

บทที่ 3

แนวคิดเรื่องการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำจากฟาร์มโคนมขนาดใหญ่

แนวคิดหรือหลักการที่ใช้ในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมมักจะเป็นที่มาหรือเป็นพื้นฐานของการวางนโยบายและกำหนดมาตรการทางกฎหมาย รวมถึงการกำหนดแนวทางการดำเนินการใดๆ ของรัฐ เพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น

ในบทนี้จะศึกษาเรื่องแนวคิดต่างๆ ที่จะนำมาปรับใช้กับการควบคุมและจัดการปัญหามลพิษทางน้ำจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ พร้อมทั้งยกตัวอย่างการควบคุมและจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยอาศัยแนวคิดทางสิ่งแวดล้อมให้เกิดผลในทางปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสามารถแบ่งแนวคิดที่ว่านี้ ออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกัน คือ

1. แนวคิดเรื่องการควบคุมมลพิษทางน้ำจากฟาร์มโคนมขนาดใหญ่
2. แนวคิดเรื่องการจัดการมลพิษทางน้ำจากฟาร์มโคนมขนาดใหญ่
 - 2.1 การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด
 - 2.2 การใช้ประโยชน์จากของเสีย
 - 2.3 การใช้ประโยชน์จากของเสียที่ผ่านการบำบัด
 - 2.4 หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย
 - 2.5 ฟาร์มโคนมสุขภาพ

3.1 แนวคิดเรื่องการควบคุมมลพิษทางน้ำจากฟาร์มโคนมขนาดใหญ่

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้นิยามคำว่า “ควบคุม” หมายถึง ดูแลหรือกำกับดูแล ดังนั้น การควบคุมมลพิษทางน้ำจากฟาร์มโคนม ก็คือ การดูแลหรือกำกับดูแลไม่ให้ฟาร์มโคนมก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ โดยควบคุมไม่ให้ฟาร์มโคนมกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อแหล่งน้ำอันจะทำให้แหล่งน้ำเสื่อมสภาพหรือเน่าเสีย เช่น การทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูล หรือการระบายน้ำเสียลงไปในแหล่งน้ำโดยยังไม่ได้ผ่านการบำบัดที่ได้มาตรฐานเสียก่อน การควบคุมควรมีสภาพบังคับและมีบทกำหนดโทษ ซึ่งจะทำให้ผู้กระทำการฝ่าฝืนได้รับผลร้ายจากการกระทำของตนเอง เช่น ถูกปรับหรือถูกจับกุมคุมขัง กฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมไม่ให้ฟาร์มโคนมขนาด

ใหญ่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ มักจะออกมาในรูปแบบของการควบคุมไม่ให้เกิดการอันเป็นผลให้เกิดมลพิษและจะกำหนดไว้ว่าการกระทำใดกระทำไปแล้วจะเป็นความผิดและจะได้รับบทลงโทษอย่างไร ซึ่งจากแนวคิดดังกล่าว ทำให้มีการบัญญัติกฎหมายในลักษณะที่ห้ามกระทำการบางอย่างอันจะทำให้เกิดมลพิษทางน้ำขึ้นมาหลายฉบับ โดยบางฉบับอาจมีเจตนารมณ์ในการคุ้มครองไม่ให้เกิดมลพิษในแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไป เช่น พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 เป็นต้น บางฉบับอาจมีเจตนารมณ์ในการคุ้มครองไม่ให้เกิดมลพิษในแหล่งน้ำที่มีความสำคัญแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นการเฉพาะ เช่น แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา ได้แก่ พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ.2526 แหล่งน้ำที่มีความสำคัญเป็นทางน้ำชลประทาน ได้แก่ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 เป็นต้น ซึ่งกฎหมายเหล่านี้จะมีสภาพบังคับและมีบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนบทบัญญัติของกฎหมายเอาไว้¹

นอกจากนี้ การควบคุมมลพิษทางน้ำจากฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ยังได้แก่ การกำหนดให้ฟาร์มต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกฟาร์ม เพราะถึงแม้ว่าฟาร์มโคนมขนาดใหญ่จะได้ดำเนินการเพื่อลดของเสียให้เหลือน้อยที่สุดหรือมีการนำของเสียที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์ใหม่ แต่ฟาร์มโคนมย่อมจะต้องมีของเสียที่จะต้องนำมาบำบัดเหลืออยู่ โดยเฉพาะน้ำเสียที่มีปริมาณมากและมีความสกปรกสูง

3.2 แนวคิดเรื่องการจัดการมลพิษทางน้ำจากฟาร์มโคนมขนาดใหญ่

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้นิยามคำว่า “จัดการ” หมายถึง ดำเนินการหรือดำเนินงาน ฉะนั้น การจัดการมลพิษทางน้ำจากฟาร์มโคนม ก็ย่อมหมายถึง การดำเนินการหรือดำเนินงานของฟาร์มโคนมเพื่อลดปัญหาด้านมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้นจากฟาร์มโคนม โดยเริ่มตั้งแต่การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด การใช้ประโยชน์จากของเสีย การบำบัดน้ำเสีย การใช้ประโยชน์จากของเสียที่ผ่านการบำบัด เป็นต้น นอกจากนี้ยังหมายถึงการที่รัฐสร้างแรงจูงใจแก่ฟาร์มโคนมในการดำเนินงานภายในฟาร์มโคนมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยอาจจะใช้แนวทางทางการเงินและการคลังเพื่อจูงใจตามหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย หรือมาตรการจูงใจอื่นๆ

¹ สุมลรัตน์ นาคพานิช, “กฎหมายในการควบคุมและการจัดการมลพิษทางน้ำจากชุมชน,” (วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2548), น.16.

เช่น การให้เงินช่วยเหลือแก่ฟาร์มโคนมสุขภาพ การเพิ่มค่าน้ำนมดิบแก่ฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์ม เป็นต้น เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการฟาร์มโคนมให้ดำเนินกิจการโดยมีวิธีที่จะลดการก่อให้เกิดของเสียหรือเกิดภาวะมลพิษแก่แหล่งน้ำสาธารณะให้น้อยที่สุด

3.2.1 การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด

การดำเนินกิจกรรมการเลี้ยงโคนมไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนการเตรียมอาหาร การให้อาหาร การรีดนม รวมถึงการล้างทำความสะอาดคอกล้วนแต่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดของเสีย ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะรวมทั้งดินบริเวณใกล้เคียงจนเกิดเป็นปัญหามลพิษในที่สุด การลดของเสียจากแหล่งกำเนิดจึงเป็นการพยายามให้ฟาร์มโคนมก่อให้เกิดของเสียจากการดำเนินกิจการให้น้อยที่สุดก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม หรือเป็นการลดของเสียที่จะต้องบำบัดหรือกำจัดก่อนออกสู่สิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง สำหรับแนวทางที่เหมาะสมในการลดของเสียจากแหล่งกำเนิด ได้แก่

- การให้อาหาร ควรพยายามให้อาหารสำหรับโคให้พอดีกับความต้องการเพื่อจะได้ไม่มีเศษอาหารเหลือทิ้งหรือเหลือน้อยที่สุดและยังเป็นการลดการหมักหมมของเศษอาหารจนอาจก่อให้เกิดการเน่าเสียและเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงวัน นอกจากนี้ หากกรณีมีเศษอาหารเหลือทิ้ง ควรหาแนวทางแปรรูป โดยอาจนำมาทำเป็นอาหารหมักสำหรับโคหรือหมักทำปุ๋ย

- การทำความสะอาดคอก ควรมีการเก็บกวาดเศษอาหารและมูลโคก่อนการทำ ความสะอาดพื้นคอกปศุสัตว์เพื่อลดการปนเปื้อนของเศษอาหาร และมูลโคออกสู่แหล่งน้ำ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ฟาร์มโคนม² อีกทั้ง การกวาดโกยเศษอาหารและมูลโคก่อนการฉีดล้างทำความสะอาดคอกยังเป็นการช่วยทำให้ใช้น้ำในการทำ ความสะอาดคอกน้อยกว่าการใช้น้ำฉีดล้าง ทำความสะอาดทั้งหมด

² กรมควบคุมมลพิษ, โครงการสำรวจสถานการณ์และลักษณะปัญหามลพิษจากการเลี้ยงโคนม, (กรุงเทพมหานคร : กรมควบคุมมลพิษ, 2548), น.4-5.

3.2.2 การให้ประโยชน์จากของเสีย

การนำของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการเลี้ยงโคนมไปใช้ประโยชน์เป็นแนวทางหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดปริมาณของเสียที่ต้องการกำจัดให้เหลือน้อยที่สุด สำหรับรูปแบบของการนำของเสียไปใช้ประโยชน์ที่ปฏิบัติกันในประเทศไทยมาเป็นเวลานาน คือ การใช้มูลโคเป็นปุ๋ยสำหรับพืช รวมถึงแปลงหญ้าสำหรับเลี้ยงโค นอกจากนี้ยังมีการนำมูลโคมาผลิตก๊าซเชื้อเพลิงจากมูลสัตว์ หรือที่เรียกว่าก๊าซชีวภาพ แต่ระบบบ่อก๊าซชีวภาพต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูงและใช้ความรู้เทคนิคในการจัดการซ่อมแซมและบำรุงรักษา เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีความจำเป็นในการใช้ก๊าซชีวภาพเพราะมีความสะดวกในการใช้ไฟฟ้าและก๊าซหุงต้ม³ ทำให้ระบบก๊าซชีวภาพนี้ไม่ได้รับความนิยมนเท่าที่ควร

3.2.3 การบำบัดน้ำเสียโดยวิธีตกตะกอน⁴

วิธีนี้มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดและง่ายที่สุดในการบำบัดน้ำเสียให้เป็นน้ำดี เพราะไม่มีความจำเป็นต้องจัดซื้ออุปกรณ์พิเศษหรือมีค่าใช้จ่ายในเรื่องของการใช้พลังงานเหมือนระบบอื่น หลักการ คือ พยายามแยกเอาส่วนที่เป็นของแข็งที่ปะปนอยู่ในน้ำเสียที่ปล่อยออกมาจากโรงเรือนออกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยการให้ของแข็งนั้นตกตะกอนลงมาเนื่องจากน้ำหนักของตัวมันเอง การที่ของแข็งจะตกตะกอนได้จะต้องใช้เวลาและจะใช้เวลามากยิ่งขึ้นถ้าของแข็งนั้นมีน้ำหนักเบา ดังนั้นวิธีนี้จึงจำเป็นต้องควบคุมการไหลของน้ำให้ช้าที่สุดซึ่งสามารถทำได้โดย

- เตรียมบ่อพักน้ำให้เพียงพอ วิธีนี้สามารถทำได้ในฟาร์มขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่มากพอ โดยการเตรียมบ่อพักน้ำขนาดใหญ่หลายบ่อ ขนาดของบ่อขึ้นกับปริมาณน้ำเสียที่ผลิตได้ในแต่ละวัน มีหลักว่าบ่อนั้นต้องสามารถรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน น้ำที่ไหลเข้ามาในบ่อแรกจะมีความขุ่นมาก เนื่องจากจะมีของแข็งปะปนอยู่สูงบ่อนี้จึงพบว่าจะมีการตกตะกอนมากที่สุด น้ำที่

³ จรัญ จันทลักษณ์ และ ผกาพรรณ สกุลมัน, ฟาร์มโคนมกับสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : อักษรสยามการพิมพ์, 2542), น.188.

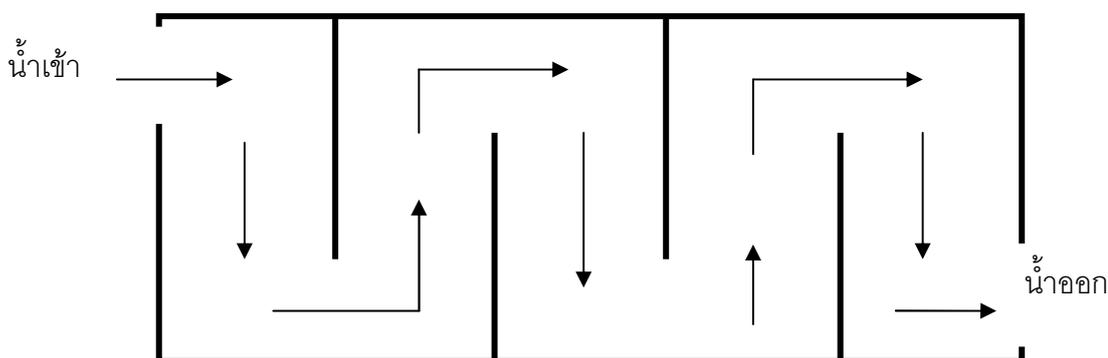
⁴ สมชาย จันทรผ่องแสง, การเลี้ยงโคนม, (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540), น.84 – 85.

ไหลล้นจากบ่อนี้เริ่มใสขึ้นและไหลเข้าไปในบ่อที่ 2 จากบ่อที่ 2 น้ำจะไหลต่อไปยังบ่ออื่นต่อไป จำนวนของบ่อที่จำเป็นต้องใช้ขึ้นอยู่กับว่าน้ำเสียนั้นมีของแข็งปะปนมากน้อยแค่ไหน ถ้ามีการแยกของแข็งบางส่วนออกก่อนโดยการตกในคอกปริมาณของของแข็งจะน้อยลงจำนวนของบ่อก็จะน้อยลง

- จำกัดการไหลของน้ำให้ช้าลง วิธีนี้เหมาะสำหรับฟาร์มขนาดเล็กที่มีพื้นที่ไม่มากนัก โดยมีการออกแบบบ่อเก็บน้ำเสียให้น้ำมีการไหลวนอยู่ไปมา ของแข็งที่ปะปนอยู่ในน้ำจะค่อยๆ ตกตะกอนลงในระหว่างที่น้ำไหล เมื่อน้ำไหลมาถึงทางออกของแข็งที่ตกตะกอนได้จะตกตะกอนลงเกือบหมด ทำให้การบำบัดน้ำเสียในช่วงต่อไปทำได้ง่ายขึ้น

ภาพที่ 1

ภาพแสดงลักษณะของบ่อพักแบบจำกัดการไหลของน้ำ



ที่มา : สมชาย จันทรพงศ์แสง, การเลี้ยงโคนม, (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540), น.85

3.2.4 การใช้ประโยชน์จากของเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว⁵

ของเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ได้แก่ น้ำทิ้งหลังการบำบัด กากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ แทนการทิ้งทำลายได้ดังนี้

- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว โดยระบบน้ำเสียนิตต่างๆ จะมีระดับความสกปรกในรูปสารอินทรีย์เหลืออยู่น้อย ในขณะที่ยังมีปริมาณธาตุอาหารที่จำเป็นต่อพืชในปริมาณสูงสามารถนำไปใช้ในการเพาะปลูกพืช ซึ่งเป็นวิธีให้สารอาหารชีวภาพไปพร้อมกับการให้น้ำกับพืช
- กากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่จะเป็นซากจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นสารอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ง่ายและยังมีสารอินทรีย์ ซึ่งได้แก่ แร่ธาตุต่างๆ ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช ดังนั้น กากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการทำให้แห้ง จึงสามารถนำไปใช้เป็นปุ๋ยแก่พืชได้

3.2.5 หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายมาจากหลักการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทรัพยากรในที่นี้คือ สิ่งแวดล้อมหรือความสามารถของระบบนิเวศในการรองรับมลพิษและของเสีย หลักการนี้มาจากพื้นฐานความคิดที่ว่า โดยปกติผู้ผลิตหรือผู้ก่อมลพิษจะมีได้นำเอาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นต้นทุนทางสังคมเข้าไปในราคาผลิตภัณฑ์หรือบริการ ทั้งนี้ เพื่อสร้างผลกำไรให้แก่ตนมากที่สุด ในสถานการณ์เช่นนี้จะทำให้เกิดการผลิตมากเกินไปหรือที่นักเศรษฐศาสตร์เรียกว่า “ความล้มเหลวของตลาด” ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา จึงควรมีการรวมต้นทุนทางด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปในราคาผลิตภัณฑ์และบริการ เพื่อให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง⁶

⁵ ดนูพร ศิริกิจจจร, “การควบคุมและการจัดการน้ำเสียและกลิ่นจากฟาร์มสุกร,” (วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2550), น.22.

⁶ กอบกุล ราชะนาคร, “เอกสารทางวิชาการหมายเลข 25 พัฒนาการของหลักกฎหมายสิ่งแวดล้อมและสิทธิชุมชน,” มีนาคม 2549, น.16 – 17.

รัฐจึงต้องหากกลยุทธ์ในการสร้างจิตสำนึกให้แก่ผู้ประกอบการให้มีความรู้สึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายไป หรืออาจจะถูกทำลายไปได้โดยกิจการของพวกเขา การที่รัฐจัดเก็บค่าธรรมเนียมในรูปแบบต่างๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ค่าบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะผลักดันให้ผู้ประกอบการหันมาให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตนต้องรับภาระหน้าที่ในการดูแลจัดการพิทักษ์ไว้ไม่ให้ถูกทำลายเพื่อประโยชน์ของสาธารณชนและประเทศชาติ⁷

เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ควรนำมาใช้ในการจัดการน้ำเสียจากฟาร์มโคนมประกอบด้วย

(1) User Charges คือ การจ่ายค่าบริการในการรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย โดยราคาที่ต้องจ่ายจะขึ้นอยู่กับความยากง่ายในการบำบัด ซึ่งค่าบริการนี้สามารถจะปรับหรือเพิ่มได้ตามความเหมาะสมและความจำเป็น การที่ต้องจ่ายค่าบริการนี้จะเป็นประโยชน์ในด้านการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ที่จะต้องเสียค่าบริการ พยายามลดปริมาณการทำให้เกิดน้ำเสียลง เพื่อจะได้จ่ายค่าบริการน้อยลง⁸

(2) Effluent Charges คือ การจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อปล่อยน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำโดยตรง⁹

ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีความตื่นตัวที่จะนำเอาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้จัดการกับปัญหามลพิษทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งภาครัฐก็ได้ให้ความสนใจและให้ความสำคัญที่จะศึกษารูปแบบ วิธีการที่จะนำมาใช้กับภาระหน้าที่ในการดูแล ควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่เดิมนั้นรัฐมักใช้มาตรการที่รุนแรงในรูปของการสั่งการและควบคุม (Command and Control) จึงทำให้มีการหลีกเลี่ยงด้วยกลวิธีต่างๆ และทำให้การจัดการสิ่งแวดล้อมไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้น การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์จึงน่าจะเป็นมาตรการอีก

⁷ สุณีย์ มัลลิกะมาลย์, การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร : นิติธรรม, 2542), น.184.

⁸ เฟิงอ้วง.

⁹ ปาริชาติ หัวหาญ, “ความเป็นไปได้ในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย : กรณีศึกษาโครงการบำบัดน้ำเสีย,” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ การจัดการทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543), น.19.

ทางเลือกหนึ่งที่จะสร้างแรงจูงใจและผลักดันให้มีการจัดการมลพิษทางสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ¹⁰

สำหรับเกษตรกรที่จัดว่าเป็นผู้ครอบครองหรือเจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษก็จำเป็นต้องอยู่ภายใต้หลักการนี้เช่นเดียวกัน ซึ่งรัฐได้มีความพยายามที่จะนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์นี้มาใช้ในการจัดการมลพิษ ดังจะเห็นได้จากบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 55 และมาตรา 69 ถึงมาตรา 71 ที่บัญญัติให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่ถูกควบคุมมีหน้าที่ต้องติดตั้งระบบบำบัดของเสียและน้ำเสีย และในพื้นที่ซึ่งมีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมแล้วเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษมีหน้าที่ต้องส่งน้ำเสียไปรับการบำบัดในระบบรวมโดยต้องเสียค่าบริการ

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันมาตรการดังกล่าวยังไม่สามารถใช้หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย สำหรับกรณีที่เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ได้ เนื่องจากขณะนี้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังมิได้ประกาศให้กิจการการเลี้ยงโคนมเป็นกิจการที่ต้องถูกควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด แต่อาจถูกควบคุมตามหลักการนี้ได้ หากเขตพื้นที่เลี้ยงโคนมถูกประกาศให้เป็นเขตควบคุมมลพิษ

3.2.6 ฟาร์มโคนมสุขภาพ¹¹

จุดประสงค์ของฟาร์มประเภทนี้ คือ ผลิตนมที่มีคุณค่าทางอาหารสูงโดยพยายามใช้เทคโนโลยีที่ธรรมดาที่สุด แต่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การผลิตในระบบนี้จะพยายามหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมหรือเกิดผลเสียต่อมนุษย์ เช่น ไม่ใช้สารเคมีเติมลงไปในการ พยายามนำของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นในฟาร์มกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งฟาร์มระบบนี้จะเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบต่างๆ ที่มีอยู่ในฟาร์มให้มากที่สุด โดยไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตบนโลก

¹⁰ สุมลรัตน์ นาคพานิช, *อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 1*, น.15.

¹¹ สมชาย จันทร์ฟ่องแสง, *อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 5*, น.85 – 87.

ความสนใจฟาร์มระบบนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากการที่ฟาร์มโคนมในหลายประเทศที่พัฒนาแล้ว ประสบปัญหาเรื่องการเลี้ยงโคนม เนื่องจากการที่มีการพัฒนาการเลี้ยงโคนมจนได้โคนมที่มีศักยภาพในการผลิตนมสูงมาก เช่น บางตัวอาจให้นมสูงถึง 20,000 กิโลกรัม อันเป็นผลมาจากการพัฒนาการเลี้ยงในด้านต่างๆ ทั้งในเรื่องของสายพันธุ์ การให้อาหาร การจัดการ ผลจากการพัฒนาในแบบนี้ได้ก่อให้เกิดปัญหาขึ้นหลายอย่าง

- สวัสดิภาพของสัตว์ (Animal Welfare) ลดลง
- สุขภาพของโคนมเสื่อมทรามลง เป็นผลให้มีอัตราการคัตทิ้งสูงมาก
- ปริมาณนมมากเกินไปเกินความต้องการซึ่งพบในทวีปยุโรป
- การเสื่อมโทรมลงของสภาพแวดล้อมอันเป็นผลมาจากของเสียปริมาณมากมาย

ถูกปล่อยทิ้งไว้ในสภาวะแวดล้อม

ในระบบการเลี้ยงแบบปัจจุบันที่เน้นผลผลิตสูงสุด ต้นทุนการผลิตที่ต่ำที่สุด จึงจำเป็นต้องมีการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่อย่างเต็มที่ ทำให้ในหลายๆ ฟาร์มขาดระบบการจัดการของเสียที่ดีพอ เนื่องจากข้อจำกัดด้านพื้นที่และทุนทรัพย์ ของเสียจึงถูกปล่อยออกไปสู่สภาวะแวดล้อมโดยที่ไม่มีการปรับปรุงสภาพก่อน

ก. รูปแบบของฟาร์มโคนมสุขภาพ

การจัดการฟาร์มโคนมสุขภาพจะยึดหลักการว่า จะต้องทำอย่างไรจึงจะสามารถทำให้เกิดผลผลิตโดยไม่สร้างผลกระทบต่อตัวโค มนุษย์ และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการวางแผนการผลิตในฟาร์มโคนมแบบนี้ จึงมีความแตกต่างจากการเลี้ยงในระบบเดิมอย่างมาก ทั้งในเรื่องของการจัดการฟาร์มและการให้อาหาร

(1) โรงเรือนและอุปกรณ์ จำเป็นต้องมีการออกแบบให้โคนมอยู่ได้อย่างสะดวกสบายมากที่สุด พื้นที่ไม่ควรจำกัดมากเกินไป ลักษณะของพื้นคอกจะต้องออกแบบให้มีการระบายของเสียให้ดีที่สุด เพื่อไม่ให้คอกแฉะแฉะและลื่น มีการระบายอากาศที่ดี ลักษณะของอุปกรณ์ที่จัดหามาใช้ต้องแน่ใจว่าจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อโคนมได้

(2) อาหาร อาหารที่ใช้เลี้ยงโคนมควรเป็นอาหารที่ผลิตขึ้นมาจากกระบวนการผลิตที่ใช้สารเคมีน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เช่น การปลูกพืชอาหารสัตว์ก็พยายามหลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยเคมี แต่หันกลับมาใช้ปุ๋ยคอกแทน ถ้าจำเป็นต้องให้ปุ๋ยเคมีก็ควรจะไม่ให้มากจนเกินไปจนทำให้มีปุ๋ยบางส่วนถูกชะล้างลงไปกับก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุพิษบางอย่าง เช่น ของเหลือใช้จากโรงงานฆ่าสัตว์ การใช้สารเคมีบางอย่างก็ให้ตามความจำเป็น เช่น ยาปฏิชีวนะใช้สำหรับป้องกันหรือรักษาโรคแต่ไม่ใช่เพื่อเพิ่มผลผลิต

(3) มีระบบกำจัดของเสียที่มีประสิทธิภาพ ของเสียที่เกิดจากฟาร์มโคนมในแต่ละปีมีปริมาณมาก ฟาร์มโคนมในระบบนี้จะต้องมีการวางแผนการกำจัดของเสียเหล่านี้ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การใช้ของเสียในลักษณะของปุ๋ยคอก การบำบัดน้ำเสียให้เป็นน้ำดีก่อนปล่อยออก หรืออาจนำกลับมาใช้ใหม่

ข. แนวทางการพัฒนาฟาร์มโคนมสุขภาพ

จากรูปแบบการผลิตในฟาร์มโคนมแบบนี้ซึ่งมีได้เน้นในเรื่องของผลผลิตเพียงอย่างเดียว จะไม่สามารถประสบความสำเร็จได้ถ้าขาดการร่วมมือร่วมใจจากเกษตรกร โดยจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ทั้งในด้านของวิชาการและเงินทุนสนับสนุน

(1) การให้ความรู้แก่เกษตรกร ต้องพยายามชี้ให้เห็นถึงผลดีที่จะได้รับการผลิตในระบบนี้ ในการผลิตระบบเดิมที่มีการคิดแต่ต้นทุนที่เกิดขึ้นในฟาร์ม ต้นทุนอาจจะต่ำกว่าเมื่อเทียบกับผลผลิตที่ได้ แต่ถ้านำความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ไปคิดรวมแล้ว ค่าใช้จ่ายในการผลิตแบบเดิมจะสูงกว่ามาก

(2) การให้เงินชดเชย ต้องยอมรับว่าในระบบการผลิตแบบใหม่นี้ ผลผลิตในฟาร์มลดลงอย่างแน่นอน ซึ่งมีการศึกษามาแล้วในหลายประเทศในทวีปยุโรป ดังนั้นรัฐอาจจำเป็นต้องจ่ายเงินชดเชยเพื่อทำให้เกิดแรงจูงใจแก่เกษตรกร

(3) การออกกฎหมายควบคุม มาตรการนี้ได้เริ่มนำมาใช้แล้วในประเทศที่มีการพัฒนา โดยมีกฎหมายบังคับให้ฟาร์มโคนมทุกฟาร์มจะต้องมีระบบการกำจัดมูลและบำบัดน้ำเสีย ก่อนที่จะปล่อยออกจากฟาร์ม ถ้าไม่สามารถจัดหาได้รัฐจะช่วยเหลือโดยเจ้าของฟาร์มต้องเป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องค่าใช้จ่าย

(4) ความร่วมมือจากผู้บริโภค ฟาร์มโคนมสุภาพจะสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้น
ถ้าผู้บริโภคจะช่วยกระตุ้นทางอ้อม เช่น การมีมติไม่ยอมรับผลิตภัณฑ์จากฟาร์มที่มีการผลิตที่ไม่ได้
มาตรฐานตามเกณฑ์ ดังเช่นผู้บริโภคบางส่วนไม่ยอมซื้อนมจากฟาร์มที่มีการใช้ฮอร์โมนในระบบ
การผลิต แม้ว่าจะต้องจ่ายเงินเพื่อซื้อนมในราคาที่แพงกว่าปกติ