

บาท ทั้งนี้เป็นรายได้จากการทำการเกษตร นอกจากนี้ในส่วนของผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตร จะประกอบด้วย หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ โรงงานอุตสาหกรรม การประปา ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และใช้ในกิจการ โดยน้ำที่ใช้จะเป็นน้ำบาดาล น้ำชลประทาน และจากทางน้ำธรรมชาติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวก คุณภาพน้ำ และความต้องการปริมาณน้ำของกิจการนั้น ๆ

ในความคิดเห็นของผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร พบว่า ภายได้สภาพปัจจุบันผู้ใช้น้ำภาคการเกษตรส่วนใหญ่ไม่ยินดีที่จะจ่ายค่าชลประทาน เนื่องจากได้รับน้ำไม่เพียงพอ ระบบส่งน้ำกระจายไม่ทั่วถึง เกษตรกรมีรายได้ต่ำ และเป็นหน้าที่ของกรมชลประทานที่จะต้องช่วยเหลือเกษตรกร และในอนาคตผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรมีความต้องการให้เพิ่มแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำมากที่สุด ซึ่งหากมีแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำที่ดีเพียงพอ ผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรส่วนใหญ่ก็มีความยินดีที่จะจ่ายค่าชลประทาน โดยต้องการให้เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานมาจัดเก็บทั้งค่าชลประทานและค่าบริการการบริหารการใช้น้ำ และในส่วนของกรรับทราบข้อมูลกฎหมายเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าชลประทานนั้นผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรส่วนใหญ่ไม่ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานและพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518 นอกจากนี้ผู้ใช้น้ำได้เสนออัตราค่าชลประทานที่ยินดีจ่ายคือ 5 บาทต่อไร่ต่อปี

จากความคิดเห็นของผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรนั้น ในอนาคตผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีการจัดหาทั้งแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรและหากมีแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำที่ดีเพียงพอก็มีความยินดีที่จะจ่ายค่าชลประทาน และในส่วนของกรรับทราบข้อมูลกฎหมายเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าชลประทานนั้น ผู้ใช้น้ำนอกภาคการส่วนใหญ่ไม่ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานและพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518

บทที่ 7

ความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

	หน้า
7.1 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	7-1
7.1.1 การเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร	7-1
7.1.2 การเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตร	7-2
7.1.3 การบริหารจัดการค่าชลประทานที่จัดเก็บได้	7-3
7.1.4 แนวทางในการแก้ไขกฎหมาย	7-3
7.1.5 ปัญหาและอุปสรรค	7-3
7.2 กรมชลประทาน	7-4
7.2.1 อธิบดีกรม และรองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา กรมชลประทาน	7-4
7.2.2 ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 4 6 และ 8	7-7
7.2.3 ฝ่ายผลประโยชน์ กรมชลประทาน	7-11
7.3 หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	7-11
7.3.1 กรมบัญชีกลาง	7-11
7.3.2 บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)	7-14
7.4 ข้อสรุปความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	7-14

บทที่ 7

ความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการบริหารจัดเก็บค่าน้ำจำเป็นที่จะต้องทราบถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเก็บค่าชลประทานทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร การบริหารจัดการค่าชลประทานที่จัดเก็บได้ แนวทางในการแก้ไขกฎหมาย และปัญหาและอุปสรรค ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมชลประทาน และความคิดเห็นเกี่ยวกับกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ของกรมบัญชีกลาง นอกจากนี้ยังประกอบด้วยบทสรุปในการสัมภาษณ์ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

7.1 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

7.1.1 การเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร

จากการสัมภาษณ์รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นายอดิศักดิ์ ศรีสรรพกิจ เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2543 ซึ่งรองปลัดกระทรวงฯ ทำหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับเงื่อนไขการกู้เงินที่รัฐบาลไทยดำเนินการขอกู้จากธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (Asian Development Bank : ADB) ที่ระบุให้กระทรวงเกษตรฯ เก็บเงินคืนทุน (cost recovery) จากระบบชลประทาน ซึ่งส่งผลให้รัฐบาลต้องหันมาพิจารณาในเรื่องของการเก็บเงินค่าคืนทุนดังกล่าว จากการเจรจาที่ผ่านมาได้มีการต่อรองในเงื่อนไขดังกล่าว เนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเห็นว่าประเทศไทยยังไม่มีความพร้อมที่จะดำเนินการตามเงื่อนไขดังกล่าว โดยรองปลัดกระทรวงฯ ได้ให้เหตุผลของความไม่พร้อมนี้ว่า (1) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาทางสังคม ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือรัฐบาลจะต้องทำความเข้าใจกับประชาชนให้ทราบว่าด้วยเหตุผลใดที่จะต้องมีการดำเนินการจัดเก็บ และในการจัดเก็บค่าชลประทานนี้จะเอื้อประโยชน์ในด้านใดบ้าง และ (2) การเตรียมพร้อมที่จะนำกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บค่าชลประทานมาใช้เป็นฐานเพื่อการดำเนินการว่า ใครควรเป็นผู้จัดเก็บ ควรมีวิธีการจัดเก็บอย่างไร เมื่อจัดเก็บแล้วจะนำไปไว้ที่ใดและใช้ประโยชน์ในด้านใดบ้าง จากการเจรจาก็สามารถยืดหยุ่นได้โดยทาง ADB ขอให้กระทรวงเกษตรฯ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวโดยตรงทำการศึกษารูปแบบในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน โดยความร่วมมือของนักวิชาการทางฝ่าย ADB และนักวิชาการของกระทรวงเกษตรฯ ได้ร่วมกันศึกษาในประเด็นดังกล่าว

จากเงื่อนไข ADB ดังกล่าว จึงได้มีการศึกษาแนวทางในการจัดเก็บค่าชลประทานขึ้น โดยมีการศึกษาเกี่ยวกับการเก็บค่าคืนทุน (cost recovery) เพื่อนำมากำหนดค่าชลประทานในลักษณะของการเก็บค่าคืนทุนนั้นจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ต้นทุนในการก่อสร้าง (investment cost) และต้นทุนในการดำเนินงานและบำรุงรักษา (operating and maintenance cost) ตามเงื่อนไขของ ADB เดิมนั้น ต้องการให้เก็บค่าชลประทานครอบคลุมทั้งต้นทุนในการก่อสร้าง และต้นทุนในการดำเนินงานและบำรุงรักษา แต่จากการศึกษาเบื้องต้นกระทรวงเกษตรฯ มีแนวคิดในเรื่องของการมีส่วนร่วมของเกษตรกรซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากน้ำชลประทานโดยตรง กล่าวคือ ในการจัดเก็บค่าชลประทานจะไม่มีการจัดเก็บในส่วนของต้นทุนในการลงทุนของตัวอ่าง แต่จะจัดเก็บเฉพาะในส่วนที่จะต้องสร้างระบบส่งน้ำไปสู่แปลงเกษตรกรรมของเกษตรกร ซึ่งคล้ายกับการเก็บค่าคืนทุนของสำนักงานจัดรูปที่ดิน และในส่วนของค่าดำเนินงานและบำรุงรักษาก็จะจัดเก็บเฉพาะค่าดำเนินงานและบำรุงรักษาระบบส่งน้ำที่เข้าสู่แปลงเกษตรกรรม ดังนั้น ข้อสรุปเบื้องต้นในการกำหนดค่าชลประทานจะเก็บเฉพาะในส่วนของค่าลงทุนและค่าดำเนินงานและบำรุงรักษาของระบบส่งน้ำ ที่เข้าไปแปลงเกษตรกรรมเท่านั้น แต่ในส่วนของเหมืองราษฎร์ที่เกษตรกรลงทุนเองก็ไม่นำมาคำนวณ จากผลการศึกษาเบื้องต้นในการกำหนดอัตราค่าชลประทานของแต่ละพื้นที่จะไม่เท่ากัน โดยอัตราค่าชลประทานจะอยู่ประมาณ 120 บาทต่อไร่ต่อปี และในการจัดเก็บจะจัดเก็บต่อพื้นที่การเกษตร โดยอัตราค่าชลประทานนี้จะแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ และเมื่อการศึกษาแล้วเสร็จก็จะนำเสนอสู่สาธารณะชนเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งคาดว่าจะผลการศึกษาจะแล้วเสร็จประมาณเดือนเมษายน 2544 ซึ่งผลการศึกษาขณะนี้ (ธันวาคม 2543) มีโครงการนำร่องที่จะดำเนินการจัดเก็บอยู่ประมาณ 5 โครงการ ได้แก่ ลุ่มแม่น้ำปิงตอนบน โครงการแม่ลาว โครงการห้วยหลวง โครงการทุ่งสัมฤทธิ์ และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว

7.1.2 การเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตร

การเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตร กระทรวงเกษตรฯ ยังไม่มีการกำหนดนโยบายใด ๆ ซึ่งปัจจุบันที่มีการจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรในอัตรา 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ตามที่ระบุไว้ใน พรบ. ชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518 สำหรับการปรับเปลี่ยนค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรก็จะขึ้นอยู่กับการพิจารณาว่าน้ำชลประทานเป็นสินค้าสาธารณะหรือเป็นสินค้าเอกชน ในกรณีที่พิจารณาว่าเป็นสินค้าสาธารณะก็อาจจะมีการเรียกเก็บค่าชลประทานในบางส่วนเท่านั้น

7.1.3 การบริหารจัดการค่าชลประทานที่จัดเก็บได้

ในส่วนของเงินค่าชลประทานที่จัดเก็บได้ กระทรวงเกษตรฯ กำลังพิจารณาว่าควรทำอย่างไร ซึ่งแนวคิดในการบริหารเงินดังกล่าวนั้น รองปลัดกระทรวงฯ มีความเห็นว่าเงินค่าชลประทานที่จัดเก็บได้ก็นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการชลประทานนั้น ๆ และส่วนหนึ่งควรแบ่งปันเป็นรายได้หรือค่าตอบแทนให้แก่ผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บค่าชลประทาน โดยเงินค่าชลประทานดังกล่าวไม่จำเป็นต้องนำเข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ทั้งนี้เพื่อความคล่องตัวในการบริหารจัดการ

7.1.4 แนวทางในการแก้ไขกฎหมาย

ในอนาคตเมื่อมีการจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรซึ่งจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำในและนอกภาคการเกษตรอาจจะต้องมีการนำกฎหมายที่มีอยู่เดิมมาพิจารณาว่าสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อเอื้อต่อการปฏิบัติหรือไม่ ซึ่งในส่วนของกฎหมายเดิมเมื่อพิจารณาแล้วก็สามารถนำมาปรับใช้ได้แต่อาจจะต้องมีการแก้ไขในบางส่วน เช่นในเรื่องของการออกกฎกระทรวงเปลี่ยนแปลงอัตราค่าชลประทาน หรือในกรณีที่กฎหมายเดิมไม่เอื้อต่อการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานก็จะต้องดำเนินการออกกฎหมายใหม่เพื่อให้การจัดเก็บเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

7.1.5 ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการจัดเก็บค่าชลประทานส่วนใหญ่ คือ นโยบายทางการเมือง ดังนั้น ในการนำเสนอเรื่องการบริหารจัดเก็บค่าชลประทานต่อการพิจารณาของนักการเมือง จะต้องคำนึงถึง (1) ความชัดเจนของประโยชน์ที่ได้จากการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน (2) การจัดเก็บค่าชลประทานจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเกษตรกรหรือประโยชน์ส่วนใหญ่ (3) การดำเนินการจัดเก็บค่าชลประทานจะต้องเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป เพื่อก่อให้เกิดการยอมรับจากทุก ๆ ฝ่าย ที่เกี่ยวข้อง และ (4) การทำความเข้าใจกับประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยใช้สื่อมวลชนเป็นตัวเชื่อมโยง

7.2 กรมชลประทาน

จากการสัมภาษณ์อธิบดีกรมชลประทาน รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 4 6 และ 8 และฝ่ายผลประโยชน์ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน ในประเด็นเกี่ยวกับการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 และการออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518 กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และการเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในและนอกภาคการเกษตร สามารถสรุปได้ดังนี้

7.2.1 อธิบดีกรม และรองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา กรมชลประทาน

จากการสัมภาษณ์อธิบดี และรองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา กรมชลประทาน เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ.2543 สามารถสรุปประเด็นได้ดังต่อไปนี้

1) มาตรา 5 และ 8 แห่ง พรบ. การชลประทานหลวง

แนวนโยบายของกรมชลประทานในเรื่องการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 และ มาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518 ว่ามีวัตถุประสงค์เพื่อการบริหารจัดการน้ำมากกว่าที่จะมุ่งประกาศเพื่อเก็บค่าชลประทาน และในส่วนของมาตรา 8 กำหนดทางน้ำเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในและนอกภาคการเกษตรน่าจะเป็นวัตถุประสงค์ที่รองลงมา ดังนั้นในการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 และ 8 จึงไม่ใช่การประกาศเพื่อมุ่งเน้นเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในและนอกภาคการเกษตรเท่านั้น แต่ยังเป็นการประกาศเพื่อการบริหารจัดการน้ำด้วย

ในอนาคตการจัดเก็บค่าชลประทานอาจมีการเปลี่ยนแปลงในวัตถุประสงค์หลักได้ ทางกรมชลประทานมีแนวนโยบายในการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 และ 8 ให้ครอบคลุมทุกโครงการชลประทานนั้นเพื่อเอื้อประโยชน์แก่การบริหารจัดการน้ำ โดยให้ทางสำนักชลประทานต่าง ๆ ตรวจสอบว่ามีโครงการชลประทานใดบ้างที่ยังไม่ได้ดำเนินการ และอาจเร่งรัดโดยใช้วิธีการจูงใจโดยให้โครงการชลประทานต่าง ๆ เห็นประโยชน์หรือได้รับประโยชน์จากการดำเนินการตามมาตรา 5 และ มาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518

2) การจัดเก็บค่าชลประทาน

ความคิดเห็นในการจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในและนอกภาคการเกษตร โดยอธิบดีกรมชลประทานซึ่งมีความเห็นว่า ประเด็นเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรนั้นมีความเป็นไปได้และในปัจจุบันก็ได้ดำเนินการจัดเก็บอยู่แล้ว สำหรับการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร อธิบดีกรมชลประทาน มีความเห็นว่า ปัญหาในการดำเนินการจัดเก็บส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการเมือง ที่ผ่านมามีกรมชลประทานเคยเสนอเรื่องไปที่กระทรวงเกษตรฯ และเมื่อกระทรวงนำเรื่องเสนอสู่สภาผู้แทนราษฎรปรากฏว่าเรื่องดังกล่าวได้ถูกส่งกลับมาให้กรมชลประทานทบทวนใหม่อีกครั้ง ซึ่งปัญหาก็คือนักการเมืองไม่ผ่านการอนุมัติให้มีการจัดเก็บค่าชลประทาน เนื่องจากเกรงว่าจะเสียฐานคะแนนเสียง

การวางแผนในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน อธิบดีกรมชลประทานเสนอว่าควรมีโครงการนำร่อง โดยจัดสร้างระบบส่งน้ำที่สมบูรณ์ และส่งเสริมให้มีการปลูกพืชเศรษฐกิจ เนื่องจากพืชเศรษฐกิจเป็นพืชที่ทำรายได้ให้แก่เกษตรกรค่อนข้างสูง ส่งผลให้เกษตรกรมีความยินดีที่จะจ่ายค่าชลประทาน หรือในอีกแนวทางหนึ่ง กรณีเขตพื้นที่ชลประทาน เกษตรกรส่วนใหญ่เพาะปลูกข้าวนาปรังซึ่งต้องใช้น้ำมาก อาจกำหนดปริมาณการใช้น้ำ แล้วถ้าเกษตรกรใช้น้ำเกินกว่าที่กำหนดไว้ก็จะต้องเสียค่าปรับตามจำนวนที่กรมชลประทานกำหนด

อย่างไรก็ตามอธิบดีกรมชลประทานมีความเห็นว่าในการจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรมีความเป็นไปได้น้อย เนื่องจากระบบชลประทานของประเทศไทยยังไม่สมบูรณ์ และระบบชลประทานของประเทศไทยส่วนใหญ่ไม่มีการจัดรูปที่ดิน (extensive) ซึ่งการที่จะจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร ระบบชลประทานจะต้องมีความสมบูรณ์ และจะต้องมีการจัดรูปที่ดินควบคู่ไปด้วย (intensive) ดังนั้น ระบบชลประทานของประเทศไทยจึงจำเป็นต้องปรับปรุงอีกมากเพื่อให้การจัดสรรและส่งน้ำมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังมีปัญหาในส่วนของการขาดประสิทธิภาพของการเกษตรของประเทศไทยที่ไม่มีความแน่นอน ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรไม่แน่นอนและความสามารถในการที่จะจ่ายค่าชลประทานก็ลดลงตามไปด้วย และยังมีประเด็นของการถือครองที่ดิน เนื่องจากในสภาพปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องเช่าที่ดินทำกิน จึงทำให้ไม่มีความชัดเจนว่าภาระในส่วนของการจ่ายค่าชลประทานจะตกอยู่กับผู้เช่าหรือในส่วนของผู้เจ้าของที่ดิน

สำหรับความคิดเห็นของรองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษาในเรื่องของการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน การประกาศกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรปัจจุบันนี้ (2543) ได้มีการดำเนินการไปบ้างแล้วในบางโครงการชลประทาน และมีอีกหลายโครงการฯ ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ การออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร ในขั้นตอนหน่วยงานที่รับผิดชอบซึ่งอาจจะเป็นกรมชลประทานจะต้องทำความเข้าใจกับเกษตรกรก่อนที่จะมีการดำเนินการจัดเก็บ ไม่เช่นนั้นแล้วจะเกิดปัญหาดังเช่นในกรณีเงินของเงินกู้ ADB ซึ่งเกษตรกรไม่มีความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

การกำหนดอัตราค่าชลประทาน อธิบดีกรมชลประทาน ไม่ได้เสนอแนวคิดในประเด็นนี้ แต่รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา มีความเห็นว่าการกำหนดอัตราค่าชลประทานควรที่จะกำหนดเป็นอัตราเดียวกันทั่วประเทศถึงแม้ว่าต้นทุนในการจัดหาน้ำของแต่ละโครงการจะแตกต่างกัน เนื่องจากถ้ามีการกำหนดอัตราที่แตกต่างกันแล้ว อาจเกิดการร้องเรียนจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำในบางพื้นที่ที่ต้องจ่ายค่าชลประทานแพงกว่าพื้นที่อื่น ๆ แต่ในด้านกฎหมายอาจมีการกำหนดอัตราเพดานไว้เพื่อเอื้อประโยชน์ทางการบริหารจัดการ

โดยสรุปในส่วนของการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร อธิบดี และรองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา กรมชลประทาน มีความเห็นว่าเรื่องดังกล่าวเป็นไปได้ยาก เนื่องจากประเทศไทยยังขาดปัจจัยพื้นฐานที่เอื้อต่อการดำเนินการ และท้ายสุดปัจจัยที่สำคัญคือปัญหาทางการเมือง

3) ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งบริษัทซื้อขายน้ำ และการจัดตั้งหน่วยงานอิสระเพื่อบริหารจัดการน้ำชลประทาน

ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งบริษัทซื้อขายน้ำในลักษณะเดียวกันกับ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) อธิบดีกรมชลประทาน และรองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา มีความเห็นว่าประเด็นดังกล่าวน่าจะเป็นไปได้ แต่จะต้องพิจารณาว่าผู้ใช้น้ำที่อยู่ในพื้นที่มีความต้องการมากน้อยแค่ไหน และประเภทของผู้ใช้น้ำคือ ใคร เช่น หากผู้ใช้น้ำในพื้นที่เป็นเกษตรกรทั้งหมด และเพาะปลูกพืชในลักษณะที่ให้ผลตอบแทนต่ำ กำลังซื้อของลูกค้า ซึ่งจะต้องซื้อน้ำจากบริษัทจัดการน้ำนั้น ๆ ก็มีไม่พอเพียง แต่ในกรณีของภาคตะวันออกที่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากเป็นเมืองอุตสาหกรรม น้ำที่ใช้ถือว่าเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ และผลผลิตที่ได้จากการใช้ปัจจัยน้ำให้ผลตอบแทนที่สูงและคุ้มค่า

สำหรับความเป็นไปได้ในการจัดตั้งองค์กรอิสระเพื่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานนั้น รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา กรมชลประทาน เห็นว่ามีความเป็นไปได้ในเชิงนโยบาย เนื่องจากในอนาคตรัฐถ่ายโอนอำนาจในการบริหารสู่หน่วยงานท้องถิ่น ซึ่งในอนาคตการบริหารจัดเก็บค่าชลประทานอาจบริหารงานโดย อ.บ.ต. และรายได้ที่จัดเก็บได้ก็ให้ อ.บ.ต.

4) กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน เป็นการจัดตั้งกองทุนโดยใช้กฎหมายเฉพาะที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวงตามมาตรา 1 ที่ให้มีการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ซึ่งเงินรายได้ที่ได้จากการจัดเก็บค่าชลประทานเรียกว่า เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน โดยในการขออนุมัติใช้เงินรายได้ดังกล่าวทางคณะกรรมการกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานจะพิจารณาแล้วเสนอไปยังกรมบัญชีกลางเพื่อพิจารณาอนุมัติการขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานอีกครั้ง สำหรับปีงบประมาณที่ผ่านมากรมชลประทานได้เสนอขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานไปประมาณ 105 ล้านบาท ซึ่งกรมบัญชีกลางได้ตัดทอนประมาณการรายจ่ายที่เสนอไปเหลือเพียง 40 ล้านบาท โดยที่ทางกรมชลประทานสงสัยว่าทางกรมบัญชีกลางใช้เกณฑ์อะไรในการพิจารณาตัดประมาณการรายจ่ายที่เสนอไป ซึ่งในประเด็นความไม่เข้าใจถึงหลักเกณฑ์ในการอนุมัติประมาณการรายจ่ายที่เสนอไปนี้ อธิบดี และรองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา กรมชลประทาน มีความเห็นตรงกันว่าควรมีการปรับเปลี่ยนกฎระเบียบการให้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานเพื่อความคล่องตัวในการบริหารงาน

7.2.2 ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 4 6 และ 8

จากการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 4 6 และ 8 เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 ณ กรมชลประทาน สามารถสรุปประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1) มาตรา 5 และ 8 แห่ง พรบ. การชลประทานหลวง

ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 4 เห็นว่าในเรื่องของการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 ตามที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518 นั้นเป็นการประกาศเพื่อสิทธิในการดูแลคลอง/คันคูส่งน้ำ คลองระบายน้ำ ซึ่งเมื่อประกาศแล้วทางโครงการชลประทานต่าง ๆ จะต้องเข้าไปดูแลให้ทั่วถึง การที่โครงการชลประทานบางโครงการยังไม่กล้าที่จะเสนอเรื่องขอประกาศทางน้ำอาจเกรงว่าโครงการของตนจะ

ไม่สามารถดูแลทางน้ำเหล่านั้นได้ทั่วถึงครอบคลุมทุกทางน้ำที่ขอประกาศ เช่น ในกรณีพื้นที่ที่ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 8 ต้องดูแลจะครอบคลุมพื้นที่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่จังหวัดนครสวรรค์จนถึงสมุทรปราการทั้งหมด 12 จังหวัด เป็นพื้นที่ประมาณ 440,000 ไร่ โดยในพื้นที่มีโครงการชลประทานอยู่ 11 โครงการ ซึ่งทางผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 8 ก็ยอมรับว่ายังไม่มี ความชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องการประกาศทางน้ำ ยกตัวอย่างเช่น ในการประกาศทางน้ำชลประทานโดยประกาศตั้งแต่ 3 เมตร ขึ้นไปจนถึง เมื่อราษฎรออกไถนที่ดินก็จะไปติดกับทางน้ำที่ประกาศ ซึ่งจะต้องให้ทางเจ้าหน้าที่ชลประทานไปชี้เขตแนว ตรงจุดนี้ก็ขาดความชัดเจนเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 8 ก็เห็นด้วยว่าควรที่จะมีการประกาศทางน้ำให้ครอบคลุม โดยเป้าหมายแรกที่ต้องการคือ ความคุ้มครองตามกฎหมายชลประทาน และเป็นพื้นฐานที่จะสามารถประกาศกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานตามมาตรา 8 ต่อไป

นอกจากนี้ยังเกิดประเด็นของความไม่เท่าเทียมกันระหว่างผู้ใช้น้ำ เช่น ในกรณีผู้ใช้น้ำในพื้นที่ชลประทานที่ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 4 ดูแล กรณีผู้ใช้น้ำที่ใช้น้ำจากท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ ซึ่งในการประกาศทางน้ำของเขื่อนอุบลรัตน์มีการประกาศเฉพาะส่วนที่ไหลออกจากท้ายเขื่อนมา 35 กิโลเมตรและบวกเพิ่มอีก 500 เมตร และหลังจากนั้นไม่มีการประกาศ ซึ่งในส่วนของคลองส่งน้ำถัดจากพื้นที่ที่ประกาศทางน้ำนั้นมีผู้ใช้น้ำที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก เช่น (1) โรงงานกระดาษพินิคซึ่งมักจะปล่อยน้ำเสียลงสู่คลองชลประทาน (2) กรมส่งเสริมและพัฒนาพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (3) การประปาส่วนภูมิภาคที่สูบน้ำไปยังเขาสวนกวางและลำน้ำพอง และ (4) การประปาของทหาร ซึ่งจุดที่ผู้ใช้น้ำเหล่านี้สูบน้ำขึ้นมาใช้ยังไม่ได้ดำเนินการประกาศทางน้ำ

สำหรับผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 6 ได้ให้ข้อมูลว่า ในส่วนที่ดูแล เช่น โครงการอ่างเก็บน้ำลำตะคลอง ซึ่งได้มีการประกาศทางน้ำหมดแล้ว แต่เป็นทางน้ำดั้งเดิมคือ การประกาศจากท้ายเขื่อนไป ต่อมาโรงงานอุตสาหกรรม และประปาตั้งขึ้น แล้วสูบน้ำจากคลองชลประทาน ซึ่งเป็นจุดที่ยังไม่ได้ดำเนินการประกาศทางน้ำ ต่อมาเมื่อดำเนินการประกาศแล้วเสร็จ และพร้อมจะดำเนินการเก็บค่าชลประทานจากการประปา แต่การประปาก็ทำเรื่องขอผ่อนผันมาตลอดว่ายังไม่สามารถจ่ายได้ เนื่องจากผลการดำเนินงานขาดทุน ซึ่งทางสำนักชลประทานที่ 6 ไม่ทราบว่าจะดำเนินการอย่างไร เพราะถ้าใช้มาตราการไม่ส่งน้ำให้ ทางการประปาก็จะอ้างว่าใช้น้ำดิบในการผลิตน้ำประปาเพื่อจำหน่ายให้แก่ประชาชนเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค ดังนั้น เมื่อไม่มีน้ำดิบที่จะผลิตน้ำประปา ประชาชนก็จะเดือดร้อน เนื่องจากไม่มีน้ำประปาใช้

สำหรับการออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานตามมาตรา 8 ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 8 เห็นด้วยกับการประกาศมาตรา 5 และ 8 ให้ครอบคลุมทั้งประเทศ เพื่อดำเนินการจัดเก็บค่าชลประทาน และเห็นว่าปัญหาในการดำเนินการอยู่ที่แนวนโยบายของกระทรวงเกษตรว่าสามารถบังคับใช้กฎหมายที่มีอยู่ได้หรือไม่ หรือจะมีดุลยพินิจในการออกกฎกระทรวงอย่างไร ถึงแม้ว่าในระดับกรมชลประทานและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จะเห็นชอบด้วยก็อาจจะยังติดปัญหาทางด้านการเมือง

โดยสรุป ปัญหาในการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 และการออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำตามมาตรา 8 มีดังนี้ (1) ในระดับผู้อำนวยการสำนักชลประทานในแต่ละสำนักฯ ยังขาดความชัดเจนในเรื่องดังกล่าว และ (2) ในการออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรตามมาตรา 8 ไม่ได้มีการประกาศไว้ล่วงหน้า แต่จะดำเนินการประกาศทางน้ำก็ต่อเมื่อเห็นว่ามีผู้ใช้น้ำจำนวนมาก

2) การจัดเก็บค่าชลประทานในและนอกภาคการเกษตร

ปัจจุบันการจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรได้ดำเนินการจัดเก็บแล้วประมาณ 23 โครงการ ซึ่งผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 4 6 และ 8 มีความเห็นตรงกันว่าควรที่จะดำเนินการจัดเก็บ เพราะจะมีรายได้เข้ากองทุนหมุนเวียนจำนวนมาก เช่น ในกรณีของสำนักชลประทานที่ 4 ซึ่งดูแลพื้นที่ชลประทานของเขื่อนอุบลรัตน์ ในบริเวณท้ายอ่างจะมีผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรจำนวนมาก ซึ่งถ้ามีการออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานก็จะมีเงินรายได้เข้ากองทุนอีกเป็นจำนวนมาก เนื่องจากผู้ใช้น้ำเหล่านี้ใช้น้ำเป็นจำนวนมาก

สำหรับในการดำเนินการจัดเก็บค่าน้ำในภาคการเกษตรผู้อำนวยการสำนักทั้งสามเห็นด้วย และมีความเห็นว่าควรให้กลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นตัวกลางในการจัดเก็บ และให้ค่าตอบแทนในการจัดเก็บแก่ตัวแทนของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บค่าชลประทาน โดยให้เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานคอยดูแลและให้คำแนะนำ นอกจากนี้ถ้าจะมีการดำเนินการจัดเก็บกรมชลประทานจะต้องส่งน้ำให้พอเพียงต่อความต้องการของเกษตรกร

ความเป็นไปได้ของการจัดตั้งหน่วยงานที่จะมาบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในรูปแบบเดียวกันกับ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ทางผู้

อำนาจการสำนักชลประทานที่ 4 เห็นว่า การจัดการลักษณะนี้จะเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่นั้น ๆ ไม่มีเกษตรกร เนื่องจากถ้าอัตราค่าชลประทานสูงมากเกษตรกรไม่มีความสามารถในการจ่าย นอกจากนี้หากมีการจัดการในรูปแบบเดียวกันกับบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ก็อาจก่อให้เกิดการผูกขาดได้ โดยผู้อำนวยการสำนักชลประทานทั้งสามแห่งได้เสนอแนะว่าในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในอนาคตอาจมีการถ่ายโอนอำนาจสู่องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เช่น อ.บ.ต. หรือกรมชลประทานอาจจำหน่ายน้ำแบบเหมาให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำแล้วให้กลุ่มผู้ใช้น้ำไปบริหารจัดการขายให้แก่สมาชิกอีกทอดหนึ่ง

สำหรับการกำหนดอัตราค่าชลประทาน ผู้อำนวยการสำนักชลประทานทั้งสามมีความคิดเห็นว่าจะปรับอัตราค่าชลประทาน เพราะในความเป็นจริงแล้วต้นทุนในการจัดหาน้ำนั้นสูงกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในปัจจุบัน โดยในการกำหนดอัตราอาจกำหนดเป็นหลายอัตรา หรือกำหนดอัตราสูงสุดไว้เป็นเพดาน แล้วจึงให้ยืดหยุ่นไปในแต่ละโครงการ เนื่องจากโครงการชลประทานแต่ละแห่งมีต้นทุนในการจัดหาน้ำที่แตกต่างกัน โดยให้แต่ละสำนักชลประทานมีอิสระในการจัดเก็บค่าชลประทาน

โดยสรุปผู้อำนวยการสำนักชลประทานทั้งสามมีความเห็นว่าการจัดเก็บค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรมีความเป็นไปได้ ซึ่งอาจจะมอบหมายให้กลุ่มผู้ใช้น้ำหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดูแล แต่เจ้าหน้าที่ชลประทานจะต้องคอยให้คำแนะนำด้วย และในการกำหนดอัตราค่าชลประทานก็อาจจะกำหนดในหลายอัตราในแต่ละโครงการชลประทาน นอกจากนี้ถ้าจะมีการจัดเก็บหน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องทำความเข้าใจกับผู้ใช้น้ำ สำหรับในส่วนของผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรนั้นมีการจัดเก็บอยู่แล้วในปัจจุบัน แต่กรมชลประทานจะต้องดำเนินการจัดเก็บให้ทั่วถึงเพื่อก่อให้เกิดความเป็นธรรมในสังคม

3) กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

เงินรายได้ที่จัดเก็บได้ตามกฎหมายแล้วจะต้องนำส่งกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ผู้อำนวยการสำนักทั้งสามมีความเห็นตรงกันว่าเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานควรจะไปใช้ประโยชน์ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในระเบียบ ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้เพื่อการดูแลและบำรุงรักษาระบบส่งน้ำอย่างเดียวแต่ควรที่จะใช้เพื่อทางอื่นที่เอื้อประโยชน์ในเรื่องของการจัดเก็บค่าชลประทานด้วย เช่น การประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำเข้าใจ หรือการใช้ในแนวทางอื่น ๆ ซึ่งปัญหาอยู่ที่ว่ากรมบัญชีกลางคิดอย่างไรต่อแนวทางดังกล่าวนี้ ซึ่งระเบียบในส่วนของการ

ขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานนี้ควรมีการปรับปรุง เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ผู้อำนวยการสำนักชลประทานทั้งสาม ยังเสนอให้นำเงินรายได้ที่ได้จากการจัดเก็บค่าชลประทานส่วนหนึ่งแบ่งให้แก่ท้องถิ่นเพื่อเป็นค่าตอบแทนในการจัดเก็บค่าชลประทานด้วย

7.2.3 ฝ่ายผลประโยชน์ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน

ข้อมูลและแนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 และการประกาศกฎกระทรวงตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง ที่ได้จากการสัมภาษณ์ ฝ่ายผลประโยชน์ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน ได้นำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ในบทที่ ห้าข้อที่ 5.2 การวิเคราะห์ภายใต้กรอบของกฎหมายเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าชลประทาน ในบทที่ 5

7.3 หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

7.3.1 กรมบัญชีกลาง

จากการสัมภาษณ์ ส่วนเงินนอกงบประมาณ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง ซึ่งทำหน้าที่ดูแลและอนุมัติการขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานซึ่งถือเป็นเงินนอกงบประมาณ เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2543 ในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานมีดังนี้

1) กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน จัดตั้งขึ้นโดยใช้กฎหมายเฉพาะ คือ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวงในมาตรา 1 ที่ระบุให้มีการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และเมื่อจัดตั้งเป็นกองทุนแล้วสำนักงบประมาณก็จะตั้งงบประมาณให้ 1 ส่วน เพื่อเป็นทุนประเดิมในการบริหารงาน โดยรายรับที่จัดเก็บได้ไม่ต้องส่งเป็นรายได้แผ่นดิน อำนาจในการจัดเก็บรายได้เป็นอำนาจของกรมชลประทาน โดยกรมชลประทานจะกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติชลประทานหลวงว่าจะมีการจัดเก็บอะไรบ้างซึ่งในพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดไว้ว่าหากต้องการจัดเก็บจะต้องประกาศกฎกระทรวงว่าจะจัดเก็บในอัตราเท่าใด เช่น ในการจัดเก็บค่าชล

ประธาน พบ. การชลประทานหลวง ได้ระบุไว้ชัดเจนว่าสามารถจัดเก็บได้ แต่ต้องมีการประกาศ กฎกระทรวง ซึ่งอัตราค่าชลประทานที่จะประกาศกฎกระทรวงนั้นขึ้นอยู่กับดุลพินิจของกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ว่าจะมีนโยบายอย่างไร ในส่วนของกระทรวงการคลังมีหน้าที่ดูแลเฉพาะในส่วน ของการใช้จ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานซึ่งถือเป็นเงินนอกงบประมาณ

2) การขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

ในอดีตที่ผ่านมากรมชลประทานให้ความสนใจในการเสนอขอใช้เงินทุนหมุนเวียน เพื่อการชลประทานน้อยมากประมาณ 3-4 ล้านบาทต่อปี ซึ่งเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน มีประมาณ 300 ล้านบาท กระทรวงการคลังจึงพิจารณาเห็นว่ามีเงินคงเหลือเกินความจำเป็น จึง อาศัยอำนาจตามมาตรา 13 แห่ง พระราชบัญญัติเงินคงคลัง นำเงินดังกล่าวมาเป็นเงินรายได้แผ่นดินเพื่อมาเสริมเป็นเงินงบประมาณในช่วงที่เกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ และจากการที่กรมบัญชีกลาง เห็นว่าทางกรมชลประทานขาดความสนใจที่จะขอใช้เงินทุนดังกล่าว ทางกรมบัญชีกลางจึงมีการ จัดสัมมนาให้ความรู้แก่ผู้บริหารของกรมชลประทานทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค เพื่อชี้แจงให้ ทราบว่าขณะนี้กรมชลประทานมีรายได้ส่วนหนึ่งที่อยู่ในกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และ กรมชลประทานสามารถขอใช้เงินทุนดังกล่าวได้ โครงการชลประทานต่าง ๆ สามารถเสนอขอใช้ได้ แต่ต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง และถ้าโครงการ ชลประทานต่าง ๆ สามารถประกาศทางน้ำตามมาตรา 5 และประกาศกฎกระทรวงตามมาตรา 8 เพื่อเรียกเก็บค่าชลประทาน ก็จะทำให้กรมชลประทานมีรายได้เข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชล ประทาน

หลังจากเสร็จสิ้นการสัมมนา เจ้าหน้าที่ระดับโครงการชลประทานเริ่มต้นตัวจึงได้ เสนอเรื่องมายังสำนักชลประทานและกรมชลประทานตามลำดับ โดยทำเรื่องเสนอขอใช้เงินนอก งบประมาณผ่านทางคณะกรรมการกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานพิจารณา (ในคณะ กรรมการกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานจะไม่มีบุคลากรของกรมบัญชีกลางร่วมอยู่ด้วย ใน ขณะที่ทุกกองทุนจะมีตัวแทนจากกรมบัญชีกลางเพื่อร่วมพิจารณาอนุมัติ) จากนั้นจึงเสนอเรื่อง มายังกรมบัญชีกลาง กรมบัญชีกลางตรวจอีกครั้ง และพิจารณาอนุมัติแล้วจึงส่งเรื่องกลับไปที่กรม ชลประทาน โดยสัดส่วนการใช้จ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานของแต่ละโครงการชล ประทานก็เป็นไปตามที่แต่ละโครงการฯ เสนอขอและได้รับการพิจารณาอนุมัติ

3) การอนุมัติใช้จ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานถือเป็นเงินนอกงบประมาณ ระเบียบในการขอใช้จึงใช้ระเบียบของการขอใช้เงินนอกงบประมาณ โดยหลักในการอนุมัติใช้จ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน กรมบัญชีกลางจะเน้นวัตถุประสงค์เป็นหลักว่าจะนำไปใช้จ่ายในด้านใด ซึ่งวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานระบุไว้ว่า จะต้องใช้เพื่อเก็บกักน้ำ ระบายน้ำ ของกรมชลประทานทั้งหมด ซึ่งวัตถุประสงค์ดังกล่าวกว้างเกินไปทำให้ยากต่อการพิจารณา ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาความไม่เข้าใจระหว่างกรมบัญชีกลางและกรมชลประทาน เช่น ในปีงบประมาณที่ผ่านมาเมื่อกรมชลประทานตั้งเสนอขอเงินนอกงบประมาณเพื่อขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานมาประมาณ 100 กว่าล้านบาท ซึ่งกรมบัญชีกลางได้พิจารณาและสุ่มตรวจในแต่ละโครงการชลประทานว่ามีความจำเป็นตรงตามที่ขออนุมัติใช้เงินทุนหมุนเวียนดังกล่าวหรือไม่ เท่าที่ผ่านมากรมบัญชีกลางพิจารณาแล้วเห็นว่าบางเรื่องถึงแม้ว่าไม่ตรงตามวัตถุประสงค์แต่ถ้าถือต่อการปฏิบัติงานในเรื่องของการกักเก็บ และระบายน้ำแล้ว ก็จะอนุมัติให้ เช่น การใช้เงินดังกล่าวในการจัดจ้างลูกจ้างชั่วคราวเพื่อการดำเนินการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 และ ประกาศกฎกระทรวงตามมาตรา 8 เป็นต้น และเมื่อพิจารณาเห็นว่าการขอใช้เงินดังกล่าวไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ทั้งทางตรงและทางอ้อมก็จะไม่อนุมัติ ในปีที่ผ่านมากรมบัญชีกลางอนุมัติไปประมาณ 40 ล้านบาท จากที่กรมชลประทานเสนอขอมา 100 กว่าล้านบาท ซึ่งทางกรมชลประทานก็ได้เสนอเรื่องกลับขึ้นมาอีกครั้ง กรมบัญชีกลางจึงได้จัดส่งวัตถุประสงค์ที่ระบุหลักการในการขออนุมัติใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานไปให้กฤษฎีกาศึกษา เพื่อให้หลักการในการอนุมัติมีความชัดเจนขึ้น

ในการแก้ไขปัญหาในการบริหารกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ทั้งในส่วนของการจัดเก็บค่าชลประทานเพื่อเป็นรายได้เข้าสู่กองทุน และการนำเงินทุนดังกล่าวไปใช้ให้เอื้อประโยชน์แก่ผู้ใช้น้ำ ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องในทุกระดับจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติให้เห็นความสำคัญของกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน เนื่องจากการปฏิบัติงานในระดับโครงการชลประทานจะต้องขึ้นอยู่กับผู้บริหารในส่วนของผู้อำนวยการสำนักชลประทานและผู้บริหารระดับกรมชลประทาน นอกจากนี้กรมบัญชีกลางยังมีความเห็นที่เป็นไปได้ว่ากองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานอาจจะอยู่ในรูปขององค์กรมหาชนเพื่อความคล่องตัวในการบริหารจัดการ

7.3.2 บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)

ในส่วนของการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประเด็นส่วนใหญ่อยู่ในแบบสอบถามชุดที่ใช้สัมภาษณ์บริษัทจัดหาหน้า โดยรายละเอียดในการสัมภาษณ์สามารถสรุปได้ดังนี้

บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประมูลเช่าบริหารระบบท่อน้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำดอกกราย รวมทั้งซื้อน้ำดิบจากโครงการอ่างเก็บน้ำดอกกรายในอัตราที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2518) แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้น้ำต่าง ๆ ที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่ท่อน้ำของบริษัทผ่าน ในอัตราที่แตกต่างกันตามประเภทของผู้ใช้น้ำและต้นทุนในการจัดหาหน้า โดยอัตราค่าน้ำดิบสำหรับผู้ใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคจะต่ำกว่าอัตราค่าน้ำดิบของผู้ใช้น้ำประเภทอื่น ๆ เนื่องจากทางบริษัทตระหนักว่าน้ำที่ใช้สำหรับการอุปโภคและบริโภคเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิต และอัตราค่าน้ำดิบที่จำหน่ายแก่นิคมอุตสาหกรรมก็จะต่ำกว่าโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการให้โรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม สำหรับหลักในการกำหนดอัตราค่าน้ำดิบบริษัทคำนวณจากต้นทุนทั้งหมด (full cost pricing) โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าปริมาณน้ำที่ทางบริษัทส่งให้แก่ลูกค้าจะต้องพอเพียงและสม่ำเสมอ

จากการสัมภาษณ์ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) เกี่ยวกับการตระหนักถึงกฎหมายชลประทานที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พบว่า ทางบริษัททราบดีว่าตาม พรบ. ดังกล่าว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์สามารถออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรในอัตราไม่เกิน 5 บาทต่อไร่ต่อปี และนอกภาคการเกษตรในอัตรา 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ ในการสัมภาษณ์ได้จากภาคผนวก ก. ในส่วนของผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรของโครงการอ่างเก็บน้ำดอกกราย

7.4 ข้อสรุปความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร ในความคิดเห็นของรองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และอธิบดีกรมชลประทานนั้น มีความเป็นไปได้น้อย เนื่องจากประเทศไทยยังขาด

ปัจจัยพื้นฐานที่เอื้อต่อการดำเนินการ และปัญหาทางการเมือง แต่ในความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 4 6 และ 8 นั้น มีความเห็นว่าการจัดเก็บค่าชลประทานมีความเป็นไปได้ ซึ่งอาจจะมอบหมายให้กลุ่มผู้ใช้น้ำหรือองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดูแล โดยมีเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานให้คำแนะนำ และในส่วนของ การจัดเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตรนั้น ได้มีการดำเนินการไปแล้วบ้างบางโครงการชลประทาน และมีอีกหลายโครงการฯ ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ ซึ่งในการจัดเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตรนั้น กรมชลประทานจะต้องดำเนินการจัดเก็บให้ทั่วถึงเพื่อก่อให้เกิดความเป็นธรรมในสังคม

การบริหารจัดการค่าชลประทานที่จัดเก็บได้ ในความคิดเห็นของรองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นั้นมีความเห็นว่าจะไม่มีความจำเป็นที่ต้องนำค่าชลประทานที่เก็บมาได้เข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ทั้งนี้เพื่อความคล่องตัวในการบริหารจัดการ ในความคิดเห็นของอธิบดีกรมชลประทานนั้น เห็นว่าควรมีการปรับปรุงกฎระเบียบการใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ที่มีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเพื่อความคล่องตัวในการบริหารงาน และในความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 4 6 และ 8 นั้นมีความเห็นว่าจะนำเงินกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานควรจะนำไปใช้ประโยชน์ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในระเบียบ ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้เพื่อการดูแลและบำรุงรักษาระบบส่งน้ำอย่างเดียวแต่ควรที่จะใช้เพื่อทางอื่นที่เอื้อประโยชน์ในเรื่องของการจัดเก็บค่าชลประทานด้วย

แนวทางการแก้ไขกฎหมายในมาตรา 5 และ 8 แห่ง พรบ.การชลประทานหลวงนั้น ได้มีแนวนโยบายในการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 และ 8 ให้ครอบคลุมทุกโครงการชลประทานเพื่อเอื้อประโยชน์แก่การบริหารจัดการน้ำ และอาจจะต้องมีการนำกฎหมายที่มีอยู่เดิมมาพิจารณาว่าสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อเอื้อต่อการปฏิบัติหรือไม่

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการจัดเก็บค่าชลประทานนั้นคือ ปัญหาทางการเมือง ดังนั้นการนำเสนอแนวนโยบายในเรื่องการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานต่อการพิจารณาของนักการเมืองจะต้องคำนึงถึง ความชัดเจนของผลประโยชน์ที่ได้จากการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน การจัดเก็บค่าชลประทานจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเกษตรกรหรือผลประโยชน์ส่วนใหญ่ การดำเนินการจัดเก็บค่าชลประทานจะต้องเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป เพื่อก่อให้เกิดการยอมรับจากทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้อง และการทำความเข้าใจกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยใช้สื่อมวลชนเป็นตัวเชื่อมโยง

กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง ทำหน้าที่ดูแลและอนุมัติการขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานซึ่งถือเป็นเงินนอกงบประมาณ โดยการขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานนั้นจะต้องทำเรื่องเสนอขอใช้เงินนอกงบประมาณผ่านทางคณะกรรมการกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานพิจารณา จากนั้นจึงเสนอเรื่องมายังกรมบัญชีกลาง เพื่อตรวจสอบอีกครั้ง และพิจารณาอนุมัติแล้วจึงส่งเรื่องกลับไปที่กรมชลประทาน โดยหลักเกณฑ์ในการอนุมัติให้จ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน กรมบัญชีกลางจะเน้นวัตถุประสงค์เป็นหลักว่าจะนำไปใช้จ่ายในด้านใด ซึ่งวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานระบุว่า จะต้องใช้เพื่อเก็บกักน้ำ ระบายน้ำ ของกรมชลประทานทั้งหมด ซึ่งวัตถุประสงค์ดังกล่าวกว้างเกินไปทำให้ยากต่อการพิจารณา จึงก่อให้เกิดปัญหาความไม่เข้าใจระหว่างกรมบัญชีกลางและกรมชลประทาน และในการแก้ไขปัญหาในการบริหารกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ทั้งในส่วนของการจัดเก็บค่าชลประทานเพื่อเป็นรายได้เข้าสู่กองทุน และการนำเงินทุนดังกล่าวไปใช้ให้เอื้อประโยชน์แก่ผู้ใช้น้ำ ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องในทุกระดับจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติให้เห็นความสำคัญของกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน นอกจากนี้กรมบัญชีกลางยังมีความเห็นที่เป็นไปได้ว่า กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานอาจจะดำเนินอยู่ในรูปขององค์กรมหาชนเพื่อความคล่องตัวในการบริหารจัดการ

บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ได้เสนอว่าการจัดเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตรจะมีความเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อต้องมีการส่งน้ำให้แก่ลูกค้าอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ

บทที่ 8

แนวทางการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน

สารบัญ บทที่ 8

แนวทางการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน

	หน้า
8.1 เจื่อนไซและทางเลือกในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในกรอบแนวคิดทางกฎหมาย	8-1
8.1.1 การให้ความสำคัญในการประกาศทางน้ำชลประทาน การออกกฎกระทรวงเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทาน การจัดทำข้อมูลรายละเอียด และการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน	8-1
8.1.2 การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการขออนุญาตใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล	8-6
8.1.3 กรณีค่าชลประทาน	8-7
8.1.4 กรณีกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน	8-12
8.2 เป้าหมายในการจัดเก็บค่าชลประทาน และการบริหารน้ำ	
สำหรับใช้ในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร	8-20
8.2.1 เป้าหมายในการจัดเก็บค่าชลประทาน	8-20
8.2.2 การบริหารปริมาณน้ำและค่าชลประทานระหว่างในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร	8-23
8.2.3 การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตร	8-26
8.2.4 แนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร	8-33
8.2.4.1 การจัดเก็บอัตราค่าชลประทานต่อปริมาตรโดยเรียกเก็บจากเกษตรกรแต่ละราย	8-34
8.2.4.2 เก็บแบบวัดปริมาตรน้ำโดยรวมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ (collective user)	8-35
8.2.4.3 วิธีการจัดเก็บค่าชลประทานต่อพื้นที่เพาะปลูก	8-37
8.2.4.4 ปริมาณรายรับจากการเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร	8-40
8.3 ขัอสรูปแนวทางการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน	8-52

สารบัญตาราง บทที่ 8

หน้า

ตารางที่ 8.1 จำนวนทางน้ำชลประทานที่ประกาศตามมาตรา 5 และ มาตรา 8 แห่ง พรบ.ชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และ ฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518	8-28
ตารางที่ 8.2 ประเมินรายได้จากค่าชลประทานที่ควรจะต้องเก็บได้ และ รายได้ที่จัดเก็บได้จริง ตามปริมาณการใช้น้ำชลประทาน ของผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตร	8-31
ตารางที่ 8.3 จำนวนทางน้ำชลประทานที่ได้ประกาศตามมาตรา 5 และ 8 แห่ง พรบ.ชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไข ปรับปรุง พ.ศ. 2518	8-32
ตารางที่ 8.4 ประเมินรายรับจากการจัดเก็บค่าชลประทานคิดจาก ปริมาณน้ำที่ใช้จากการปลูกข้าวนาปรัง โดยคิดค่าชล ประทานในอัตรา 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร	8-42
ตารางที่ 8.5 ประเมินรายรับจากการจัดเก็บค่าชลประทาน ณ อัตราเก็บ ที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำของโครงการชลประทานยินดีที่จะจ่าย	8-44
ตารางที่ 8.6 ประเมินรายรับจากการจัดเก็บค่าชลประทานคิดจาก ปริมาณน้ำที่ใช้จากการปลูกข้าวนาปรัง โดยคิดค่าชล ประทานตามต้นทุนเฉลี่ยของแต่ละโครงการชลประทานที่ ศึกษา	8-46
ตารางที่ 8.7 ประเมินรายรับจากการจัดเก็บค่าชลประทานโดยคิดจาก ค่าความเต็มใจที่จะจ่าย อัตราค่าชลประทาน 0.50 บาท ต่อลบ.ม. และต้นทุนค่าดำเนินการและดูแลรักษาโดย เฉลี่ย	8-48
ตารางที่ 8.8 ประเมินรายได้จากค่าชลประทานที่ควรจะต้องเก็บได้ และ รายได้ที่จัดเก็บได้จริง ตามปริมาณการใช้น้ำชลประทาน ของผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตร	8-50

ตารางที่ 8.9 ประเมินรายได้ที่ควรจะได้และรายได้ที่จัดเก็บได้ จริง ของการประปาส่วนภูมิภาค โรงงานอุตสาหกรรม และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต (โครงการแม่เมาะ) ของโครงการ ชลประทานที่ศึกษา	8-51
--	------

สารบัญภาพ บทที่ 8

หน้า

ภาพที่ 8.1 แผนภูมิแสดงการขอใช้น้ำของผู้ใช้น้ำ(ดิบ)นอกภาคการ
เกษตร

8-25

บทที่ 8

แนวทางการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน

จากการที่ได้วิเคราะห์ภายใต้กรอบของกฎหมายเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าชลประทานในบทที่ 5 แล้วนั้น ในบทนี้จึงเป็นการนำเสนอเงื่อนไขและทางเลือกในการดำเนินการในกรอบแนวคิดทางกฎหมาย เพื่อใช้ในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานต่อไปของกรมชลประทาน นอกจากนี้ยังได้นำอัตราค่าชลประทานที่คำนวณได้ประกอบกับความเป็นไปได้ในการจัดเก็บค่าชลประทานภายใต้ลักษณะทางวิศวกรรมและการจัดสรรน้ำของโครงการชลประทาน เพื่อนำเสนอแนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานต่อไป

8.1 เงื่อนไขและทางเลือกในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในกรอบแนวคิดทางกฎหมาย

ในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานต่อไปของกรมชลประทาน ควรจะมีเงื่อนไขและทางเลือกในการดำเนินการในกรอบแนวคิดทางกฎหมาย เพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

8.1.1 การให้ความสำคัญในการประกาศทางน้ำชลประทาน การออกกฎกระทรวงเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทาน การจัดทำข้อมูลรายละเอียด และการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการ:

ผู้บริหารต้องเปลี่ยนทัศนคติจากเดิมที่ไม่ให้ความสำคัญ และเป็นเพียงงานลำดับรอง มาเป็นให้ความสำคัญและถือเป็นงานหลักที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ

การให้ความสำคัญและถือเป็นงานหลัก อาจทำได้โดย

1) การสำรวจและทบทวนตนเอง

การกลับมาสำรวจและทบทวนศักยภาพ ความพร้อม และความเพียงพอทางด้านน้ำชลประทาน และด้านการบริหารจัดการที่ผ่านมา แล้วกำหนดนโยบาย แผนการดำเนินงาน และกระบวนการและขั้นตอนในการปฏิบัติต่อไป

2) การกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงาน

นโยบายและแผนการดำเนินงาน ควรกำหนดและจัดทำไว้ให้แจ้งชัดในระดับกรม แล้วกระจายแผนหลักและแผนการดำเนินงานให้ผู้รับผิดชอบระดับปฏิบัติรับไปดำเนินงาน ทั้งในระดับสำนักงาน/กอง และระดับโครงการ โดยมีเป้าหมายและเงื่อนไขให้ปฏิบัติ มีการตรวจสอบติดตามและประเมินผล โดยออกเป็นคำสั่งหรือระเบียบพร้อมคู่มือในการปฏิบัติ และร่วมกันเสนอปัญหา อุปสรรค และการแก้ไขปัญหายากภายหลังการปฏิบัติ รวมทั้งมีการพิจารณาผลตอบแทนทั้งทางบวกและทางลบ ต่อไปอย่างเป็นระบบ โดยเร่งรัดให้มีการประกาศทางน้ำชลประทาน และการออกกฎกระทรวงเรียกเก็บค่าชลประทานโดยด่วน

กระบวนการและขั้นตอนในการปฏิบัติ ทั้งในด้านเอกสารและการพิจารณา อาจกระทำโดยการจัดให้มีรูปแบบเดียวกัน เอกสารอ้างอิงเหมือนกัน บุคลากรผู้พิจารณาดำเนินการเป็นผู้รับผิดชอบอย่างต่อเนื่องและรอบรู้ในภารกิจที่ได้รับมอบหมาย กลุ่มเดียวหรือประสานต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ องค์การผู้รับผิดชอบเป็นองค์การเดียวกัน และมีสายงานการบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อผู้บริหาร มีอิสระและมีความคล่องตัว อันเป็นกระบวนการและขั้นตอนปฏิบัติภายใน

ส่วนภายนอกอาจกระทำโดยการประสานงาน และติดตามการดำเนินงานเป็นหลัก และต้องสนับสนุนด้านบุคลากรและงบประมาณในการดำเนินงาน รวมทั้งต้องให้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานมาสนับสนุน หากมีความจำเป็น

3) การเสนอให้มีการพิจารณาออกกฎกระทรวงเรียกเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร

ควรเสนอให้มีการพิจารณาออกกฎกระทรวง เพื่อให้มีการกำหนดอัตราค่าชลประทาน เขตชลประทานที่จะเรียกเก็บ หลักเกณฑ์วิธีการในการจัดเก็บ ช้อยกเว้น ขอลดหย่อน หรือผ่อนชำระ สำหรับในภาคการเกษตร ตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 และ ฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม ต่อไป

หากเกรงว่า ข้อเสนอดังกล่าวอาจจะส่งผลกระทบในทางการเมือง ทวนกระแสสังคม หรือบั่นทอนความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่ราชการ หรือเป็นภาระยุ่งยากในการปฏิบัติงานในอนาคต ผู้บริหารอาจใช้ทางเลือก

1. ทำการศึกษาความเป็นไปได้ ทั้งในรูปแบบของงานวิจัย หรือรูปแบบของ การจ้างเหมาดำเนินการในรูปของสัญญาจ้างบริการจากที่ปรึกษา แล้วนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลใน การพิจารณาดำเนินการ และ

2. ทำการเผยแพร่ให้ความรู้แก่ประชาชนทั้งในด้านกฎหมาย ผลการศึกษา และความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน ความเต็มใจ ความพร้อมใจในการดำเนินงานของทั้งสอง ฝ่าย โดยเลือกโครงการหรือระบบส่งน้ำอย่างหนึ่งอย่างใดเป็นโครงการนำร่องเพื่อการศึกษา วิจัย ก่อนก็ได้

การดำเนินงานตาม 1 และ 2 ดังกล่าวข้างต้น นอกเหนือจากจะขอรับการ สนับสนุนทางด้านงบประมาณแล้ว ผู้บริหารอาจขอรับการสนับสนุนจาก เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการ ชลประทาน โดยเสนอเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน เป็นผู้พิจารณา ซึ่งมีอธิบดีกรมชลประทานเป็นประธานคณะกรรมการอยู่แล้ว

ทั้งนี้ ก่อนนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์พิจารณาออก กฎกระทรวงต่อไป

3. หากระดับการเมืองดังกล่าวไม่เห็นด้วย เนื่องจากเหตุผลอะไรก็ตาม ไม่ว่าจะ เป็นมติดีพรรค มติหัวหน้าพรรค ความเห็นส่วนตัวของนักการเมืองทั้งในด้านคะแนนเสียง กระแส สังคม หรือการสร้างคุณค่าให้กับตัวเองหรือให้กับสังคม ผู้บริหารอาจมีทางเลือกโดยการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไขกฎหมายการชลประทานหลวง ให้มีการตั้งคณะกรรมการบริหารการชล ประทานหลวง ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ผู้ใช้น้ำชลประทานทั้งในภาค การเกษตร และนอกภาคการเกษตร โดยมีอธิบดีกรมชลประทานเป็นเลขานุการ ขึ้นมาคณะหนึ่ง ทำหน้าที่บริหารการชลประทานหลวง และเป็นผู้กำหนดนโยบายและระเบียบปฏิบัติแทน โดยให้ผู้ บริหารระดับการเมืองที่แต่เดิมที่เคยมีอำนาจรับหรือปฏิเสธ เหลือเพียงหน้าที่รับทราบผลการ พิจารณาในฐานะประธานคณะกรรมการบริหาร หรือในฐานะรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตร และสหกรณ์เท่านั้น ดังที่ การจัดรูปที่ดิน หรือการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมดำเนินการอยู่ใน ปัจจุบัน หรือจะดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อได้รับคำแนะนำจากคณะกรรมการก่อน ดังที่ การบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำได้ดิน โดยกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ดำเนินอยู่ในปัจจุบัน

การปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แกไขกฎหมายดังกล่าวอาจต้องใช้เวลาและมี ปัญหาอุปสรรคบ้าง แต่ก็อาจคุ้มค่าในการปฏิรูปการบริหารจัดการด้านนี้ในอนาคต ดังนั้นหน่วย งานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจึงไม่สามารถวางเฉยเหมือนกับในอดีตที่ผ่านมา นับแต่วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2485 จนถึงปัจจุบันเป็นเวลาประมาณ 59 ปี ยังไม่มีกฏออกกฎกระทรวงโดยรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เรียกเก็บค่าชลประทานในภาคเกษตรกรรมแต่อย่างใด

แม้ในปี พ.ศ. 2524 (3 พฤศจิกายน 2524) ท้าผู้แทนราษฎรจะบรรจุร่าง เสนอขอแก้ไขพระราชบัญญัติการชลประทานหลวงที่ขอเปลี่ยนแปลงอัตราค่าชลประทานจากเดิม ที่กำหนดอัตราชั้นสูงไว้ในตัวพระราชบัญญัติเป็นปล่อยล่อยตัวตามสภาพและค่าของเงินที่เปลี่ยน แปลง ส่วนจะเป็นอัตราเท่าใดให้ไปกำหนดไว้ในกฎกระทรวง เพื่อความสะดวกและคล่องตัวหากจะ มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอัตราค่าชลประทานต่อไป และขอเรียกเก็บ “ค่าบริการการใช้น้ำชล ประทานในแปลงนา” รวมทั้ง “ค่าต้นทุนก่อสร้างโครงการ” ของรัฐบาลเข้าวาระที่ต้องพิจารณาของ ท้า แต่ต่อมาก็ต้องตกไปด้วยเหตุผลและอุบัติเหตุทางการเมือง โดยรัฐบาลต้องรูดถอนร่างกลับ คินมาและมิได้มีการนำเสน่ออีก

แม้ในปี พ.ศ. 2535 จะมีการออกกฎกระทรวงกำหนดให้ทางน้ำชลประทาน บางสายเป็นทางน้ำที่เรียกเก็บค่าชลประทานได้ แต่ก็มิได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่า ชลประทาน หลักเกณฑ์ วิธีการ ช้อยกเว้น ลดหย่อน ผ่อนชำระ ในภาคการเกษตรแต่อย่างใด

ดังนั้น ค่าชลประทานที่เรียกเก็บอยู่ในปัจจุบัน จึงมีแต่เฉพาะนอกภาคการ เกษตร โดยเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2518 (ปฏิบัติจริงใน พ.ศ. 2522) จนถึงปัจจุบัน เป็นเวลาประมาณ 26 ปี

คำถามจึงมีว่า ทำไมและเพราะอะไร ผู้บริหารและรัฐมนตรีว่าการกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ในขณะนั้นและในปัจจุบันจึงไม่ใช่อำนาจที่กฎหมายให้ไว้ ออกกฎกระทรวง เรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรบ้าง

จากการตรวจสอบพบว่า เนื่องจากเป็นระยะเวลาเกือบ 60 ปี หลักฐาน เอกสารในเรื่องนี้มิได้มีการเรียกเก็บรักษาไว้แล้ว การวิเคราะห์จะกระทำโดยดารสันนิษฐานบนพื้น ฐานของความเป็นไปได้ (พ.ศ. 2535) ว่า เหตุที่ไม่ได้มีการเรียกเก็บค่าชลประทานจากภาคการ เกษตรก็เพราะรัฐบาลในขณะนั้นอาจเล็งเห็นว่าเกษตรกรยังมีรายได้จากการประกอบอาชีพเกษตร

กรรมน้อยและไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ภาระหนี้สินที่รบเร้า ชาตที่ดินจะใช้ทำกินราคาผลผลิตตกต่ำและไม่แน่นอนในขณะที่ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมสูงขึ้น ดังนั้น หากจะมีการเรียกเก็บค่าชลประทานอีกก็จะเป็นการเพิ่มภาระและความเดือดร้อนในการดำรงชีวิตให้แก่เกษตรกรเหล่านั้นโดยไม่จำเป็น ประกอบกับอัตราสูงสุดที่สามารถเรียกเก็บได้ตามกฎหมายนั้นคูณด้วยพื้นที่การเกษตรในเขตชลประทานในปัจจุบันประมาณ 25 ล้านไร่แล้ว จะจัดเก็บค่าชลประทานได้ไม่เกินประมาณ 125 ล้านบาทต่อปี และหน้าที่หลักของรัฐบาลต้องการให้ราษฎรอยู่ดีกินดี เมื่อเกษตรกรประมาณร้อยละ 80 ของประชากรทั้งประเทศยังยากจนอยู่ การไม่ใช้สิทธิทางกฎหมายเรียกเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรจึงเป็นทางออกเพื่อลดความกดดันทางการเมือง และเกิดความสงบสุขในสังคมปัจจุบัน

แต่ถ้ามองในแง่เศรษฐกิจและวิกฤติทางการเงินของประเทศไทยในปัจจุบันแล้ว การไม่ใช้สิทธิและปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ย่อมเป็นการไม่เหมาะสมและไม่เป็นธรรมต่อสังคมโดยรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการชลประทานขนาดใหญ่ที่ต้องกู้หนี้ยืมสินจากต่างประเทศมาลงทุน เมื่อมีการลงทุนก็ต้องมีการคืนทุนเพื่อนำรายได้ไปชำระหนี้ ภาระในเรื่องนี้ผู้ใช้น้ำย่อมต้องรับภาระด้วยเช่นกัน อาจจะทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแล้วแต่กรณี ทั้งนี้เหมือนกับผู้ใช้ทางด่วน ทางหลวง มอเตอร์เวย์ ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ ฯลฯ ที่ต้องเรียกเก็บค่าบริการต่อเนื่องและตลอดมา ดังนั้นการเก็บค่าชลประทานอันเป็นค่าบริการในภาคการเกษตรจึงควรตัดสินใจลงมือกระทำในอัตราที่เหมาะสม คຸ່ມทุนและเป็นธรรม ต่อไปได้แล้ว

8.1.2 การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการขออนุญาตใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

ดังได้กล่าวมาแล้วว่า การใช้น้ำในทางน้ำชลประทานต้องมีการขออนุญาตใช้ มิใช่ใช้ได้โดยพลการ และถ้าทางน้ำชลประทานนั้นได้ออกกฎกระทรวงเรียกเก็บค่าชลประทานไว้แล้ว ผู้ขออนุญาตใช้น้ำหรือผู้ใช้น้ำ ก็ต้องจ่ายค่าชลประทานที่กรมชลประทานเรียกเก็บ หากฝ่าฝืนมีโทษตามกฎหมาย ทั้งโทษในการใช้น้ำชลประทานโดยไม่ขออนุญาต ตามมาตรา 26 วรรค 1 ซึ่งมีความผิด ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือทั้งปรับทั้งจำ¹ หรือโทษไม่ชำระค่าชลประทาน² ซึ่งมีความผิดต้องเสียเงินเพิ่มหรือเงินค่าปรับ

แต่ในทางปฏิบัติ มีการบังคับใช้กฎหมายดังกล่าวไม่ครบถ้วน และก่อให้เกิดความสูญเสียต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกรมชลประทานเป็นอย่างมากและต่อเนื่อง

ดังนั้น ถ้าประสงค์ที่จะป้องกันการสูญเสียและขยายฐานรายได้ของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ผู้บริหารจะต้องสั่งการให้มีการนำมาตรา 26 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับอย่างมีประสิทธิภาพต่อผู้ใช้น้ำในทางน้ำชลประทาน โดยเฉพาะมาตรา 26 วรรค 1 และเพื่อก่อให้เกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติดังกล่าว จำเป็นต้องใช้กระบวนการบริหารทางด้านวินัยของบุคลากรผู้ปฏิบัติมาประกอบการพิจารณาดำเนินการ เช่นเดียวกับการดำเนินงานเกี่ยวกับเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

การสั่งการ อาจกระทำโดยการออกคำสั่งหรือโดยการวางระเบียบปฏิบัติโดยผู้บริหารระดับสูงก็ได้

¹ มาตรา 40 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 26 วรรค 1... มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือทั้งปรับทั้งจำ

² มาตรา 36 ผู้ใดไม่ชำระค่าชลประทานตามที่กำหนดในกฎกระทรวงออกตามความในมาตรา 8(3) หรือ(4) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสิบเท่าของค่าชลประทานที่ต้องชำระ

เมื่อผู้กระทำผิดตามวรรคหนึ่งได้นำค่าชลประทานที่ค้างชำระและเงินเพิ่มอีกหนึ่งเท่าของค่าชลประทานที่ค้างชำระดังกล่าวมาชำระแก่เจ้าพนักงานภายในเวลาที่เจ้าพนักงานกำหนดไว้แล้ว ให้ยกเว้นโทษในคดีนั้นเสีย

8.1.3 กรณีค่าชลประทาน

1) ควรใช้อำนาจในการเรียกเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร

โดยเสนอให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ใช้อำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร เช่นเดียวกับนอกภาคการเกษตรที่ได้ดำเนินการมาแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518

ทางเลือกในการดำเนินการ ผู้วิจัยได้นำเสนอไว้แล้วในข้อ 8.1.1 (3)

และแม้จะดูว่าเป็นการสวนกระแส แต่ก็เป็นภารกิจที่ต้องดำเนินการตามหน้าที่ที่กฎหมายบัญญัติไว้ และอาจจะมีแรงบีบจากระบบการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ที่กรมสรรพากรได้มีการแจ้งขยายฐานภาษีครอบคลุมถึงการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับค่าชลประทานในภาคการเกษตร แม้ในทางปฏิบัติกรมชลประทานยังมิได้มีการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรก็ตาม

คำถามที่ผู้บริหารจะต้องประสบก็คือ จะถอย หรือจะก้าวเดินต่อไป ถ้าจะก้าวเดินต่อไปก็ต้องขยายฐานรายได้ในการจัดเก็บค่าชลประทานออกไปอย่างเป็นระบบ ตามที่กฎหมายให้อำนาจไว้ แต่มีการชะลอการใช้อำนาจอยู่ในปัจจุบัน

ส่วนนอกภาคการเกษตร มีการใช้อำนาจในการเรียกเก็บค่าชลประทานแล้ว

2) ควรพิจารณาความเหมาะสมในส่วนที่เกี่ยวกับองค์กรในการจัดเก็บใหม่

ก. นอกภาคการเกษตร

ผู้วิจัยเห็นว่า นอกเหนือจากรูปแบบองค์กรในการจัดเก็บที่กรมชลประทานดำเนินการอยู่ในปัจจุบันแล้ว ผู้บริหารอาจมีทางเลือกรูปแบบและความเป็นไปได้ขององค์กรในการจัดเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตรในหลายรูปแบบ เช่น

1. การจัดตั้ง และมอบหมายให้มีหน่วยงานและบุคลากรรับผิดชอบเฉพาะเรื่องค่าชลประทาน และเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานโดยตรง หรือ

2. ออกพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การพิเศษโดยเฉพาะดูแลรับผิดชอบเรื่องนี้ ทั้งนี้ตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 ขึ้นในกรมชลประทาน หรือ

3. มอบหมายให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รับไปดำเนินการแทนโดยมีค่าตอบแทนตามสัดส่วนอันเหมาะสม ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 หรือ

4. ให้องค์กรเกษตรกร สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร หรือสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน หรือกลุ่มประชาสังคมใดที่มีศักยภาพ ดำเนินการโดยมีค่าตอบแทนตามสัดส่วนอันเหมาะสม โดยรูปแบบของสัญญาจ้างบริการ

ข. ในภาคการเกษตร

เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีกรอบกฎกระทรวงเรียกเก็บ และยังไม่มียกเลิกในการเรียกเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร ดังนั้นก่อนนำเสนอเพื่อออกกฎกระทรวงให้มีการเรียกเก็บค่าชลประทานดังกล่าว ผู้บริหารควรที่จะเตรียมการในเรื่อง

1. เหตุผลและความจำเป็นที่เป็นรูปธรรม และสามารถตอบได้ทุกคำถาม

2. การกำหนดทางน้ำชลประทานที่จะเรียกเก็บ โดยแสดงแผนที่แนวเขต

การกำหนดเขตและท้องที่ในเขตชลประทาน เป็นเขตชลประทานที่จะเรียกเก็บ โดยแสดงแผนที่แนวเขต

การกำหนดอัตราค่าชลประทานซึ่งอาจต่ำกว่าหรือเท่ากับอัตราที่กฎหมายกำหนด

การกำหนดหลักเกณฑ์ ระเบียบ วิธีการในการจัดเก็บหรือชำระ
การยกเว้น ลดหย่อน ผ่อนชำระ

3. การให้คำจำกัดความของคำว่า “เกษตรกรรม”

4. รูปแบบขององค์กรในการจัดเก็บ ควรเป็นรูปแบบเดียวกับองค์กร
การจัดเก็บนอกภาคการเกษตร

3) ควรพิจารณาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้อัตราค่าชลประทาน

เหตุผลและความจำเป็น ผู้บริหารอาจนำผลงานวิจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์
และวิศวกรรม ที่ปรากฏในงานวิจัยเรื่องนี้ไปประกอบการพิจารณา รวมทั้งอัตราค่าชลประทานที่
ควรจะเป็นอัตราที่เหมาะสมด้วย

สำหรับวิธีการในการพิจารณาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้อ ในทางกฎหมาย
ผู้บริหารอาจมีทางเลือกโดย

1. ไปกำหนดไว้ในกฎกระทรวง โดยแก้ไขตัวพระราชบัญญัติมาตรา 8
เสียใหม่ แล้วไปออกกฎกระทรวงรองรับ และหากจะมีการปรับปรุงอัตราค่าชลประทานในภายหลัง
ก็สามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงได้สะดวก หรือ

2. ไม่กำหนดอัตราค่าชลประทานให้เป็นอัตราสูงสุดตายตัว แต่ให้ใช้อัตรา
ลอยตัวโดยเทียบกับอัตราค่าน้ำบาดาล หรืออัตราค่าน้ำประปา โดยไม่เกินอัตราสูงสุดของค่าน้ำทั้ง
สองในท้องถิ่นนั้น โดยแก้ไขตัวพระราชบัญญัติมาตรา 8 เสียใหม่ เช่นกัน

4) ควรเตรียมการและดำเนินการปรับปรุงการจัดเก็บ

ก. ในภาคการเกษตร

สมควรที่ผู้บริหารจะศึกษาและพิจารณาหลักเกณฑ์และวิธีการ ช้อยกเว้น ขอลดหย่อน และข้อผ่อนชำระ ในการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรไว้ แม้ปัจจุบันจะยัง ไม่มีการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคนี้ก็ตาม

ทั้งนี้อาจตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานขึ้นมาดำเนินการ เพื่อศึกษา และนำผลการศึกษามาใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานต่อไป

ข. นอกภาคการเกษตร

ผู้วิจัยเห็นว่า ระเบียบปฏิบัติและทางปฏิบัติในปัจจุบันที่กำหนดให้ผู้ใช้น้ำ เป็นผู้ติดตั้งมาตรวัดน้ำเองและซ่อมแซมเองในกรณีที่มาตรวัดน้ำเสีย นั้น น่าจะมีการแสวงหาทางเลือกอื่นมาพิจารณาดำเนินการ เช่น

1. ในการติดตั้งมาตรวัดน้ำ กรมชลประทานน่าจะเป็นผู้ดำเนินการเอง โดยคิดค่าดำเนินการทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นค่ามาตรวัดน้ำ ค่าดูแลบำรุงรักษา ค่าดำเนินการ ค่าภาษี จากผู้ขออนุญาตใช้น้ำในช่วงเวลาที่มีการขอใช้น้ำสำหรับผู้ใช้น้ำรายใหม่

2. ส่วนผู้ใช้น้ำรายเก่า น่าจะใช้ทางเลือกดังกล่าวมาแล้ว เมื่อมาตรวัดน้ำ เดิมเสียแล้วไม่ยอมนำมาเปลี่ยนใหม่ ซ่อมก็ไม่ซ่อม หรือใช้น้ำแบบถั่วเจลี่ย ซึ่งต้องปรับปรุงให้ มาตรวัดน้ำของกรมชลประทานต่อไป

3. การซ่อมแซมบำรุงรักษา กรมชลประทานมีบุคลากรทางด้านเครื่องกล ที่จะดำเนินการอยู่แล้ว รวมทั้งยานพาหนะ คงขาดเฉพาะอุปกรณ์ในการดำเนินการ

4. ค่าใช้จ่ายในการจัดหามาตรวัดน้ำมาดำเนินการ อาจขอความ สนับสนุนจากงบประมาณหรือคณะกรรมการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานก็ได้

ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำชลประทาน และเพื่อกระตุ้นการขยายฐานรายได้ของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานให้มากขึ้น

หากทางเลือกเช่นนี้มีความเป็นไปได้ สมควรที่ผู้บริหารจะได้ดำเนินการประสานกับส่วนบริหารเงินนอกงบประมาณ กรมบัญชีกลาง และสำนักงบประมาณ เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการลงทุน และมีเป้าหมายการคืนทุนภายในเงื่อนไขที่กำหนดไว้ นอกเหนือจากการสั่งการให้หน่วยงานทางด้านวิศวกรรมเครื่องกลพิจารณาดำเนินการ แล้วแก้ไขระเบียบต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ใหม่ โดยเฉพาะบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตาม กรณีมาตรวัดน้ำ ไม่จำเป็นต้องบัญญัติไว้อีกต่อไป ทั้งนี้เพราะว่าในทางปฏิบัติปัจจุบันการยกเลิกหนังสืออนุญาตการงดสูบน้ำหรือชักน้ำเป็นปัญหาต่อผู้ปฏิบัติมาก เพราะผู้ใช้น้ำชลประทานส่วนมากจะเป็นการประปา หากดำเนินการตามระเบียบโดยเคร่งครัด ก็จะเดือดร้อนต่อประชาชนผู้ใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

ค. การจัดเก็บและการนำส่ง

เห็นว่าผู้บริหารมีทางเลือกในการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบปฏิบัติทั้งของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และของกรมชลประทาน ในหลายทาง เช่น

1. ยอดการใช้น้ำควรให้ยอดตอนสิ้นเดือน
2. กระจายสถานที่รับชำระค่าชลประทานให้มากขึ้น
3. จัดระบบการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล โดยเฉพาะการใช้ทรัพย์สินที่จัดซื้อโดยเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน
4. ตรวจสอบ ติดตาม และดำเนินการทางกฎหมายกับผู้ใช้น้ำที่ฝ่าฝืนและค้างชำระค่าชลประทาน
5. เพิ่มบุคลากรและอุปกรณ์ในการจัดเก็บ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ทางการเงินและบัญชี และทนายความในการดำเนินการทางกฎหมาย

6. แก้วระเบียบบางส่วนที่เกี่ยวกับการยกเว้นการเรียกเก็บค่าชลประทาน

และวางขอบเขตของคำว่า "กิจการสาธารณะประโยชน์" เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการใช้ดุลยพินิจของอธิบดีกรมชลประทานในการยกเว้นการเรียกเก็บค่าชลประทาน

และควรกำหนดขอบเขตของการลดหย่อนและผ่อนชำระไว้ ทั้งในกฎกระทรวงและระเบียบ โดยต้องศึกษาว่ามีเหตุอะไรบ้างในสภาพความเป็นจริงของการใช้น้ำชลประทานในปัจจุบัน

8.1.4 กรณีกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

ทางเลือกในกรณีนี้ ผู้บริหารอาจพิจารณาดำเนินการ โดย

1) เปลี่ยนทัศนคติ

ผู้บริหารต้องเปลี่ยนทัศนคติจากเดิมที่ไม่ให้ความสำคัญ และเป็นเพียงงานฝาก มาเป็นให้ความสำคัญและถือเป็นงานหลักที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่

- การประกาศทางน้ำชลประทาน
- การออกกฎกระทรวงเรียกเก็บค่าชลประทาน
- การจัดเก็บค่าชลประทาน และ
- การบริหารจัดการเงินของกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

เพื่อเป็นการขยายฐานรายได้ของกรมชลประทานในด้านนี้ต่อไป

2) เสริมสร้างบุคลากร

ฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ให้ความรู้ในด้านนี้ เพื่อกระตุ้นให้เกิดรายได้ใน

อนาคต

3) มุ่งมั่นในการจัดเก็บ

ควรดำเนินการจัดเก็บค่าชลประทานต่อไป โดยศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์วิธีการและการปฏิบัติการในการหารายได้อย่างจริงจังและต่อเนื่อง และวิธีการในการนำรายได้ดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์และเกิดรายได้ในอนาคตต่อไป โดยถือเป็นหน้าที่ตามกฎหมาย

4) ขยายฐานรายรับ

ขยายฐานรายรับให้กว้างขึ้น โดยการปรับปรุง แก้ไขกฎหมายที่มีอยู่ให้รองรับและให้อำนาจในการดำเนินงาน

การขยายฐานรายรับ อาจกระทำโดยกระบวนการดังกล่าวในข้อ 1) – 3) ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยมีต้องมีการแก้ไขกฎหมาย และลงมือดำเนินการได้เลย หรือ อาจกระทำโดยการแก้ไขกฎหมายให้ครอบคลุมถึง

4.1) เงินที่ได้รับจากงบประมาณแผ่นดิน

4.2) เงินที่ได้รับจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร ตามกฎหมายว่าด้วยกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร

4.3) เงินหรือทรัพย์สินอื่นที่ได้รับจากรัฐบาล หรือแหล่งต่าง ๆ ภายในประเทศ หรือต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ หรือบุคคลอื่น

4.4) เงิน ดอกผล หรือผลประโยชน์ใด ๆ ที่กรมชลประทานได้รับเกี่ยวกับการชลประทาน

4.5) เงินเพิ่ม หรือเงินค่าปรับ อันเนื่องมาจากการกระทำความผิด หรือฝ่าฝืนบทบัญญัติมาตรา 8 , 36 และ 40 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

4.6) เงิน ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ในการขออนุญาตใช้น้ำ ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างของน้ำ ค่าคัดสำเนา ค่ารับรองสำเนา ค่าถ่ายเอกสาร และค่าตรวจลอบเอกสารหลักฐาน เป็นต้น

5) ปรับปรุงวัตถุประสงค์

ปรับปรุงวัตถุประสงค์ของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ที่ได้กำหนดไว้ในข้อ 3 ของระเบียบกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ว่าด้วยเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน พ.ศ. 2518 เสียใหม่ โดยให้เป็นไปตามความหมายของคำว่า "การชลประทาน" ในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

6) วางกลยุทธ์ในการบริหารจัดการ

6.1) สร้างองค์กรและบุคลากร

สมควรสร้างองค์กรและบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการในเรื่องนี้โดยเฉพาะ โดยอาศัยฐานทางกฎหมายที่มีอยู่ หรือจัดตั้งตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 หรือให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดเก็บค่าชลประทาน โดยมีคำตอบแทน และควรมีการกระจายอำนาจทุกชั้นตอน

6.2) ขยายฐานรายได้เพื่อการพัฒนา

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพื่อบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน จะต้องเป็นการจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งการขยายฐานรายได้ในอนาคต และนำรายได้ไปพัฒนาการชลประทานต่อไปอย่างเป็นระบบ โดยใช้ยานพาหนะ เครื่องมือติดต่อทางโทรคมนาคม หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในการปฏิบัติงานเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความอยู่ดีกินดีของประชาชนในเขตชลประทานในส่วนที่เกี่ยวกับการชลประทาน ที่กรมชลประทานรับผิดชอบอยู่

6.3) ปรับปรุงโครงสร้างคณะกรรมการ

ในการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานนี้ ควรเปิดโอกาสและเชิญผู้แทนจากกรมบัญชีกลาง โดยเฉพาะส่วนบริหารเงินนอกงบประมาณ กรมบัญชี

กลาง กระทรวงการคลัง เข้ามาเป็นกรรมการในคณะกรรมการกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานด้วย นอกเหนือจากนักวิชาการหรือนักบริหารจัดการมืออาชีพ เพราะระเบียบเปิดโอกาสให้กระทำได้ แล้วประสานกลยุทธ์ในการดำเนินการบริหารจัดการร่วมกันให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทุกฝ่ายอย่างเป็นธรรม ต่อไป

6.4) ประสานในการพิจารณารายการและวงเงินประมาณรายจ่าย

เมื่อได้มีการปรับปรุงโครงสร้างคณะกรรมการกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน โดยเชิญผู้แทนส่วนบริหารเงินนอกงบประมาณ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง เข้ามาเป็นกรรมการในคณะกรรมการดังกล่าวแล้ว การพิจารณารายการและวงเงินงบประมาณรายจ่าย ทั้งในกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน ย่อมมีการประสานทั้งในหลักเกณฑ์ วิธีการ และความร่วมมือร่วมใจ เพื่อหาข้อยุติและก้าวเดินร่วมกันในการพัฒนารายได้ เพื่อพัฒนาการชลประทานให้แก่ประชาชนหรือเกษตรกรโดยรวม อย่างราบรื่น สร้างสรรค์ และเป็นระบบ ต่อไป

7) มุ่งเน้นการบังคับใช้ระเบียบที่มีอยู่โดยเคร่งครัด และปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

ผู้บริหารอาจใช้ทางเลือกโดย

7.1) ควรสั่งการให้มีการปฏิบัติที่เคร่งครัด และการพิจารณาโทษทางวินัยตามที่กรมชลประทานได้ออกคำสั่งไว้แจ้งชัด ในกรณีต่าง ๆ ดังได้กล่าวไว้ในบทที่ 5

7.2) ควรมีการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล

7.3) ควรมีการรายงานหรือนำเสนอปัญหาและอุปสรรค และกำหนดแนวทางหรือร่วมกันพิจารณาแก้ไข แล้วแต่กรณี

7.4) ควรพิจารณาปรับปรุง แก้ไขระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้ได้รับยกเว้นค่าชลประทาน กำหนดเวลาในการจดมาตรวัดน้ำ การปฏิบัติต่อผู้ฝ่าฝืนกรณีไม่ติดตั้งมาตรวัดน้ำ กรณีไม่ชำระค่าชลประทาน และกรณีมาตรวัดน้ำเสีย วัดน้ำไม่ได้และไม่ยอมซ่อมแซมเสียใหม่ โดยปรับวิธีคิดจากเดิมที่ผู้ขออนุญาตใช้น้ำเป็นผู้ติดตั้งและซ่อมแซมมาตรวัดน้ำเอง มาเป็น กรม

ชลประทานเป็นผู้ดำเนินการโดยผู้รออนุญาตใช้น้ำเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย และดำเนินการทางกฎหมายกับผู้ฝ่าฝืนแทนการสั่งยกเลิก งดสูบ หรือคงราคาน้ำ พร้อมเรียกชดเชยค่าเสียหาย

แนวคิดเกี่ยวกับทางเลือกนี้ได้กล่าวไว้ในข้อ 8.1.3 (4)

8) ควรมีการดำเนินการทางกฎหมาย ทั้งทางแพ่งและทางอาญากับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเกี่ยวกับการใช้น้ำโดยไม่รออนุญาต ไม่ติดตั้งมาตรวัดน้ำ ไม่ซ่อมแซมมาตรวัดน้ำที่เสีย หรือไม่นำมาเปลี่ยนใหม่ภายในเงื่อนไขที่กำหนดโดยไม่มีเหตุผลสมควร หรือไม่ชำระค่าชลประทาน หรือติดค้างการชำระเงินโดยไม่มีเหตุผลสมควร

ในการดำเนินการทางกฎหมาย ควรใช้บุคลากรทางกฎหมายดำเนินการ อาจจะเป็นทนายความรองกรมชลประทาน หรืออาจเป็นทนายความที่จ้างเป็นการเฉพาะรายก็ได้

ค่าใช้จ่ายอาจรอลงบันทึนจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี หรือจากคณะกรรมการกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

และควรมีการตรวจสอบอย่างจริงจัง ว่าปัจจุบันนี้ นอกเหนือจากรายงานที่มีอยู่ ใครบ้างที่ยังติดค้างชำระค่าชลประทานอยู่อีก เป็นจำนวนเท่าใด และตั้งแต่เมื่อใด เพื่อกระตุ้นและเป็นการขยายฐานรายได้กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานให้กว้างขึ้นและสูงขึ้น และป้องกันมิให้มีการปกปิดและแสวงหาผลประโยชน์จากเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ใครปกปิดและหรือแสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบ ผู้บริหารจำเป็นต้องตัดสินใจแก้ไขพฤติกรรมเช่นนี้ต่อไป (ถ้ามี)

9) ภาวะและปัญหาที่จะต้องพิจารณา เนื่องจากปัจจุบัน มีการเรียกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มจากกรมชลประทาน โดยคณะกรรมการกฤษฎีกาได้พิจารณาว่า การเรียกเก็บค่าชลประทานเป็นการให้บริการโดยมีค่าตอบแทน และน้ำชลประทานเป็นสินค้าและเป็นธุรกิจที่มีได้รับการยกเว้นให้ไม่ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม³

การเรียกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่ม ในปัจจุบันมิได้จำกัดขอบเขตเฉพาะค่าชลประทานที่เรียกเก็บจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรเท่านั้น แต่กรมสรรพากรยังแจ้งขยายฐานภาษี

³ หนังสือคณะกรรมการกฤษฎีกา ที่ นร.0601/929 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2541

ครอบคลุมถึงการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับค่าชลประทานในภาคการเกษตรอีกด้วย แม้ในทางปฏิบัติกรมชลประทานยังมิได้มีการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร อย่างไรก็ตาม จึงเป็นภาระแก่กรมชลประทาน ไม่เพียงแต่การต้องจัดหาเงินมาชำระ การขาดบุคลากร การขาดความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์เท่านั้น แต่ยังเป็นเรื่องยากในการออกกฎกระทรวงเรียกเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรอีกด้วย

ภาระและปัญหาดังกล่าว จึงเป็นคำถามสำหรับผู้บริหารที่จะต้องแสวงหาคำตอบว่าจะถอยหลังหรือจะก้าวเดินต่อไป

ปัจจุบันกรมชลประทาน และโครงการชลประทานที่เรียกเก็บค่าชลประทาน รวมทั้งสิ้น 23 โครงการ ได้จดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการตามประมวลรัษฎากรแล้วและเป็นการเรียกเก็บค่าชลประทานจากนอกภาคการเกษตรทั้งสิ้น

จากภาระและปัญหาดังกล่าว ผู้บริหารของกรมชลประทาน อาจจะพิจารณาเลือกเดินหน้าต่อไปในการจัดเก็บค่าชลประทาน โดยอาจต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติและหรือกระบวนทัศน์จากเดิมที่เป็นอยู่ ไปสู่ "การเป็นผู้ประกอบการน้ำชลประทานโดยมีค่าชลประทานเป็นผลตอบแทน" และขยายฐานรายได้จากน้ำชลประทานที่เป็น "สินค้า" และเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน เพื่อนำค่าชลประทานในรูปของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานดังกล่าว มาพัฒนาการชลประทานอย่างเต็มรูปแบบ และเป็นระบบต่อไป

หรืออาจจะอนุรักษ์ความคิดเดิมให้น้ำชลประทานในภาคการเกษตรเป็นเพียงบริการสาธารณะที่ไม่มีค่าตอบแทนตามข้อเท็จจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นดุลยพินิจตามกฎหมายของรัฐมนตรีกว่าการเกษตรและสหกรณ์ แต่ต้องมีทางออกสำหรับภาษีมูลค่าเพิ่มที่จะถูกเรียกเก็บจากกรมสรรพากร

หรือจะผสมผสานทั้ง 2 รูปแบบร่วมกัน โดยการใช้ในภาคการเกษตร รัฐบาลต้องรับภาระบางส่วนและผู้ใช้รับภาระบางส่วน

ย่อมเป็นทางเลือกที่ผู้บริหารของกรมชลประทานจะต้องพิจารณาต่อไป

สำหรับผู้วิจัยเห็นสมควรก้าวเดินต่อไป ด้วยเหตุผลดังกล่าวไว้แล้วใน 8.1(3)

และ 8.1.3

ส่วนการใช้น้ำนอกภาคการเกษตร สมควรดำเนินการไปตามกระบวนการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากภาระและปัญหาดังกล่าวมิได้เป็นอุปสรรคในการบริหารจัดการเก็บในขณะนี้

ดังนั้นการจะถอยหรือก้าวเดินต่อไป จำเป็นต้องพิจารณาในเรื่องนี้ด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ตามข้อเท็จจริงเพื่อประกอบการพิจารณาดังกล่าวข้างต้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งของภาระและปัญหาเนื่องจากเป็นบทบัญญัติเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับเงินทุนหมุนเวียนเท่านั้น

10) ในปัจจุบัน "พระราชบัญญัติให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้ยืมหรือยุบเลิกเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. 2543 " ได้บัญญัติไว้ว่า

10.1) การรวมทุนหมุนเวียน

ให้กระทำได้เมื่อทุนหมุนเวียนที่จะรวมกันนั้นมีวัตถุประสงค์เดียวกัน หรือสามารถดำเนินการร่วมกันได้ และจะต้องไม่มีผลเป็นการขยายวัตถุประสงค์เกินกว่าวัตถุประสงค์เดิมของทุนหมุนเวียนที่นำมารวมกันนั้น

การรวม อาจทำได้โดย

1) จัดตั้งเป็นทุนหมุนเวียนขึ้นใหม่ หรือ

2) รวมทุนหมุนเวียนเดิมเข้าด้วยกัน (มาตรา 5)

10.2) การยุบเลิกทุนหมุนเวียน

ให้กระทำได้เมื่อปรากฏข้อเท็จจริงว่า

1) หมดความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งทุนหมุนเวียนนั้นแล้ว หรือ

2) ได้หยุดการดำเนินการโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร และไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่กระทรวงการคลังกำหนด (มาตรา 6)

10.3) อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบในการเสนอรวมหรือยุบเลิกเป็นของกระทรวงการคลัง

10.4) อำนาจในการอนุมัติเป็นของคณะรัฐมนตรี

11) การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎหมาย เพื่อให้สามารถดำเนินการตามทางเลือกที่เสนอ ซึ่งเป็นแนวคิดในเบื้องต้นและจะนำมาสู่กระบวนการในทางปฏิบัตินั้น น่าจะเป็นทางเลือกสำหรับผู้บริหารจะต้องพิจารณาเช่นกัน

โดยเฉพาะ การให้คำจำกัดความของคำว่า เกษตรกรรม

หรือ การปรับอัตราค่าชลประทาน

หรือ การขยายฐานรายได้ของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

หรือการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารการชลประทานหลวง

เป็นต้น

8.2 เป้าหมายในการจัดเก็บค่าชลประทาน และการบริหารปริมาณน้ำสำหรับในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร

8.2.1 เป้าหมายในการจัดเก็บค่าชลประทาน

ก่อนที่จะมีการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร และนอกภาคการเกษตร รัฐโดยกรมชลประทานจะต้องมีการกำหนดเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บค่าชลประทานอันอาจได้แก่ (1) เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรน้ำภายใต้แนวคิดบางประการเกี่ยวกับความเสมอภาคระหว่างผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร และนอกภาคการเกษตร (2) เพื่อก่อให้เกิดการคุ้มกับต้นทุนทางสังคมในการจัดหาน้ำของกรมชลประทาน (3) เพื่อก่อให้เกิดความคุ้มทุนกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของกรมชลประทานในการจัดหาน้ำ และ (4) เพื่อให้คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการในการจัดหาน้ำของโครงการชลประทานแต่ละโครงการ เป้าหมายประการที่ 1 เป็นเป้าหมายที่จะบรรลุได้จะต้องทราบเงื่อนไขทางด้านอุปสงค์ในน้ำชลประทานและเงื่อนไขทางด้านต้นทุนในการจัดหาน้ำ ส่วนเป้าหมายประการที่ 2 เป็นเป้าหมายที่ต้องทราบเงื่อนไขทางด้านอุปสงค์ เงื่อนไขทางด้านต้นทุนและต้นทุนทางสังคมที่เกิดจากการจัดหาน้ำชลประทาน ส่วนเป้าหมายที่ 3 และ ที่ 4 อาศัยเงื่อนไขทางด้านต้นทุนที่รัฐบาลต้องกำหนดโดยมีการจัดสรรน้ำชลประทานไปสู่ภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรที่ก่อให้เกิดการคุ้มกับต้นทุนการจัดหาน้ำพอดี สำหรับเป้าหมายในลักษณะอื่น เช่น เป้าหมายของรัฐในการที่จะให้มีการเก็บค่าชลประทานคุ้มกับต้นทุนในการจัดหาน้ำบวกด้วยระดับกำไรตามเป้าหมาย ในการศึกษานี้ไม่ได้นำมาพิจารณา เนื่องจากการจัดเก็บค่าชลประทานตามเป้าหมายดังกล่าวคงเป็นไปได้ถ้าหากการจัดเก็บค่าชลประทานเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ 3 หรือที่ 4 ยังดำเนินการไม่ได้

เป้าหมายในการจัดเก็บประการที่ 1 และ ประการที่ 2 เป็นเป้าหมายที่นักเศรษฐศาสตร์ยึดถือภายใต้ความมีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจ ถ้าหากน้ำชลประทานและบริการการจัดหาน้ำชลประทานเป็นสินค้าเอกชน เป้าหมายในเชิงประสิทธิภาพสามารถบรรลุได้โดยอาศัยกลไกตลาดโดยเฉพาะกลไกของโครงสร้างตลาดแข่งขัน แต่ถ้าโครงสร้างตลาดไม่เป็นระบบตลาดแข่งขันรัฐจะต้องเข้าแทรกแซงในการจัดหาน้ำ ถ้าหากพิจารณาให้การจัดหาน้ำของกรมชลประทานเป็นบริการสาธารณะ (public service) การจัดเก็บค่าชลประทานโดยรัฐบาล ที่คำนึงถึงประสิทธิภาพในการจัดสรรน้ำควรจะต้องยึดหลักการเก็บค่าบริการสินค้าสาธารณะซึ่งผู้ใช้น้ำแต่ละรายยินดีที่จะจ่าย

อัตราค่าชลประทานที่แตกต่างกันจึงจะก่อให้เกิดการจัดหาน้ำชลประทานในปริมาณที่เหมาะสม” ปัญหาที่ควรได้รับการพิจารณา ได้แก่ การพิจารณาให้การจัดหาน้ำเป็นสินค้าเอกชนหรือเป็นสินค้าสาธารณะ โครงการที่ได้เปิดดำเนินการก่อนและมีวัตถุประสงค์ในลักษณะที่เป็นการให้บริการสาธารณะควรที่จะเป็นโครงการจัดหาน้ำในลักษณะเป็นการให้บริการสาธารณะ หรือถ้าหากรัฐจะเปลี่ยนเป็นการให้บริการที่มีลักษณะเป็นสินค้าเอกชนรัฐก็ย่อมทำได้แต่ต้องประกาศให้สาธารณะชนทราบ ในการศึกษาในงานวิจัยนี้เนื่องจากโครงการชลประทานที่ได้ใช้เป็นตัวอย่างเป็นโครงการเก่าบางโครงการที่ได้ดำเนินการก่อสร้างและเปิดบริการจัดหาน้ำตั้งแต่ปี พ.ศ.2479 เช่น โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แฝก-แม่จิด ดังนั้นการจัดหาน้ำชลประทานที่เกิดจากโครงการเก่ากำหนดให้เป็นการให้บริการสาธารณะ

การจัดเก็บค่าชลประทานโดยอาศัยเกณฑ์ในการตั้งราคาสินค้าสาธารณะ (ในรูปของภาษีหรือราคาที่เกษตรกรจะต้องจ่าย) จำเป็นจะต้องทราบราคาที่ผู้ใช้น้ำแต่ละรายยินดีที่จะจ่าย โดยพิจารณาจากเส้นอุปสงค์ในน้ำเพื่อการชลประทานของผู้ใช้น้ำแต่ละรายทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร เนื่องจากน้ำชลประทานเป็นปัจจัยการผลิต ดังนั้นอุปสงค์ในน้ำชลประทานจึงเป็นอุปสงค์สืบเนื่อง (derived demand) ที่สร้างจากอุปสงค์ในผลผลิตที่ผู้ใช้น้ำแต่ละรายนำไปใช้ในการผลิตในกิจกรรมในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร อุปสงค์น้ำชลประทานในกิจกรรมทางการเกษตรแต่ละชนิดคืออุปสงค์สืบเนื่องในความต้องการใช้น้ำชลประทานเพื่อการปลูกพืชแต่ละชนิดซึ่งอุปสงค์ดังกล่าวไม่สามารถประมาณได้จากการศึกษานี้ ซึ่งในประเด็นนี้จึงเป็นข้อที่ควรพิจารณาต่อไป

สำหรับลักษณะต้นทุนในการจัดหาน้ำ ซึ่งจะต้องใช้ประกอบกับอุปสงค์ในน้ำชลประทานในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร สำหรับเป้าหมายประการที่ 1 และ ประการที่ 2 เป็นต้นทุนการจัดหาน้ำชลประทานที่มีลักษณะเป็นต้นทุนในเชิงเศรษฐกิจและสังคมในการจัดหาน้ำ แต่ถ้าเป็นเป้าหมายประการที่ 3 และ ประการที่ 4 ต้นทุนในการจัดหาน้ำจะเป็นต้นทุนที่รัฐจ่ายจริงในการจัดหาน้ำชลประทาน ในการศึกษานี้ได้พิจารณาใช้ต้นทุนในการจัดหาน้ำที่รัฐบาลได้ใช้จ่ายในรูปแบบของงบลงทุน งบดำเนินการ และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาของแต่ละโครงการชลประทาน

¹ โดยใช้เกณฑ์การจัดหาสินค้าสาธารณะหรือบริการสาธารณะที่เหมาะสมโดยอาศัยกฎของแซมมวลสัน Samuelson's rule ที่กำหนดให้ $P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n = MC(G)$ โดยที่ P_i แทนราคาที่ผู้ใช้น้ำ i ยินดีที่จะจ่าย และ $MC(G)$ แทนต้นทุนเพิ่มในการจัดหาน้ำ 1 หน่วย

ต้นทุนในการจัดสรรน้ำของแต่ละโครงการชลประทาน อาจเป็นไปในลักษณะที่จะก่อให้เกิดต้นทุนเพิ่มเป็นแบบต้นทุนคงที่ ต้นทุนเพิ่มในลักษณะลดน้อยลง (decreasing marginal cost) หรืออาจเป็นแบบต้นทุนเพิ่มที่เพิ่มสูงขึ้น (increasing marginal cost) หรือต้นทุนเพิ่มอาจมีลักษณะเป็น u-shape

จากการประมาณการโดยใช้ต้นทุนในการจัดหาน้ำโดยเฉพาะส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และค่าบำรุงรักษาของโครงการชลประทานที่ศึกษา 12 โครงการในช่วง 2538-2542 พบว่า ต้นทุนเพิ่มและต้นทุนเฉลี่ยในการจัดหาน้ำมีลักษณะเป็น u-shape และเมื่อผนวกต้นทุนคงที่เข้าในสมการต้นทุนผันแปรโดยรวม ต้นทุนเฉลี่ยมีแนวโน้มลดลงในส่วนของต้นทุนคงที่ (fixed cost) เมื่อปริมาณน้ำที่จัดหาของแต่ละโครงการมีปริมาณสูงขึ้น ต้นทุนเฉลี่ยก็จะมีแนวโน้มลดลง และต้นทุนเฉลี่ยในการจัดหาน้ำก็จะลดลงด้วย

ในการดำเนินงานของกรมชลประทานที่ผ่านมาและในปัจจุบัน กรมชลประทานมิได้ใช้กลไกตลาด ในการจัดสรรน้ำระหว่างการใช้เพื่อการเกษตรและการใช้นอกภาคการเกษตร หรือใช้แนวคิดที่จะให้มีการจัดเก็บค่าชลประทานเพื่อคุ้มกับค่าใช้จ่าย หากแต่ใช้วิธีการจัดการน้ำโดยคณะกรรมการจัดสรรน้ำ เพื่อกำหนดปริมาณน้ำที่จะใช้ในภาคการเกษตร เพื่ออุปโภคบริโภค ปริมาณน้ำสำหรับการผลิตน้ำประปา และกิจกรรมอุตสาหกรรม และกิจกรรมนอกภาคการเกษตรอื่น ๆ ดังนั้นการจัดหาน้ำของกรมชลประทานเป็นการบริหารจัดการจัดหาน้ำชลประทานตามแนวทางการให้บริการสาธารณะ ซึ่งโดยทั่วไปเน้นการจัดหาน้ำเพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภคของประชาชนเป็นหลักสำคัญ การที่การศึกษานี้จะแนะนำแนวทางการบริหารจัดการจัดเก็บค่าชลประทานได้นั้น จะต้องยึดแนวคิดใดแนวคิดหนึ่งเป็นหลัก ในที่นี้จะยึดหลักการในการเก็บค่าชลประทานเพื่อให้คุ้มกับต้นทุนในการดำเนินการและการบำรุงรักษาระบบกักเก็บน้ำและส่งน้ำซึ่งเกิดจากการจัดหาน้ำชลประทาน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดในการดำเนินงานการจัดเก็บค่าชลประทานของกรมชลประทานในปัจจุบัน

8.2.2 การบริหารปริมาณน้ำและค่าชลประทานระหว่างในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร

การจัดเก็บค่าชลประทานชลประทานโดยยึดหลักการจัดสรรน้ำระหว่างในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร อาศัยการจัดการโดยคณะกรรมการจะเป็นผู้กำหนดอัตราค่าชลประทานที่จัดเก็บและปริมาณน้ำที่จะใช้ โดยมีเงื่อนไขให้รายรับจากการเก็บค่าชลประทานมีค่าเท่ากับ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าบำรุงรักษา (operating and maintenance cost)

การจัดเก็บค่าชลประทานโดยวิธีนี้ถ้ากำหนดให้อัตราค่าชลประทานมีความแตกต่างกันระหว่างในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร โดยมีปริมาณการใช้น้ำชลประทานระหว่างภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรที่จะก่อให้เกิดรายรับรวมเท่ากับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและค่าบำรุงรักษาของแต่ละโครงการชลประทาน ดังแสดงเป็นสมการได้ดังนี้

$$P_{1jt} \cdot X_{1jt} + P_{2jt} \cdot X_{2jt} = OC_{jt} \quad (8.1)$$

- โดยที่ P_1 คือ ค่าชลประทานนอกภาคการเกษตร (บาทต่อลูกบาศก์เมตร)
 P_2 คือ ค่าชลประทานในภาคการเกษตร (บาทต่อลูกบาศก์เมตร)
 X_1 คือ ปริมาณน้ำชลประทานที่จัดสรรให้นอกภาคการเกษตร (ลูกบาศก์เมตร)
 X_2 คือ ปริมาณน้ำชลประทานที่จัดสรรให้ในภาคการเกษตร (ลูกบาศก์เมตร)
 OC คือ ค่าดำเนินการและค่าดูแลรักษา
 j คือ โครงการชลประทาน j
 t คือ ปีที่จัดเก็บค่าชลประทาน

จากการที่กรมชลประทานใช้วิธีการบริหารน้ำชลประทานโดยกำหนดปริมาณน้ำในภาคการเกษตรและปริมาณน้ำสำหรับนอกภาคการเกษตร จะเห็นได้ว่าถ้าค่าชลประทานนอกภาคการเกษตร (P_{1j}) มีค่าตามประกาศกฎกระทรวง ณ อัตรา 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่จัดสรรสำหรับนอกภาคการเกษตรจำนวน X_{1j} ดังนั้นหากยึดแนวคิดรายรับรวมจากการเก็บค่าชลประทานจากในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและบำรุงรักษาของโครงการชลประทานแต่ละโครงการ (โครงการชลประทาน j) รายรับจากการเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรในปีที่ t จะมีค่า

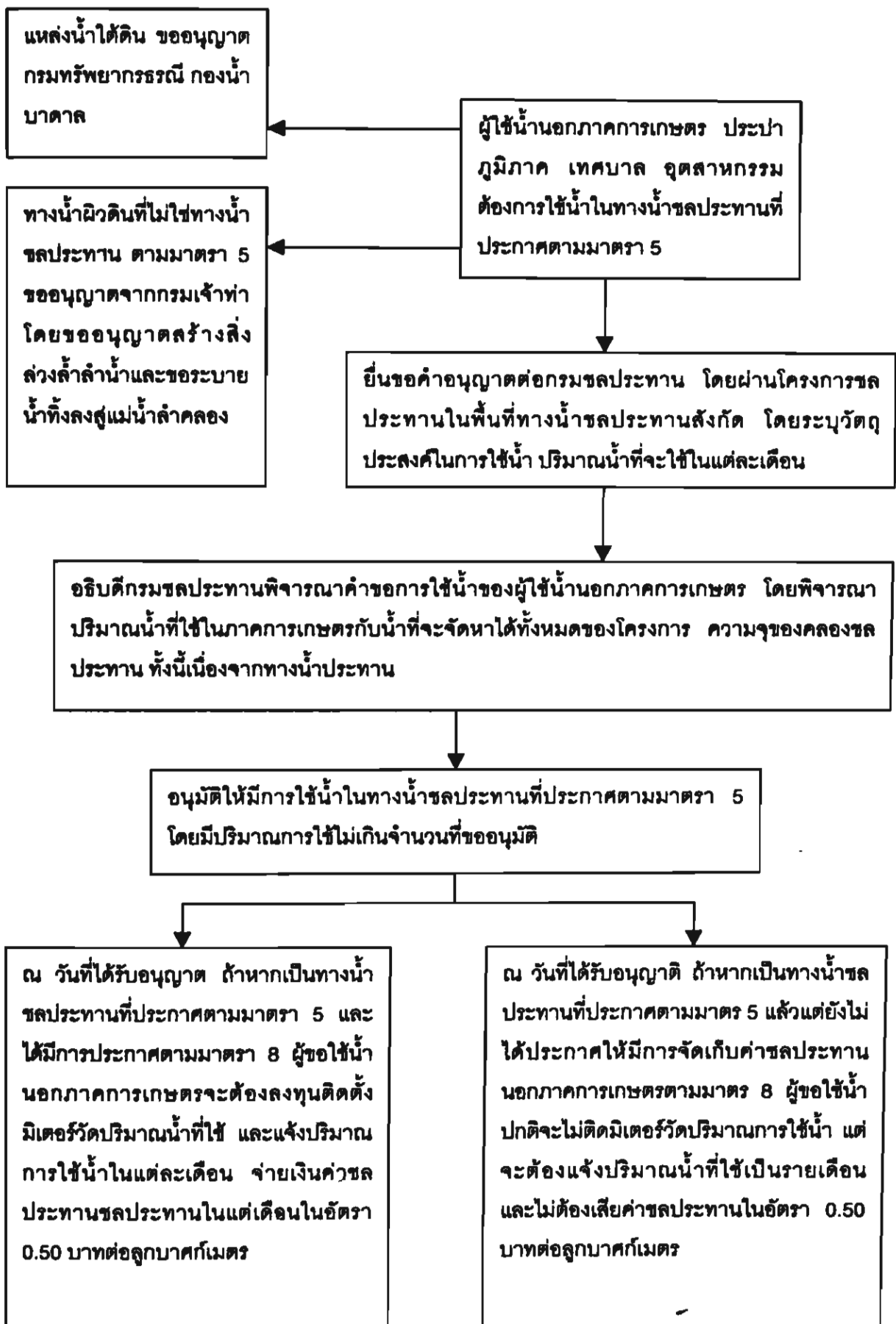
$$P_{2jt} X_{2jt} = OC_{jt} - P_{1jt} X_{1jt} \quad (8.2)$$

รายรับจากค่าชลประทานในภาคการเกษตรจะเป็นส่วนที่ชดเชยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและค่าบำรุงรักษาที่ยังขาดภายหลังจากการหักค่าชลประทานนอกภาคการเกษตรออกจากค่าใช้จ่ายดำเนินการและบำรุงรักษาโดยรวม ถ้าหาก X_{2jt} เป็นปริมาณน้ำที่ภาคการเกษตรในโครงการชลประทาน j ณ ปีที่ t ใช้ ดังนั้นราคาค่าชลประทานในภาคการเกษตรที่โครงการชลประทาน j ในปีที่ t ควรจัดเก็บ จะมีค่าเท่ากับ

$$P_{2jt} = \frac{OC_{jt} - P_{1jt} \cdot X_{1jt}}{X_{2jt}} \text{ บาทต่อลูกบาศก์เมตร} \quad (8.3)$$

การจัดสรรน้ำระหว่างในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรภายใต้เป้าหมายที่จะก่อให้เกิดรายได้ที่เป็นตัวเงิน ชดเชยพอดีกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการบำรุงรักษาภายใต้อัตราค่าชลประทานและปริมาณการใช้น้ำนอกภาคการเกษตรในลักษณะดังกล่าวข้างต้นนี้จะเห็นได้ว่า อัตราค่าชลประทานในภาคการเกษตรไม่ได้ขึ้นอยู่กับอัตราผลตอบแทนที่น้ำชลประทานจะก่อให้เกิดแก่เกษตรกรหรือเป็นอัตราค่าชลประทานที่เกษตรกรยินดีที่จะจ่าย อัตราดังกล่าวอาจสูงกว่าหรือต่ำกว่าขึ้นอยู่กับ X_{2jt} , P_{1jt} และ X_{1jt}

ในแต่ละปีจะต้องมีการคาดคะเนเกี่ยวกับปริมาณน้ำที่ใช้ในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรของแต่ละโครงการชลประทาน ดังนั้นจะต้องมีการทำนาย (forecast) ปริมาณน้ำที่ใช้ในอนาคตนั้น อาจจะพิจารณาข้อมูลปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำและปริมาณน้ำใช้ในอดีตของภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร



ภาพที่ 8.1 แผนภูมิแสดงการขอใช้น้ำของผู้ใช้น้ำ (ดิบ) นอกภาคการเกษตร

8.2.3 การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตร

การที่ผู้ต้องการใช้น้ำใช้แหล่งน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินจะต้องขออนุญาตจากกองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี และปฏิบัติตามระเบียบในการใช้น้ำใต้ดินจากกรมทรัพยากรธรณี ในกรณีที่ใช้แหล่งน้ำทางผิวดินที่ไม่ใช่ชลประทานที่ได้ประกาศทางน้ำตามมาตรา 5 ผู้ขอใช้จะต้องขออนุญาตจากกรมเจ้าท่า โดยเฉพาะในการสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำและการระบายน้ำ สำหรับผู้ที่ขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานที่ประกาศตามมาตรา 5 จะต้องขออนุญาตจากกรมชลประทาน โดยต้องปฏิบัติตามเกณฑ์และระเบียบที่ประกาศโดยกรมชลประทาน ขั้นตอนการขออนุญาตใช้น้ำจากแหล่งต่าง ๆ ได้แสดงไว้ในภาพที่ 8.1

1) การบริหารการจัดเก็บค่าชลประทาน

ปัจจุบันมีการจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรที่ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานของโครงการชลประทานที่ได้มีการประกาศทางน้ำตามมาตรา 5 และออกกฎกระทรวงตามมาตรา 8 การบริหารการจัดเก็บค่าชลประทานมีขั้นตอนและระเบียบการตามที่กรมชลประทานเป็นผู้กำหนด การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานของโครงการชลประทานบางโครงการที่ศึกษาายังขาดประสิทธิภาพในบางขั้นตอน ดังนี้

1.1) จะต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บค่าชลประทาน กล่าวคือ ต้องพิจารณาว่าควรจะบริหารงานอย่างไรเพื่อให้การจัดเก็บมีประสิทธิภาพ โดยการประเมินทางด้านโครงสร้างและขั้นตอนการจัดเก็บค่าชลประทาน กำลังคน และอื่น ๆ ของหน่วยงานในระดับโครงการชลประทาน

1.2) การติดตามปริมาณการใช้น้ำของผู้ใช้ รวมถึงป้องกันไม่ให้เกิดการขโมยการใช้น้ำ (enforcement)

1.3) การเจรจาต่อรองกับภาคเอกชนในเรื่องของการให้เอกชนติดตั้งมิเตอร์เอง ให้มีการวัดปริมาณการนำใช้อย่างถูกต้อง

1.4) การเจรจาให้ผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรจ่ายค่าชลประทานให้แก่โครงการชลประทาน ในกรณีที่ผู้ใช้น้ำไม่เคยจ่ายแต่ต่อมาเมื่อโครงการประกาศทางน้ำตามมาตรา 5

และขอออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานตามมาตรา 8 แล้ว จะทำอย่างไรให้ผู้ใช้น้ำยอมจ่ายค่าชลประทาน

2) การขยายฐานในการจัดเก็บค่าชลประทาน

จากการศึกษาในโครงการชลประทานที่ศึกษา 12 โครงการ พบว่า ร้อยละ 2.17 ของทางน้ำชลประทานที่ประกาศตามมาตรา 5 (ตารางที่ 8.1) ได้มีการประกาศตามมาตรา 8 เพื่อให้มีการจัดเก็บค่าชลประทานสำหรับกิจการนอกภาคการเกษตร ปัจจุบันมีการจัดเก็บค่าชลประทานจากทางน้ำชลประทานที่ประกาศตามมาตรา 8 ใน อัตรา 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร เป็นรายรับมีมูลค่า 5.608 ล้านบาทต่อปี และจากการสำรวจปริมาณความต้องการใช้น้ำนอกภาคการเกษตรในพื้นที่โครงการชลประทาน ถ้าหากทุกโครงการประกาศทางน้ำตามมาตรา 8 รายรับที่พึงจะได้จากค่าชลประทานนอกภาคการเกษตรจะมีค่า 88.144 ล้านบาทต่อปี (ตารางที่ 8.2)

ในภาพรวมทั้งประเทศกรมชลประทานได้มีการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 จำนวน 5,098 ทางน้ำ แต่มีทางน้ำชลประทานที่ประกาศตามมาตรา 8 เพียง 109 ทางน้ำ หรือร้อยละ 2.14 (ตารางที่ 8.3) จะเห็นว่ากรมชลประทานมีค่าเสียโอกาสที่ไม่ดำเนินการประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 8 ในรูปการสูญเสียรายได้ที่พึงจะได้รับจากการจัดเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตร ดังนั้นกรมชลประทานควรขยายฐานในการจัดเก็บค่าชลประทาน

โดยจัดให้มีการประกาศทางน้ำตามมาตรา 5 และดำเนินการออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานตามมาตรา 8 ให้ได้มากที่สุด โดยกรมชลประทานน่าจะพิจารณาถึงประเด็นเหล่านี้

2.1) ระยะเวลาที่จะใช้ในการประกาศทางน้ำตามมาตรา 5 และการขอออกประกาศกฎกระทรวงตามมาตรา 8 ถ้าหากล่าช้าโครงการชลประทานก็จะเกิดค่าเสียโอกาสในรูปของรายรับจากการเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตรที่พึงจะจัดเก็บได้หากได้ประกาศกฎกระทรวงตามมาตรา 8

ตารางที่ 8.1 จำนวนทางน้ำชลประทานที่ประกาศตามมาตรา 5 และ มาตรา 8 แห่ง พรบ.ชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518

ภาค/โครงการชลประทาน	จำนวนทางน้ำ (ทางน้ำ) ประเภท	มาตรา 5				มาตรา 8			ร้อยละที่ประกาศ ม. 8 ต่อ ม. 5
		จำนวนที่ประกาศ	ยกเลิก	จำนวนสุทธิ	จำนวนที่ประกาศ	ยกเลิก	จำนวนสุทธิ		
ภาคตะวันออก									
1. โครงการข่วงเก็บน้ำคลองสามสิบ	ยังไม่ได้ประกาศ	0	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม		0	0	0	0	0	0	0	0.00
2. โครงการข่วงเก็บน้ำดอกกราย	1	1	0	1	0	0	0	0	0.00
	4	2	0	2	1	0	1	1	50.00
รวม		3	0	3	1	0	1	1	33.33
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	1	10	0	10	1	0	1	1	10.00
	4	3	0	3	1	0	1	1	33.33
รวม		13	0	13	2	0	2	2	15.38
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดอนน้อย	1	80	0	80	0	0	0	0	0.00
	3	1	0	1	0	0	0	0	0.00
	4	10	0	10	0	0	0	0	0.00
รวม		91	0	91	0	0	0	0	0.00
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำดอน	1	45	0	45	0	0	0	0	0.00
	4	1	0	1	1	0	1	1	100.00
รวม		46	0	46	1	0	1	1	2.17

ตารางที่ 8.1 (ต่อ)

ภาคโครงการชลประทาน	จำนวนทางน้ำ (ทางน้ำ) ประเภท	มาตรา 5				มาตรา 8				ร้อยละที่ประกาศ ม. 8 ต่อ ม. 5
		จำนวนที่ประกาศ	ยกเลิก	จำนวนสุทธิ	จำนวนที่ประกาศ	ยกเลิก	จำนวนสุทธิ	ยกเลิก	จำนวนสุทธิ	
ภาคใต้										
1. โครงการพัฒนาคอหงส์อำเภอหอยโข่ง, โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองหลา	ยังไม่ได้ประกาศ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
2. โครงการสร้างเขื่อนน้ำปาดพยอม, ฝายคลองบ้านพร้าว	1	5	0	5	0	0	0	0	0	0.00
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0.00
รวม		7	0	7	0	0	0	0	0	0.00
ภาคเหนือ										
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามแม่แฝก-แม่เงา	1	5	0	5	0	0	0	0	0	0.00
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
	4	7	0	7	0	0	0	0	0	0.00
รวม		12	0	12	0	0	0	0	0	0.00
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามแม่รัง-กิตติ	1	88	2	86	0	0	0	0	0	0.00
	4	33	0	33	0	0	0	0	0	0.00
รวม		121	2	119	0	0	0	0	0	0.00

ตารางที่ 8.1 (ต่อ)

ภาค/โครงการชลประทาน	จำนวนทางน้ำ (ทางน้ำ) ประเภท	มาตรา 5				มาตรา 8			ร้อยละที่ประกาศ ม. 8 ต่อ ม. 5
		จำนวนที่ประกาศ	ยกเลิก	จำนวนสุทธิ	จำนวนที่ประกาศ	ยกเลิก	จำนวนสุทธิ		
ภาคตะวันตก									
1. โครงการอ่างเก็บน้ำยางชุม	1	5	0	0		0	0	0	0.00
รวม		5	0	0		0	0	0	0.00
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพชรบุรี	1	156	0	156	6	0	6		3.85
	4	26	0	26	0	0	0		0.00
รวม		182	0	182	6	0	6		3.30
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว	1	13	0	13	0	0	0		0.00
	4	2	0	2	0	0	0		0.00
รวม		15	0	15	0	0	0		0.00

ที่มา : ฝ่ายผลประโยชน์กรมชลประทาน, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

ตารางที่ 8.2 ประเมินรายได้จากค่าตอบแทนที่ควรจะได้รับ และรายได้ที่จัดเก็บได้จริง ตามปริมาณการใช้วัสดุประเภทของผู้ใช้น้ำนอกภาคเกษตร

โครงการชลประทานที่ศึกษา	ปริมาณน้ำใช้ (ล้านลบ.ม.)			รายได้ที่ควรจัดเก็บได้ ² (ล้านบาท)	รายได้ที่จัดเก็บได้จริง ³ (ล้านบาท)	สัดส่วนของรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ และรายได้ที่เก็บได้จริง (ร้อยละ)
	การประปาส่วนภูมิภาค	โรงงานอุตสาหกรรม	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย			
ภาคตะวันออก						
1 โครงการช่างกับน้ำคลองสามสิบ	ไม่มีผู้ขอใช้น้ำ	ไม่มีผู้ขอใช้น้ำ	ไม่มี	0.000	0.000	0.000
2 โครงการช่างกับน้ำคลองทราย	0.000	9.360	0.000	4.680	4.680	100.000
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						
3 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำทะเพ็ง	1.146	0.000	0.000	0.573	0.573	100.000
4 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดินน้อย	ไม่มีผู้ขอใช้น้ำ	ไม่มีผู้ขอใช้น้ำ	ไม่มี	0.000	0.000	0.000
5 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำฮุน	0.709	0.000	0.000	0.355	0.355	100.000
ภาคใต้						
6 โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองจำไทร-หอยโรง	ไม่มีผู้ขอใช้น้ำ	ไม่มีผู้ขอใช้น้ำ	ไม่มี	0.000	0.000	0.000
โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองหงสา						
7 โครงการช่างกับน้ำป่าหยอม	0.000	0.043	0.000	0.022	0.000	0.000
ฝ่ายคลองบ้านพร้าว						
ภาคเหนือ						
8 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำแม่แฝด-แม่จิด	0.000	0.360	0.000	0.180	0.000	0.000
9 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำแม่วัง-ก๊กลม	7.200	1.187	151.288	79.838	0.000	0.000
ภาคตะวันตก						
10 โครงการช่างกับน้ำชุม	2.756	0.000	0.000	1.378	0.000	0.000
11 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากะเสียว	0.647	1.588	0.000	1.118	0.000	0.000
12 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทะบุรี	0.000	0.004	0.000	0.002	0.000	0.000
รวม	12.458	12.542	151.288	88.144	5.608	6.362

หมายเหตุ ² และ ³ คำนวณจากอัตราค่าชลประทาน 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

ที่มา " จากการสำรวจ 2543

² จากการคำนวณ 2543

ตารางที่ 8.3 จำนวนทางน้ำชลประทานที่ได้ประกาศตามมาตรา 5 และ 8 แห่งพรบ. การชลประทาน พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2515

ลำน้ำชลประทาน	มาตรา 5			มาตรา 8			ร้อยละที่ประกาศ ม. 8 ต่อ ม.5
	ประกาศ	ยกเลิก	สุทธิ	ประกาศ	ยกเลิก	สุทธิ	
1. ลำน้ำชลประทานที่ 1	345	0	345	0	0	0	0.00
2. ลำน้ำชลประทานที่ 2	291	2	289	0	0	0	0.00
3. ลำน้ำชลประทานที่ 3	445	1	444	0	0	0	0.00
4. ลำน้ำชลประทานที่ 4	298	0	298	25	0	25	8.39
5. ลำน้ำชลประทานที่ 5	486	0	486	12	0	12	2.47
6. ลำน้ำชลประทานที่ 6	335	12	323	21	0	21	6.50
7. ลำน้ำชลประทานที่ 7	810	137	673	9	0	9	1.34
8. ลำน้ำชลประทานที่ 8	721	207	514	11	0	11	2.14
9. ลำน้ำชลประทานที่ 9	439	36	403	22	0	22	5.46
10. ลำน้ำชลประทานที่ 10	933	36	897	8	0	8	0.89
11. ลำน้ำชลประทานที่ 11	140	0	140	1	0	1	0.71
12. ลำน้ำชลประทานที่ 12	286	0	286	0	0	0	0.00
13. อื่นๆ	25	25	0	0	0	0	0.00
รวมทั้งประเทศ	5,554	456	5,098	109	0	109	2.14

หมายเหตุ : รายละเอียดในภาคผนวก ค.

ที่มา : ฝ่ายชลประทานกรมชลประทาน, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

2.2) ต้นทุนในการเตรียมประกาศตามมาตรา 5 และขอออกกฎกระทรวงตามมาตรา 8 ซึ่งรวมถึงความสามารถของเจ้าหน้าที่/บุคลากร และทรัพยากรต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการจัดเก็บด้วย ในระดับโครงการชลประทานควรได้รับการพิจารณาจากหน่วยงานในส่วนกลางโดยให้สนับสนุนทางด้านค่าใช้จ่ายและเพิ่มแรงจูงใจแก่เจ้าหน้าที่ในระดับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

3) ในระยะสั้นการบริหารจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรควรพิจารณาโดยยึดกรอบกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับในสภาพปัจจุบันเป็นหลัก โดยอาจมีขอบเขตที่ค้ำึงถึง

3.1) ภาคการเกษตรซึ่งปัจจุบันยังไม่มีกรเรียกเก็บค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำชลประทานในภาคการเกษตรมีการเก็บเฉพาะค่าบริการการบริหารการใช้น้ำโดยองค์กรเกษตรกร เงินที่ได้จากการจัดเก็บถูกนำไปใช้เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารการใช้น้ำภายในองค์กรผู้ใช้น้ำ เงินดังกล่าวไม่ได้รวมถึงค่าชลประทาน การที่ไม่มีการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรในขณะที่มีการจัดเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตร ก่อให้เกิดความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ใช้น้ำทั้งสองกลุ่ม และในขณะเดียวกันเป็นการแสดงให้เห็นว่ารัฐบาลได้อุดหนุนภาคการผลิตทางการเกษตรในเขตชลประทานด้วยการให้มีการจัดหาน้ำชลประทานโดยที่เกษตรกรไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ

3.2) ต้นทุนในการจัดเก็บค่าชลประทานขึ้นอยู่กับสภาพท้องที่ของโครงการชลประทาน และความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำ ในกรณีที่จะมีการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรจริง ๆ อาจจะมีองค์กรเพื่อการบริหารจัดเก็บค่าชลประทานในหลายลักษณะ ดังนี้

- กรมชลประทาน
- หน่วยงานส่วนท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล
- องค์กรอิสระ
- องค์กรผู้ใช้น้ำ

8.2.4 แนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร

การเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรแม้ว่าจะได้มีการประกาศไว้ในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 แก้ไขปรับปรุงปี พ.ศ. 2518 ให้มีการจัดเก็บค่าชลประทานใน

อัตรา 5 บาทต่อไร่ต่อปี แต่เนื่องจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ไม่ได้ประกาศกฎกระทรวงเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร ดังนั้นการวิเคราะห์ถึงแนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรในการศึกษานี้จะวิเคราะห์ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ดำเนินการประกาศทางน้ำชลประทานและประกาศกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานตามที่ระบุไว้ในมาตรา 5 และ 8 ตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง และในการจัดเก็บค่าชลประทานจะจัดเก็บเฉพาะในช่วงฤดูการที่น้ำขาดแคลน เช่น เฉพาะในฤดูแล้ง เนื่องจากในช่วงฤดูฝนเกษตรกรมีปริมาณน้ำใช้พอเพียงและมีทางเลือกในการใช้น้ำฝนและน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยค่าชลประทานที่เก็บได้ต้องนำเข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน โดยมีขั้นตอนในการจัดเก็บตามระเบียบเช่นเดียวกับการจัดเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตร

ในการศึกษานี้จะเสนอวิธีการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานภายใต้ข้อสมมติและข้อจำกัดต่าง ๆ ตามแนวทาง 3 ทางเลือก ของตัววัดหน่วย (unit of measurement) ที่จะมีผลต่อการบริหารการจัดเก็บค่าชลประทานและประสิทธิภาพในการใช้น้ำ โดยแต่ละทางเลือกมีลักษณะ แนวทาง และก่อให้เกิดข้อดีและข้อด้อย ดังนี้ :

8.2.4.1. การจัดเก็บอัตราค่าชลประทานต่อปริมาตร โดยเรียกเก็บจากเกษตรกรแต่ละราย

การจัดเก็บค่าชลประทานวิธีนี้เป็นการเก็บค่าชลประทานในอัตราต่อลูกบาศก์เมตร ในการพิจารณาจะแยกพิจารณาออกด้านวิศวกรรม และด้านเศรษฐศาสตร์

1) ด้านวิศวกรรม ในเชิงเทคนิคทางวิศวกรรมนั้นวิธีนี้มีความเป็นไปได้ กล่าวคือ สามารถที่จะวัดได้โดยใช้เครื่องมืออย่างง่ายที่เรียกว่า รางวัดน้ำแบบไม่มีคอ (cut throat flume)⁴ การวัดปริมาณน้ำแบบนี้มีข้อดีคือ โดยไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่มีทักษะมากนัก แต่มีข้อด้อย กล่าวคือ การที่มีผู้ใช้น้ำจำนวนมากภายในแต่ละพื้นที่ชลประทานจึงต้องใช้เจ้าหน้าที่จำนวนมากในการวัดและต้องมีการวางแผนการวัดในแต่ละช่วงเวลา นอกจากนี้ยังมีความยุ่งยากในการแยกแยะปริมาณน้ำที่ผู้ใช้น้ำแต่ละรายใช้ ซึ่งเป็นปัญหาในเรื่องของลำดับการใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการ

⁴ รายละเอียดการวัดน้ำโดยใช้รางวัดแบบไม่มีคอ (cut throat flume) ดูได้จากบทที่ 3 ในหัวข้อที่ 3.3.4

แยกแยะปริมาณน้ำที่ผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำและปลายน้ำใช้ และการแยกแยะปริมาณน้ำของผู้ใช้น้ำที่ต้องนำน้ำผ่านที่คนอื่น

2) เมื่อพิจารณาแง่เศรษฐศาสตร์ วิธีนี้อาจก่อให้เกิดต้นทุนในการดำเนินการในการจัดเก็บค่าชลประทานสูง เนื่องจากมีข้อด้อยทางด้านเทคนิคเชิงวิศวกรรมในเรื่องของการวัดปริมาณน้ำว่าเกษตรกรผู้ใช้น้ำแต่ละรายมีปริมาณการใช้น้ำมากน้อยเพียงใด ในการนี้จะต้องใช้จำนวนเจ้าหน้าที่จำนวนมากส่งผลให้ต้นทุนในการสืบหาปริมาณน้ำที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีค่าสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้นทุนเมื่อคิดคำนวณต่อเกษตรกรแต่ละราย

วิธีการจัดเก็บต่อปริมาตร (บาทต่อลูกบาศก์เมตร) โดยเก็บเป็นรายเกษตรกรโดยภาพรวมแล้วต้นทุนในการวัดปริมาตรน้ำที่เกษตรกรใช้อาจจะมีค่ามากกว่าค่าชลประทานที่จัดเก็บได้ ซึ่งการศึกษานี้ไม่ได้ศึกษาถึงความคุ้มทุนเชิงเศรษฐกิจในลักษณะดังกล่าว แต่จากการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญทำให้พอที่จะทราบว่าวิธีนี้มีแนวโน้มที่จะทำให้ค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะสูงกว่ารายได้จากการเก็บค่าชลประทานตามปริมาณการใช้น้ำของเกษตรกร ในการศึกษาจึงเสนอให้มีการจัดเก็บค่าชลประทานโดยกรมชลประทานแต่การคิดค่าชลประทานเป็นมูลค่าต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตรมีความเป็นไปได้น้อย ดังนั้นถ้าหากจะมีการจัดเก็บจะต้องใช้รูปแบบในการวัดปริมาตรน้ำที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำใช้ในลักษณะอื่น เช่น การเก็บในปริมาณการใช้น้ำโดยรวมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ (collective user)

8.2.4.2. เก็บแบบวัดปริมาตรน้ำโดยรวมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ (collective user)

การจัดเก็บค่าชลประทานวิธีนี้ผู้จัดเก็บโดยกรมชลประทานจะต้องวัดปริมาณน้ำที่ผ่านอาคารวัดน้ำปากประตู/คลองส่งน้ำที่ปล่อยน้ำให้แก่กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำที่อยู่ในพื้นที่แต่ละคันคูคลอง กรมชลประทานโดยโครงการชลประทานจะเรียกเก็บค่าชลประทานจากกลุ่มผู้ใช้น้ำ ซึ่งจะมีตัวแทนของกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นผู้รวบรวมค่าชลประทานที่เกษตรกรในกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ใช้ ปริมาณน้ำที่ควรจะนำไปคิดค่าชลประทานจากกลุ่มผู้ใช้น้ำควรเป็นปริมาณที่ได้หักความสูญเสียในรูปของการระเหย การรั่วซึม ปริมาณที่ตกค้างในคลองส่งน้ำ โดยทางวิศวกรรมชลประทานแล้วปริมาณน้ำที่เกษตรกรจะให้ได้จริง ๆ มีประมาณร้อยละ 60 ถึง 70 ของปริมาณน้ำที่วัดได้ ณ ประตูบังคับน้ำ ฉะนั้นปริมาณน้ำและรายได้ในการจัดเก็บค่าชลประทานจากกรเก็บตามกลุ่มผู้ใช้น้ำจะเท่ากับ

$$TR_g = P_g \cdot (IREEF \cdot Q_g) \quad (8.4)$$

โดยที่ TR_g คือ รายรับทั้งหมดที่กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเก็บได้ (บาท)
 P_g คือ ราคาค่าชลประทานในแต่ละโครงการชลประทาน (บาทต่อลูกบาศก์เมตร)
 $IREEF$ คือ ประสิทธิภาพในเชิงวิศวกรรม (irrigation efficiency)⁵
 Q_g คือ ปริมาณน้ำที่วัดได้ ณ ประตูปรับค่าน้ำ

จะเห็นได้ว่าการเก็บค่าชลประทานโดยวิธีนี้ง่ายต่อการวัดปริมาณน้ำที่เกษตรกรในกลุ่มจะได้ใช้น้ำและง่ายต่อการจัดเก็บค่าชลประทานของกรมชลประทาน เนื่องจากว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานจะเป็นผู้รวบรวมค่าชลประทาน และกรมชลประทานโดยโครงการชลประทานสามารถที่จะจัดเก็บค่าชลประทานจากกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำได้เลย แต่ปัญหาคือ ตัวแทนของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานจะต้องทราบว่าเกษตรกรแต่ละรายได้ใช้น้ำในปริมาณเท่ากับเท่าใด ดังนั้น แม้ว่าจะไม่มีปัญหาในการจัดเก็บในส่วนการดำเนินงานของโครงการชลประทานในแต่ละพื้นที่โดยตรง แต่ตัวแทนของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำจะมีความยากในการคำนวณปริมาณน้ำที่เกษตรกรแต่ละรายใช้ เพื่อนำไปเป็นฐานในการเก็บค่าชลประทานรวบรวมส่งให้แก่กรมชลประทาน แนวทางที่ตัวแทนกลุ่มผู้ใช้น้ำจะทราบปริมาณการใช้น้ำของเกษตรกรแต่ละรายมีแนวทางดังนี้

(1) ให้ผู้แทนกลุ่มกะประมาณปริมาณการใช้น้ำโดยพิจารณาจากพื้นที่ที่ใช้น้ำตลอดฤดูเพาะปลูกประกอบกับชนิดพืชที่ปลูก ในกรณีนี้อาจต้องมีตารางมาตรฐานเกี่ยวกับปริมาณน้ำใช้ที่จำแนกตามชนิดของพืชที่ปลูกในพื้นที่ให้แก่ผู้แทนกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ รูปแบบของการประเมินปริมาณการใช้น้ำอาจกระทำร่วมกันระหว่างตัวแทนของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำและกรมชลประทาน อย่างไรก็ตามวิธีนี้มีจุดอ่อนตรงที่ว่า การพิจารณาจากพื้นที่เพาะปลูกโดยอาศัยตารางปริมาณการใช้น้ำของชนิดของพืชอาจจะไม่ได้สะท้อนให้เห็นปริมาณน้ำที่แท้จริงที่เกษตรกรใช้นั้นคือถ้าหากเกษตรกรมีการใช้น้ำมากเกินไปก็ไม่สามารถประเมินได้ชัดเจน และมีแนวโน้มที่เกษตรกรจะรายงานปริมาณน้ำใช้เฉพาะปริมาณน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกพืช ซึ่งในความเป็นจริงเกษตรกรอาจนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นด้วยก็ตาม นั้นหมายความว่าปริมาณน้ำที่เกษตรกรรายงานนั้นไม่ตรงตามความเป็นจริง

⁵ ประสิทธิภาพในเชิงวิศวกรรม (irrigation efficiency) ดูได้จากบทที่ 3 ในหัวข้อ 3.3.3

(2) ให้กลุ่มจัดจ้างเจ้าหน้าที่เพื่อทำการวัดและจดบันทึกปริมาณการใช้น้ำของเกษตรกรผู้ใช้น้ำแต่ละรายที่อยู่ในกลุ่มผู้ใช้น้ำโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย

อย่างไรก็ดี การวัดปริมาณน้ำในระดับเกษตรกรแต่ละรายทั้งสองวิธีที่กล่าวข้างต้นมีปัญหาดังที่ว่า ระบบคันคู/คลองส่งน้ำในแต่ละโครงการชลประทานมีลักษณะแบบเปิดซึ่งไม่สามารถกีดกันให้ผู้อื่นเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ (non-excludability) ซึ่งจะส่งผลให้การวัดปริมาณน้ำถูกตรวจสอบได้ยากเช่นเดียวกัน ทางเลือกอีกทางหนึ่งคือ กรมชลประทานอาจเสนอขายปริมาณน้ำชลประทานโดยรวมให้กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นวิธีการคล้ายกับวิธีการเปิดประมูลน้ำชลประทาน แต่ต้องอยู่ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า กรมชลประทานโดยโครงการชลประทานทราบปริมาณน้ำที่จะปล่อยให้แก่ภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรและมีการประกาศเปิดประมูลล่วงหน้าเพื่อให้กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำแต่ละกลุ่มเข้าร่วมประมูล (bid) ราคาโดยอาจมีวิธีการกำหนดอัตราค่าชลประทานขั้นต่ำเพื่อใช้ในการประมูล อัตราดังกล่าวอาจจะอิงจากต้นทุนในการจัดหา น้ำตามปริมาณน้ำที่จัดหาได้ ในกรณีนี้มูลค่าชลประทานที่เสนอประมูลควรมีมูลค่าอย่างน้อยจะต้องเท่ากับค่าดำเนินการและบำรุงรักษาคันคูคลองส่งน้ำ (operating and maintenance cost) ของโครงการชลประทานนั้น ๆ ซึ่งกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำจะต้องเสนอมูลค่าไม่ต่ำกว่ามูลค่าขั้นต่ำที่ตั้งไว้ กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ประมูลน้ำในปริมาณที่ต้องการจะต้องจ่ายค่าชลประทานตามที่ประมูลให้แก่กรมชลประทาน และในขณะเดียวกันกลุ่มจะเป็นผู้จัดสรรน้ำให้แก่สมาชิกกลุ่ม

อย่างไรก็ตามวิธีนี้จะต้องสร้างระบบตลาดในการซื้อขายน้ำล่วงหน้าขึ้น (future water market)

8.2.4.3 วิธีการจัดเก็บค่าชลประทานต่อพื้นที่เพาะปลูก

อัตราค่าชลประทานที่จัดเก็บมีเหตุผลการจัดเก็บ อาจมีฐานในการคำนวณจากปริมาณการใช้น้ำแต่การจัดเก็บอาจมีการจัดเก็บจากเกษตรกรในลักษณะที่เป็นจำนวนเงินต่อพื้นที่ เช่น การจัดเก็บ ณ อัตราที่ค้ำค้ำกับต้นทุนในการดำเนินงานและดูแลรักษา (operating and maintenance cost) โดยอิงปริมาณการใช้น้ำต่อไร่ สำหรับการเพาะปลูกพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง ต้นทุนค่าใช้จ่ายโดยเฉพาะในส่วนของการชลประทานที่เก็บต่อไร่จะกำหนดขึ้นมาจาก

$$R_{ij} = P \cdot Q_{ij} = \text{ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำชลประทานต่อไร่} \quad (8.5)$$

โดยที่ R_{ij}	คือ	ค่าชลประทานต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูกพืช i ในโครงการ j (บาท)
P	คือ	ราคาค่าชลประทาน (บาทต่อไร่)
Q	คือ	ปริมาณน้ำที่เกษตรกรกรใช้ (ลูกบาศก์เมตร)
i	คือ	ชนิดของพืช
j	คือ	โครงการชลประทาน

ดังนั้นอัตราค่าชลประทานที่จัดเก็บต่อพื้นที่ก็จะเท่ากับค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำชลประทานต่อการปลูกพืชในพื้นที่หนึ่งไร่ เช่น R_{ij} บาทต่อไร่ การจัดเก็บค่าชลประทานในลักษณะนี้เป็นการง่ายที่จะประเมินค่าชลประทานที่จัดเก็บจากเกษตรกรกล่าวคือ เมื่อทราบปริมาณพื้นที่เพาะปลูกพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง จำนวนเงินที่เกษตรกรแต่ละรายจะจ่ายมีค่าเท่ากับอัตราต่อไร่คูณด้วยพื้นที่ปลูกพืชชนิดนั้น อย่างไรก็ตามในการประเมินจะต้องคำนึงถึงช่วงเวลาของการเพาะปลูกด้วย เนื่องจากในช่วงฤดูการเพาะปลูกหรือฤดูฝนนั้น ถ้าปริมาณน้ำจากน้ำฝนและแหล่งน้ำธรรมชาติมีพอเพียงต่อความต้องการน้ำของเกษตรกร เกษตรกรอาจไม่ใช้น้ำจากโครงการชลประทาน ดังนั้นในการพิจารณาจัดเก็บน่าจะพิจารณาเฉพาะช่วงเดือนที่มีการปลูกพืชในฤดูแล้งหรือการเกษตรนอกฤดู (นอกฤดูฝน) นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ เนื่องจากโครงการชลประทานแต่ละโครงการจะมีสภาพทางกายภาพที่แตกต่างกัน เช่น ชนิดของดิน ปริมาณฝน หรือชนิดของพืชที่ปลูก เป็นต้น

ข้อดีของวิธีการเก็บค่าชลประทานต่อพื้นที่คือ ง่ายต่อการจัดเก็บไม่ว่าจะเป็นการเก็บรายบุคคลหรือจะเป็นลักษณะที่มีการจัดเก็บจากกลุ่มเกษตรกร ต้นทุนในการจัดเก็บก็จะลดลง โดยเฉพาะในส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการวัดปริมาณน้ำในแต่ละช่วงเวลาต่าง ๆ นอกจากนี้การใช้พื้นที่เพาะปลูกพืชชนิดใดชนิดหนึ่งจะมีช่วงเวลาของการใช้ที่ดินซึ่งทำให้การวัดขนาดของพื้นที่กระทำได้ง่าย

อย่างไรก็ตามวิธีการจัดเก็บค่าชลประทานในอัตราบาทต่อไร่ก็มีข้อเสียคือ (1) วิธีการจัดเก็บค่าชลประทานต่อพื้นที่ไม่ได้ทำให้เกิดการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เกษตรกรบางรายมีการใช้น้ำมากเกินไป ทำให้เกษตรกรรายอื่นมีปริมาณน้ำที่ใช้ลดลง และ (2) วิธีนี้ไม่ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่บริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสียของวิธีนี้จะเกิดการไม่ประหยัดทั้งในระดับกลุ่มผู้ใช้น้ำและโครงการชลประทานทั่วประเทศ เช่น โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอนมีพื้นที่ชลประทานทั้งหมด 185,800 ไร่ ถ้าหากสมมติให้มีการเก็บค่าชลประทานในอัตราไร่ละ R_i บาท และสมมติต่อไปว่าในฤดูแล้งมีการเพาะปลูกข้าวอย่างเดียว ให้ Q แทนปริมาณน้ำชลประทานที่ข้าวใช้ต่อไร่ต่อฤดูกาลปลูก ข้าวนาปรัง ที่ใช้โดยให้ Q เท่ากับ Q , ดังนั้นรายได้รวมทั้งหมดจากการจัดเก็บค่าชลประทานเท่ากับ

$$TR_i = (R_i)(185,800 \text{ ไร่}) \quad (8.6)$$

$$R_i = (Q_i)(P_i) \quad (8.7)$$

โดยที่ Q_i = ปริมาณน้ำชลประทานการปลูกทำนาปรัง

P_i = อัตราค่าชลประทาน (บาทต่อลูกบาศก์เมตร) ของโครงการ j

ลักษณะดังกล่าวทำให้โครงการชลประทานปล่อยน้ำได้มากกว่าปกติ เพราะว่าไม่สามารถปล่อยน้ำน้อยกว่าเกณฑ์ เนื่องจากผู้ใช้น้ำซึ่งจะต้องจ่ายค่าชลประทานจะได้แย้งได้ ทำให้ปริมาณการใช้น้ำของเกษตรกรมากเกินไปในระดับที่เหมาะสม

เมื่อเปรียบเทียบวิธีการจัดเก็บค่าชลประทานทั้ง 3 วิธี จะเห็นได้ว่าการจัดเก็บค่าชลประทานในวิธีที่ 1 และ 2 มีโอกาสที่จะไม่สามารถดำเนินการจัดเก็บได้สูงกว่าวิธีที่ 3 เนื่องจาก (1) วิธีที่ 1 มีต้นทุนในการจัดเก็บสูงทั้งในการวัด การจัดเก็บ และต้นทุนการกีดกันไม่ให้ผู้อื่นเข้ามาใช้ และ (2) วิธีที่ 2 มีปัญหาตรงที่ว่าตัวแทนกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่สามารถระบุได้ว่าใครใช้น้ำมากน้อยเพียงใด ซึ่งประเด็นดังกล่าวก็อาจทำให้ผู้แทนกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำไม่สามารถจัดเก็บค่าชลประทานจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำแต่ละรายเพื่อนำมาจ่ายค่าชลประทานให้แก่กรมชลประทานได้ ในขณะที่วิธีที่ 3 สามารถที่จะบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานได้ง่าย แต่ก็จะมีปัญหาในเรื่องของการใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ มีการใช้น้ำมากเกินไปทั้งในระดับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมปริมาณน้ำ ดังนั้นถ้าต้องการให้มีการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรจะต้องเลือกระหว่างรายได้ที่จัดเก็บได้กับต้นทุนของน้ำที่สูญเสียไปจากการใช้น้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพในการใช้น้ำชลประทาน อย่างไรก็ตามการไม่มีประสิทธิภาพในการใช้น้ำชลประทานอาจแก้ไขได้โดยให้กลุ่มผู้ใช้น้ำ ซึ่งมีการจัดตั้งอยู่แล้วในโครงการชลประทานแต่ละโครงการมีการดำเนินงานจัดการให้มีการใช้น้ำชลประทานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้นไม่ว่าจะมีการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรด้วยวิธีใดถ้าหากมีเงินรายได้จากค่าชลประทาน เงินรายได้ดังกล่าวจะต้องนำเข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานตามระบบที่กรมชลประทานวางไว้เช่นเดียวกับการจัดเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตร

ข้อสมมติในกรณีที่มีการประกาศให้จัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร ไม่ว่าจะ เป็นแนวคิดใดควรให้มีตั้งอัตราค่าชลประทานได้หลายอัตราแตกต่างกันระหว่างโครงการชลประทาน เนื่องจากสภาพพื้นที่ ลักษณะทางเทคนิค ภูมิประเทศ ลักษณะทางกายภาพ วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างของแต่ละโครงการชลประทานแตกต่างกัน ทำให้ต้นทุนในการลงทุน การดำเนินการและการดูแลรักษาแต่ละโครงการแตกต่างกัน นอกจากนี้ลักษณะผู้ใช้น้ำก็มีส่วนทำให้ต้นทุนในการจัดหาน้ำแตกต่างกันด้วย นอกจากนี้แนวคิดที่ให้แต่ละโครงการคิดอัตราค่าชลประทานในลักษณะที่แตกต่างกันควรจะต้องพิจารณาช่วงเวลาการใช้น้ำชลประทานและการจัดเก็บประกอบด้วย เนื่องจากความแตกต่างในปริมาณความต้องการใช้น้ำของเกษตรกรจะแตกต่างกันในแต่ละฤดูกาล

8.2.4.4 ประมาณรายรับจากการเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร

ในการศึกษานี้ได้ทำการประเมินรายได้ที่พึงจะเก็บได้จากการเก็บค่าชลประทานโครงการชลประทานที่ศึกษาทั้ง 12 โครงการ โดยสมมติให้พื้นที่ของโครงการชลประทานแต่ละโครงการปลูกข้าวนาปรัง 1 ครั้ง ใช้น้ำชลประทานโดยเฉลี่ย 750 มิลลิลิตรต่อไร่ต่อฤดู อัตราค่าชลประทานได้กำหนดให้มี 3 อัตรา ได้แก่ (1) อัตราค่าชลประทาน 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นอัตราที่เท่ากับอัตราค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรที่ดำเนินจัดเก็บอยู่ในปัจจุบัน (2) อัตราเฉลี่ยที่เกษตรกรในแต่ละพื้นที่โครงการยินดีที่จะจ่ายค่าชลประทาน ซึ่งอัตราดังกล่าวเป็นค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามปี 2543 (3) อัตราค่าชลประทาน ที่กำหนดให้เท่ากับต้นทุนดำเนินการและค่าบำรุงรักษาอ่างเก็บน้ำและระบบส่งน้ำของแต่ละโครงการชลประทานเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร รายได้ที่คาดว่าจะได้รับถ้าหากมีการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรให้เท่ากับนอกภาคการเกษตร อยู่ในช่วง 514.71 – 1,029.42 ล้านบาท หรือประมาณ 772.06 ล้านบาทโดยเฉลี่ย (ตารางที่ 8.4) ถ้าหากประเมิน ณ อัตราที่เกษตรกรยินดีที่จะจ่าย รายได้จากการจัดเก็บอยู่ในช่วง 0.17 – 47.42 ล้านบาท มีค่าเฉลี่ย 6.22 ล้านบาท (ตารางที่ 8.5) และเมื่อประเมินรายได้จากการจัดเก็บ ณ ต้นทุนดำเนินการและการบำรุงรักษาของโครงการชลประทานแต่ละโครงการแล้ว รายได้อยู่ในช่วง 202.28 – 404.57 ล้านบาท โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 303.43 ล้านบาท (ตารางที่ 8.6)

ตารางที่ 8.7 เปรียบเทียบรายรับเฉลี่ยจากการจัดเก็บค่าชลประทานทั้ง 3 อัตราใน 12 โครงการ การเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรถ้าพิจารณาอัตราเฉลี่ยที่เกษตรกรยินดีที่จะจ่ายรายรับดังกล่าวประมาณ 6.22 ล้านบาทต่อปี เมื่อพิจารณาให้อัตราเท่ากับต้นทุนในการดำเนินการและการบำรุงรักษา เฉลี่ยรายได้ที่คาดว่าจะรับจากทั้ง 12 โครงการ มีค่าเป็น 303.43 ล้านบาทต่อปี ส่วนกรณีที่จะให้มีการจัดเก็บเท่ากับนอกภาคการเกษตร จะก่อให้เกิดรายได้จำนวนมากประมาณ 772.06 ล้านบาทต่อปี แต่ปัญหาคือเกษตรกรสามารถจ่ายได้หรือไม่และถ้าพิจารณาจากในระดับที่เกษตรกรยินดีที่จะจ่ายกับกรณีอัตรา ณ ค่าใช้จ่ายดำเนินการและบำรุงรักษา รายได้จากการจัดเก็บโดยเปรียบเทียบแล้ว รายได้ที่คาดว่าจะได้รับจากการเก็บนอกภาคการเกษตรจำนวน 88.144 ล้านบาทต่อปี (ตารางที่ 8.8) ประเด็นปัญหาคือ การจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรคุ้มกับค่าใช้จ่ายในการบริหารการจัดเก็บหรือไม่ ถ้าหากมีการจัดเก็บค่าชลประทานต่ำ เช่น ในอัตรา 5 บาทต่อไร่ หรือในระดับที่เกษตรกรยินดีที่จะจ่ายต่ำกว่า 5 บาทต่อไร่

ตารางที่ 8.4 ประเมินรายรับจากการจัดเก็บค่าชลประทานคิดจากปริมาณน้ำที่ใช้จากการปลูกข้าวนาปรัง โดยคิดค่าชลประทานในอัตรา 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

ภาค/โครงการชลประทาน	พื้นที่ชลประทาน (ไร่) ¹⁾	ปริมาณน้ำที่ใช้โดยเฉลี่ย (ลบ.ม.) ²⁾			รายรับรวมจากค่าชลประทาน (ล้านบาท) ³⁾		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ							
1. โครงการช่วงเก็บน้ำคลองสามสิบ	2,680.00	2,144,000.00	4,288,000.00	3,216,000.00	1.07	2.14	1.61
2. โครงการช่วงเก็บน้ำดอกกราย	30,000.00	24,000,000.00	48,000,000.00	36,000,000.00	12.00	24.00	18.00
ภาคตะวันออก							
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	84,960.00	67,968,000.00	135,936,000.00	101,952,000.00	33.98	67.97	50.98
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโดนน้อย	183,044.00	146,435,200.00	292,870,400.00	219,652,800.00	73.22	146.44	109.83
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำจืด	185,800.00	148,640,000.00	297,280,000.00	222,960,000.00	74.32	148.64	111.48
ภาคใต้							
1. โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองจำไทร-หอยโข่ง, โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองหยา	10,800.00 18,000.00	8,640,000.00 14,400,000.00	17,280,000.00 28,800,000.00	12,960,000.00 21,600,000.00	4.32 7.20	8.64 14.40	6.48 10.80
2. โครงการชลประทานบ้านพร้าว, อ่างเก็บน้ำป่าพยอม	35,700.00	28,560,000.00	57,120,000.00	42,840,000.00	14.28	28.56	21.42

ตารางที่ 8.4 (ต่อ)

ภาคโครงการชลประทาน	พื้นที่ชลประทาน (ไร่) ^{1/}	ปริมาณน้ำที่ใช้โดยเฉลี่ย (ลบ.ม.) ^{2/}				รายรับรวมจากค่าชลประทาน (ล้านบาท) ^{3/}		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
ภาคเหนือ								
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แฝก-แม่งัด	30,000.00	24,000,000.00	48,000,000.00	36,000,000.00		12.00	24.00	18.00
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่วัง-กัวลม	111,600.00	89,280,000.00	178,560,000.00	133,920,000.00		44.64	89.28	66.96
ภาคตะวันตก								
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษายางชุม	15,065.00	12,052,000.00	24,104,000.00	18,078,000.00		6.03	12.05	9.04
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว	110,844.00	88,675,200.00	177,350,400.00	133,012,800.00		44.34	88.68	66.51
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพชรบุรี	468,280.00	374,624,000.00	749,248,000.00	561,936,000.00		187.31	374.62	280.97
รวม	1,286,773.00	1,029,418,400.00	2,058,836,800.00	1,544,127,600.00		514.71	1,029.42	772.06

หมายเหตุ: ^{2/} คำนวณจากปริมาณการให้น้ำของเขื่อนบางลางซึ่งอยู่ระหว่าง 500 - 1,000 มม. ต่อไร่ และสมมติให้เกษตรกรใช้พื้นที่ 1 ไร่ หรือ 1,600 ตารางเมตร เพาะปลูกข้าวทั้งหมด

^{3/} คำนวณจากค่าชลประทานในอัตรา 0.50 บาทต่อลบ.ม.

ที่มา : ^{1/} โครงการชลประทานที่ศึกษา, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

^{2/ และ 3/} จากการคำนวณ, 2543

ตอนที่ 8.5 ประเมินรายรับที่ได้จากการจัดเก็บค่าชลประทาน ณ อัตราเก็บที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำ ของโครงการชลประทานยินดีที่จะจ่าย

ภาคโครงการชลประทาน	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	ค่าความยินดีที่จะจ่าย ^{iv} (บาทต่อไร่ต่อปี)			รายรับจากค่าชลประทาน ^{iv} (ล้านบาทต่อปี)		
		สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย
ภาคตะวันออก							
1. โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสามสิบ	2,680.00	5.00	0.00	4.09	0.013	0.00	0.01
2. โครงการอ่างเก็บน้ำตกลกขย	30,000.00	40.00	0.00	5.26	1.200	0.00	0.16
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ							
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	84,940.00	5.00	1.00	4.56	0.425	0.08	0.39
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากุขินัย	183,044.00	10.00	0.00	3.29	1.830	0.00	0.60
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำจูน	185,800.00	40.00	0.10	4.51	7.432	0.02	0.84
ภาคใต้							
1. โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองจำไทร-หอยโข่ง, โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองหยา	10,800.00 18,000.00	20.00 20.00	0.00 0.00	5.00 5.00	0.216 0.360	0.00 0.00	0.05 0.09
2. โครงการชลประทานบ้านพร้าว, อ่างเก็บน้ำป่าพยอม	35,700.00	150.00	1.00	7.80	5.355	0.04	0.28

ตารางที่ 8.5 (ต่อ)

ภาค/โครงการชลประทาน	พื้นที่ชลประทาน ^{1/} (ไร่)	ค่าความยืมดีที่จะจ่าย ^{2/} (บาทต่อไร่ต่อปี)			รายรับจากค่าชลประทาน ^{3/} (ล้านบาทต่อปี)		
		สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย
ภาคเหนือ							
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่เปก-แม่จัต	30,000.00	15.00	1.00	4.70	0.450	0.03	0.14
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่วัง-กัวลม	111,600.00	50.00	0.00	5.52	5.580	0.00	0.62
ภาคตะวันตก							
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางขุน	15,065.00	10.00	0.00	4.57	0.151	0.00	0.07
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว	110,844.00	9.00	0.00	3.82	0.998	0.00	0.42
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพชรบุรี	468,280.00	50.00	0.00	5.44	23.414	0.00	2.55
รวม	1,286,773.00	424.00	3.10	63.56	47.42	0.17	6.22

ที่มา : ^{1/} โครงการชลประทานที่ศึกษา, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

^{2/} คำนวณจากค่าความยืมดีที่จะจ่ายของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ จากการสำรวจ, 2543

ตารางที่ ๕.๕ ประเมินรายรับจากการจัดเก็บค่าชลประทานคิดจากปริมาณน้ำที่ใช้จากการปลูกข้าวนาปรัง โดยคิดค่าชลประทานตามต้นทุนเฉลี่ยของแต่ละโครงการชลประทานที่ศึกษา

ภาคโครงการชลประทาน	พื้นที่ชลประทาน (ไร่) ¹	ปริมาณน้ำที่ใช้โดยเฉลี่ย (ลบ.ม.) ²			ต้นทุนเฉลี่ย (บาทต่อลบ.ม.)	รายรับรวมจากค่าชลประทาน (ล้านบาท) ³		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ								
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	2,680.00	2,144,000.00	4,288,000.00	3,216,000.00	0.69	1.48	2.97	2.23
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดอกทราย	30,000.00	24,000,000.00	48,000,000.00	36,000,000.00	0.04	1.01	2.02	1.51
ภาคตะวันออก								
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	84,960.00	67,968,000.00	135,936,000.00	101,952,000.00	0.51	34.32	68.65	51.49
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดอนน้อย	183,044.00	146,435,200.00	292,870,400.00	219,652,800.00	0.58	85.52	171.04	128.28
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำจูน	185,800.00	148,640,000.00	297,280,000.00	222,960,000.00	0.22	32.40	64.81	48.61
ภาคใต้								
1. โครงการพัฒนาฝัมน้ำคลองจำไทร-หอยไร่,	10,800.00	8,640,000.00	17,280,000.00	12,960,000.00	0.38	3.29	6.58	4.94
โครงการพัฒนาฝัมน้ำคลองงา	18,000.00	14,400,000.00	28,800,000.00	21,600,000.00	0.05	0.65	1.30	0.97
2. โครงการชลประทานบ้านพร้าว,	35,700.00	28,560,000.00	57,120,000.00	42,840,000.00	0.05	1.43	2.86	2.14
อ่างเก็บน้ำป่าพยอม								

ตารางที่ 8.6 (ต่อ)

ภาค/โครงการชลประทาน	พื้นที่ชลประทาน (ไร่) ^{1/}	ปริมาณน้ำที่ใช้โดยเฉลี่ย (ลบ.ม.) ^{2/}			ต้นทุนเฉลี่ย (บาทต่อลบ.ม.)	รายรับรวมจากค่าชลประทาน (ล้านบาท) ^{3/}		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
ภาคเหนือ								
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่เปิน-แม่งัด	30,000.00	24,000,000.00	48,000,000.00	36,000,000.00	0.01	0.26	0.53	0.40
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามะปราง-กัวลม	111,600.00	89,280,000.00	178,560,000.00	133,920,000.00	0.11	9.46	18.93	14.20
ภาคตะวันตก								
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางชุม	15,065.00	12,052,000.00	24,104,000.00	18,078,000.00	0.13	1.54	3.09	2.31
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว	110,844.00	88,675,200.00	177,350,400.00	133,012,800.00	0.15	13.30	26.60	19.95
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพชรบุรี	468,280.00	374,624,000.00	749,248,000.00	561,936,000.00	0.05	17.61	35.21	26.41
รวม	1,286,773.00	1,029,418,400.00	2,058,836,800.00	1,544,127,600.00		202.28	404.57	303.43

หมายเหตุ : ^{2/} ค่ารวมจากปริมาณการใช้น้ำของข้าวนาปรังโดยเฉลี่ยทั่วประเทศซึ่งอยู่ในช่วง 500 - 1,000 มม. ต่อไร่ และสมมติให้เกษตรกรไร่ที่ 1 ไร่

หรือ 1,600 ตารางเมตร เพราะปลูกข้าวทั้งหมด

^{3/} ค่ารวมจากอัตราค่าชลประทานตามต้นทุนเฉลี่ยของโครงการชลประทานที่ศึกษา

ที่มา : "โครงการชลประทานที่ศึกษา, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

^{2/} และ ^{3/} จากการศึกษา, 2543

ตารางที่ 8.2 ประเมินรายรับจากการจัดเก็บค่าชลประทานโดยคิดจากค่าความยืดหยุ่นที่จ่าย อัตราค่าชลประทาน 0.50 บาทต่อลบ.ม. และต้นทุนค่าดำเนินการและดูแลรักษาโดยเฉลี่ย

ภาค/โครงการชลประทาน	พื้นที่ชลประทาน ¹⁾ (ไร่)	ปริมาณน้ำที่ได้รับโดยเฉลี่ย ²⁾ (ลบ.ม.)	รายรับรวม (ล้านบาท)		
			คิดจากค่าความยืดหยุ่นที่จ่ายเฉลี่ย ³⁾ (บาทต่อไร่ต่อปี)	คิดจากอัตราค่าชลประทาน 0.5 ⁴⁾ (บาทต่อลบ.ม.)	คิดจากต้นทุนเฉลี่ยของโครงการ ⁵⁾ (บาทต่อลบ.ม.)
ภาคตะวันออก					
1. โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสามสิบ	2,680.00	3,216,000.00	0.01	1.61	2.23
2. โครงการอ่างเก็บน้ำดอกกราย	30,000.00	36,000,000.00	0.16	18.00	1.51
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ					
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	84,960.00	101,952,000.00	0.39	50.98	51.49
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโคกน้อย	183,044.00	219,652,800.00	0.60	109.83	128.28
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำจูน	185,800.00	222,960,000.00	0.84	111.48	48.61
ภาคใต้					
1. โครงการพัฒนารูมินาคล่องจำไทร-หอยโข่ง, โครงการพัฒนารูมินาคล่องหลา	10,800.00 18,000.00	12,960,000.00 21,600,000.00	0.05 0.09	6.48 10.80	4.94 0.97
2. โครงการชลประทานบ้านพร้าว, อ่างเก็บน้ำป่าพยอม	35,700.00	42,840,000.00	0.28	21.42	2.14

ตารางที่ 8.Z (ต่อ)

ภาค/โครงการชลประทาน	พื้นที่ชลประทาน ^{1/} (ไร่)	ปริมาณน้ำที่ได้รับโดยเฉลี่ย ^{2/} (ลบ.ม.)	รายรับรวม (ล้านบาท)		
			คิดจากค่าความยี่สิบสี่ที่จะจ่ายเฉลี่ย ^{3/} (บาทต่อไร่ต่อปี)	คิดจากอัตราค่าชลประทาน 0.5 ^{4/} (บาทต่อลบ.ม.)	คิดจากต้นทุนเฉลี่ยของโครงการ ^{5/} (บาทต่อลบ.ม.)
ภาคเหนือ					
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แฝก-แม่จัต	30,000.00	36,000,000.00	0.14	18.00	0.40
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่วัง-กัวลม	111,600.00	133,920,000.00	0.62	66.96	14.20
ภาคตะวันตก					
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษายางชุม	15,065.00	18,078,000.00	0.07	9.04	2.31
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว	110,844.00	133,012,800.00	0.42	66.51	19.95
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพชรบุรี	468,280.00	561,936,000.00	2.55	280.97	26.41
รวม	818,493.00	982,191,600.00	6.22	772.06	303.43

หมายเหตุ: ^{2/} คำนวณจากปริมาณการใช้น้ำของข้าวนาปรังโดยเฉลี่ยทั่วประเทศซึ่งอยู่ในช่วง 500 - 1,000 มม. ต่อไร่ และสมมติให้เกษตรกรใช้พื้นที่ 1 ไร่ หรือ 1,600 ตารางเมตร เพาะปลูกข้าวทั้งหมด

^{3/} คำนวณจากค่าความยี่สิบสี่ที่จะจ่าย

^{4/} คำนวณจากค่าชลประทานในอัตรา 0.50 บาทต่อลบ.ม.

^{5/} คำนวณจากต้นทุนเฉลี่ยของโครงการชลประทานที่ศึกษา

ที่มา: ^{1/} โครงการชลประทานที่ศึกษา, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

^{2/}, ^{3/}, ^{4/} และ ^{5/} จากการคำนวณ, 2543

ตารางที่ 8.8 ประเมินรายได้จากค่าตอบแทนที่ควรจะได้รับ และรายได้ที่จัดเก็บได้จริง ตามปริมาณการใช้วัสดุประเภทของปูนซีเมนต์ในภาคการเกษตร

โครงการชลประทานที่ศึกษา	ปริมาณน้ำใช้ (ล้านลบ.ม.) ^๖			รวม	รายได้ที่ควรจัดเก็บได้ ^๗ (ล้านบาท)	รายได้ที่จัดเก็บได้จริง ^๘ (ล้านบาท)	สัดส่วนของรายได้ที่ควรจัดเก็บได้ และรายได้ที่เก็บได้จริง (ร้อยละ)
	การประปาส่วนภูมิภาค	โรงงานอุตสาหกรรม	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย				
ภาคตะวันออก							
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	ไม่มีผู้ถือใช้	ไม่มีผู้ถือใช้	ไม่มี	0.00	-	0.00	-
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	0.00	9.36	0.00	9.36	4.68	4.68	100.00
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ							
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	1.15	0.00	0.00	1.15	0.57	0.57	100.00
4. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	ไม่มีผู้ถือใช้	ไม่มีผู้ถือใช้	ไม่มี	0.00	-	0.00	-
5. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	0.71	0.00	0.00	0.71	0.35	0.35	100.00
ภาคใต้							
6. โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองจำโนน-หอยโข่ง	ไม่มีผู้ถือใช้	ไม่มีผู้ถือใช้	ไม่มี	0.00	-	0.00	-
7. โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองพลา	0.00	0.04	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00
ภาคเหนือ							
8. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำน้ำแม่แฝด	0.00	0.36	0.00	0.36	0.18	0.00	0.00
9. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำน้ำแม่แฝด	7.20	1.19	151.29	159.68	79.84	0.00	0.00
ภาคตะวันตก							
10. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำน้ำแม่แฝด	2.76	0.00	0.00	2.76	1.38	0.00	0.00
11. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำน้ำแม่แฝด	0.65	1.59	0.00	2.24	1.12	0.00	0.00
12. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำน้ำแม่แฝด	ไม่มีผู้ถือใช้	ไม่มีผู้ถือใช้	ไม่มี	0.00	-	0.00	-
รวม	12.46	12.54	151.29	176.28	88.14	5.61	6.36

หมายเหตุ : ^๖ ๖๖.๖ ล้านลบ.ม. จากสถิติค่าชลประทาน 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

ที่มา : ^๗ จากการศึกษา

^๘ จากการศึกษา

ตารางที่ 8.9 ประเมินรายได้ที่ควรจัดเก็บได้และรายได้ที่จัดเก็บได้จริง ของการประปาส่วนภูมิภาค โรงงานอุตสาหกรรม

และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต (โครงการแม่เมาะ) ของโครงการชลประทานที่ศึกษา

ผู้ใช้น้ำ	ปริมาณน้ำที่ใช้ ¹⁾ (ล้าน ลบม.ต่อปี)	รายได้ที่ควรจัดเก็บได้ ²⁾ (ล้านบาทต่อปี)	รายได้ที่เก็บได้จริง ³⁾ (ล้านบาทต่อปี)	ร้อยละที่จัดเก็บได้จริงต่อ รายได้ที่ควรจัดเก็บได้
1. การประปาส่วนภูมิภาค	12.46	6.23	0.35	5.69
2. โรงงานอุตสาหกรรม	12.53	6.27	4.68	74.68
3. การไฟฟ้าฝ่ายผลิต	151.29	75.64	0.00	0.00
รวม	176.28	88.14	5.03	5.71

หมายเหตุ : ²⁾ คิดจากอัตราค่าชลประทาน 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

³⁾ รายได้ที่จัดเก็บได้จริงหากรวมโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิงซึ่งได้ประกาศทางนำชลประทาน

แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2543 นั้น ซึ่งหมายความว่าโครงการสามารถเก็บค่าชลประทานได้

และมีรายได้จากการจัดเก็บประมาณ 0.573 ล้านบาทต่อปี และรายได้ที่เก็บได้จริง

เมื่อรวมโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิงจะเท่ากับ 0.928 ล้านบาท

ที่มา : ¹⁾ จากการสำรวจ, 2543

²⁾ และ ³⁾ จากการคำนวณ, 2543

8.3 ข้อสรุปแนวทางการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน

ภายใต้กรอบของกฎหมายเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าชลประทาน การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานของกรมชลประทาน ควรจะมีเงื่อนไขและทางเลือกในการดำเนินการในกรอบแนวคิดทางกฎหมาย เพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้ (1) ผู้บริหารควรเปลี่ยนทัศนคติจากเดิมโดยหันมาให้ความสำคัญในเรื่องของการประกาศทางน้ำชลประทาน การออกกฎกระทรวงเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทาน การจัดทำข้อมูลรายละเอียด และการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน (2) ผู้บริหารควรนำมาตรา 26 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับเพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้น้ำ และเพื่อป้องกันความสูญเสียและขยายฐานรายได้ของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน (3) ผู้บริหารควรใช้อำนาจในการเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร พิจารณาความเหมาะสมขั้นตอนในการบริหารจัดการและความเหมาะสมขององค์กรใหม่ที่จะเข้ามาทำหน้าที่ในการจัดเก็บทั้งในและนอกภาคการเกษตร นอกจากนี้ควรมีการพิจารณาปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แก้ไขอัตราค่าชลประทานโดยอาจบัญญัติให้สูงขึ้นไปหรือกำหนดไว้ในกฎกระทรวงโดยแก้ไขในตัว พรบ. การชลประทานหลวงมาตรา 8 ใหม่ หรือไม่กำหนดอัตราสูงสุดไว้ตายตัวแต่ให้อัตราลอยตัว (4) ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และดำเนินการแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความคล่องตัวในการดำเนินงานพร้อมทั้งขยายฐานของการจัดเก็บค่าชลประทาน

ก่อนที่จะมีการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร และนอกภาคการเกษตร รัฐโดยกรมชลประทานจะต้องมีการกำหนดเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บค่าชลประทานอย่างชัดเจน โดยในการศึกษานี้ยึดเป้าหมายในการเก็บค่าชลประทานเพื่อให้คุ้มกับต้นทุนในการดำเนินการและการบำรุงรักษาระบบกักเก็บน้ำและส่งน้ำซึ่งเกิดจากการจัดหาน้ำชลประทาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการดำเนินงานการจัดเก็บค่าชลประทานของกรมชลประทานในปัจจุบัน

จากการศึกษาทางวิศวกรรมเกี่ยวกับลักษณะของโครงการชลประทานที่ศึกษาทั้ง 12 โครงการ สามารถสรุปแนวทางในการจัดเก็บค่าชลประทานได้ 2 ลักษณะ คือ (1) การเก็บค่าชลประทานแบบคงที่ไม่ขึ้นอยู่ปริมาณน้ำที่จัดส่ง (2) การเก็บค่าชลประทานตามปริมาณน้ำที่ใช้เป็นการจัดเก็บค่าชลประทานตามปริมาณน้ำที่ส่งให้กับผู้ใช้น้ำ

การศึกษานี้ได้เสนอแนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในและนอกภาคการเกษตรดังนี้

1) การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตร จะต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บ โดยมีการติดตามปริมาณการใช้น้ำของผู้ใช้และป้องกันการขโมยการใช้น้ำ นอกจากนี้กรมชลประทานควรมีการขยายฐานในการจัดเก็บค่าชลประทาน โดยการดำเนินการตามมาตรา 5 และ 8 ให้ได้มากที่สุด ดังนั้น กรมชลประทานควรปรับปรุงขั้นตอนในการดำเนินการตามมาตราทั้งสองเพื่อลดต้นทุนค่าเสียโอกาสอันเกิดจากระยะเวลาในการดำเนินการที่ใช้ และควรเพิ่มศักยภาพของบุคลากร และจำนวนบุคลากรเพื่อให้การดำเนินการตามมาตราทั้งสองมีประสิทธิภาพ

2) การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร การวิเคราะห์ถึงแนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานของการศึกษานี้อยู่ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต้องดำเนินการตามมาตรา 5 และ 8 ที่ระบุไว้ใน พรบ. การชลประทาน หลวง และในการจัดเก็บจะจัดเก็บเฉพาะในฤดูแล้ง ซึ่งได้เสนอวิธีการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานภายใต้ข้อสมมติและข้อจำกัดต่างๆ ไว้ 3 แนวทาง ได้แก่ (1) การจัดเก็บค่าชลประทานต่อปริมาตรน้ำ โดยจัดเก็บเป็นรายบุคคล ซึ่งในทางวิศวกรรมสามารถทำได้โดยการวัดปริมาณน้ำที่แปลงเพาะปลูกของเกษตรกรจากเครื่องมือวัดน้ำ เช่น การใช้รางวัดแบบไม่มีคอ (cut throat flume) แต่วิธีนี้มีต้นทุนในการจัดเก็บสูงทั้งในการวัดปริมาตรน้ำ การจัดเก็บ และต้นทุนในการกีดกันไม่ให้ผู้อื่นเข้ามาใช้น้ำ (2) การจัดเก็บค่าชลประทานต่อปริมาตรน้ำโดยการรวมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ในทางวิศวกรรมสามารถทำได้โดยใช้อาคารชลประทานในการวัดปริมาณน้ำที่ปากคลองส่งน้ำ คูส่งน้ำ ที่เกษตรกรรวมกลุ่มกันอยู่ แต่วิธีนี้มีปัญหาดังกล่าวคือเกษตรกรไม่สามารถระบุได้ว่าใครใช้น้ำมากน้อยเพียงใดโดยที่ไม่ได้อ้างอิงพื้นที่ ซึ่งประเด็นดังกล่าวอาจส่งผลให้ผู้แทนกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำไม่สามารถจัดเก็บค่าชลประทานจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำแยกแต่ละรายเพื่อนำมาจ่ายค่าชลประทานให้แก่กรมชลประทานได้ และ (3) การจัดเก็บค่าชลประทานต่อพื้นที่เพาะปลูก สามารถที่จะบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานได้ง่าย โดยที่โครงการชลประทานอาจคิดค่าชลประทานตามพื้นที่เพาะปลูกและประเภทของพืช ปรับด้วยประสิทธิภาพการชลประทาน โดยให้กลุ่มเกษตรกรเป็นผู้จัดเก็บและจัดสรรน้ำให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ แต่จะมีปัญหาในเรื่องของการใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามในทางวิศวกรรมวิธีนี้จำเป็นต้องคำนึงถึง ลักษณะพื้นที่ส่งน้ำ ชนิดพืชที่ปลูก ฤดูกาล ช่วงเวลาการปลูกพืช ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ล้วนมีผลต่อความต้องการน้ำชลประทานของพืช

บทที่ 9

สรุปและข้อเสนอแนะ

สารบัญ บทที่ 9

สรุปและข้อเสนอแนะ

	หน้า
9.1สรุป	9-1
9.1.1 ด้านเศรษฐศาสตร์	9-1
9.1.1.1 ต้นทุนในการจัดหาน้ำ	9-2
9.1.1.2 แนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน	9-3
9.1.2 ด้านกฎหมาย	9-5
9.1.2.1 การจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำชลประทานในปัจจุบัน	9-5
9.1.2.2 เงื่อนไขและแนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน	9-7
9.1.3 ด้านวิศวกรรมศาสตร์	9-8
9.1.3.1 การจัดเก็บค่าชลประทานเชิงวิศวกรรม	9-8
9.1.3.2 แนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน	9-9
9.2 ข้อเสนอแนะ	9-10
9.2.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา	9-10
9.2.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	9-13

บทที่ 9

สรุปและข้อเสนอแนะ

9.1 สรุป

การศึกษาของโครงการ “ศึกษาการบริหารจัดเก็บค่าน้ำ” แบ่งงานตามกรอบแนวคิดการศึกษาออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านกฎหมาย และด้านวิศวกรรมศาสตร์ แต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

9.1.1 ด้านเศรษฐศาสตร์

การจัดเก็บค่าชลประทานเป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์หนึ่งที่สามารถช่วยให้การบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจในการใช้ทรัพยากรน้ำ ในเชิงทฤษฎีเศรษฐศาสตร์แล้วสามารถนำแนวคิดเรื่องการกระจายรายได้และความเสมอภาคผนวกเข้ากับกลไกของราคา โดยแนวคิดเชิงเศรษฐศาสตร์ในการตั้งราคาค่าชลประทานสามารถแบ่งได้เป็น 3 แนวคิด ได้แก่ (1) การตั้งราคาค่าชลประทานโดยอาศัยต้นทุนในการจัดหา (2) การตั้งราคาค่าชลประทานโดยอาศัยผลประโยชน์ส่วนเพิ่มของน้ำ และ (3) การตั้งราคาค่าชลประทานโดยอาศัยแนวคิดในการที่จะมอบกรรมสิทธิ์การใช้น้ำให้แก่ผู้ใช้น้ำและก่อตั้งตลาดกรรมสิทธิ์ในการใช้น้ำขึ้น

เนื่องจากการใช้น้ำในประเทศไทยมีหลากหลายกิจกรรม และผลประโยชน์ที่เกิดจากการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมยังก่อให้เกิดผลประโยชน์ที่แตกต่างกันออกไป เช่น กิจกรรมทางการเกษตร ดังนั้น การตั้งราคาโดยอาศัยผลประโยชน์ส่วนเพิ่มของน้ำนั้นต้องอาศัยข้อมูลที่มีรายละเอียดครบถ้วนและต้องใช้ระยะเวลายาวนานในการศึกษา ส่วนการตั้งราคาค่าชลประทานโดยอาศัยแนวคิดในการมอบกรรมสิทธิ์และการก่อตั้งตลาดกรรมสิทธิ์ในการใช้น้ำ ในกรณีของประเทศไทยจำเป็นต้องมีการกำหนดกรรมสิทธิ์ แนวทาง ให้ชัดเจน และต้องมีกฎหมายรองรับที่ชัดเจนด้วย ไม่เช่นนั้นแล้วกลไกตลาด (ราคา) จะไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้แล้วการตั้งราคาค่าชลประทานโดยวิธีนี้ยังมีต้นทุนในการดำเนินงานที่สูงและต้องใช้ระยะเวลายาวนาน

จากข้อจำกัดต่าง ๆ ในกรณีของประเทศไทย การศึกษานี้จึงเลือกตั้งราคาค่าชลประทานโดยใช้แนวคิดทางด้านต้นทุนในการจัดหาน้ำ

9.1.1.1 ต้นทุนในการจัดหาน้ำ

จากการศึกษาต้นทุนในการจัดหาน้ำของโครงการชลประทานที่ศึกษาทั้ง 12 โครงการ โดยพิจารณาต้นทุนที่เกิดจากงบลงทุนและงบดำเนินการของแต่ละโครงการชลประทาน โดยแบ่งเป็น ต้นทุนคงที่ คือ ค่าใช้จ่ายในการสร้างเขื่อน/อ่างเก็บน้ำและระบบส่งน้ำ โดยกำหนดให้มีการคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง กำหนดอายุโครงการ 30 ปี และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนร้อยละ 8 ส่วนต้นทุนผันแปร คือ งบประมาณที่โครงการชลประทานได้รับในส่วนของค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา และงบดำเนินการในแต่ละปี เมื่อนำต้นทุนทั้งสองมาคำนวณหาต้นทุนในการจัดหาน้ำโดยเฉลี่ย พบว่า ต้นทุนเฉลี่ยในการจัดหาน้ำของแต่ละโครงการชลประทานมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดมูลค่าการลงทุน ความจุของอ่างเก็บน้ำ ระยะเวลาในการก่อสร้าง อายุโครงการชลประทาน ปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานจัดหาให้แก่ผู้ใช้น้ำในแต่ละปีที่แตกต่างกัน และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและดำเนินการที่ได้จัดสรรจากงบประมาณของรัฐที่แตกต่างกัน เป็นต้น โดยต้นทุนคงที่จะแปรเปลี่ยนไปตามขนาดการลงทุนและปีที่ลงทุนในโครงการ และปริมาณน้ำที่จัดหา ดังนั้นต้นทุนเฉลี่ยจึงมีลักษณะเฉพาะของแต่ละโครงการชลประทาน สำหรับต้นทุนผันแปรของแต่ละโครงการชลประทานจะแปรผันไปกับขนาดของโครงการและพื้นที่ทำการเกษตรที่ได้รับน้ำจากโครงการชลประทาน ยกตัวอย่างเช่น ต้นทุนเฉลี่ยของโครงการอ่างเก็บน้ำคลองสามสิบซึ่งมีต้นทุนเฉลี่ย ณ ราคาปัจจุบันเท่ากับ 7.250 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งนับว่าอยู่ในอัตราที่สูง เนื่องจากปริมาณน้ำที่จัดหาของโครงการมีน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพชรบุรีที่เป็นโครงการขนาดใหญ่ มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน มีปริมาณน้ำที่จัดหามาก ซึ่งมีต้นทุนเฉลี่ย ณ ราคาปัจจุบันเพียง 0.047 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ในเชิงสถิติโดยรวบรวมข้อมูลภาคตัดขวางและอนุกรมเวลาของต้นทุนในส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และปริมาณน้ำที่จัดหาในแต่ละโครงการชลประทาน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนในการจัดหาน้ำของโครงการแปรผันตามค่าใช้จ่ายและปริมาณน้ำที่จัดหาซึ่งมีลักษณะตรงตามที่คาดการณ์ไว้

อย่างไรก็ตามการประเมินต้นทุนในการจัดหาน้ำของโครงการชลประทานของการศึกษานี้ยังมีปัญหาดังต่อไปนี้ (1) การคิดต้นทุนในการจัดหาน้ำของการศึกษานี้สมมติให้โครงการชลประทานให้บริการเพียงอย่างเดียว แต่ในความเป็นจริงแล้วการคิดต้นทุนของบริการต่าง ๆ จะต้องพิจารณาตามชนิดของบริการที่ได้จากเขื่อน (2) การศึกษานี้ไม่ได้ใช้แนวคิดในการประเมินค่าต้นทุนจากราคาเงา (shadow price) ซึ่งเป็นราคาที่สะท้อนให้เห็นถึงค่าเสียโอกาสของทรัพยากร

ในการก่อสร้างโครงการ เงินลงทุน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และ (3) ในการคิดต้นทุนในการจัดหาน้ำรายโครงการ โดยจำแนกเป็นโครงการชลประทานเฉพาะที่ได้เลือกศึกษาครั้งนี้ไม่สะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนในการจัดหาน้ำเชิงเศรษฐกิจในภาพรวม

9.1.1.2 แนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน

การสำรวจเก็บข้อมูลภาคสนามในช่วงของการดำเนินงานที่ผ่านมาจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรจำนวน 792 ตัวอย่าง และนอกภาคการเกษตรจำนวน 63 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ใช้น้ำทั้งสองภาคการใช้น้ำส่วนใหญ่มีความยินดีที่จะจ่ายค่าชลประทาน แต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าปริมาณน้ำต้องพอเพียงต่อความต้องการใช้ และผู้จัดหาน้ำต้องสามารถส่งน้ำให้ผู้ใช้น้ำตามวันเวลาที่ต้องการ

จากในสภาพปัจจุบันปริมาณน้ำชลประทานไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้โดยเฉพาะในฤดูแล้ง ดังนั้นรัฐบาลจึงควรที่จะให้ความสนใจในเรื่องของการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน แต่ก่อนจะมีการจัดเก็บค่าชลประทาน รัฐบาลโดยกรมชลประทานจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บให้ชัดเจน โดยเป้าหมายนี้อาจแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรน้ำภายใต้แนวคิดบางประการในเรื่องของความเสมอภาคระหว่างผู้ใช้น้ำในและนอกภาคการเกษตร (2) เพื่อก่อให้เกิดความคุ้มทุนกับต้นทุนทางสังคมในการจัดหาน้ำของกรมชลประทาน (3) เพื่อก่อให้เกิดความคุ้มทุนต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดหาน้ำของกรมชลประทาน และ (4) เพื่อให้คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนและดำเนินการในการจัดหาน้ำของโครงการชลประทาน

ลักษณะต้นทุนในการจัดหาน้ำซึ่งใช้ประกอบกับอุปสงค์น้ำในและนอกภาคการเกษตร สำหรับเป้าหมายประการที่ 1 และ 2 ต้นทุนจัดหาน้ำจะต้องเป็นต้นทุนในทางเศรษฐกิจและต้นทุนทางสังคม แต่ถ้าเป็นเป้าหมายประการที่ 3 และ 4 ต้นทุนในการจัดหาน้ำจะเป็นต้นทุนที่รัฐจ่ายจริงในการจัดหาน้ำชลประทาน ซึ่งในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานจะต้องยึดแนวทางใดแนวทางหนึ่งเป็นหลัก ในการศึกษานี้จะยึดหลักการเก็บค่าชลประทานเพื่อคุ้มกับต้นทุนในการดำเนินการเพื่อจัดหาน้ำชลประทาน ซึ่งเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับการดำเนินงานของกรมชลประทานในปัจจุบัน (2543)

การศึกษานี้ได้เสนอแนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในและนอกภาคเกษตรดังนี้

(1) การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำนอกภาคเกษตร จะต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บ โดยมีการติดตามปริมาณการใช้น้ำของผู้ใช้และป้องกันการขโมยการใช้น้ำ รวมทั้งมีการเจรจาต่อรองกับภาคเอกชนให้ติดตั้งมาตรวัดน้ำและจ่ายค่าชลประทานให้แก่โครงการชลประทานเมื่อมีการประกาศทางน้ำตามตรา 5 และออกกฎกระทรวงตามมาตรา 8 ตามที่ระบุไว้ใน พรบ. การชลประทานหลวงแล้ว นอกจากนี้กรมชลประทานควรมีการขยายฐานในการจัดเก็บค่าชลประทาน โดยการดำเนินการตามมาตรา 5 และ 8 ให้ได้มากที่สุด ดังนั้นกรมชลประทานควรปรับปรุงขั้นตอนในการดำเนินการตามมาตราทั้งสองเพื่อลดต้นทุนค่าเสียโอกาสอันเกิดจากระยะเวลาในการดำเนินการที่ใช้ และควรเพิ่มศักยภาพของบุคลากรและจำนวนบุคลากรเพื่อให้การดำเนินการตามมาตราทั้งสองมีประสิทธิภาพ

(2) การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำในภาคเกษตร การวิเคราะห์ถึงแนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานของการศึกษานี้อยู่ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต้องดำเนินการตามมาตรา 5 และ 8 ที่ระบุไว้ใน พรบ. การชลประทานหลวง และในการจัดเก็บจะจัดเก็บเฉพาะในฤดูแล้ง ซึ่งได้เสนอวิธีการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานภายใต้ข้อสมมติและข้อจำกัดต่าง ๆ ไว้ 3 แนวทาง ได้แก่ (1) การจัดเก็บค่าชลประทานต่อปริมาตร โดยจัดเก็บเป็นรายบุคคล (2) การจัดเก็บค่าชลประทานต่อปริมาตรน้ำโดยรวมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ และ (3) การจัดเก็บค่าชลประทานต่อพื้นที่เพาะปลูก

เมื่อเปรียบเทียบการจัดเก็บค่าชลประทานทั้ง 3 วิธี วิธีที่ (1) และ (2) มีโอกาสเป็นไปได้น้อยกว่าวิธีที่ (3) เนื่องจากวิธีที่ (1) มีต้นทุนในการจัดเก็บสูงทั้งในการวัดปริมาณน้ำการจัดเก็บ และต้นทุนในการกีดกันไม่ให้ผู้อื่นเข้ามาใช้น้ำ ส่วนวิธีที่ (2) มีปัญหาตรงที่ว่าเกษตรกรไม่สามารถระบุได้ว่าใครใช้น้ำมากน้อยเพียงใดโดยที่ไม่ได้อ้างอิงพื้นที่ ซึ่งประเด็นดังกล่าวอาจส่งผลให้ผู้แทนกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำไม่สามารถจัดเก็บค่าชลประทานจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำแยกแต่ละรายเพื่อนำมาจ่ายค่าชลประทานให้แก่กรมชลประทานได้ ในขณะที่วิธีที่ (3) สามารถที่จะบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานได้ง่าย แต่จะมีปัญหาในเรื่องของการใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

แต่ไม่ว่าจะมีการจัดเก็บค่าชลประทานโดยใช้วิธีใดเงินค่าชลประทานที่จัดเก็บได้ก็จะต้องนำเข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และการขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชล

ประทานครก็จะต้องเป็นไปตามกฎระเบียบตามกฎหมายเช่นเดียวกัน ดังนั้นการบริหารจัดเก็บค่าชลประทานทางเศรษฐศาสตร์จึงควรมีการนำศาสตร์ทางด้านกฎหมายและวิศวกรรมมาพิจารณาประกอบด้วย ซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อถัดไป

9.1.2 ด้านกฎหมาย

ประเทศไทยเลือกใช้ระบบสาธารณะสมบัติของแผ่นดินเพื่อใช้เป็นแนวทางด้านกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งเป็นกฎหมายภาคพื้นยุโรปที่ได้รับอิทธิพลจากกฎหมายฝรั่งเศสมาปรับใช้ ดังนั้นทรัพยากรน้ำในประเทศไทยถือว่าเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดิน และแหล่งน้ำธรรมชาติจะถูกควบคุมโดยกฎหมาย โดยเฉพาะกรณีสิทธิที่จะใช้ภายใต้กรอบของกฎหมาย เช่น ในกรณีน้ำที่ใช้เพื่อการชลประทานซึ่งอยู่ในขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้ ก็จะมีทั้งกฎหมายการชลประทานราษฎร์และกฎหมายการชลประทานหลวงมารองรับ

ในการจัดหาซึ่งแหล่งน้ำและทางน้ำชลประทาน รัฐบาลจะต้องใช้งบประมาณแผ่นดินอันได้แก่ภาษีของประชาชนทั้งประเทศมาใช้เพื่อการลงทุนในการจัดหาแหล่งน้ำและทางน้ำชลประทานดังกล่าว รัฐจึงมีความชอบธรรมที่จะเรียกเก็บค่าคืนทุนจากผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการใช้น้ำชลประทานโดยตรง โดยใช้หลักการที่ว่า “ผู้ใช้น้ำเป็นผู้จ่าย” ทั้งนี้เพื่อความเป็นธรรม และส่งเสริมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคม เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดในทางเศรษฐศาสตร์ ดังนั้นในทางกฎหมายจึงได้มีการออกพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งได้บัญญัติให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการออกกฎกระทรวงเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในและนอกเขตชลประทานหรือจากทางน้ำชลประทานที่กฎกระทรวงกำหนดให้เป็นทางน้ำชลประทานที่เรียกเก็บค่าชลประทาน

9.1.2.1 การจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำชลประทานในปัจจุบัน

จากพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2518 เปิดโอกาสให้ทางราชการจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรในอัตราไม่เกิน 5 บาทต่อไร่ต่อปี และนอกภาคการเกษตรในอัตรา 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร โดยในการจัดเก็บรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต้องดำเนินการออกกฎกระทรวงเรียกเก็บโดยมี

กรมชลประทานเป็นผู้จัดเก็บแล้วส่งเข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และเงินค่าชลประทานที่จัดเก็บได้เรียกว่า “เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน”

ข้อสรุปเบื้องต้นในการจัดเก็บค่าชลประทานในประเทศไทย ในกรณีผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรยังไม่มี การดำเนินการออกกฎกระทรวงเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทาน แต่สำหรับผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรได้มีการดำเนินการแล้ว

ก่อนที่กรมชลประทานจะดำเนินการจัดเก็บค่าชลประทานได้จะต้องมีการประกาศทางน้ำตามมาตรา 5 และออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานตามมาตรา 8 ซึ่งทางน้ำที่จะประกาศตามมาตรา 5 แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ (1) ทางน้ำที่ใช้ในการขนส่ง ระบาย กัก หรือกั้นน้ำ เพื่อการชลประทาน (2) ทางน้ำที่ใช้ในการคมนาคม แต่มีการชลประทานรวมอยู่ด้วยเฉพาะในเขตที่ประโยชน์จากการชลประทาน (3) ทางน้ำที่สงวนไว้ใช้ในการชลประทาน และ (4) ทางน้ำอันเป็นอุปกรณ์แก่การชลประทาน ปัจจุบันโครงการชลประทานทั่วประเทศมีการประกาศทางน้ำชลประทานสุทธิจำนวน 5,098 ทางน้ำ โดยทางน้ำชลประทานที่ประกาศส่วนใหญ่เป็นทางน้ำประเภทที่ 1 และ 4 สำหรับการออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานมีเพียง 109 ทางน้ำ เท่านั้น

สาเหตุที่กรมชลประทานไม่สามารถที่จะดำเนินการตามมาตรา 5 และ 8 แห่ง พรบ. การชลประทานหลวงได้ครบทุกทางน้ำ ได้แก่ (1) บุคลากรที่เกี่ยวข้องขาดความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการ จึงส่งผลให้ขาดบุคลากรที่จะดำเนินการตามมาตราดังกล่าว (2) ขั้นตอนในการดำเนินการค่อนข้างซับซ้อนและต้องใช้เวลาช้านาน และ (3) ผู้บริหารระดับโครงการชลประทานบางโครงการขาดความสนใจ เพราะถือว่ามิใช่งานหลักที่จะต้องดำเนินการ

อย่างไรก็ตาม การประกาศทางน้ำชลประทานตามมาตรา 5 ที่ระบุไว้ใน พรบ. การชลประทานหลวงนั้น มิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดเก็บค่าชลประทานแต่เพื่ออำนาจหน้าที่ในการดูแล และบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน ดังนั้นในการประกาศทางน้ำชลประทานไม่ได้ก่อให้เกิด สิทธิ และอำนาจหน้าที่ในการจัดเก็บค่าชลประทาน การที่จะสามารถเก็บค่าชลประทานได้จะต้องดำเนินการออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทาน โดยสรุปทางน้ำที่จะเรียกเก็บค่าชลประทานได้จะต้องเป็นทางน้ำที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศเป็นทางน้ำและประเภทของทางน้ำชลประทานในราชกิจจานุเบกษา และได้ออกกฎ

กระทรวงกำหนดทางน้ำที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษานั้น เป็นทางน้ำที่เรียกเก็บค่าชลประทาน แล้วเท่านั้น

ดังนั้นผู้ที่ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานที่ได้ดำเนินการตามมาตรา 5 และ 8 ที่ระบุไว้ใน พรบ. การชลประทานหลวง ต้องขออนุญาตใช้น้ำจากกรมชลประทานก่อน ขั้นตอนในการขออนุญาตใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานจะต้องเป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ในปัจจุบัน (2543) หรือในกรณีที่ผู้ใช้น้ำได้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานก่อนที่จะมีการดำเนินการตามมาตรา 5 และ 8 กรมชลประทานโดยโครงการชลประทานจะดำเนินการแจ้งไปยังผู้ใช้น้ำให้ดำเนินการขออนุญาตใช้น้ำจากทางน้ำดังกล่าว จากนั้นกรมชลประทานโดยโครงการชลประทานก็จะดำเนินการจัดเก็บและนำส่งเงินค่าชลประทานเข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานตามขั้นตอนที่ปรากฏในระเบียบของกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน เงินค่าชลประทานที่จัดเก็บได้และนำเข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานเรียกว่า “เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน” ซึ่งกรมชลประทานโดยโครงการชลประทานสามารถเสนอขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน โดยเสนอผ่านคณะกรรมการกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และเสนอผ่านไปยังส่วนบริหารเงินนอกงบประมาณ กรมบัญชีกลาง เพื่อพิจารณาอนุมัติการใช้เงินทุนดังกล่าว โดยหลักในการอนุมัติการขอใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานจะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานที่กำหนดไว้

9.1.2.2 เงื่อนไขและแนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน

การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานควรจะมีเงื่อนไขและแนวทางภายใต้กรอบแนวคิดทางกฎหมาย ดังนี้

- 1) ผู้บริหารควรเปลี่ยนทัศนคติจากเดิมที่ไม่ให้ความสำคัญในเรื่องของการประกาศทางน้ำชลประทาน การออกกฎกระทรวงเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทาน การจัดทำข้อมูลรายละเอียด และการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน มาให้ความสำคัญและถือเป็นงานหลักที่ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ ซึ่งอาจจะทำได้โดยการสำรวจและทบทวนศักยภาพความพร้อมในด้านต่าง ๆ เพื่อกำหนดเป็นนโยบาย แผนการปฏิบัติงาน และขั้นตอนในการปฏิบัติ โดยการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และควรมีการเสนอให้มีการพิจารณาออกกฎกระทรวงเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบในทางการเมือง แต่ผู้บริหารอาจดำเนินการศึกษาในรูปของงาน

วิจัยเพื่อเสนอถึงข้อดีและข้อเสียจากการดำเนินงาน และเผยแพร่ผลการศึกษาคู่สาธารณชน หรือในกรณีที่ระดับการเมืองไม่เห็นด้วยก็อาจกระทำการแก้ไขกฎหมายการชลประทานหลวง ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการชลประทานหลวง เพื่อให้อำนาจในการดำเนินการอยู่ที่อธิบดี กรมชลประทาน โดยให้รัฐมนตรีมีอำนาจแต่เพียงรับทราบผลการพิจารณาในฐานะประธานกรรมการ

2) ผู้บริหารควรนำมาตรา 26 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับเพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้น้ำ และเพื่อป้องกันความสูญเสียและขยายฐานรายได้ของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

3) ผู้บริหารควรใช้อำนาจในการเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร พิจารณาความเหมาะสมขั้นตอนในการบริหารจัดการเก็บ และความเหมาะสมขององค์กรใหม่ที่จะเข้ามาทำหน้าที่ในการจัดเก็บทั้งในและนอกภาคการเกษตร นอกจากนี้ควรมีการพิจารณาปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แก้ไขในอัตราค่าชลประทานโดยอาจบัญญัติ ไปกำหนดไว้ในกฎกระทรวงโดยแก้ไขในตัว พรบ. การชลประทานหลวงมาตรา 8 ใหม่ หรือไม่กำหนดอัตราสูงสุดไว้ตายตัวแต่ใช้อัตราลอยตัว

4) ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และดำเนินการแก้ไขกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความคล่องตัวในการดำเนินงาน

9.1.3 ด้านวิศวกรรมศาสตร์

9.1.3.1 การจัดเก็บค่าชลประทานเชิงวิศวกรรม

การจัดเก็บค่าชลประทานสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงวิศวกรรมในด้านการใช้น้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และยังช่วยให้มีการพัฒนาส่งเสริมบำรุงรักษาระบบชลประทาน และปฏิบัติการชลประทานส่งผลให้มีการบริการที่ดีขึ้น การจัดเก็บค่าชลประทานในด้านวิศวกรรมศาสตร์สามารถแบ่งการจัดเก็บได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) การเก็บค่าชลประทานแบบคงที่ กำหนดตามพื้นที่ชลประทาน พืชที่ปลูก หรือฤดูที่ส่งน้ำ และ (2) ค่าชลประทานตามปริมาณน้ำที่ส่งให้พื้นที่นั้นๆ การจัดเก็บค่าชลประทานในวิธีแรกนั้นสะดวกและง่ายต่อการจัดเก็บ แต่เกษตรกรจะใช้น้ำอย่างไม่ประหยัดและไม่มีประสิทธิภาพ สำหรับการเก็บค่าชลประทานโดยคิด

จากปริมาณน้ำนั้นจะช่วยให้การใช้น้ำมีประสิทธิภาพมากกว่า เนื่องจากต้องคำนึงถึงน้ำต้นทุนที่มีด้วยว่ามีอยู่จำนวนเท่าไรและจะมีวิธีจัดสรรให้แก่ผู้ใช้อย่างไรจึงจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ปริมาณน้ำที่จะส่งผ่านระบบชลประทานสู่พื้นที่เพาะปลูกในรูปของการจัดเก็บตามปริมาณน้ำในหน่วยลูกบาศก์เมตรระหว่างทางลำเลียงน้ำสู่แปลงเกษตรกรรมจะต้องคำนึงถึงปริมาณน้ำที่จะสูญเสีย ประสิทธิภาพการชลประทาน การวัดน้ำชลประทานที่ไหลผ่านอาคารชลประทานต่าง ๆ ทุกระดับคลองส่งน้ำ นอกจากนี้ในการส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกยังต้องคำนึงถึงความต้องการใช้น้ำของพืชอีกด้วย

9.1.3.2 แนวทางในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทาน

จากลักษณะของโครงการชลประทานที่ศึกษาทั้ง 12 โครงการ สามารถสรุปแนวทางในการจัดเก็บค่าชลประทานได้ 2 ลักษณะ คือ

1) การเก็บค่าชลประทานแบบคงที่ไม่ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำที่จัดส่ง ซึ่งคิดตามพื้นที่ทำการเพาะปลูก ในการจัดเก็บอาจเก็บเป็นหน่วยต่อไร่ต่อปี เกษตรกรแต่ละรายจะจ่ายค่าชลประทานในอัตราที่เท่ากันไม่ว่าจะใช้น้ำเพาะปลูกพืชอย่างไร หรือใช้น้ำมากหรือน้อย และเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางในด้านเศรษฐศาสตร์ในการจัดเก็บสมมติให้มีการจัดเก็บเฉพาะช่วงที่น้ำขาดแคลนหรือในฤดูแล้ง ดังได้กล่าวมาแล้วว่าการจัดเก็บวิธีนี้ง่ายต่อการจัดเก็บแต่จะส่งผลให้ไม่เกิดการใช้น้ำอย่างประหยัด นอกจากนี้หากเกษตรกรไม่สามารถระบายน้ำที่ตกค้างทันทีก็น่าจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เพาะปลูก โดยปัญหานี้อาจแก้ไขโดยการให้น้ำน้ำกลับมากู้ใช้ในการเพาะปลูกอีกครั้งแทนการระบายทิ้ง และยังส่งเสริมให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพด้วย

2) การเก็บค่าชลประทานตามปริมาณน้ำที่ใช้ เป็นการจัดเก็บค่าชลประทานตามปริมาณน้ำที่ส่งให้กับแปลงเพาะปลูก เกษตรกรรายใดใช้น้ำมากก็ต้องจ่ายมากตามปริมาณการใช้น้ำ โดยจัดเก็บในหน่วย บาทต่อลูกบาศก์เมตร และในการจัดเก็บต้องสมมติให้มีการจัดเก็บในช่วงที่น้ำขาดแคลนหรือฤดูแล้งเช่นกัน

การจัดเก็บวิธีนี้จะส่งเสริมให้เกษตรกรใช้น้ำอย่างประหยัด แต่การจัดเก็บวิธีนี้มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงเพราะจะต้องมีเจ้าหน้าที่ทำการวัดปริมาณน้ำที่เกษตรกรทุกรายใช้

ในการจัดเก็บค่าชลประทานทั้งสองวิธีจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ (1) ระดับการพัฒนาโครงการชลประทาน ซึ่งจะบ่งบอกถึงขนาดโครงการชลประทาน และความสมบูรณ์ของระบบส่งน้ำ (2) สภาพของระบบชลประทาน (3) แผนการส่งน้ำในฤดูการเพาะปลูก เนื่องจากความต้องการใช้น้ำในแต่ละฤดูนั้นแตกต่างกัน (4) การวัดน้ำชลประทาน ควรที่จะมีการวัดปริมาณน้ำในความถี่ที่มากขึ้นเพื่อความแม่นยำของอัตราการไหลของน้ำที่จะนำมาคิดปริมาณน้ำใช้ของเกษตรกร และ (5) ผลผลิตของเกษตรกร เนื่องจากผลผลิตของเกษตรกรจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำที่พืชต้องการใช้ และช่วงเวลาความต้องการใช้น้ำของพืช

ดังนั้นจากเงื่อนไขและข้อจำกัดต่าง ๆ ของประเทศไทยทั้งทางด้านเศรษฐศาสตร์ กฎหมาย และวิศวกรรมศาสตร์ ทางเลือกในการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดคือ การจัดเก็บต่อพื้นที่เพาะปลูก เนื่องจากสามารถจัดเก็บได้ง่ายกว่าวิธีอื่น ๆ แต่ก็จะมีข้อด้อยในส่วนที่ทำให้เกษตรกรใช้น้ำอย่างไม่ประหยัด ซึ่งแนวทางในการแก้ไขอาจใช้วิธีทำความเข้าใจกับเกษตรกรผู้ใช้น้ำโดยการใช้สื่อต่าง ๆ

9.2 ข้อเสนอแนะ

9.2.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

โครงการ “ศึกษาการบริหารจัดการเก็บค่าน้ำ” นี้ มีข้อเสนอแนะแยกตามเงื่อนไขการจัดเก็บค่าชลประทานที่ดำเนินการอยู่จริงในปัจจุบันจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตร และเงื่อนไขแนวโน้มการจัดเก็บค่าชลประทานที่จะดำเนินการในอนาคตจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร ดังนี้

9.2.1.1 การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานนอกภาคการเกษตร

ตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518 ถ้าหากรัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีนโยบายให้หน่วยงานที่รับผิดชอบซึ่งได้แก่กรมชลประทาน ดำเนินการจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรอย่างต่อเนื่องและจริงจังมากยิ่งขึ้นแล้ว สามารถใช้แนวทางปฏิบัติได้ ดังนี้

1. การขยายฐานในการจัดเก็บค่าชลประทาน ด้วยการเร่งรัดการดำเนินการตาม มาตรา 5 และ 8 ให้ครอบคลุมโครงการชลประทานต่าง ๆ ให้ได้มากที่สุด เริ่มจากการเปลี่ยนทัศนคติของผู้บริหารทั้งในระดับนโยบายและปฏิบัติการให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดเก็บค่าชล

ประทานและถือเป็นภารกิจหลักในการปฏิบัติงานด้วย ควรปรับปรุงขั้นตอนและลดระยะเวลาในการดำเนินการตามมาตราทั้งสองเพื่อลดต้นทุนค่าเสียโอกาสของกรมชลประทาน เพิ่มจำนวนและศักยภาพของบุคลากรเพื่อการดำเนินการตามมาตราทั้งสองให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งปรับปรุงซ่อมบำรุงระบบชลประทานของโครงการชลประทานต่าง ๆ ให้สามารถจัดสรรและส่งน้ำให้ผู้ใช้น้ำได้อย่างเพียงพอสม่าเสมอและทั่วถึงตามความต้องการ และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้น้ำอีกด้วย

2. การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บค่าชลประทาน ด้วยการบังคับใช้กฎหมายที่มีอยู่เพื่อให้การจัดเก็บเต็มเม็ดเต็มหน่วยยิ่งขึ้น ปรับปรุงองค์กร รูปแบบและวิธีการจัดเก็บเพื่อกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ให้กลุ่มผู้ใช้น้ำหรือองค์กรการบริหารส่วนท้องถิ่นดำเนินการจัดสรรการใช้น้ำระหว่างสมาชิกและเก็บรวบรวมค่าชลประทานหักไว้เป็นค่าสมนาคุณส่วนหนึ่งแล้วจึงส่งให้กรมชลประทานต่อไป หรือเงินค่าชลประทานที่จัดเก็บมาได้ส่วนหนึ่งควรคงไว้ที่หน่วยปฏิบัติในระดับท้องถิ่น ไม่ใช่จัดเก็บและส่งเข้าสู่กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานในส่วนกลางทั้งหมด ดังเช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งเรื่องนี้จะทำได้นาน้อยแค่ไหนต้องขึ้นอยู่กับการแก้ไขกฎหมายให้มารับรอง

3. การกระจายโอกาสการใช้ประโยชน์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ด้วยการสร้างความตระหนักว่าเงินทุนจากกองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานเป็นเงินรายได้นอกงบประมาณ ซึ่งสามารถขออนุมัติใช้ได้ตามระเบียบของกองทุนฯ เพื่อเสริมการใช้งบประมาณปกติ แต่การใช้เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานในช่วงที่ผ่านมาพบว่า ยังไม่อยู่ในความสนใจของผู้บริหารเท่าที่ควร ขาดความรู้ความเข้าใจและความชัดเจนจากผู้ขอใช้ และขาดการประสานงานที่ดีทั้งภายในและภายนอกกรมชลประทาน จึงอาจมีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน

9.2.1.2 การบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตร

ถ้าพิจารณาทางด้านกฎหมายจะพบว่า พรบ. การชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และแก้ไขปรับปรุง พ.ศ. 2518 เอื้อให้สามารถดำเนินการจัดเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรได้อยู่แล้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแนวนโยบายและปัจจัยทางการเมืองที่จะส่งผลให้รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ออกกฎกระทรวงกำหนดทางน้ำเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานหรือไม่เท่านั้น เมื่อมีประกาศกฎกระทรวงฯ ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก็จะสามารถดำเนินการ

จัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรได้ทันที แต่คงมีประเด็นต่าง ๆ ที่จะต้องนำมาพิจารณาประกอบด้วย กล่าวคือ เป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บ การกำหนดอัตราค่าชลประทาน การจัดสรรและส่งน้ำให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำ รูปแบบและวิธีการจัดเก็บ องค์กรที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บ และการบริหารเงินทุนที่จัดเก็บมาได้อาจจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไร

1. รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกรมชลประทานจะต้องกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บให้ชัดเจนในสภาพที่น้ำชลประทานมีจำกัดในฤดูแล้ง การศึกษานี้เห็นว่าการจัดเก็บค่าชลประทานควรจัดเก็บให้คุ้มกับต้นทุนในการดำเนินการจัดหาน้ำชลประทาน

2. การกำหนดอัตราค่าชลประทานจะต้องสะท้อนต้นทุนในการดำเนินการจัดหาน้ำชลประทานและสอดคล้องกับความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ใช้น้ำตามหลักเศรษฐศาสตร์ ส่วนในเชิงวิศวกรรมนั้นปริมาณน้ำที่จัดสรรและส่งให้เกษตรกรคิดการใช้น้ำตามการเพาะปลูกพืชแต่ละชนิดต่อไร่ ซึ่งเป็นไปได้ที่จะเก็บตามปริมาณน้ำที่ผู้ใช้น้ำใช้เกินกว่าที่กำหนดไว้ ตามสภาพของโครงการชลประทานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าการจัดเก็บค่าชลประทานต่อพื้นที่เพาะปลูกจะสามารถดำเนินการได้ง่าย แต่อาจมีปัญหากการใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

3. กรมชลประทานด้วยภารกิจการจัดหาน้ำชลประทาน และอำนาจตามกฎหมายชลประทานหลวง มีความชอบธรรมที่จะเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรได้พิจารณาตามความเหมาะสมของขั้นตอน องค์กรในการบริหารจัดการ ซึ่งนอกเหนือจากหน่วยงานภายในกรมชลประทานเองแล้ว อาจจะเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำ องค์กรการบริหารส่วนท้องถิ่นหรือองค์กรอิสระที่ตั้งขึ้นใหม่ และอาจจำเป็นต้องแก้ไข พรบ. การชลประทานหลวงตามมาตรา 8 เพื่อเปลี่ยนแปลงอัตราค่าชลประทานให้สอดคล้องกับเป้าหมายและแนวทางการจัดเก็บ หรือกำหนดอัตราสูงสุดเป็นเพดานไว้แล้วใช้อัตราลอยตัว

4. เนื่องจากการบริหารจัดการเก็บค่าชลประทานในภาคการเกษตรยังไม่เคยดำเนินการมาก่อน จึงเป็นเรื่องใหม่ที่จะยังไม่มีคุ้นเคยกับทั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบ ผู้ใช้น้ำและประชาชนทั่วไป จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดขั้นตอนการดำเนินการทั้งในระดับนโยบายและปฏิบัติการ กล่าวคือ อาจมีการแก้ไขกฎหมายการชลประทานหลวงให้สามารถแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการชลประทานหลวง เพื่อให้อำนาจในการดำเนินการอยู่ที่อธิบดีกรมชลประทาน โดยรัฐมนตรีฯ มีอำนาจเพียงรับทราบผลการพิจารณาในฐานะประธานกรรมการ หรืออาจใช้ผลการศึกษา

วิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์กับวิธีการสำธิตนาร่องโครงการชลประทาน พร้อมกับการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และการยอมรับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

9.2.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

โครงการ “ศึกษาการบริหารจัดเก็บค่าน้ำ” นี้ มีข้อเสนอแนะที่โครงการมิได้นำเสนอในรายละเอียดบางส่วน เพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้ที่ต้องการทำการศึกษาในประเด็นนี้นำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาเลือกประเด็นที่จะทำการศึกษาต่อไป ดังนี้

1. ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเก็บค่าน้ำเป็นหลักเท่านั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานในระดับนโยบายอื่น ๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สำนักปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานประมาณ งบประมาณและส่งเสริมพลังงาน

2. ในศึกษานี้เป็นการศึกษาในลักษณะภาพรวมโดยใช้โครงการชลประทาน 12 โครงการเป็นตัวอย่าง และคำนวณอัตราค่าชลประทานจากต้นทุนในการจัดหาน้ำเท่านั้น โดยไม่ได้นำเสนอวิธีการคำนวณค่าชลประทานที่มีการจำแนกตามวิธีการใช้ ประสิทธิภาพ ประเภทและชนิดของพืช

เอกสารอ้างอิง

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 14. (เอกสารอัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 15. (เอกสารอัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 16. (เอกสารอัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม. (เอกสารอัดสำเนา)

_____. 2543. เอกสารประกอบการบรรยาย หลักสูตร เงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน. (เอกสารอัดสำเนา)

กอบเกียรติ ผ่องพุฒิ. กระบวนการเรียนรู้การบำรุงรักษาและปฏิบัติการชลประทาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 แปลจาก
Irrigation Maintenance and Operations Learning Process. แต่งโดย Gaylord V. Skogerboe และ Gary P. Merkley.

โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสามสิบ. 2530. รายงานปิดงาน. (เอกสารอัดสำเนา)

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาไคมน้อย. 2543. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาไคมน้อย. (เอกสารประกอบการประชุม)

โครงการชลประทานประจวบคีรีขันธ์. 2542. บรรยายสรุปกลุ่มบริหารการใช้น้ำคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย อ่างเก็บน้ำยางชุม ตำบลหาดขาม อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. (เอกสารอัดสำเนา)

โครงการชลประทานพัทลุง. 2542. เอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือก โครงการชลประทานบ้านพร้าวดีเด่น ประจำปี 2542. (เอกสารอัดสำเนา)

_____. 2541. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการส่งเสริมการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง ปี 2541. (เอกสารอัดสำเนา)

เอกสารอ้างอิง

กรมชลประทาน.(ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). การประกาศกำหนดทางน้ำชลประทาน (ประกาศกระทรวง
และกฎกระทรวง). (เอกสารจัดสำเนา)

_____. 2511. ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 1. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. 2512. ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 2. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. 2513. ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 3. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 4. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 5. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 6. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 7. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 8. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 9. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 10. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 11. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 12. (เอกสารจัดสำเนา)

_____. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ทางน้ำชลประทาน เล่มที่ 13. (เอกสารจัดสำเนา)

โครงการชลประทานสงขลา. 2543. สรุปโครงการชลประทานสงขลา. (เอกสารจัดสำเนา)

โครงการชลประทานสระแก้ว. 2541. สรุปโครงการฯ. (เอกสารจัดสำเนา)

ฉลอง เกิดพิทักษ์. 2531. การจัดการน้ำในลุ่มน้ำของประเทศไทย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

บริษัท พอล คอนซัลแตนท์ จำกัด และ บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด. 2540. รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำคลองระบมตอนล่าง เสนอ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด และคณะ. 2540. การศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาลุ่มน้ำนครนายกตอนบน จังหวัดนครนายก. เสนอ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด และคณะ. 2540. การศึกษาความเหมาะสมและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำไสน้อย-ไสน้อยใหญ่. เสนอ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

พลสวัสดิ์ ดวนดวน. 2543. การขึ้นทะเบียนและขึ้นบัญชีองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน. กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (จัดสำเนา)

ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ. 2542. โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนหลักการพัฒนาและจัดการทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศุภเชษฐ์ คูสุวรรณ. 2536. รายงานการศึกษา เรื่อง กฎหมายน้ำ จัดทำโดย คณะผู้วิจัยของคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขานิติศาสตร์

อดิสร อิศรากร ณ.อยุธยา และดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. 2538. "การจัดสรรทรัพยากรน้ำด้วยเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์". ปัญหาการจัดการและความขัดแย้งเรื่องน้ำ การสำรวจพรมแดนแห่งความรู้. ฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

เอเคอร์, ปัญญา คอลซัลแดนท์ และพอล คอลซัลแดนท์. 2542. คู่มือการใช้แบบจำลอง AISP. กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

Boland, J. J. and Dale W. 1997. "The Political Economy of Increasing Block Tariffs in Developing Countries." EEPSEA Special Paper.
Available : <http://www.eepsea.org/publications/spaper/Whittington.htm>.

California's Water Resource. 1992. The Governor's Water Policy.
Available : http://wwwdrw.water.ca.gov/dir-CA_Water_Resoutce/Gov_Wtr_policy.html.

Christensen, R. 1994." Institutional Problems in Thai Water Management". Natural Resource and Environment Program, Thailand Development Research Institute. (May 1994) : 1-52

Coase, R. 1960. "The Problem of Social Cost." Journal of Law and Economics, 3(1) : 1-44.

Gazmuri, R. 1992. "Chilean Water Policy Experience." Paper Presented at the World Bank's Ninth Annual Irrigation and Drainage Seminar, Annapolis, MD.

Hydrosphere Resource Consultants.1996. "A Guidebook for Preparing Agricultural Water Conservation Plans". Achieving Efficient Water Management.
Available : <http://ogee.do.usbr.gov/rwc/guide/index.html>, December, 1996.

Moore, M., et al. 1994. "Multicrop Production Decision in Western Irrigated Agriculture : The Role of Water Price." American Journal of Agricultural Economics, 76 (4) : 859-874.

OECD. 1987. "Pricing of Water Services." OECD : Paris.

Perry, C. J. 1996. Alternative Approaches to Cost Sharing for Water Service to Agricultural in Egypt. Research Report 2. Colombo, Sri Lanka: International Irrigation Management Institute (IIMI).

Phillips, C. F. 1993. The Regulation of Public Utilities. Arlington, Virginia.

Pongpu, K. et al. 1998. "Scheduling Model for Crop-Based Irrigation Operation". International Irrigation Management Institute (IIMI).

Randall, A. 1987. Resource Economics. Second Edition. John Wiley & Sons.

Rosegrant, M. W. and Binswanger. 1993. Markets in Tradable Water Rights: Potential for Efficiency Gain in Developing-Country Irrigation.

Sampath, R. K. 1992. "Issue in Irrigation Pricing in Developing Countries." World Development. 20(July 1992) : 967-977

Seckler, D. 1996. The New Era of Water Resource Management. Research Report 1. Colombo, Sri Lanka; International Irrigation Management Institute (IIMI).

_____. 1999. Revisiting the "IIMI Paradigm" : Increasing the Efficiency and - Productivity of Water Use. Colombo : International Water Management Institute (IIMI).

Tecclaff, L. A. 1985. Water law in Historical Perspective.

Warford, J. J. 1994. "Marginal Opportunity Cost Pricing for Municipal Water Supply".
EEPSEA Special Paper.

Available : <http://www.eepsea.org/pulications/spaper/Warford.htm>.

Winpenny, J. T. (no date). Managing Water Scarcity for Water Security. Available :
<http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/AGL/AGLW/webpub/scarcity.htm>.

Yamazaki, M. 1999. Irrigation Water Pricing: The Case of an Agricultural Cooperative in Khon Kaen Province, Thailand.

Young, R. A. 1986. "Why Are There So Few Transactions among Water Users ?."
American Journal of Agricultural Economics, 68(5) (Dec 1986) : 1443-1151.

United Nations. 1996. Guidelines for The Establishment of Irrigation Water Pricing Policies and Structure. New York.

USBR. (no date). Fundamental Water Management Measures.