัดหรือกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของผู้ว่าราชการจังหวัด ให้หมายความรวมถึงกรุงเทพมหานครหรือให้เป็นอำนาจหน้าที่ของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร แล้วแต่กรณีด้วย

มาตรา 6 เพื่อประโยชน์ในการร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ บุคคลอาจมีสิทธิและหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) การได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เว้นแต่ข้อมูลหรือข่าวสารที่เกี่ยวกับทางราชการถือว่าเป็นความลับเกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ หรือเป็นความลับเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล สิทธิในทรัพย์สิน หรือสิทธิในทางการค้า หรือกิจการของบุคคลใดที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย
- (2) การได้รับชดเชยค่าเสียหาย หรือค่าทดแทนจากรัฐ ในกรณีที่ได้รับความเสียหายจากภัยอันตรายที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษหรือภาวะมลพิษ อันมีสาเหตุมาจากกิจการหรือ โครงการใดที่ริเริ่ม สนับสนุนหรือดำเนินการ โดยส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ
- (3) การร้องเรียนกล่าวโทษผู้กระทำผิดต่อเจ้าพนักงานในกรณีที่ได้พบเห็นการกระทำใดๆ อันเป็นการละเมิด หรือฝ่าฝืนกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ หรือการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

- (4) การให้ความร่วมมือและช่วยเหลือเจ้าพนักงานในการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (5) การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด
- ทั้งนี้ ตามที่พระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายว่าด้วยการนั้นบัญญัติไว้

มาตรา 7 เพื่อเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้องค์กรเอกชนซึ่งมีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายไทย หรือ กฎหมายต่างประเทศที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้อง โดยตรงกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและมิได้มีวัตถุประสงค์ในทางการเมือง หรือมุ่งค้ากำไรจากการประกอบกิจกรรมดังกล่าว มีสิทธิขอจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 8 องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนตามมาตราที่ 7 แล้วอาจได้รับการช่วยเหลือหรือได้รับการสนับสนุนจากทางราชการในเรื่องต่อไปนี้

- (1) การจัดให้มีอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานตามพระราชบัญญัตินี้ หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (2) การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ข้อมูลหรือข่าวสาร เพื่อสร้างจิตสำนึกของสาธารณชนที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
- (3) การช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ริเริ่ม โครงการ หรือกิจกรรมเพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่นั้น
- (4) การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเสนอแนะความคิดเห็นต่อรัฐบาลหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง
- (5) การให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ประชาชนผู้ได้รับอันตรายหรือความเสียหายจากภาวะมลพิษอันเกิดจากการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษ รวมทั้งเป็นผู้แทนในคดีที่มีการฟ้องร้องต่อศาล เพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน หรือค่าเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับอันตรายหรือความเสียหายนั้นด้วย

ในกรณีที่ต้องคัดกรเอกชนที่ได้จดทะเบียนประสบปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินกิจการ ตามวรรคหนึ่ง และร้องขอให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติช่วยเหลือให้นายกรัฐมนตรี โดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจสั่งให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม หรือสั่งให้ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องควมเงินการช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกต่อไป

คณะกรรมการกองทุน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาจ พิจารณาจัดสรรเงินทุนอุดหนุน หรือเงินกู้ให้แก่องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนแล้ว เพื่อสนับสนุน กิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้ตามที่เห็นสมควร

องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนแล้วอาจเสนอชื่อผู้แทนภาคเอกชน เพื่อให้คณะกรรมการ พิจารณาแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้

ในกรณีที่ต้องคัดกรเอกชนใดที่ได้จดทะเบียนแล้วดำเนินกิจการ โดยก่อความวุ่นวายหรือขัดต่อ ความสงบเรียบร้อยหรือไม่เหมาะสม ให้นายกรัฐมนตรี มีอำนาจสั่งเพิกถอนการจดทะเบียนขององค์กร เอกชนนั้นได้

มาตรา 9 เมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือเหตุภัยอันตรายต่อสาธารณชนอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติ หรือภาวะมลพิษที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษ ซึ่งหากปล่อยไว้เช่นนั้นจะเป็นอันตรายอย่าง ร้ายแรงต่อชีวิต ร่างกายหรือสุขภาพอนามัยของประชาชน หรือก่อความเสียหายต่อทรัพย์สินของ ประชาชนหรือของรัฐเป็นอันมาก ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งตามที่เห็นสมควร ให้ส่วนราชการ กระทำหรือร่วมกันกระทำการใดๆ อันจะมีผลเป็นการควบคุม ระวัง หรือบรรเทาผลร้ายจาก อันตรายและความเสียหายที่เกิดขึ้น ได้อย่างทัน่วงที ในกรณีที่ทราบว่าคุณใดเป็นผู้ก่อให้เกิด ภาวะมลพิษดังกล่าว ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งบุคคลนั้น ไม่ให้กระทำการใดอันจะมีผลเป็นการ เพิ่มความรุนแรงแก่ภาวะมลพิษในระหว่างที่มีเหตุภัยอันตรายดังกล่าวด้วย

อำนาจในการสั่งตามวรรคหนึ่ง นายกรัฐมนตรี จะมอบอำนาจให้ผู้ว่าราชการจังหวัดปฏิบัติ ราชการภายในเขตจังหวัดแทนนายกรัฐมนตรีได้ โดยให้ทำเป็นคำสั่งและประกาศในราชกิจจา นุเบกษา

เมื่อนายกรัฐมนตรี ได้สั่งตามวรรคหนึ่ง หรือผู้ว่าราชการจังหวัดในการปฏิบัติราชการแทน นายกรัฐมนตรี ได้สั่งตามวรรคสองแล้ว ให้ประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษา โดยมีชักร

มาตรา 10 เพื่อเป็นการป้องกันแก้ไข ระวังหรือบรรเทาเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุภัยอันตราย จากภาวะมลพิษตามมาตรา 9 ให้รัฐมนตรีกำหนดมาตรการป้องกันและจัดทำแผนฉุกเฉินเพื่อแก้ไข สถานการณ์ที่เกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า

มาตรา 11 ให้นายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ สิ่งแวดล้อม รักษาการณืตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ ในส่วนที่เกี่ยวกับอำนาจของตน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีอำนาจแต่งตั้งเจ้า พนักงานควบคุมมลพิษและพนักงานเจ้าหน้าที่ กับออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียม ไม่เกิน อัตราท้ายพระราชบัญญัตินี้ และกำหนดกิจการอื่นเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

ภาคผนวก ข

โครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์
เพื่อเป็นพลังงานทดแทนและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม

(เกษตรกรรายย่อย)

โดย

กรมส่งเสริมการเกษตร

ร่วมกับ

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

ภายใต้การสนับสนุนของ

กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

ก๊าซชีวภาพคืออะไร

ก๊าซชีวภาพคือ ก๊าซที่เกิดจากมูลสัตว์ หรือสารอินทรีย์ต่าง ๆ ถูกย่อยสลายโดยเชื้อจุลินทรีย์ในสภาพไม่มีอากาศทำให้เกิดก๊าซขึ้น ซึ่งก๊าซที่เกิดขึ้นเป็นก๊าซที่ผสมกันระหว่างก๊าซชนิดต่าง ๆ ได้แก่ก๊าซมีเทน (CH_4) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ก๊าซไนโตรเจน (N_2) ก๊าซไฮโดรเจน (H_2) และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) แต่ส่วนใหญ่แล้วจะประกอบด้วยก๊าซมีเทนเป็นหลัก ซึ่งมีคุณสมบัติติดไฟได้

ทำไมถึงต้องมีระบบบ่อก๊าซชีวภาพ

ปัจจุบันนี้การเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทยมีการขยายตัวสูงขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ แต่การขยายตัวของกิจการเลี้ยงสัตว์ดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาตามมาคือ มลพิษที่มีผลต่อสภาพแวดล้อม อันเนื่องมาจากมูลสัตว์และของเสียต่าง ๆ ที่ได้จากระบบฟาร์มซึ่งไม่สามารถหาวิธีกำจัดของเสียเหล่านี้ได้ถูกต้องเหมาะสม ทำให้เกิดมลภาวะทั้งภายในฟาร์มและชุมชนใกล้เคียงในเรื่องของกลิ่น แมลงวัน น้ำเสีย โรคภัยต่าง ๆ

กรมส่งเสริมให้เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์สร้างบ่อก๊าซชีวภาพ สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้เป็นอย่างดี นอกเหนือจากรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมแล้วยังได้ก๊าซชีวภาพมาเป็นแหล่งพลังงานในการหุงต้ม และให้แสงสว่างในครัวเรือน ซึ่งจะช่วยประหยัดการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง บ่อก๊าซชีวภาพยังให้ปุ๋ยอินทรีย์ที่สามารถนำมาใช้ปรับปรุงดินเพิ่มผลผลิตพืชได้อีกด้วยหรือนำมาใช้ร่วมกับปุ๋ยเคมี เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพใช้ปุ๋ยเคมีให้เป็นประโยชน์กับพืชมากขึ้น ทำให้ลดการขาดดุลการค้าในการสั่งปุ๋ยจากต่างประเทศได้อีกทางหนึ่ง

วัตถุประสงค์

- เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ได้แก่ มูลสัตว์นำมาผลิตก๊าซชีวภาพให้เป็นพลังงานทดแทนพลังงานจากก๊าซเชื้อเพลิง
- ความคุ้มครองพืชจากของเสียที่ปล่อยจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์มาทำลายสิ่งแวดล้อมในชุมชนใกล้เคียง
- เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรนำกาฬิรได้จากกรหมักของบ่อก๊าซชีวภาพมาเป็นปุ๋ยบำรุงดิน ---- และเพิ่มผลผลิตพืช
- เพิ่มโอกาสการจ้างงานแก่ช่างฝีมือท้องถิ่นในการก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพ

ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบก๊าซชีวภาพ

1. ด้านพลังงาน ก๊าซชีวภาพจุดติดไฟ และให้ความร้อนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น ใช้หุงต้มอาหาร จุดตะเกียงให้สว่าง เครื่องทำน้ำอุ่น พลังงานกักถูกสุกร
2. ด้านป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อม การนำมูลสัตว์ไปหมักในสภาพไร้อากาศในบ่อก๊าซชีวภาพ มูลสัตว์ที่นำมาหมักจะถูกย่อยสลายทำให้กลิ่นและไข่แมลงต่าง ๆ ที่มีอยู่ในมูลสัตว์จะถูกทำลายลงไปในขณะที่มีการหมัก ซึ่งจะช่วยให้ลดภาวะการระบาดของแมลงและกลิ่นได้
3. ให้ปุ๋ยอินทรีย์ในการฟื้นฟูสภาพดิน ถากจากบ่อส้นประกอบด้วยธาตุอาหารพืชพวกไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและ โปรแตสเซียมที่เป็นประโยชน์กับพืชและอยู่ในรูปที่พืชสามารถนำไปใช้ได้ทันที อีกทั้งกากบ่อส้นยังทำให้โครงสร้างดินเกาะตัวกันได้ดีขึ้น มีผลทำให้อินทรีย์วัตถุคงสภาพในดินได้นานซึ่งดีกว่าการให้อินทรีย์วัตถุในรูปอื่นๆ
4. ลดปริมาณโรคพืชและการระบาดของวัชพืช การหมักสภาพแบบไร้อากาศ ทำให้ปริมาณของเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุของโรคพืชบางชนิดลดลงได้ และยังมีส่วนในการทำลายความงอกของเมล็ดวัชพืช เมื่อนำมูลที่ได้จากการหมักไปใช้แล้วไม่ก่อให้เกิดการระบาดของวัชพืช

เกษตรกรจะเข้าร่วมโครงการได้อย่างไร

โครงการมีแนวทางในการช่วยเหลือในการก่อสร้างระบบก๊าซชีวภาพ โดยจะให้เงินอุดหนุนกับเกษตรกรในอัตราร้อยละ 45 ของราคาก่อสร้างมาตรฐานตามที่กรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดไว้ ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 55 เกษตรกรเจ้าของบ่อผู้เข้าร่วมโครงการจะต้องออกค่าใช้จ่ายเอง ในส่วนที่เกษตรกรจะต้องออกค่าใช้จ่ายเองนี้ เกษตรกรสามารถขอกู้จาก ธ.ก.ส. ได้ ถ้ามีคุณสมบัติตามที่ ธ.ก.ส. ได้กำหนดไว้.

คุณสมบัติของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ

1. เกษตรกรที่จะสร้างบ่อก๊าซชีวภาพจะต้องมีสัตว์เลี้ยงในจำนวนที่เหมาะสมกับขนาดบ่อก๊าซชีวภาพ
2. เกษตรกรต้องมีคอกสัตว์และทำการเลี้ยงสัตว์อย่างถาวร
3. เกษตรกรจะต้องมีความสนใจในการใช้ก๊าซชีวภาพและปุ๋ยอินทรีย์
4. เกษตรกรยินดีออกเงินสมทบค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากราชการสนับสนุน
5. เป็นผู้ยื่นความจำนงเข้าร่วมโครงการ

ตาราง แสดงค่าใช้จ่ายในการสร้างบ่อก๊าซชีวภาพที่โครงการฯ กำหนดเป็นราคามาตรฐาน

บ่อขนาด (ลบ.ม.)	ค่าก่อสร้าง (บาท)	เงินสนับสนุน (บาท)	เกษตรกรออก ค่าใช้จ่ายเอง
12	21,000	9,500	11,500
16	26,000	11,700	14,300
30	40,900	18,400	22,500
50	67,800	30,500	37,300
100	119,500	53,800	66,700

หมายเหตุ เกษตรกรออกค่าใช้จ่ายเองเพิ่มขึ้นหรือลดลง ขึ้นอยู่กับค่าแรงและ
ค่าวัสดุก่อสร้างในแต่ละพื้นที่

จำนวนสัตว์เลี้ยงที่เหมาะสมกับขนาดบ่อ

สัตว์เลี้ยง	12 (ลบ.ม.)	16 คิว (ลบ.ม.)	30 คิว (ลบ.ม.)	50 คิว (ลบ.ม.)	100 คิว (ลบ.ม.)
วัวนม (ตัว)	5	7	17	28	56
วัวเนื้อ/ควาย (ตัว)	12	18	31	52	104
สุกร (ตัว)	25	38	83	139	278

ภาคผนวก ก

ตารางที่ 30 งบกระแสเงินสด ฟาร์มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเองสร้างโรงเรือน
ก่อนมีการก่อสร้างปศุภัณฑ์ชีวภาพ

หน่วย : บาท

รายการ	ปีตั้งทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	-	45,000	180,025	180,025	180,025	180,025	189,500	189,500	189,500	189,500	189,500
ค่าขายมูลสุกร	-	1,250	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าขายเศษขุปลากรณี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดรับ	-	46,250	185,025	185,025	185,025	185,025	194,500	194,500	194,500	194,500	194,500
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	30,000										
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมขุปลากรณี	525,200										
ค่าเครื่องมือนครีองใช้	10,000										
ค่าแรง		54,150	54,150	54,150	54,150	54,150	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000
ค่าไฟฟ้า		14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
ค่าภาษีโรงเรือน		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน							20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือน		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
รวมเงินสดจ่าย	565,200	79,550	79,550	79,550	79,550	79,550	102,400	102,400	102,400	102,400	102,400
เงินสดรับสุทธิ	-	33,300	105,475	105,475	105,475	105,475	92,100	92,100	92,100	92,100	92,100
เงินสดรับสะสม	-	598,500	493,025	387,550	282,075	176,600	84,500	7,600	99,700	191,800	283,900

ที่มา : จากกรคำนวณ

ตารางที่ 30 (ต่อ) งบกระแสเงินสด ฟ้าร่มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเองสร้างโรงเรือน
ก่อนมีการก่อสร้างปอถ้ำชีวภาพ

รายการ	หน่วย : บาท											
	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20	รวม 20 ปี	
เงินสดรับ												
ผลตอบแทนการเลี้ยง	199,000	199,000	199,000	199,000	199,000	208,950	208,950	208,950	208,950	208,950	208,950	3,752,350
ค่าขายมูลสุกร	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	96,250
ค่าขายเศษอุปกรณ์										54,000	54,000	54,000
รวมเงินสดรับ	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000	213,950	213,950	213,950	213,950	267,950	3,902,600	
เงินสดจ่าย												
ซื้อที่ดิน												-
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์	12,000											30,000
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	63,000	63,000	63,000	63,000	63,000	63,000	1,170,750
ค่าแรง	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	288,000
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	80,000
ค่าภาษีโรงเรือน	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	40,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	300,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	100,000
รวมเงินสดจ่าย	117,400	105,400	105,400	105,400	105,400	108,400	108,400	108,400	108,400	108,400	108,400	2,555,950
เงินสดรับสุทธิ	86,600	98,600	98,600	98,600	98,600	105,550	105,550	105,550	105,550	159,550	159,550	1,346,650
เงินสดรับสะสม	370,500	469,100	567,700	666,300	764,900	870,450	976,000	1,081,550	1,187,100	1,346,650	1,346,650	

ที่มา : จากการทำงาน

ตารางที่ 31 งบกระแสเงินสด ฟาร์มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเองสร้างโรงเรือน
เกษตรกรรมลงทุนก่อสร้างบ่อกักชีวภาพ 55% ด้วยเงินทุนของตนเองในปีที่ 12

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	-	45,000	180,025	180,025	180,025	180,025	189,500	189,500	189,500	189,500	189,500
ค่าขายมูลสุกร	-	1,250	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าขายเศษอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดรับ	-	46,250	185,025	185,025	185,025	185,025	194,500	194,500	194,500	194,500	194,500
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์	525,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าแรง	-	54,150	54,150	54,150	54,150	54,150	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000
ค่าไฟฟ้า	-	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
ค่าถนอมโรงเรือน	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	-	-	-	-	-	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าก่อสร้างบ่อกักชีวภาพ 55%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดจ่าย	565,200	79,550	79,550	79,550	79,550	79,550	102,400	102,400	102,400	102,400	102,400
เงินสดรับสุทธิ	-	33,300	105,475	105,475	105,475	105,475	92,100	92,100	92,100	92,100	92,100
เงินสดรับสะสม	-	598,500	493,025	387,550	282,075	176,600	84,500	7,600	99,700	191,800	283,900

ที่มา : จากการค้าคำนวณ

ตารางที่ 31(ต่อ) งบกระแสเงินสด ฟาร์มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเองสร้างโรงเรือน
เกษตรกรลงทุนก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพ 55% ด้วยเงินทุนของตนเองในปีที่ 12

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20	รวม 20 ปี
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	199,000	199,000	199,000	199,000	199,000	208,950	208,950	208,950	208,950	208,950	3,752,350
ค่าขายมูลสุกร	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	96,250
ค่าขายเศษอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,000	54,000
รวมเงินสดรับ	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000	213,950	213,950	213,950	213,950	267,950	3,902,600
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	525,200
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,000
ค่าแรง	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	63,000	63,000	63,000	63,000	63,000	1,170,750
ค่าไฟฟ้า	14,400	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	249,120
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	80,000
ค่าภาษีโรงเรือน	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	40,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	300,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	100,000
ค่าก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพ 55%	-	37,300	-	-	-	-	-	-	-	-	37,300
รวมเงินสดจ่าย	117,400	138,380	101,080	101,080	101,080	104,080	104,080	104,080	104,080	104,080	2,554,370
เงินสดรับสุทธิ	86,600	65,620	102,920	102,920	102,920	109,870	109,870	109,870	109,870	163,870	1,348,230
เงินสดรับสะสม	370,500	436,120	539,040	641,960	744,880	854,750	964,620	1,074,490	1,184,360	1,348,230	

ที่มา : จากการค้ารวม

ตารางที่ 32 งบกระแสเงินสด ฟาร์มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเองสร้างโรงเรือน
เกษตรกรลงทุนก่อสร้างปอก๊าซชีวภาพ 100 % ด้วยเงินทุนของตนเองในปีที่ 12
หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนภากรเลี้ยง	-	45,000	180,025	180,025	180,025	180,025	189,500	189,500	189,500	189,500	189,500
ค่าขายมูลสุกร	-	1,250	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าขายเศษอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดรับ	-	46,250	185,025	185,025	185,025	185,025	194,500	194,500	194,500	194,500	194,500
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์	525,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าแรง	-	54,150	54,150	54,150	54,150	54,150	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000
ค่าไฟฟ้า	-	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
ค่าภาษีโรงเรือน	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าก่อสร้างปอก๊าซชีวภาพ 100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดจ่าย	565,200	79,550	79,550	79,550	79,550	79,550	102,400	102,400	102,400	102,400	102,400
เงินสดรับสุทธิ	-	33,300	105,475	105,475	105,475	105,475	92,100	92,100	92,100	92,100	92,100
เงินสดรับสะสม	-	598,500	493,025	387,550	282,075	176,600	84,500	7,600	99,700	191,800	283,900

ที่มา : จากภาคคำนวณ

ตารางที่ 32(ต่อ) งบกระแสเงินสด ฟาร์มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเองสร้างโรงเรือน
เกษตรกรรมทุนก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพ 100 % ด้วยเงินทุนของตนเองในปีที่ 12 หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20	รวม 20 ปี
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	199,000	199,000	199,000	199,000	199,000	208,950	208,950	208,950	208,950	208,950	3,752,350
ค่าขายมูลสุกร	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	96,250
ค่าขายเศษอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,000	54,000
รวมเงินสดรับ	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000	213,950	213,950	213,950	213,950	267,950	3,902,600
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	525,200
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,000
ค่าแรง	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	63,000	63,000	63,000	63,000	63,000	1,170,750
ค่าไฟฟ้า	14,400	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	249,120
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	80,000
ค่าภาษีโรงเรือน	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	40,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	300,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	100,000
ค่าก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพ 100%	-	67,800	-	-	-	-	-	-	-	-	67,800
รวมเงินสดจ่าย	117,400	168,880	101,080	101,080	101,080	104,080	104,080	104,080	104,080	104,080	2,584,870
เงินสดรับสุทธิ	86,600	35,120	102,920	102,920	102,920	109,870	109,870	109,870	109,870	163,870	1,317,730
เงินสดรับสะสม	370,500	405,620	508,540	611,460	714,380	824,250	934,120	1,043,990	1,153,860	1,317,730	

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 33 งบกระแสเงินสด พาร์มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรผู้ยืมเงินลงทุนครั้งแรก 80%ของมูลค่าก่อสร้างโรงเรือน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	-	45,000	180,025	180,025	180,025	180,025	189,500	189,500	189,500	189,500	189,500
ค่าขายมูลสุกร	-	1,250	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าขายเศษอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดรับ	-	46,250	185,025	185,025	185,025	185,025	194,500	194,500	194,500	194,500	194,500
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์	525,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าน้ำ	-	54,150	54,150	54,150	54,150	54,150	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000
ค่าไฟฟ้า	-	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
ค่าภาษีโรงเรือน	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ดอกเบี้ยเงินกู้ 12.75%	-	53,570	49,563	45,045	39,951	34,207	27,731	20,429	12,196	2,914	-
รวมเงินสดจ่าย	565,200	133,120	129,113	124,595	119,501	113,757	130,131	122,829	114,596	105,314	102,400
เงินสดรับก่อนชำระหนี้	-	86,870	55,912	60,430	65,524	71,268	64,369	71,671	79,904	89,186	92,100
ชำระหนี้	-	31,430	35,437	39,955	45,049	50,793	57,269	64,571	72,804	82,852	-
เงินสดรับสุทธิ	-	118,300	20,475	20,475	20,475	20,475	7,100	7,100	7,100	66,334	92,100
เงินสดรับสะสม	-	683,500	663,025	642,550	622,075	601,600	594,500	587,400	580,300	513,966	421,866

ที่มา : จากงบการเงิน

ตารางที่ 33 (ต่อ) งบประมาณเงินสด ฟาร์มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรผู้ใช้นเงินลงทุนครั้งแรก 80%ของมูลค่าก่อสร้างโรงเรือน

ก่อนมีการก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพ

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20	รวม 20 ปี
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	199,000	199,000	199,000	199,000	199,000	208,950	208,950	208,950	208,950	208,950	3,752,350
ค่าขายมูลสุกร	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	96,250
ค่าขายเศษอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,000	54,000
รวมเงินสดรับ	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000	213,950	213,950	213,950	213,950	267,950	3,902,600
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	525,200
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,000
ค่าแรง	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	63,000	63,000	63,000	63,000	63,000	1,170,750
ค่าไฟฟ้า	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	288,000
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	80,000
ค่าภาษีโรงเรือน	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	40,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	300,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	100,000
ดอกเบี้ยเงินกู้ 12.75%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	285,605
รวมเงินสดจ่าย	117,400	105,400	105,400	105,400	105,400	108,400	108,400	108,400	108,400	108,400	2,841,555
เงินสดรับก่อนชำระเงินกู้	86,600	98,600	98,600	98,600	98,600	105,550	105,550	105,550	105,550	159,550	1,061,045
ชำระเงินกู้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	420,160
เงินสดรับสุทธิ	86,600	98,600	98,600	98,600	98,600	105,550	105,550	105,550	105,550	159,550	640,884
เงินสดรับสะสม	-	335,266	-	39,466	59,134	164,684	270,234	375,784	481,334	640,884	640,884

ที่มา : จากการทำนวน

ตารางที่ 34 งบกระแสเงินสด พารมิตูกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรผู้มีส่วนลงทุนครั้งแรก 80%ของมูลค่าก่อสร้างโรงเรือน
เกษตรกรรมก่อนก่อสร้างปีกชีวภาพ 55% โดยการผู้มีส่วนลงทุนเพิ่มในปีที่ 12

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	-	45,000	180,025	180,025	180,025	180,025	189,500	189,500	189,500	189,500	189,500
ค่าขายมูลสุกร	-	1,250	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าขายเศษอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดรับ	-	46,250	185,025	185,025	185,025	185,025	194,500	194,500	194,500	194,500	194,500
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าก่อสร้างโรงเรือนหรืออุปกรณ์	525,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าแรง	-	54,150	54,150	54,150	54,150	54,150	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000
ค่าไฟฟ้า	-	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
ค่าภาษีโรงเรือน	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	-	-	-	-	-	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ดอกเบี้ยเงินกู้	-	53,570	49,563	45,045	39,951	34,207	27,731	20,429	12,196	2,914	-
ค่าก่อสร้างปีกชีวภาพ 55%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดจ่าย	565,200	133,120	129,113	124,595	119,501	113,757	130,131	122,829	114,596	105,314	102,400
เงินสดรับก่อนชำระเงินกู้	-	86,870	55,912	60,430	65,524	71,268	64,369	71,671	79,904	89,186	92,100
ชำระเงินกู้	-	31,430	35,437	39,955	45,049	50,793	57,269	64,571	72,804	82,852	-
เงินสดรับสุทธิ	-	118,300	20,475	20,475	20,475	20,475	7,100	7,100	7,100	66,334	92,100
เงินสดรับสะสม	-	683,500	663,025	642,550	622,075	601,600	594,500	587,400	580,300	513,966	421,866

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 34 (ต่อ) งบกระแสเงินสด ฟาร์มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรกู้ยืมเงินลงทุนครั้งแรก 80%ของมูลค่าก่อสร้างโรงเรือน

เกษตรกรลงทุนก่อสร้างโรงเรือน 55% โดยการกู้ยืมเงินเพิ่มในปีที่ 12

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20	รวม 20 ปี
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	199,000	199,000	199,000	199,000	199,000	208,950	208,950	208,950	208,950	208,950	3,752,350
ค่าขายมูลสุกร	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	96,250
ค่าขายเศษอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,000	54,000
รวมเงินสดรับ	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000	213,950	213,950	213,950	213,950	267,950	3,902,600
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือนหรืออุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	525,200
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,000
ค่าแรง	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	63,000	63,000	63,000	63,000	63,000	1,170,750
ค่าไฟฟ้า	14,400	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	249,120
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	80,000
ค่าภาษีโรงเรือน	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	40,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	300,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	100,000
ดอกเบี้ยเงินกู้	-	-	3,264	-	-	-	-	-	-	-	288,869
ค่าก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพ 55%	-	37,300	-	-	-	-	-	-	-	-	37,300
รวมเงินสดจ่าย	117,400	138,380	104,344	101,080	101,080	104,080	104,080	104,080	104,080	104,080	2,843,239
เงินสดรับก่อนชำระหนี้	86,600	65,620	99,656	102,920	102,920	109,870	109,870	109,870	109,870	163,870	1,059,361
ชำระหนี้	-	-	37,300	-	-	-	-	-	-	-	457,460
เงินสดรับสุทธิ	86,600	65,620	62,356	102,920	102,920	109,870	109,870	109,870	109,870	163,870	601,901
เงินสดรับสะสม	-	335,266	-	207,289	-	1,449	218,291	328,161	438,031	601,901	

ที่มา : จากกรคำนวณ

ตารางที่ 35 งบกระแสเงินสด ฟ้าร่มสุกรพันธุ์ 100 ตัว เกษตรกรผู้ยืมเงินลงทุนครั้งแรก 80%ของมูลค่าก่อสร้างโรงเรือน
เกษตรกรลงทุนก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพ 100 % เพิ่มเติม โดยการใช้เงินเพิ่มในปีที่ 12

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	-	45,000	180,025	180,025	180,025	180,025	189,500	189,500	189,500	189,500	189,500
ค่าขายมูลสุกร	-	1,250	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ค่าขายเศษอุปกรณ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดรับ	-	46,250	185,025	185,025	185,025	185,025	194,500	194,500	194,500	194,500	194,500
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์	525,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าแรง	-	54,150	54,150	54,150	54,150	54,150	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000
ค่าไฟฟ้า	-	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
ค่าภาษีโรงเรือน	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	-	-	-	-	-	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ดอกเบี้ยเงินกู้	-	53,570	49,563	45,045	39,951	34,207	27,731	20,429	12,196	2,914	-
ค่าก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพ 100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมเงินสดจ่าย	565,200	133,120	129,113	124,595	119,501	113,757	130,131	122,829	114,596	105,314	102,400
เงินสดรับก่อนชำระหนี้	-	86,870	55,912	60,430	65,524	71,268	64,369	71,671	79,904	89,186	92,100
ชำระหนี้	-	31,430	35,437	39,955	45,049	50,793	57,269	64,571	72,804	82,852	-
เงินสดรับสุทธิ	-	55,440	20,475	20,475	20,475	20,475	7,100	7,100	7,100	66,334	92,100
เงินสดรับสะสม	-	55,440	663,025	642,550	622,075	601,600	594,500	587,400	580,300	513,966	421,866

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 35(ต่อ) งบกระแสเงินสด พารามิเตอร์ที่ 100 คิว เกษตรกรกู้ยืมเงินลงทุนครั้งแรก 80%ของมูลค่าก่อสร้างโรงเรือน

เกษตรกรลงทุนก่อสร้างบ่อกักขังชีวภาพ 100 % เพิ่มเติม โดยการกู้ยืมเงินเพิ่มในปีที่ 12

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20	รวม 20 ปี
เงินสดรับ											
ผลตอบแทนการเลี้ยง	199,000	199,000	199,000	199,000	199,000	208,950	208,950	208,950	208,950	208,950	3,752,350
ค่าขายมูลสุกร	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	96,250
ค่าขายเศษอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,000	54,000
รวมเงินสดรับ	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000	213,950	213,950	213,950	213,950	267,950	3,902,600
เงินสดจ่าย											
ซื้อที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	525,200
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,000
ค่าแรง	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	63,000	63,000	63,000	63,000	63,000	1,170,750
ค่าไฟฟ้า	14,400	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080	249,120
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	80,000
ค่าภาษีโรงเรือน	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	40,000
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	300,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	100,000
ดอกเบี้ยเงินกู้	-	-	5,933	4,301	-	-	-	-	-	-	295,839
ค่าก่อสร้างบ่อกักขังชีวภาพ 100%	-	67,800	-	-	-	-	-	-	-	-	67,800
รวมเงินสดจ่าย	117,400	168,880	107,013	105,381	101,080	104,080	104,080	104,080	104,080	104,080	2,880,709
เงินสดรับก่อนชำระหนี้	86,600	35,120	96,988	98,619	102,920	109,870	109,870	109,870	109,870	163,870	1,021,891
ชำระหนี้	-	-	34,067	33,733	-	-	-	-	-	-	487,960
เงินสดรับสุทธิ	86,600	35,120	62,921	64,886	102,920	109,870	109,870	109,870	109,870	163,870	533,931
เงินสดรับสะสม	- 335,266	- 300,146	- 237,225	- 172,339	- 69,419	40,451	150,321	260,191	370,061	533,931	

ที่มา : จากงบคำนวณ

ตารางที่ 36 ขงกระแสเงินสด ทางการเงินตามรูป 300 ตัว เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเอง

ก่อนมีการก่อสร้างโรงพยาบาล

หน่วย : บาท

รายการ	ปีตั้งทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	รวม 15 ปี
เงินสดรับ																	
ผลตอบแทนการลงทุน	-	66,500	83,100	83,100	83,100	83,100	87,300	87,300	87,300	87,300	87,300	91,700	91,700	91,700	91,700	91,700	1,293,900
ค่าขายมูลคง	-	6,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	118,000
รวมเงินสดรับ	-	72,500	91,100	91,100	91,100	91,100	95,300	95,300	95,300	95,300	95,300	99,700	99,700	99,700	99,700	99,700	1,411,900
เงินสดจ่าย																	
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือน	200,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,000
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	6,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,320	-	-	-	-	13,420
ค่าแรง	-	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	450,000
ค่าไฟฟ้า	-	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	90,000
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	30,000
ค่าภาษีโรงเรือน	-	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	10,500
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	-	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	65,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	15,000
รวมเงินสดจ่าย	236,100	38,200	38,200	43,200	43,200	43,200	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	53,520	46,200	46,200	46,200	46,200	903,920
เงินสดรับสุทธิ	-	34,300	52,900	47,900	47,900	47,900	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	46,180	53,500	53,500	53,500	53,500	507,980
เงินสดรับสะสม	-	-201,800	-148,900	-101,000	-53,100	-5,200	45,400	96,000	146,600	197,200	247,800	293,980	347,480	400,980	454,480	507,980	

ที่จากกรคำนวณ

ตารางที่ 37 งบกระแสเงินสด สำหรับกลุ่ม 300 ตัว เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเอง
เกษตรกรรับภาระค่าก่อสร้างอุปกรณ์ภาพ 55 % ด้วยเงินทุนของตนเอง ในปี 6

รายการ	หน่วย : บาท																
	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	รวม 15 ปี
เงินสดรับ																	
ผลตอบแทนการผลิต		66,500	83,100	83,100	83,100	83,100	87,300	87,300	87,300	87,300	87,300	91,700	91,700	91,700	91,700	91,700	1,293,900
ค่าขายมูลสุกร		6,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	118,000
รวมเงินสดรับ	-	72,500	91,100	91,100	91,100	91,100	95,300	95,300	95,300	95,300	95,300	99,700	99,700	99,700	99,700	99,700	1,411,900
เงินสดจ่าย																	
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือน	200,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,000
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	6,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,320	-	-	-	-	13,420
ค่าแรง	-	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	450,000
ค่าไฟฟ้า	-	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	90,000
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	30,000
ค่าภาษีโรงเรือน	-	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	10,500
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	15,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,700
ค่าก่อสร้างอุปกรณ์ภาพ																	
รวมเงินสดจ่าย	236,100	38,200	38,200	43,200	43,200	43,200	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	53,520	46,200	46,200	46,200	46,200	970,620
เงินสดรับสุทธิ	-	34,300	52,900	47,900	47,900	47,900	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	46,180	53,500	53,500	53,500	53,500	441,280
เงินสดรับสะสม	-236,100	-201,800	-148,900	-101,000	-53,100	-5,200	-21,300	29,300	79,900	130,500	181,100	227,280	280,780	334,280	387,780	441,280	

ที่จากภาษีคำนวณ

ตารางที่ 38 บมจ. แอสเสท เกลอสินทรัพย์ จำกัด งบกำไรสุทธิรวม 300 ตัว เกษตรกรใช้เงินลงทุนของตนเอง

เกษตรกรรับภาระการลงทุนก่อสร้างปศุสัตว์ที่ภูมิภาค 100 % ด้วยเงินลงทุนของตนเอง ในปีที่ 6

รายการ	หน่วย : บาท																
	ปีลงทุน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10	ปีที่11	ปีที่12	ปีที่13	ปีที่14	ปีที่15	รวม 15 ปี
เงินสดรับ																	
ผลตอบแทนการขาย	-	66,500	83,100	83,100	83,100	83,100	87,300	87,300	87,300	87,300	87,300	91,700	91,700	91,700	91,700	91,700	1,293,900
ค่าขายมูลสัตว์	-	6,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	118,000
รวมเงินสดรับ	-	72,500	91,100	91,100	91,100	91,100	95,300	95,300	95,300	95,300	95,300	99,700	99,700	99,700	99,700	99,700	1,411,900
เงินสดจ่าย																	
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือน	200,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,000
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	6,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,320	-	-	-	-	13,420
ค่าแรง	-	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	450,000
ค่าไฟฟ้า	-	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	90,000
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	30,000
ค่าภาษีโรงเรือน	-	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	10,500
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	-	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	65,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	15,000
ค่าก่อสร้างปศุสัตว์ภูมิภาค	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119,500
รวมเงินสดจ่าย	236,100	38,200	38,200	43,200	43,200	43,200	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	53,520	46,200	46,200	46,200	46,200	1,023,420
เงินสดรับสุทธิ	- 236,100	34,300	52,900	47,900	47,900	47,900	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	46,180	53,500	53,500	53,500	53,500	388,480
เงินสดรับสะสม	- 236,100	- 201,800	- 148,900	- 101,000	- 53,100	- 5,200	- 74,100	- 23,500	27,100	77,700	128,300	174,480	227,980	281,480	334,980	388,480	

ที่จากภาพข้างบน

ตารางที่ 39 งบกระแสเงินสดพร้อมสรุป 300 ตัว เกษตรกรผู้เริ่มเงินลงทุนก่อสร้างโรงเรือน 100 %

รายการ	หน่วย : บาท																
	ปีลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	รวม 15 ปี
เงินสดรับ																	
ผลตอบแทนการเลี้ยง	-	66,500	83,100	83,100	83,100	83,100	87,300	87,300	87,300	87,300	87,300	91,700	91,700	91,700	91,700	91,700	1,293,900
ค่าขายมูลสุกร	-	6,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	118,000
รวมเงินสดรับ	-	72,500	91,100	91,100	91,100	91,100	95,300	95,300	95,300	95,300	95,300	99,700	99,700	99,700	99,700	99,700	1,411,900
เงินสดจ่าย																	
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือน	200,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,000
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	6,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,320	-	-	-	-	13,420
ค่าแรง	-	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	450,000
ค่าเช่าฟ้า	-	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	90,000
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	30,000
ค่าภาษีโรงเรือน	-	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	10,500
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	-	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	65,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	15,000
ดอกเบี้ยเงินกู้	-	25,500	23,014	20,211	17,050	13,486	9,468	4,938	-	-	-	-	-	-	-	-	113,866
รวมเงินสดจ่าย	236,100	63,700	61,214	63,411	60,250	56,886	54,168	49,638	44,700	44,700	44,700	53,520	46,200	46,200	46,200	46,200	1,017,586
เงินสดรับก่อนหักคืนเงินกู้	- 236,100	8,800	29,886	27,689	30,850	34,414	41,132	45,662	50,600	50,600	50,600	46,180	53,500	53,500	53,500	53,500	394,314
ชำระเงินกู้	-	19,500	21,986	24,789	27,950	31,514	35,532	38,728	-	-	-	-	-	-	-	-	200,000
เงินสดรับสุทธิ	- 236,100	- 10,700	7,900	2,900	2,900	2,900	5,600	6,934	50,600	50,600	50,600	46,180	53,500	53,500	53,500	53,500	194,314
เงินสดรับสะสม	- 236,100	- 246,800	- 238,900	- 236,000	- 233,100	- 230,200	- 224,600	- 217,666	- 167,066	- 116,466	- 65,866	- 19,686	33,814	87,314	140,814	194,314	

ที่จากการคำนวณ

ตารางที่ 40 งบกระแสเงินสดฟาร์มสุกรขุน 300 ตัว เกษตรกรผู้ขี้อืมเงินลงทุนก่อสร้างโรงเรือน 100 %
 เกษตรกรรับภาระการลงทุนก่อสร้างโรงเรือน 55 % โดยการลงทุนเงิน ในปีที่ 6

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10	ปีที่11	ปีที่12	ปีที่13	ปีที่14	ปีที่15	รวม 15 ปี
เงินสดรับ																	
ผลตอบแทนการลงทุน	-	66,500	83,100	83,100	83,100	83,100	87,300	87,300	87,300	87,300	87,300	91,700	91,700	91,700	91,700	91,700	1,293,900
ค่าขายมูลสุกร	-	6,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	118,000
รวมเงินสดรับ	-	72,500	91,100	91,100	91,100	91,100	95,300	95,300	95,300	95,300	95,300	99,700	99,700	99,700	99,700	99,700	1,411,900
เงินสดจ่าย																	
ซื้อที่ดิน	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือน	200,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,000
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	6,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,320	-	-	-	-	13,420
ค่าแรง	-	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	450,000
ค่าไฟฟ้า	-	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	90,000
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	30,000
ค่าภาษีโรงเรือน	-	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	10,500
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	-	-	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	65,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	15,000
ดอกเบี้ยเงินกู้	-	25,500	23,014	20,211	17,050	13,486	9,468	10,774	3,984	1,971	-	-	-	-	-	-	125,458
ค่าก่อสร้างปกติทั่วไป	-	-	-	-	-	-	66,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,700
รวมเงินสดจ่าย	236,100	63,700	61,214	63,411	60,250	56,686	120,868	55,474	48,684	46,671	44,700	53,520	46,200	46,200	46,200	46,200	1,096,078
เงินสดรับก่อนหักค่านายหน้า	-	8,800	29,886	27,689	30,850	34,414	25,568	39,826	46,616	48,629	50,600	46,180	53,500	53,500	53,500	53,500	315,822
ชำระหนี้	-	19,500	21,986	24,789	27,950	31,514	35,532	59,892	23,016	24,342	-	-	-	-	-	-	268,521
เงินสดสุทธิ	-	236,100	10,700	7,900	2,900	2,900	61,100	20,066	23,600	24,287	50,600	46,180	53,500	53,500	53,500	53,500	47,302
เงินสดรับสะสม	-	236,100	246,800	236,000	233,100	230,200	291,300	311,366	287,766	263,478	212,878	166,698	113,198	59,698	6,198	47,302	

ที่จากการคำนวณ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาววิมล ฉัตรตะวันิช
วัน เดือน ปีเกิด	10 สิงหาคม 2498
การศึกษา	พ.ศ. 2521 วิทยาลัยเทคโนโลยี ภาคแพทย์ สาขาบัญชี พ.ศ. 2526 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิทยาการจัดการ
ประวัติการทำงาน	พ.ศ.2522 - ปัจจุบัน บริษัท กรุงเทพผลิตผลอุตสาหกรรมการเกษตร จำกัด มหาชน