

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ  
สำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรของประเทศไทย  
(ฉบับสมบูรณ์)

นางสาวณัฐวดี บุญยะกาพิมพ์

เอกัตศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชากฎหมายเศรษฐกิจ  
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2564

หัวข้อเอกัตศึกษา การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทาง การเกษตร  
ของประเทศไทย

โดย นางสาวณัฐวดี บุญยะกาพิมพ์

รหัสประจำตัว 638 00161 34

หลักสูตร ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายเศรษฐกิจ  
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


หมวดวิชา ภาษาอากร

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศารทูล สันติวาสะ  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ประเสริฐ โหล่วประดิษฐ์

ปีการศึกษา 2564

---

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้เอกัตศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายเศรษฐกิจ

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศารทูล สันติวาสะ)

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(อาจารย์ประเสริฐ โหล่วประดิษฐ์)

## บทคัดย่อ

เอกัตศึกษาเล่มนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตร โดยศึกษาปัญหาและผลกระทบจากวัตถุประสงค์รายทางการเกษตร และหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทย พร้อมทั้งศึกษาหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กเพื่อเป็นแนวทางในการนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและผลกระทบจากวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรในประเทศไทย พบว่า ประเทศไทยยังคงประสบปัญหาจากการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร ซึ่งส่งผลกระทบต่อหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ดิน น้ำ ระบบนิเวศและห่วงโซ่อาหาร รวมถึงผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรและเศรษฐกิจ ดังนั้น การมีงบประมาณที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาและส่งเสริมภาคเกษตรกรรมของประเทศไทยโดยตรงจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้แต่ละโครงการประสบความสำเร็จได้

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังไม่เคยมีการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรมาก่อน จึงได้มีการศึกษาหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีและผลของการจัดเก็บภาษีของประเทศเดนมาร์กเพื่อนำหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรมาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บภาษีของประเทศไทย ซึ่งประเทศเดนมาร์กมีการจัดตั้งกองทุนเฉพาะสำหรับการพัฒนาภาคเกษตรกรรม ได้แก่ กองทุนภาษีสำหรับเกษตรกรรมและกองทุนภาษีสำหรับสวนผักและผลไม้ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของกระทรวงอาหาร การเกษตร และการประมงแห่งประเทศเดนมาร์ก เพื่อนำรายได้จากการจัดเก็บภาษีนี้นำมาพัฒนาและส่งเสริมภาคเกษตรกรรม รวมถึงการวิจัยและพัฒนาผลกระทบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรโดยวัตถุประสงค์เฉพาะ อีกทั้ง ประเทศไทยมีการจัดตั้งกองทุนสำหรับการพัฒนา การสร้างความเข้มแข็งให้กับอาชีพเกษตรกรรม และการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตรกรรม เช่น กองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร กองทุนสงเคราะห์เกษตรกร เป็นต้น รวมถึงกองทุนเพื่อการสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการสาธารณสุขเพื่อให้บุคคลที่อยู่ในพื้นที่สามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ และการดูแล ฟื้นฟู และรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น กองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่และกองทุนสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมที่จะนำแนวทางการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับภาครัฐและนำรายได้จากการจัดเก็บภาษีไปใช้ในการพัฒนาภาคเกษตรกรรมของประเทศไทยได้อย่างรวดเร็ว

การนำหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีวัตถุดิบรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กมาประยุกต์ใช้กับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบรายทางการเกษตรของประเทศไทยนั้น มีทั้งหลักเกณฑ์ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้และไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ โดยหลักเกณฑ์ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ คือ ประเภทของวัตถุดิบรายทางการเกษตร ซึ่งจัดเก็บจากวัตถุดิบรายทั้งที่มีวัตถุประสงค์ในการอารักขาพืชและไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการอารักขาพืชและครอบคลุมถึงผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น ๆ ผู้มีหน้าที่เสียภาษีเป็นผู้ประกอบการผลิตหรือนำเข้าสำหรับวัตถุดิบรายทางการเกษตรและผู้นำเข้าวัตถุดิบรายทางการเกษตรที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า อัตราภาษีที่ใช้จัดเก็บต้องเป็นอัตราที่สามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือแรงจูงใจในการลดหรือเลิกการใช้วัตถุดิบรายทางการเกษตรแต่ต้องไม่สูงและไม่ต่ำเกินไป และการนำภาษีที่จัดเก็บได้ไปใช้ประโยชน์เกี่ยวกับการพัฒนาและส่งเสริมภาคเกษตรกรรมโดยวัตถุประสงค์เฉพาะ ในทางกลับกัน หลักเกณฑ์ที่ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ คือ อัตราภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืช เนื่องจากเป็นหลักเกณฑ์ที่มีปัจจัยภายในที่ใช้ในการคำนวณเป็นจำนวนมากและวิธีการคำนวณค่อนข้างมีความซับซ้อน ซึ่งภาษีอากรที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้นควรเป็นภาษีที่มีความง่ายในการประเมินและความแน่นอนของปริมาณหนี้ภาษีอากร ทำให้ไม่สามารถนำหลักเกณฑ์ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้

ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบรายทางการเกษตรของประเทศไทยนั้น ผู้เขียนมีข้อเสนอแนะ คือ การกำหนดอัตราภาษี ควรกำหนดในอัตราที่เหมาะสมไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป และควรคำนวณจากต้นทุนในการจัดการปัญหาด้านสุขภาพและต้นทุนในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบ โดยอาจจะเก็บภาษีวัตถุดิบรายทางการเกษตรในอัตราที่เพิ่มขึ้นตามระดับความเป็นพิษของวัตถุดิบรายทางการเกษตร การกำหนดฐานภาษี อาจกำหนดตามปริมาณของสารเคมีหรือสารออกฤทธิ์ที่เป็นส่วนผสมได้ ซึ่งเป็นการแบ่งระดับความรับผิดชอบของการใช้วัตถุดิบรายทางการเกษตร นอกจากนี้ ควรมีการจัดตั้งกองทุนเฉพาะโดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาและส่งเสริมภาคเกษตรกรรมโดยตรง รวมถึงการนำรายได้ภาษีมาใช้เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้วัตถุดิบรายทางการเกษตร และการสนับสนุนด้านเกษตรอินทรีย์และเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน โดยการกำหนดนโยบายและเป้าหมายสำหรับการส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ที่ชัดเจน มีการกำหนดงบประมาณที่เพียงพอสำหรับการดำเนินโครงการต่าง ๆ การให้ความรู้และคำแนะนำด้านการทำเกษตรอินทรีย์แก่เกษตรกร รวมถึงการผลักดันให้เกษตรกรเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาทำเกษตรอินทรีย์อย่างยั่งยืน

## กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำเอกัตศึกษาเล่มนี้เป็นผลให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีนั้นต้องขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศารทูล สันติवासะ และอาจารย์ประเสริฐ โหล่วประดิษฐ์ เป็นอย่างสูงซึ่งกรุณา รับเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำเอกัตศึกษาเล่มนี้ พร้อมทั้งสละเวลาและเสนอแนะความรู้และแนวทางในการจัดทำให้เป็นอย่างดี ตลอดจนการตรวจทานข้อมูลและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ ตั้งแต่เริ่มต้นวางโครงร่างของเนื้อหาจนเอกัตศึกษาเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์พิเศษ และวิทยากรทุกท่านที่ประสิทธิภาพวิชาความรู้ในด้านของกฎหมาย ภาษีอากร ตลอดจนความรู้ในด้านต่าง ๆ ให้สามารถนำความรู้ไปประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร ศศ.ม. ทุกท่าน ที่คอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือตลอดการศึกษาในหลักสูตรนี้อย่างดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา พี่สาว นางสาวณัฐธามาศ มากเจริญ และ นายสิทธิโชค เผือกพูลผล ที่คอยสนับสนุนส่งเสริมการศึกษาและเป็นกำลังใจสำคัญตลอดการศึกษา รวมถึงนางสาวชนมน ทองพิลา นางสาวอรณิชา ศิริลักษณ์พร และเพื่อน ๆ ศศ.ม. รุ่น 23 ทุกท่านที่คอยช่วยเหลือและแบ่งปันข้อมูลและเอกสารความรู้ในกันจนจบการศึกษา

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกัตศึกษาเล่มนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจไม่มากก็น้อย ตลอดจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือใช้เป็นความรู้เพื่อที่จะศึกษาเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในภายภาคหน้าได้ หากเอกัตศึกษาเล่มนี้มีข้อบกพร่องประการใด ผู้เขียนต้องขอภัยมา ณ โอกาสนี้

นางสาวณัฐวดี บุญยะกาพิมพ์

## สารบัญ

บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1    ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2    วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3    สมมติฐานของการศึกษา	4
1.4    ขอบเขตการศึกษา	4
1.5    วิธีดำเนินการศึกษา	4
1.6    ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 หลักการที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	5
2.1    ความหมายและลักษณะของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	5
2.1.1    ความหมายของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	6
2.1.2    ลักษณะของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	7
2.2    หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	9
2.2.1    หลักการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	9
2.2.2    รูปแบบการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	12
2.2.3    ข้อดีและข้อเสียของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	12
2.2.3.1    ข้อดีของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	13
2.2.3.2    ข้อเสียของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	14
2.3    กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทย	15
2.3.1    กฎหมายที่เป็นกรอบในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ ในประเทศไทย	15
2.3.2    การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทย	19
2.4    บทบาทของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะต่อสิ่งแวดล้อม	20

<b>บทที่ 3 ผลกระทบจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทยและการจัดเก็บภาษี</b>	
<b>เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทย</b>	<b>23</b>
3.1 ปัญหาและผลกระทบจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทย	24
3.1.1 ปัญหาจากวัตถุอันตรายทางการเกษตร	24
3.1.2 ผลกระทบจากวัตถุอันตรายทางการเกษตร	25
3.2 หลักการทั่วไปและลักษณะการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร	
ของประเทศไทย	33
3.2.1 ความหมายของวัตถุอันตรายทางการเกษตร	33
3.2.2 ชนิดและประเภทของวัตถุอันตรายทางการเกษตร	33
3.2.3 ฉลากและระดับความเป็นพิษของวัตถุอันตรายทางการเกษตร	34
3.2.4 ลักษณะการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร	
ในประเทศไทย	35
3.3 หลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับ	
วัตถุอันตรายทางการเกษตร ของประเทศไทย	36
3.3.1 ลักษณะของของการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร	37
3.3.2 วัตถุประสงค์ของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	
สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร	38
3.3.3 หลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	
สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร	38
3.3.3.1 กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บภาษี	38
3.3.3.2 ประเภทของวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ต้องเสียภาษี	
และได้รับยกเว้นการจัดเก็บภาษี	39
3.3.3.3 ผู้มีหน้าที่ชำระภาษี	41
3.3.3.4 อัตราภาษี	41
3.3.3.5 กองทุนเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	43
3.3.4 ผลลัพธ์ของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับ	
วัตถุอันตรายทางการเกษตร	44
<b>บทที่ 4 แนวทางในการนำหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับ</b>	
<b>วัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทยมาใช้กับประเทศไทย</b>	<b>51</b>
4.1 ความเหมาะสมในการนำมาตรการทางภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุ	
อันตรายทางการเกษตรมาใช้กับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทย	51

4.2	การนำหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กมาใช้ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทย	52
4.2.1	หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้	52
4.2.1.1	ประเภทของวัตถุอันตรายทางการเกษตร	52
4.2.1.2	ผู้มีหน้าที่ชำระภาษี	53
4.2.1.3	อัตราภาษี: ผลิตภัณฑ์ชีวमत	54
4.2.1.4	การนำเงินภาษีไปใช้ประโยชน์	55
4.2.2	หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กที่ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้	56
4.3	ผลกระทบจากการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร	57
4.4	ปัญหาที่อาจยังมีอยู่ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทยแม้จะมีการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรแล้ว	58
<b>บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>		<b>61</b>
5.1	บทสรุป	61
5.2	ข้อเสนอแนะ	62
5.2.1	การกำหนดอัตราภาษี	62
5.2.2	การกำหนดฐานภาษี	62
5.2.3	การจัดตั้งกองทุนเฉพาะ	62
5.2.4	การสนับสนุนด้านเกษตรอินทรีย์และเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน	63
<b>บรรณานุกรม</b>		<b>ฉ</b>
<b>ภาคผนวก</b>		

Annex 1 of Promulgation of the law on tax on pesticides,  
Pesticide Tax Act (LBK No. 595 of 29/04/2020)



**สารบัญตาราง**

ตารางที่ 1	แสดงการใช้ที่ดินของประเทศไทย ปี 2559 - 2562	2
ตารางที่ 2	แสดงปริมาณการนำเข้าวัตถุดิบรายทางการเกษตร ปี 2559 – 2563	2
ตารางที่ 3	แสดงตัวอย่างค่าความคงทนของสารกำจัดศัตรูพืชบางกลุ่มในดิน	27
ตารางที่ 4	แสดงอัตราภาษีตามเงื่อนไขด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืช	42
ตารางที่ 5	แสดงค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาวัตถุดิบรายทางการเกษตร ในประเทศเดนมาร์ก	57

## สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่ 1	แสดงเปอร์เซ็นต์การพบสารพิษตกค้างในตัวอย่างผักในปี 2559	31
รูปภาพที่ 2	ต้นทุนผลกระทบภายนอกจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทย	32
รูปภาพที่ 3	แสดงสูตรการคำนวณมูลค่าภาษีของวัตถุดิบทรายทางการเกษตรต่อกิโลกรัมหรือลิตร	42
รูปภาพที่ 4	แสดงปริมาณการขายวัตถุดิบทรายทางการเกษตรของประเทศประเทศเดนมาร์ก ปี 2554 - 2561	45
รูปภาพที่ 5	แสดงเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงปริมาณการขายวัตถุดิบทรายทางการเกษตร ของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปปี 2557 - 2558 เปรียบเทียบกับปี 2554 - 2556	45
รูปภาพที่ 6	แสดงปริมาณการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรในเดนมาร์กปี 2554 - 2562	46
รูปภาพที่ 7	แสดงรายได้จากภาษีวัตถุดิบทรายทางการเกษตรของเดนมาร์กปี 2553 - 2563	47
รูปภาพที่ 8	แสดงสัดส่วนการขายอาหารออร์แกนิกในกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป	48
รูปภาพที่ 9	แสดงสัดส่วนการบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์ออร์แกนิกของชาวเดนมาร์ก	49

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษีอากรถือเป็นแหล่งเงินได้ของรัฐบาล ซึ่งมีหลายประเภท เช่น ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีสรรพสามิต ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง และภาษีป้าย เป็นต้น โดยรัฐจัดเก็บภาษีอากรจากประชาชนเพื่อนำมาใช้จ่ายในการบริหารประเทศ ทั้งโครงสร้างพื้นฐานและประโยชน์สาธารณะด้านต่างๆ เช่น ด้านการคมนาคม ระบบขนส่งสาธารณะ พัฒนาด้านสาธารณสุข สนับสนุนด้านการศึกษา และส่งเสริมด้านความมั่นคงของประเทศ นอกจากนี้การจัดเก็บภาษีอากรยังมีวัตถุประสงค์ในด้านอื่นๆ เช่น การจัดเก็บภาษีเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ หรือรัฐอาจใช้การจัดเก็บภาษีอากรเพื่อเป็นตัวควบคุมพฤติกรรมทางเศรษฐกิจหรือควบคุมการบริโภคของประชาชน เนื่องจากสินค้าบางประเภทอาจมีผลกระทบต่อประชาชนและสังคม รัฐจึงต้องมีการควบคุมการบริโภคสินค้าเหล่านั้น

ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ หรือ Earmarked Tax เป็นการจัดเก็บภาษีโดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้อย่างชัดเจน รายได้จากการจัดเก็บภาษีจะถูกนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์หรือโครงการที่กำหนดไว้เท่านั้นและไม่สามารถนำไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์อื่นได้ ปัจจุบันการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทยนั้นได้มีการจัดเก็บภาษีจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบโดยมีการจัดสรรรายได้จากภาษีเหล่านั้นให้กับ 4 องค์กร ได้แก่ กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ กองทุนผู้สูง และองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย เพื่อนำรายได้ไปใช้ตามวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน รวมถึงนำมาใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ด้านสาธารณสุข

ภาคเกษตรกรรมนั้นมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมไทยมาเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะคนในชนบทประกอบอาชีพเกษตรกรรมอยู่ในทุกภูมิภาค ไม่ว่าจะเป็นการปลูกพืช ทั้งการทำนาทำไร่ ไม้ดอกไม้ประดับ การเลี้ยงสัตว์ การประมง รวมถึงการปลูกป่าไม้เศรษฐกิจ เพื่อนำมาผลิตทางการเกษตรเหล่านั้นมาเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิต อีกทั้ง ยังเป็นการหารายได้เพื่อจุนเจือครอบครัว แม้ปัจจุบันเทคโนโลยีต่าง ๆ จะมีการพัฒนาและความก้าวหน้ามากขึ้น การทำเกษตรกรรมก็ยังถือเป็นพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ รวมถึงเป็นแหล่งวัตถุดิบสำคัญในอุตสาหกรรมการผลิต และสามารถส่งออกผลผลิตทางการเกษตรเพื่อสร้างรายได้และความมั่นคงให้กับประเทศอีกด้วย

การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรเดือนธันวาคม ปี 2563 พบว่าการจ้างงานในภาคเกษตรกรรมสูงถึง 13.48 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากเดือนธันวาคม ปี 2562 เป็นจำนวน 7.9 แสนคน ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นในกิจกรรมการปลูกข้าวเจ้า การปลูกข้าวเหนียว และการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์<sup>1</sup> รวมถึงพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรนั้นมีมากถึงร้อยละ 47 ของพื้นที่ประเทศไทย

<sup>1</sup> สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, “สรุปผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร เดือนธันวาคม 2563,” สืบค้นเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2564, แหล่งที่มา: [http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาแรงงาน/ภาวะการทำงานของประชากร/2563/Report\\_12\\_63.pdf](http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาแรงงาน/ภาวะการทำงานของประชากร/2563/Report_12_63.pdf)

ไม่ว่าจะเป็นการทำนาข้าว พืชไร่ สวนผลไม้ยืนต้น สวนผัก รวมไปถึงไม้ดอก ไม้ประดับ และการทำเกษตรกรรมในด้านอื่น ๆ ดังตารางการใช้ที่ดินของประเทศไทย ปี 2559 - 2562 แสดงด้านล่าง

ปี	เนื้อที่ป่าไม้ (ไร่)	เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร (ไร่)	เนื้อที่ใช้ประโยชน์นอกการเกษตร (ไร่)	รวม
2559	102,174,805	149,260,164	69,261,919	320,696,888
2560	102,156,351	149,253,717	69,286,820	320,696,888
2561	102,488,302	149,244,274	68,964,312	320,696,888
2562	102,484,073	149,252,451	68,960,364	320,696,888

ตารางที่ 1 แสดงการใช้ที่ดินของประเทศไทย ปี 2559 - 2562

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ปัจจุบันจำนวนประชากรโลกมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความต้องการในผลผลิตทางการเกษตรเพื่อการบริโภคหรือเพื่อการค้าและการส่งออกนั้นมีเพิ่มมากขึ้น การใช้สารเคมีจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่เกษตรกรนำมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการของประชากรและภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากการใช้สารเคมีนั้นจะช่วยลดความเสียหายที่เกิดจากศัตรูพืชไม่ว่าจะเป็นวัชพืช แมลง หรือเชื้อโรคต่าง ๆ รวมถึงช่วยเร่งการเจริญเติบโตของพืชผลทางการเกษตร

ผลสำรวจของกรมวิชาการเกษตรและสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรพบว่า ในแต่ละปีประเทศไทยมีการนำเข้าวัตถุดิบทางการเกษตรในปริมาณมาก ดังตารางปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบทางการเกษตร ปี 2554 - 2563<sup>2</sup> แสดงด้านล่าง

ปี	วัตถุดิบทางการเกษตร	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
2554	164,383.02	22,043.83
2555	134,377.18	19,357.44
2556	172,673.94	24,369.05
2557	147,269.93	22,789.23
2558	149,458.69	19,301.91
2559	160,687.09	20,577.93
2560	197,646.76	27,325.46
2561	170,826.65	27,982.16
2562	131,148.44	21,129.26
2563	98,254.85	29,291.85

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการนำเข้าวัตถุดิบทางการเกษตร ปี 2559 - 2563

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร, สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร

<sup>2</sup> สำนักงานควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร, “ข้อมูลสถิติวัตถุดิบทางการเกษตร,” สืบค้นเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2564, แหล่งที่มา: [https://www.doa.go.th/ard/?page\\_id=386](https://www.doa.go.th/ard/?page_id=386)

จะเห็นได้ว่า ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบทางการเกษตรในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา แนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นสารกำจัดแมลง สารป้องกันและกำจัดโรคพืช และสารกำจัดวัชพืช รวมถึงสารอื่น ๆ เช่น สารกำจัดไรศัตรูพืช สารกำจัดหนู สารกำจัดหอยและหอยทาก เป็นต้น แต่เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรนั้นลดลงในปี 2563 ทั้งนี้ การนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรก็ยังคงถือว่าอยู่ในปริมาณและมูลค่าที่สูง

ผลสำรวจสถานการณ์การใช้วัตถุดิบทางการเกษตรและอาการผิดปกติในครัวเรือนที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรนั้นพบว่า ในจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,646,260 ครัวเรือน มีครัวเรือนที่ใช้วัตถุดิบทางการเกษตรจำนวน 677,522 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 25.60 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด<sup>3</sup> จะเห็นได้ว่า ในภาคครัวเรือนยังคงมีการใช้วัตถุดิบทางการเกษตรอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งเกษตรกรมีการใช้วัตถุดิบเหล่านั้นมากเกินไปจนเกิดความจำเป็นและใช้ด้วยวิธีการที่ไม่ถูกต้องก่อให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง ทั้งผลกระทบต่อเกษตรกรและผู้บริโภคในด้านสุขภาพ เช่น โรคพาร์กินสัน อาการชาปลายมือปลายเท้า อาการผิวหนังอักเสบ เนื้อเน่า ไตเสื่อม และเสียชีวิต เป็นต้น รวมถึงผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีผลกระทบในด้านอื่นๆ เช่น การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและการสูญเสียงบประมาณของรัฐในการจัดการการรักษาพยาบาล เป็นต้น ประกอบกับปัญหาและผลกระทบจากการใช้วัตถุดิบทางการเกษตรเกิดขึ้นมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานและประเทศไทยยังไม่มีมาตรการสำหรับจัดการปัญหาเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรมีมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมปริมาณการใช้วัตถุดิบทางการเกษตรให้ลดน้อยลง โดยการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุดิบทางการเกษตรซึ่งเป็นสินค้าที่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านลบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะของประเทศไทยที่สามารถนำมาใช้จัดการปัญหาจากการใช้วัตถุดิบทางการเกษตร
2. เพื่อศึกษาปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้วัตถุดิบทางการเกษตรของประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์ก
4. เพื่อศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหากเกี่ยวกับวัตถุดิบทางการเกษตรและการพัฒนาภาคเกษตรกรรม

---

<sup>3</sup> สำนักสารสนเทศ กระทรวงสาธารณสุข, “สธ. ย้ำจุดยืนแบน 3 สารเคมีอันตรายทางการเกษตรเพื่อปกป้องสุขภาพคนไทย,” สืบค้นเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2563, แหล่งที่มา: [https://db.oryor.com/Databank/data/news/news/630901\\_สธ\\_ย้ำจุดยืนแบน\\_3\\_สารเคมีอันตรายทางการเกษตร\\_เพื่อปกป้องสุขภาพคนไทย\\_1887.pdf](https://db.oryor.com/Databank/data/news/news/630901_สธ_ย้ำจุดยืนแบน_3_สารเคมีอันตรายทางการเกษตร_เพื่อปกป้องสุขภาพคนไทย_1887.pdf)

### 1.3 สมมติฐานของการศึกษา

การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งประเทศไทยยังไม่มีการจัดการเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ประเทศไทยควรมีมาตรการทางกฎหมายโดยการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร เพื่อนำรายได้จากการจัดเก็บภาษีมานำจัดการปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการส่งเสริมและการพัฒนาภาคเกษตรกรรมได้โดยตรง

### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

การจัดทำเอกัตศึกษาเล่มนี้ มีขอบเขตการศึกษาประเด็นการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยทำการศึกษาประเภทของวัตถุอันตรายทางการเกษตร ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ รวมถึงการศึกษาแนวทางการจัดเก็บภาษีจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กและผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดเก็บภาษีของประเทศนั้นเพื่อหาแนวทางในการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทย

### 1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา

ดำเนินการวิจัยด้วยวิธีการศึกษาค้นคว้าเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากกฎหมายการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะของประเทศไทย หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของต่างประเทศ รวมถึงตำราทางวิชาการ บทความ วิทยานิพนธ์ รวมถึงข้อมูลจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบเพื่อหาแนวทางในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทย

### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้เข้าใจหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะของประเทศไทยเพื่อนำมาใช้ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร
2. ทำให้ทราบถึงปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทย
3. ทำให้เข้าใจหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์ก
4. ทำให้ทราบถึงแนวทางหรือมาตรการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทย

## บทที่ 2

### หลักการที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

ภาษีอากรถือเป็นแหล่งรายได้สำคัญของประเทศ การจัดเก็บภาษีอากรนั้นนอกจากจะเป็นการจัดหารายได้เข้าคลังแผ่นดินแล้ว ยังสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจและสังคม โดยทั่วไปรายได้ที่เป็นภาษีอากรนั้นสามารถแบ่งตามลักษณะการใช้จ่ายของรัฐบาลได้ 2 ประเภท ได้แก่ ภาษีอากรโดยทั่วไป (General Tax)<sup>4</sup> ซึ่งเป็นภาษีที่จัดเก็บจากประชาชน โดยไม่ผูกพันว่ารัฐบาลต้องนำไปใช้จ่ายเพื่อวัตถุประสงค์ใด และรายได้ที่เป็นภาษีอากรอีกประเภทหนึ่ง คือ ภาษีอากรเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) ซึ่งเป็นรายได้จากการจัดเก็บภาษีอากรที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับการใช้จ่ายไว้อย่างชัดเจน และรายได้นั้นจะต้องนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยตรง ปัจจุบันภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับประเทศไทยนั้นถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือทางการคลัง โดยได้มีการจัดสรรรายได้จากภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะให้กับองค์กร 4 แห่ง ได้แก่ กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ กองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ กองทุนผู้สูงอายุ และองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ ยังมีกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะได้รับการจัดสรรรายได้เข้ากองทุนในลักษณะของค่าธรรมเนียม อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังคงมีปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนเป็นวงกว้าง ซึ่งรัฐบาลสามารถนำหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการปัญหาดังกล่าวได้ โดยต้องศึกษาความหมาย ลักษณะ หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ รวมถึงการประยุกต์ใช้ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทยทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทบาทของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

#### 2.1 ความหมายและลักษณะของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

รายได้จากการจัดเก็บภาษีอากรสามารถแบ่งได้เป็นภาษีอากรโดยทั่วไป (General Tax) ซึ่งมีลักษณะเป็นการบังคับจัดเก็บจากประชาชนโดยมีกฎหมายบัญญัติไว้ เช่น ภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีสรรพสามิต เป็นต้น โดยเป็นรายได้ที่ครอบคลุมรายจ่ายสาธารณะที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม รัฐบาลจึงต้องนำรายได้นั้นไปใช้จ่ายในกิจการที่เป็นสาธารณะประโยชน์ โดยไม่สามารถนำรายได้ไปใช้จ่ายเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์เฉพาะบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งได้ และรายได้จากการจัดเก็บภาษีอากรอีกประเภทหนึ่ง คือ ภาษีอากรเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) ซึ่งมีลักษณะแตกต่างจากภาษีอากรโดยทั่วไปเนื่องจากภาษีอากรเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสามารถกำหนดวัตถุประสงค์การใช้จ่ายและกลุ่มบุคคลที่จะได้รับประโยชน์จากการจัดเก็บภาษีนั้นไว้เป็นการเฉพาะได้ โดยไม่ต้องนำรายได้ดังกล่าวไปใช้จ่ายเพื่อสาธารณะประโยชน์ เนื่องรายได้จากการจัดเก็บภาษีนั้นไม่สามารถนำไปใช้นอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ โดยความหมายและลักษณะของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมีสาระสำคัญ ดังนี้

<sup>4</sup> สมคิด เลิศไพฑูรย์, คำอธิบายกฎหมายการคลัง, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2541), หน้า 89.

### 2.1.1 ความหมายของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

จากการศึกษาผลงานทางวิชาการและบทความที่เกี่ยวข้องกับภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) พบว่า มีการกำหนดคำนิยามและความหมายของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง ให้ความหมายว่า “ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) หมายถึง การกั้นเงินภาษีอากร ค่าธรรมเนียม หรือเงินรายได้ประเภทอื่น รวมทั้งการเก็บภาษีอากรเพิ่มเติมเพื่อนำไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยไม่สามารถนำไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่ได้กำหนดไว้ได้”<sup>5</sup>

รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด เลิศไพฑูรย์ ให้ความหมายว่า “ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) หมายถึง ภาษีอากรที่รัฐบาลจัดเก็บโดยตั้งวัตถุประสงค์ล่วงหน้าไว้เป็นการเฉพาะ เมื่อจัดเก็บได้ก็จะนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์นั้นโดยตรง เช่น ภาษีเงินเดือนที่จัดเก็บจากคนงานเพื่อนำเข้ากองทุนสำหรับช่วยเหลือคนงานที่ต้องออกจากงาน เป็นต้น”<sup>6</sup>

William McCleary ให้ความหมายว่า “ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) หมายถึง แนวปฏิบัติในการกำหนดรายได้ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติหรือรัฐธรรมนูญ โดยกำหนดจากภาษีเฉพาะหรือกลุ่มภาษีเพื่อใช้สำหรับกิจกรรมเฉพาะของรัฐบาลหรือพื้นที่ของกิจกรรมนั้น ๆ”<sup>7</sup>

James M. Buchanan ให้ความหมายว่า “ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) หมายถึง แนวปฏิบัติในการกำหนดรายได้เฉพาะเพื่อการจัดหาเงินทุนสำหรับบริการสาธารณะในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยจัดทำผ่านกองทุนพิเศษ งบประมาณแยก หรือบัญชีรายได้เฉพาะ”<sup>8</sup>

Joel Michael ให้ความหมายว่า “ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) หมายถึง หลักปฏิบัติด้านงบประมาณกำหนดภาษีหรือรายได้อื่นเพื่อนำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยการกั้นเงินภาษีจะถูกเก็บไว้ในบัญชีพิเศษตามวัตถุประสงค์ที่รัฐสภากำหนด เช่น การกั้นเงินรายได้สลากกินแบ่งเพื่อนำไปใช้สำหรับกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อม หรือการกั้นเงินภาษีขายของรถยนต์เพื่อนำไปใช้สำหรับกองทุนเพื่อการขนส่ง เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการจัดเก็บภาษีที่เพิ่มขึ้นเพื่อนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น การจัดเก็บภาษีขายเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปใช้สำหรับทรัพยากรธรรมชาติ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม เป็นต้น”<sup>9</sup>

<sup>5</sup> วรรณภา แพรศรี และคณะ, การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของการกั้นเงินภาษีอากรและการกั้นเงินประเภทอื่นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อรักษาวินัยการคลังของรัฐ (โครงการวิจัย), (กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2561), หน้า 6.

<sup>6</sup> สมคิด เลิศไพฑูรย์, คำอธิบายกฎหมายการคลัง, หน้า 90.

<sup>7</sup> McCleary William A, “The Earmarking of Government Revenue : A Review of Some World Bank Experience,” *The World Bank Research Observer* Vol.6 No.1, (January 1991): 82.

<sup>8</sup> James M. Buchanan, “The Economics of Earmarked Taxes,” *Journal of Political Economy* Vol.71 No.5, (October 1963): 457-458.

<sup>9</sup> Joel Michael. 2015. *Earmarking State Tax Revenues* [Online]. Minnesota: House of Representatives.

Available from: <https://www.house.leg.state.mn.us/hrd/pubs/earmarking.pdf> [2021, September 1]



จากคำนิยามข้างต้นสามารถสรุปความหมายของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะได้ว่า ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) หมายถึง รายได้ที่เป็นภาษีอากรชนิดหนึ่ง โดยมีลักษณะเป็นการกักเงินภาษีอากร ค่าธรรมเนียม รายได้ประเภทอื่น รวมถึงการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น รัฐบาลจะมีการกำหนดวัตถุประสงค์สำหรับรายได้นั้นไว้เป็นการเฉพาะ เมื่อรัฐบาลจัดเก็บภาษีได้แล้วรัฐบาลจะนำไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์หรือโครงการที่ได้กำหนดไว้โดยตรง และไม่สามารถนำไปใช้กับวัตถุประสงค์หรือโครงการอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ได้ โดยรายได้ภาษีนี้นั้นจะถูกจัดสรรผ่านกองทุนพิเศษหรือบัญชีรายได้เฉพาะ เช่น กองทุนประกันสังคม กองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น รายได้ดังกล่าวจึงไม่ได้ถูกนำมารวมอยู่ในงบประมาณรายจ่ายประจำปี หรือที่เรียกว่าเงินนอกงบประมาณ ซึ่งจะแตกต่างจากการจัดเก็บภาษีอากรโดยทั่วไปที่สามารถนำรายได้ภาษีนี้นั้นไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์สาธารณะในด้านใดก็ได้

โดยทั่วไปประเทศต่าง ๆ รวมถึงประเทศไทยมักมีการกักเงินจากภาษีหรือค่าธรรมเนียม ซึ่งรายได้ทั้งสองประเภทมีความแตกต่างกันในเรื่องการตอบแทนโดยตรงต่อผู้เสียภาษีหรือค่าธรรมเนียม โดยภาษีต้องไม่มีผลเป็นการตอบแทนโดยตรงต่อตัวผู้เสียภาษี รัฐบาลจะนำเงินภาษีไปใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะซึ่งผลประโยชน์จะตกแก่บุคคลในภาพรวม ส่วนค่าธรรมเนียมนั้นเป็นการจ่ายเพื่อให้บุคคลได้รับบริการจากรัฐบาล โดยรัฐบาลจะนำค่าธรรมเนียมไปใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือไม่ก็ได้<sup>10</sup>

### 2.1.2 ลักษณะของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

จากความหมายของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นสามารถสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะสำคัญของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3 ประการ ดังนี้

#### (1) ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมีลักษณะเป็นการกักเงิน<sup>11</sup>

โดยทั่วไปเงินรายได้ทั้งหมดที่รัฐบาลจัดเก็บได้จะต้องนำส่งคลังเพื่อเป็นรายได้แผ่นดินและจัดท่างบประมาณรายจ่ายประจำปี แต่มีเงินบางประเภทที่กฎหมายอนุญาตให้สามารถกักเงินไว้ได้โดยไม่ต้องนำส่งเข้าคลังแผ่นดิน เช่น ภาษีและค่าธรรมเนียมหรือรายได้อื่น ๆ ของรัฐบาล โดยถือเป็นเงินรายได้สำหรับกองทุนเฉพาะ หรือสำหรับบางหน่วยงานของรัฐบาลเพื่อใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์หรือโครงการที่กฎหมายกำหนด โดยเงินรายได้ที่ถูกกักไว้จะมีบัญชีแยกจากบัญชีงบประมาณรายจ่ายประจำปี ดังนั้น เงินรายได้ดังกล่าวจึงถือเป็นเงินนอกงบประมาณ รวมถึงการกักเงินรายได้นั้นต้องกักไว้สำหรับใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ที่กฎหมายกำหนดไว้เป็นการเฉพาะเท่านั้น รัฐบาลจะนำเงินดังกล่าวไปใช้จ่ายสำหรับวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่กฎหมายกำหนดไม่ได้ ซึ่งแต่ละประเทศจะมีการกักเงินจากรายได้ภาษีเพื่อนำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน เช่น รัฐเนแบรสกามีการกักเงินจากอากรแสตมป์เพื่อจัดสรรสำหรับที่พักพิงแก่คนไร้บ้าน รัฐเวอร์จิเนียกักเงินจากภาษีน้ำอัตรมาเพื่อสนับสนุนด้านการลดความรุนแรงและการปราบปรามยาเสพติด<sup>12</sup> ประเทศเดนมาร์กมีการกักเงิน 8%

<sup>10</sup> เตชชัชวาล บัวคง, “ปัญหาการกักเงินภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ,” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2560) หน้า 30-31.

<sup>11</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 31.

<sup>12</sup> Camic Tahk, Susannah. 2021. Public Choice Theory & Earmarked Taxes [Online]. Wisconsin: University of Wisconsin Law School. Available from: <https://ssrn.com/abstract=2311372> [2021, September 5]

ของภาษีเงินได้เพื่อวัตถุประสงค์ด้านสุขภาพ โดยรัฐบาลกลางจะมีการจัดสรรเงินใหม่เพื่อแจกจ่ายให้แก่ภูมิภาคและเทศบาลท้องถิ่นของประเทศ หรือประเทศซิมบับเวมีการกักเงิน 3% จากภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีเงินได้นิติบุคคลเพื่อนำไปเป็นทุนให้กับ Zimbabwe National AIDS Trust Fund<sup>13</sup> เป็นต้น

## (2) ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมีการกำหนดวัตถุประสงค์เป็นการเฉพาะ<sup>14</sup>

รายได้ที่เป็นภาษีอากรซึ่งเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของรัฐบาลนั้น สำหรับภาษีอากรโดยทั่วไปที่รัฐบาลบังคับจัดเก็บจากประชาชน เช่น ภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีสรรพสามิต เป็นต้น โดยส่วนใหญ่รัฐบาลจะนำภาษีเหล่านั้นมาใช้จ่ายเพื่อประโยชน์สาธารณะหรือกิจกรรมใดก็ได้ โดยไม่ได้ผูกพันว่าจะต้องนำไปใช้จ่ายเพื่อวัตถุประสงค์หรือกิจกรรมใดเป็นการเฉพาะและใช้จ่ายผ่านงบประมาณรายจ่ายประจำปี แต่ลักษณะสำคัญของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะซึ่งแตกต่างจากภาษีอากรโดยทั่วไปนั้น รัฐบาลต้องกำหนดวัตถุประสงค์หรือผู้ที่จะได้รับผลประโยชน์จากการใช้จ่ายเงินรายได้นั้นไว้เป็นการเฉพาะ โดยกำหนดล่วงหน้าก่อนการจัดเก็บภาษี เมื่อผู้เสียภาษีหรือผู้รับภาระภาษีมีการชำระภาษีให้กับรัฐบาล พวกเขาจะรู้ว่าภาษีที่ได้ชำระมานั้นจะถูกนำไปใช้จ่ายเพื่อวัตถุประสงค์ใด ซึ่งลักษณะของการกำหนดวัตถุประสงค์ของรายได้ภาษีไว้เป็นการเฉพาะและการกำหนดไว้ล่วงหน้านั้นเปรียบเสมือนข้อผูกมัดในการใช้จ่ายจากผู้บัญญัติกฎหมายที่ไม่สามารถนำรายได้ภาษีเหล่านั้นไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ได้<sup>15</sup> อาจเกิดขึ้นได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

(2.1) การกำหนดวัตถุประสงค์การจ่ายเงินไว้เป็นการเฉพาะเจาะจงอย่างกว้าง เป็นการกำหนดตัวผู้จ่ายเงินและกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายเงินตามกฎหมายอย่างกว้าง ๆ ไม่ได้เฉพาะเจาะจงสำหรับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับรูปแบบการจัดเก็บรายได้นั้นหรือไม่ก็ได้ เนื่องจากการจัดเก็บหรือการกักเงินรายได้นั้นไม่ได้ถูกนำไปใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เสียภาษีหรือผู้รับภาระภาษีโดยตรง เช่น พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 มาตรา 15/1 วรรคหนึ่ง<sup>16</sup> วางหลักว่า ให้กักเงินจากภาษีสรรพสามิตในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าสุราและยาสูบในอัตราร้อยละ 2 ของภาษีสรรพสามิตที่จัดเก็บจากสุราและยาสูบเพื่อเป็นเงินสำหรับบำรุงกองทุนผู้สูงอายุ และมาตรา 15/2 วรรคหนึ่ง<sup>17</sup> วางหลักว่า ให้กรมสรรพสามิตและกรมศุลกากรเรียกเก็บเงินบำรุงกองทุนผู้สูงอายุเพื่อนำส่งเข้ากองทุนโดยไม่ต้องนำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดิน จะเห็นได้ว่า วัตถุประสงค์ในการกักเงินเพื่อบำรุงกองทุนผู้สูงอายุนั้น

<sup>13</sup> Cashin C., Sparkes S., Bloom D., Earmarking for health: from theory to practice (Geneva: World Health Organization, 2017), p. 19.

<sup>14</sup> เตชชัชวาล บัวคง, “ปัญหาการกักเงินภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ,” หน้า 33-35.

<sup>15</sup> Camic Tahk, Susannah. Public Choice Theory & Earmarked Taxes [Online]. p. 14.

<sup>16</sup> มาตรา 15/1 วรรคหนึ่งแห่งพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 บัญญัติว่า “ให้เรียกเก็บเงินบำรุงกองทุนจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีสรรพสามิตในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าสุราและยาสูบในอัตราร้อยละสองของภาษีที่เก็บจากสุราและยาสูบตามกฎหมายว่าด้วยภาษีสรรพสามิต และให้ผู้มีหน้าที่เสียภาษีดังกล่าวเป็นผู้มีหน้าที่ส่งเงินบำรุงกองทุนพร้อมกับชำระภาษีสรรพสามิต ทั้งนี้ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด”

<sup>17</sup> มาตรา 15/2 วรรคหนึ่งแห่งพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 บัญญัติว่า “ให้กรมสรรพสามิตและกรมศุลกากรเป็นผู้ดำเนินการเรียกเก็บเงินบำรุงกองทุนตามมาตรา ๑๕/๑ เพื่อนำส่งเข้ากองทุนตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดโดยไม่ต้องนำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดิน”

ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับภาษีที่จัดเก็บจากสุราและยาสูบ กล่าวคือ ผู้ที่รับประโยชน์จากเงินกองทุนไม่ใช่ผู้เสียภาษีหรือผู้รับภาระภาษีนั่นเอง

(2.2) การกำหนดวัตถุประสงค์การใช้จ่ายไว้เป็นการเฉพาะเจาะจงอย่างแคบ โดยการกำหนดตัวผู้ใช้จ่ายเงินและกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายเงินตามกฎหมายอย่างเฉพาะเจาะจงเฉพาะกิจกรรม หรือเฉพาะโครงการ ซึ่งเป็นการจัดเก็บหรือการกักเงินรายได้สำหรับการใช้จ่ายที่สัมพันธ์โดยตรงกับรูปแบบการจัดเก็บรายได้ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ที่จัดเก็บกับผลประโยชน์ที่จัดสรรนั้นเป็นไปอย่างแนบแน่นและได้รับการยอมรับว่าเป็นการจัดเก็บภาษีที่ดีกว่า

### (3) ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมีลักษณะเป็นการจัดเก็บภาษีจากฐานภาษีเดิม หรือการจัดเก็บภาษีรูปแบบใหม่<sup>18</sup>

(3.1) การจัดเก็บภาษีจากฐานภาษีเดิม เป็นการจัดเก็บภาษีที่เพิ่มขึ้นจากฐานภาษีเดิม โดยการจัดเก็บภาษีนั่นจะมีความเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายหรือไม่ก็ได้ หากการจัดเก็บภาษีนี้อาจมีความเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ในการใช้จ่าย ผู้เสียภาษีกับผู้รับประโยชน์มักจะเป็นบุคคลกลุ่มเดียวกัน ส่งผลให้ผู้เสียภาษีรู้ว่ารัฐบาลจะนำภาษีที่จัดเก็บเพิ่มขึ้นนั้นไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด เมื่อผู้เสียภาษีเข้าใจวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บภาษีเหล่านั้นก็จะก่อให้เกิดการยอมรับการจัดเก็บภาษีที่ดีกว่าและเกิดความสมัครใจให้รัฐบาลจัดเก็บภาษี เพราะผู้เสียภาษีจะได้ประโยชน์จากการจัดเก็บภาษีที่เพิ่มขึ้นนั้นโดยตรง ส่วนการจัดเก็บภาษีที่ไม่มีความเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายเงิน โดยผู้รับประโยชน์อาจไม่ได้เป็นบุคคลกลุ่มเดียวกันกับผู้เสียภาษี ซึ่งผู้เสียภาษีอาจไม่ได้รับประโยชน์จากการเก็บภาษีเพิ่มขึ้นนั้น เช่น การกักเงินจากภาษีสรรพสามิตส่วนที่เกี่ยวกับสินค้าสุราและยาสูบเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 2 เพื่อเป็นเงินสำหรับบำรุงกองทุนผู้สูงอายุ เป็นต้น

(3.2) การจัดเก็บภาษีรูปแบบใหม่ เป็นการจัดหาแหล่งรายได้ใหม่เพื่อนำมาใช้จ่ายสำหรับวัตถุประสงค์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นการจัดเก็บภาษีจากสินค้าหรือบริการที่ได้กำหนดไว้เป็นการเฉพาะตามกรอบของกฎหมาย เช่น ประเทศญี่ปุ่นมีการจัดเก็บภาษีประกันสุขภาพแห่งชาติ (National Health Insurance Tax)<sup>19</sup> หรือการจัดเก็บภาษีน้ำมัน ซึ่งเป็นการจัดเก็บแยกเป็นภาษีรูปแบบใหม่ เป็นต้น

## 2.2 หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

จากความหมายและลักษณะภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า นอกจากจะมีความหมายและลักษณะแตกต่างจากภาษีอากรโดยทั่วไปแล้ว หลักการและรูปแบบการจัดเก็บภาษียังมีความแตกต่างจากภาษีอากรโดยทั่วไปเช่นกัน โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

### 2.2.1 หลักการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นมีหลักการจัดเก็บพิเศษและมีความแตกต่างจากภาษีอากรโดยทั่วไป ซึ่งมีหลักการสำคัญ 3 ประการ ดังนี้

<sup>18</sup> ณัฐธยาน์ ว่องวงศารักษ์, “การจัดเก็บภาษีเฉพาะสำหรับกองทุนประกันสุขภาพ,” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2555) หน้า 154.

<sup>19</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 154-155.

### (1) หลักผลประโยชน์ (Benefit Principle)

หลักผลประโยชน์เป็นหลักการหนึ่งของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยมีหลักการว่า บุคคลใดได้รับประโยชน์จากบริการสาธารณะของรัฐบาล บุคคลนั้นพึงเสียภาษี<sup>20</sup> หลักการนี้ได้รับแนวคิดมาจากหลักความเป็นธรรม (Equity) ซึ่งเป็นหนึ่งในหลักการบริหารภาษีอากรที่ดีของ Adam Smith โดยมีสาระสำคัญว่า ระบบภาษีอากรที่ดีต้องเป็นระบบที่ผู้เสียภาษีทุกคนรับภาระภาษีอย่างเท่าเทียมกัน ผู้เสียภาษีควรเสียภาษีเป็นเงินจำนวนเท่ากัน เนื่องจากภาระค่าใช้จ่ายของรัฐบาลควรกระจายแก่ผู้เสียภาษีทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ดังนั้น ระบบภาษีที่มีความเป็นธรรมตามหลักผลประโยชน์จึงเป็นระบบที่ผู้เสียภาษีนั้นต้องรับภาระภาษีโดยพิจารณาจากผลประโยชน์ที่บุคคลนั้นได้รับจากบริการสาธารณะของรัฐบาล กล่าวคือ ผู้ใดได้รับประโยชน์จากบริการสาธารณะของรัฐบาลมากกว่าผู้หนึ่งต้องรับภาระภาษีมากกว่า ผู้ที่ได้รับประโยชน์น้อยก็ควรเสียภาษีน้อย และหากไม่ได้รับประโยชน์จากบริการสาธารณะเลย ก็ไม่ควรเสียภาษีเพื่อการนั้น<sup>21</sup> การจัดเก็บภาษีตามหลักการนี้จึงต้องคำนึงถึงโครงสร้างรายจ่ายของรัฐบาล<sup>22</sup>

หลักผลประโยชน์ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะซึ่งจะให้ความสำคัญกับการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ รายจ่ายทั้งหมดที่ถูกจัดสรรโดยภาษีเพื่อวัตถุประสงค์นั้นควรถูกจัดสรรไปอย่างเต็มที่ ไม่ควรมากหรือน้อยเกินไป มิเช่นนั้นผู้เสียภาษีจะไม่ได้รับผลประโยชน์เท่าที่ควรจะได้รับ ซึ่งมันจะแสดงให้เห็นว่าทางเลือกที่มีความเสมอภาคนั้นมักมาพร้อมกับการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ<sup>23</sup>

นอกจากนี้หลักผลประโยชน์ยังให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์ที่แนบแน่นระหว่างรายจ่ายและรายได้เพื่อใช้ในการพิจารณาการจัดทำงบประมาณของรัฐบาล เนื่องจากรายได้ภาษีถูกจัดเก็บตามขอบเขตผลประโยชน์ที่ผู้เสียภาษีจะได้รับ การจัดทำโครงสร้างรายได้ภาษีนั้นจึงเป็นไปตามการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายส่งผลให้การใช้จ่ายและการจัดเก็บภาษีดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การนำหลักผลประโยชน์มาประยุกต์ใช้กับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะจึงก่อให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างงบประมาณทางด้านรายจ่ายและงบประมาณทางด้านภาษีของรัฐบาล<sup>24</sup> ความเชื่อมโยงดังกล่าวนี้จะช่วยขจัดความต้องการที่มากเกินไปและความขาดแคลนที่เกิดขึ้น รวมถึงยังส่งผลให้ผู้เสียภาษีสามารถตระหนักรู้ได้ว่า ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะจะถูกนำไปใช้จ่ายสำหรับวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงเท่านั้น ส่งผลให้ผู้เสียภาษีเหล่านั้นสนับสนุนการถูกจัดเก็บ เพราะเท่ากับการสนับสนุนการขยายตัวสำหรับการให้บริการของรัฐบาลตามวัตถุประสงค์ ผู้รับประโยชน์มีความยินดีที่จะจ่ายภาษีเนื่องจากผู้เสียภาษีรู้ว่าบริการสาธารณะของรัฐบาลจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เสียภาษีโดยตรง<sup>25</sup>

<sup>20</sup> Robert Carling, *Tax Earmarking: Is It Good Practice?*, (Australia: The Centre for Independent Studies Limited, 2007), p. 2.

<sup>21</sup> ศุภลักษณ์ พินิจภูวดล, *กฎหมายภาษีอากร*, พิมพ์ครั้งที่ 5 (กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน, 2563), หน้า 83-84.

<sup>22</sup> ณัฐธยาน์ ว่องวงศาธิรักษ์, “การจัดเก็บภาษีเฉพาะสำหรับกองทุนประกันสุขภาพ,” หน้า 101.

<sup>23</sup> Robert Carling, *Tax Earmarking: Is It Good Practice?*, p. 2-3.

<sup>24</sup> ณัฐธยาน์ ว่องวงศาธิรักษ์, “การจัดเก็บภาษีเฉพาะสำหรับกองทุนประกันสุขภาพ,” หน้า 101-102.

<sup>25</sup> Richart M. Bird and Joo Sung Jun, *Earmarking in Theory and Korean Practice* (Atlanta: Georgia State University, 2005), p. 9.

## (2) หลักการกันเงิน (Earmarking Principle)

หลักการกันเงินเป็นหลักปฏิบัติในการกำหนดวัตถุประสงค์ของรายได้ไว้เป็นการเฉพาะสำหรับบริการหรือการลงทุนสาธารณะ ในทางปฏิบัติหลักการนี้เป็นแนวทางสำหรับการพิจารณาการจัดสรรงบประมาณประจำปี โดยพิจารณาเกี่ยวกับการใช้แหล่งเงินได้ทางเดียวหรือการใช้แหล่งเงินได้ที่เพิ่มขึ้นจากการคลังของรัฐบาลที่มาจากภาษีประเภทต่าง ๆ รวมถึงมีการกระจายรายได้ให้กับบริการสาธารณะ หลักการนี้แตกต่างจากการจัดสรรงบประมาณสำหรับกองทุนทั่วไปโดยหลักการนี้จะพิจารณาการจัดสรรเงินทุนให้กับบริการหรือการลงทุนเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยไม่คำนึงถึงแหล่งเงินทุนสำหรับงบประมาณทั่วไป<sup>26</sup>

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นมักมีการกันเงินเข้าสู่กองทุนนอกงบประมาณ (Extrabudgetary Funds) ซึ่งเป็นรายการที่ไม่ได้รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีและอาจไม่ได้อยู่ภายใต้การตรวจสอบหรือมาตรฐานทางบัญชีระดับเดียวกับรายการในงบประมาณประจำปี<sup>27</sup> อย่างไรก็ตาม การจัดเก็บภาษีโดยใช้หลักการกันเงินนั้นทำให้แน่ใจได้ว่าภาษีที่จัดเก็บจะถูกจัดสรรและนำไปใช้สำหรับโครงการเฉพาะตามที่กำหนดไว้อย่างแน่นอน รวมถึงการจัดเก็บภาษีเฉพาะโดยอาศัยความเชื่อมโยงระหว่างรายได้และรายจ่ายตามหลักผลประโยชน์ (Benefit Principle) นั้นส่งผลให้ระดับเงินรายได้ภาษีถูกขับเคลื่อนไปพร้อมกันกับระดับค่าใช้จ่ายภายในกองทุน ทำให้กองทุนดำเนินการตามต้นแบบโดยอัตโนมัติและก่อให้เกิดความต่อเนื่องของกองทุน เมื่อเกิดความต่อเนื่องของกองทุนที่ดีกว่าย่อมนำมาซึ่งมูลค่าต้นทุนที่ต่ำ ซึ่งจะส่งผลดีต่อการลงทุนและการให้บริการของโครงการนั้น ๆ ด้วย<sup>28</sup>

อย่างไรก็ตาม การกันเงินแยกต่างหากเข้าสู่กองทุนนอกงบประมาณ โดยไม่ผ่านกระบวนการงบประมาณนั้นเป็นการลดทอนอำนาจของรัฐบาลในการบริหารจัดการรายจ่าย ซึ่งขัดกับวินัยการเงินการคลังที่กำหนดให้การจัดเก็บภาษีอากรต้องส่งเป็นรายได้ของแผ่นดินและการใช้จ่ายต้องผ่านกระบวนการงบประมาณ กล่าวคือ การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นก่อให้เกิดการจัดสรรงบประมาณที่ขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากการจัดสรรงบประมาณนั้นขาดความยืดหยุ่นทางการคลังส่งผลให้ไม่สามารถปรับรายได้หรือรายจ่ายให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นขณะนั้นได้และอาจทำให้เกิดการบิดเบือนนโยบายพื้นฐานและการตัดสินใจของรัฐบาล รวมถึงเป็นการเพิ่มความยุ่งยากในการปรับเงินงบประมาณให้เปลี่ยนไปตามเศรษฐกิจและสังคมด้วย นอกจากนี้ ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะยังทำให้ประสิทธิภาพในการควบคุมงบประมาณหยุดชะงัก โดยการฝ่าฝืนอำนาจและความรอบคอบของฝ่ายนิติบัญญัติและฝ่ายบริหารในการควบคุมและสั่งการการจัดสรรงบประมาณ<sup>29</sup>

<sup>26</sup> OECD Development Centre. 2017. Resource Revenue Earmarking: Comparative Analysis and Lessons Learned, Policy dialogue on natural resource bases development [Online] Available from: <https://www.oecd.org/dev/inclusivesocietiesanddevelopment/Session-6-Report-on-Earmarking-Practices.pdf> [2021, September 11]

<sup>27</sup> Fiscal Affairs Department, Manual on Fiscal Transparency (Washington D.C. : IMF Multimedia Services Division, 2007), p. 110.

<sup>28</sup> ณัฐยานี ว่องวงศาธิรักษ์, “การจัดเก็บภาษีเฉพาะสำหรับกองทุนประกันสุขภาพ,” หน้า 40.

<sup>29</sup> มุกมณี มุตตะยะ, “การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะกับความสอดคล้องทางวินัยการเงินการคลัง,” (การศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2561) หน้า 13.

### (3) หลักเหตุผลเชิงสัญญา (The Contractual Rationale Principle)

ลักษณะสำคัญประการหนึ่งของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะซึ่งแตกต่างจากภาษีอากรทั่วไป นั่นคือ ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้เป็นการเฉพาะ โดยมีการกำหนดล่วงหน้าก่อนการจัดเก็บภาษี ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้เปรียบเสมือนข้อผูกมัดในการใช้จ่ายโดยไม่สามารถนำรายได้ภาษีเหล่านั้นไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ได้<sup>30</sup> ดังนั้น การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะซึ่งถูกกำหนดวัตถุประสงค์ไว้อย่างเหมาะสมถือเป็นวิธีเพิ่มประสิทธิภาพในการบังคับข้อตกลงระหว่างกันชั่วคราว โดยการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นถูกมองว่าเป็นแนวทางในการประกันและเป็นการวางเงื่อนไขเชิงสัญญาเพื่อผูกมัดซึ่งกันและกัน รวมถึงก่อให้เกิดการแก้ปัญหาทางนโยบายในการยอมรับ ซึ่งถือเป็นการช่วยลดต้นทุนการเพิ่มขึ้นทางนโยบายของรัฐบาลที่มาจากกรณีสัญญาของคู่สัญญา<sup>31</sup>

#### 2.2.2 รูปแบบการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นเป็นวิธีการจัดหางบประมาณสำหรับวัตถุประสงค์หรือโครงการเฉพาะ โดยภาษีดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

(1) **Full earmark** หมายถึง รายได้ภาษีที่ถูกจัดสรรให้กับวัตถุประสงค์หรือโครงการเฉพาะ นั่นถือเป็นแหล่งรายได้เดียวสำหรับวัตถุประสงค์หรือโครงการนั้น

(2) **Partial earmark** หมายถึง รายได้ภาษีที่ถูกจัดสรรให้กับวัตถุประสงค์หรือโครงการเฉพาะนั้นถือเป็นแหล่งรายได้บางส่วนสำหรับวัตถุประสงค์หรือโครงการเฉพาะนั้น โดยรัฐบาลต้องจัดหารายได้อื่นเข้ามาเพิ่มสำหรับการดำเนินการตามวัตถุประสงค์หรือโครงการนั้น

ตัวอย่างเช่น หลักกฎหมายของรัฐมินนิโซตาการจจัดสรรรายได้สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะทั้งหมดนั้นเป็นรูปแบบการจัดสรรบางส่วน อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ การจัดสรรรายได้บางวัตถุประสงค์รัฐบาลก็ไม่ได้มีการพิจารณาการเพิ่มรายได้อื่นสำหรับวัตถุประสงค์นั้น แม้กฎหมายจะให้อำนาจไว้ก็ตาม<sup>32</sup>

#### 2.2.3 ข้อดีและข้อเสียของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้าน ซึ่งผลกระทบเหล่านี้ถือเป็นประเด็นสำคัญในการพิจารณาความเหมาะสมในการนำภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาประยุกต์ใช้ ดังนั้น เพื่อให้การนำภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดจึงต้องมีการศึกษาข้อดีและข้อเสียของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อนำไปประเมินผลกระทบดังกล่าว โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

<sup>30</sup> Camic Tahk, Susannah. Public Choice Theory & F earmarked Taxes [Online]. p. 14.

<sup>31</sup> ณัฐธยาน์ ว่องวงศ์รักษ์, “การจัดเก็บภาษีเฉพาะสำหรับกองทุนประกันสุขภาพ,” หน้า 44.

<sup>32</sup> Joel Michael. 2015. Earmarking State Tax Revenues p. 3. [Online]. Minnesota: House of Representatives. Available from: <https://www.house.leg.state.mn.us/hrd/pubs/earmarking.pdf> [2021, September 15]

### 2.2.3.1 ข้อดีของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

#### (1) เกิดความเชื่อมโยงระหว่างภาษีเฉพาะและงบประมาณด้านรายจ่าย

หลักการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นสามารถเชื่อมโยงระหว่างการจัดเก็บภาษีและการใช้จ่ายของรัฐบาลได้เป็นการสร้างความโปร่งใสทางงบประมาณด้านรายจ่ายต่อผู้เสียภาษี หากข้อมูลการใช้จ่ายถูกกำหนดไว้โดยตรงเพื่อนำไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ นั่นถือว่ามีความสัมพันธ์ที่ชัดเจน ดังนั้น การเปิดเผยข้อมูลภาษีเฉพาะที่จัดเก็บเพื่อการใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดต่อสาธารณะนั้นจึงก่อให้เกิดความสามารถในการตรวจสอบได้และความโปร่งใสทางงบประมาณด้านรายจ่ายของรัฐบาล รวมถึงประชาชนจะเห็นถึงประโยชน์ของการจัดเก็บภาษีที่เพิ่มขึ้นเพื่อช่วยให้โครงการต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรมมากขึ้น<sup>33</sup>

#### (2) เกิดการคาดการณ์และการวางแผนการบริหารจัดการทั้งด้านรายได้และรายจ่าย

ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นเปรียบเสมือนข้อผูกมัดสำหรับการใช้จ่ายภาษีเหล่านั้น ซึ่งก่อให้เกิดการคาดการณ์และการวางแผนสำหรับ การบริหารจัดการงบประมาณด้านรายจ่ายระยะยาว และยังส่งผลให้การบริการในด้านอื่น ๆ ง่ายขึ้น เช่น การวางแผนเรื่องบุคลากร การจัดทำสัญญาจัดซื้อจัดจ้างต่าง ๆ ในระยะยาว เป็นต้น<sup>34</sup>

#### (3) ก่อให้เกิดการลดความเสี่ยงจากการแทรกแซงทางการเมือง

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นมีอิสระในการบริหารจัดการงบประมาณด้านรายจ่ายซึ่งแยกส่วนกันกับงบประมาณกลาง เนื่องจากมีการกำหนดวัตถุประสงค์สำหรับการใช้จ่ายหรือโครงการที่ต้องดำเนินการไว้ล่วงหน้าแล้ว การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะจึงไม่ได้รับผลกระทบหากสภาผู้แทนราษฎรหรือคณะกรรมการที่มีอำนาจตัดสินใจเกี่ยวกับงบประมาณกลางของรัฐบาลปรับลดหรือเพิ่มงบประมาณส่วนกลาง นอกจากนี้ การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะถือเป็นการจัดสรรเงินนอกงบประมาณ ดังนั้น ไม่จำเป็นต้องผ่านความเห็นชอบจากรัฐสภาหรือผ่านขั้นตอนตามระบบราชการที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบจากแรงกดดันทางการเมือง<sup>35</sup>

#### (4) ก่อให้เกิดความมั่นคงและเสถียรภาพของงบประมาณทั้งด้านรายได้และรายจ่าย

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นได้มีการนำหลักการกักเงินมาประยุกต์ใช้โดยมีการจัดเก็บภาษีเพื่อนำไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าและกำหนดไว้เป็นการเฉพาะ ซึ่งหลักการนี้ทำให้สามารถมั่นใจได้ว่าภาษีจะถูกจัดสรรและนำไปใช้สำหรับโครงการที่กำหนดอย่างแน่นอน ซึ่งก่อให้เกิดความมั่นคงและเสถียรภาพของงบประมาณทั้งด้านรายได้และรายจ่ายสำหรับโครงการเฉพาะ ซึ่งแยกกับงบประมาณทั่วไป นอกจากนี้ ยังสามารถลดการแข่งขันด้านงบประมาณจากโครงการอื่นและผู้ดำเนินโครงการสามารถมั่นใจได้ว่าจะได้รับเงินอย่างเพียงพอในการบริหารจัดการโครงการต่าง ๆ เนื่องจากมีกฎหมายให้อำนาจในเรื่องงบประมาณรองรับไว้<sup>36</sup>

<sup>33</sup> Ibid., p. 5.

<sup>34</sup> Ibid., p. 4.

<sup>35</sup> วรณมา แพรศรี และคณะ, การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของการกักเงินภาษีอากรและการกักเงินประเภทอื่นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อรักษาวินัยการคลังของรัฐ (โครงการวิจัย), (กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2561), หน้า 12.

<sup>36</sup> ถวิล นิลใบ และวรรณพงษ์ ดุรงค์เวโรจน์, “การเก็บภาษีเฉพาะเพื่อการศึกษา: หลักการและความเป็นไปได้,” วารสารเศรษฐศาสตร์รามคำแหง 2560, ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2560) : หน้า 110.

### 2.2.3.2 ข้อเสียของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

#### (1) ความไม่ยืดหยุ่นด้านงบประมาณ

ความไม่ยืดหยุ่นของกระบวนการจัดทำงบประมาณนั้นก่อให้เกิดความยากในกระบวนการพิจารณาการจัดทำงบประมาณ โดยรัฐบาลไม่มีอำนาจในการพิจารณาระดับงบประมาณที่จะถูกจัดสรรให้กับวัตถุประสงค์หรือโครงการเฉพาะ เนื่องจากกฎหมายมีการกำหนดระดับงบประมาณสำหรับวัตถุประสงค์หรือโครงการเหล่านั้นไว้แล้ว รัฐบาลจึงมีหน้าที่บริหารจัดการงบประมาณดังกล่าวเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์หรือโครงการเฉพาะที่กฎหมายกำหนด แม้รัฐบาลเห็นว่าวัตถุประสงค์หรือโครงการเฉพาะดังกล่าวควรได้รับงบประมาณน้อยลงก็ตาม ทั้งนี้ อาจจะทำให้เกิดการใช้จ่ายเกินความจำเป็นและอาจส่งผลให้โครงการอื่น ๆ ที่มีความสำคัญมากกว่าได้รับงบประมาณที่ลดลงด้วย<sup>37</sup>

#### (2) ความไม่ยืดหยุ่นต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอาจก่อให้เกิดทั้งผู้สนับสนุนหรือผู้ต่อต้านการเปลี่ยนแปลงนโยบายภาษี โดยขึ้นอยู่กับผลกระทบต่อรายได้สำหรับโครงการเฉพาะนั้น เนื่องจาก การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเป็นการจัดเก็บภาษีเพื่อโครงการใดโครงการหนึ่งโดยเฉพาะ ดังนั้น หากโครงการดังกล่าวไม่เป็นที่ต้องการของประชาชนอีกต่อไป อาจมีความเป็นไปได้ที่รัฐบาลจะถูกต่อต้านจากการใช้งบประมาณที่ไม่ตอบสนองความต้องการของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดเก็บภาษีเพื่อการจัดหาบริการพิเศษสำหรับประชาชนบางกลุ่ม<sup>38</sup>

#### (3) ก่อให้เกิดความเกี่ยวพันกับนโยบายทางภาษี

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอาจก่อให้เกิดทั้งผู้สนับสนุนหรือผู้ต่อต้านการเปลี่ยนแปลงของนโยบายภาษี โดยขึ้นอยู่กับผลกระทบต่อรายได้สำหรับโครงการเฉพาะ ซึ่งอาจทำให้การปฏิรูปภาษีโดยการขยายฐานภาษีหรือการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีนั้นมีความยากขึ้น

#### (4) เกิดต้นทุนที่เพิ่มขึ้นสำหรับการบริหารจัดการนโยบายทางภาษี

ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะต้องมีการติดตามและการจัดทำบัญชีโดยจัดทำแยกกันสำหรับรายได้และค่าใช้จ่าย อาจเป็นการเพิ่มต้นทุนให้กับรัฐบาลในการจัดทำบัญชีและการรายงานทางการเงิน หากรายได้จากฐานภาษีส่วนหนึ่งได้รับการจัดสรรต้นทุนในการปฏิบัติตามนโยบายทางภาษีสำหรับผู้เสียภาษีก็น่าจะเพิ่มขึ้นเช่นกัน เนื่องจากต้องมีการติดตามและรายงานรายได้เหล่านั้น

<sup>37</sup> Joel Michael. 2015. Earmarking State Tax Revenues p. 5. [Online]. Minnesota: House of Representatives. Available from: <https://www.house.leg.state.mn.us/hrd/pubs/earmarking.pdf> [2021, September 15]

<sup>38</sup> วรธนา แพรศรี และคณะ, การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของการกักเงินภาษีอากรและการกักเงินประเภทอื่นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อรักรักษาวินัยการคลังของรัฐ (โครงการวิจัย), (กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2561), หน้า 14.



แยกออกมาเพื่อรายงานต่อรัฐบาล<sup>39</sup> หากรายได้ที่เก็บจากภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะถูกนำไปใช้เป็นรายจ่ายสำหรับหลายโครงการจะยิ่งทำให้การกำกับดูแลและการตรวจสอบเป็นไปได้ยาก<sup>40</sup>

## 2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทย

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์ประกอบด้วยกฎหมายในการกำหนดกรอบในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ กฎหมายควบคุมในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์ประสงค์เฉพาะ และกฎหมายที่อนุญาตให้จัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

### 2.3.1 กฎหมายที่เป็นกรอบในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทย

#### (1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560

โดยทั่วไปเรื่องของเงินการคลังแผ่นดินจะถูกบัญญัติรับรองไว้ในรัฐธรรมนูญซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดของประเทศเพื่อกรอบวินัยในการใช้จ่ายเงินของรัฐและเป็นหลักประกันให้ผู้เสียภาษีว่ารัฐบาลจะใช้จ่ายเงินเพื่อประโยชน์ส่วนรวมของประชาชน ซึ่งเงินแผ่นดิน หมายถึง เงินทุกชนิดของแผ่นดิน รวมถึงเงินคงคลังและเงินของแผ่นดินประเภทอื่นที่ไม่ใช่เงินคงคลังด้วย โดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ได้กำหนดหลักเกณฑ์สำหรับการจ่ายเงินแผ่นดินไว้ในมาตรา 140<sup>41</sup> โดยกำหนดให้การจ่ายเงินแผ่นดินสามารถทำได้เฉพาะที่อนุญาตไว้เท่านั้น ได้แก่ กฎหมายว่าด้วยงบประมาณรายจ่าย กฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ กฎหมายเกี่ยวกับการโอนงบประมาณ กฎหมายว่าด้วยเงินคงคลัง และกฎหมายว่าด้วยวินัยการเงินการคลังของรัฐ แต่หากเป็นกรณีจำเป็นรีบด่วนสามารถจ่ายไปก่อนก็ได้แต่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายกำหนด

การจ่ายเงินแผ่นดินนั้นนอกจากจะกระทำได้อีกต่อเมื่อมีกฎหมายให้อำนาจไว้แล้ว รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ยังกำหนดให้การจ่ายเงินแผ่นดินต้องตราเป็นพระราชบัญญัติและเป็นไปตามหลักความยินยอมตามมาตรา 141<sup>42</sup> ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการจ่ายแผ่นดินจะกระทำได้อต่อเมื่อผู้แทนของประชาชนเห็นชอบก่อนที่จะนำเงินไปใช้และหากพระราชบัญญัติสำหรับงบประมาณ

<sup>39</sup> Joel Michael. 2015. Earmarking State Tax Revenues p. 7. [Online]. Minnesota: House of Representatives. Available from: <https://www.house.leg.state.mn.us/hrd/pubs/earmarking.pdf> [2021, September 15]

<sup>40</sup> วรธนา แพรศรี และคณะ, การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของการกักเงินภาษีอากรและการกักเงินประเภทอื่นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อรักษาวินัยการคลังของรัฐ (โครงการวิจัย), (กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2561), หน้า 14.

<sup>41</sup> มาตรา 140 แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 บัญญัติว่า “การจ่ายเงินแผ่นดินจะกระทำได้เฉพาะที่ได้อนุญาตไว้ในกฎหมายว่าด้วยงบประมาณรายจ่าย กฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ หรือกฎหมายเกี่ยวกับการโอนงบประมาณ กฎหมายว่าด้วยเงินคงคลัง หรือกฎหมายว่าด้วยวินัยการเงินการคลังของรัฐ เว้นแต่ในกรณีจำเป็นรีบด่วนจะจ่ายไปก่อนก็ได้ แต่ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ ในกรณีเช่นว่านี้ ต้องตั้งงบประมาณรายจ่ายชดใช้ในพระราชบัญญัติโอนงบประมาณรายจ่ายหรือพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม หรือพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณถัดไป”

<sup>42</sup> มาตรา 141 แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 บัญญัติว่า “งบประมาณรายจ่ายของแผ่นดินให้ทำเป็นพระราชบัญญัติ ถ้าพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณออกไม่ทันปีงบประมาณใหม่ ให้ใช้กฎหมายว่าด้วยงบประมาณรายจ่ายในปีงบประมาณปีก่อนนั้นไปพลางก่อน”

รายจ่ายประจำปีออกไม่ทันปีงบประมาณใหม่ให้ใช้กฎหมายว่าด้วยงบประมาณรายจ่ายในปีงบประมาณปีก่อนนั้นไปก่อน

จะเห็นได้ว่า รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ได้กำหนดหลักการที่เป็นกรอบอำนาจในการจ่ายเงินแผ่นดินตามมาตรา 141 และมาตรา 140 ดังนั้น การกำหนดกรอบอำนาจสำหรับการจ่ายเงินแผ่นดินและวินัยการคลังตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 นั้น เป็นเพียงการกำหนดกรอบอย่างกว้างในการออกกฎหมายเท่านั้น

## (2) พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561

พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 มาตรา 4<sup>43</sup> กำหนดให้เงินนอกงบประมาณนั้นให้เป็นเงินที่หน่วยงานของรัฐจัดเก็บได้ ซึ่งเป็นเงินที่ต้องนำส่งเข้าคลังเพื่อเป็นรายได้ของแผ่นดิน แต่สำหรับเงินนอกงบประมาณนั้นไม่ต้องนำส่งเข้าคลัง เนื่องจากตามมาตรา 4 ได้วางกรอบเอาไว้ว่า “... แต่จะมีกฎหมายกำหนดเป็นอย่างอื่น” จึงเป็นการกำหนดว่าหากส่วนราชการจะกำหนดรายได้ประเภทใดไปผูกพันกับรายจ่ายใดจะกระทำได้อีกเมื่อมีกฎหมายกำหนดไว้เท่านั้น ซึ่งภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นก็ก็มีลักษณะเป็นเงินนอกงบประมาณ โดยในปัจจุบันมีพระราชบัญญัติจัดตั้งหน่วยงานเป็นการเฉพาะ

โดยหลักรายจ่ายต้องเฉพาะเจาะจงนั้นได้กำหนดข้อยกเว้นของไว้ในพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 ตามมาตรา 35 กล่าวคือ งบประมาณรายจ่ายของหน่วยรับงบประมาณจะโอนหรือนำไปใช้สำหรับหน่วยรับงบประมาณอื่นไม่ได้ เว้นแต่ มีพระราชบัญญัติให้โอนหรือนำไปใช้ได้ หรือกรณีที่มีรวมหรือโอนส่วนราชการเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการจัดตั้งส่วนราชการขึ้นใหม่หรือไม่ก็ให้โอนงบประมาณรายจ่ายของส่วนราชการที่ถูกโอนหรือรวมเข้าด้วยกันนั้นไปเป็นของส่วนราชการที่รับโอนหรือที่รวมเข้าด้วยกันหรือส่วนราชการที่จัดตั้งขึ้นใหม่ หรือการโอนงบประมาณรายจ่ายบูรณาการภายใต้แผนงานบูรณาการเดียวกัน หรือการโอนงบประมาณรายจ่ายบุคลากรภายใต้แผนงานบุคลากรภาครัฐ

จะเห็นได้ว่า บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 นั้น เป็นกฎหมายที่กำหนดให้ไม่สามารถนำงบประมาณรายจ่ายที่กำหนดไว้ในแผนงานหรือรายการใดไปใช้ในแผนงานหรือรายการอื่นไม่ได้ หากจะนำไปใช้กับหน่วยรับงบประมาณอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการและต้องเป็นไปตามเงื่อนไข 4 ประการตามที่กฎหมายกำหนด<sup>44</sup>

## (3) พระราชบัญญัติการบริหารเงินหมุนเวียน พ.ศ. 2558

พระราชบัญญัติการบริหารเงินหมุนเวียน พ.ศ. 2558 เป็นกฎหมายที่ตราขึ้นเพื่อให้ครอบคลุมการบริหารเงินหมุนเวียน และปัจจุบันได้มีการจัดตั้งเงินหมุนเวียนขึ้นเป็นจำนวนมากเพื่อเป็นทุนในการใช้จ่ายบริหารกิจการของหน่วยงานของรัฐให้เกิดความคล่องตัวทางการเงิน โดยไม่ต้องนำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดินแต่การบริหารเงินหมุนเวียนยังขาดประสิทธิภาพและไม่สามารถดำเนินการให้

<sup>43</sup> มาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 บัญญัติว่า “เงินนอกงบประมาณหมายความว่า บรรดาเงินทั้งปวงที่หน่วยงานของรัฐจัดเก็บหรือได้รับไว้เป็นกรรมสิทธิ์ตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ หรือจากนิติกรรมหรือนิติเหตุ หรือกรณีอื่นใด ที่ต้องนำส่งคลังแต่มีกฎหมายอนุญาตให้สามารถเก็บไว้ใช้จ่ายได้โดยไม่ต้องนำส่งคลัง”

<sup>44</sup> สมคิด เลิศไพฑูรย์, คำอธิบายกฎหมายการคลัง, หน้า 241-242.

บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างแท้จริง ดังนั้น เพื่อให้การบริหารทุนหมุนเวียนมีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดตั้งและบริหารทุนหมุนเวียนให้มีประสิทธิภาพและเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม<sup>45</sup>

พระราชบัญญัติการบริหารทุนหมุนเวียน พ.ศ. 2558 ได้กำหนดคำนิยามของทุนหมุนเวียนไว้ในมาตรา 4 ว่าเป็นเงินทุนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ไม่ว่าจะ เป็นกองทุน กองทุนหมุนเวียน เงินทุน เงินทุนหมุนเวียน ทุน หรือทุนหมุนเวียน ที่ตั้งขึ้นโดยรัฐได้จัดสรรให้หน่วยงานของรัฐใช้เป็นทุนเพื่อดำเนินกิจการอย่างใดหนึ่งอย่างหนึ่ง ซึ่งเงินทุนหมุนเวียนสามารถเป็นได้ทั้งทุนหมุนเวียนที่เป็นนิติบุคคลหรือไม่เป็นนิติบุคคลก็ได้ และหน่วยงานของรัฐเจ้าของเงินสามารถสมทบรายได้จากการดำเนินกิจการไว้สำหรับใช้จ่ายในกิจการต่อไป โดยไม่ต้องนำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดิน

นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการบริหารทุนหมุนเวียน พ.ศ. 2558 มาตรา 5<sup>46</sup> ยังกำหนดเพิ่มเติมสำหรับเงินทุนหมุนเวียนที่จัดตั้งขึ้นโดยกฎหมายเฉพาะให้สามารถดำเนินงานของทุนหมุนเวียนนั้นตามกฎหมายเฉพาะได้ เช่น กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพจัดตั้งโดยอาศัยอำนาจแห่งพระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2544 องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทยจัดตั้งขึ้นโดยอาศัยอำนาจแห่งพระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551 กองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติจัดตั้งขึ้นโดยอาศัยอำนาจแห่งพระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 เป็นต้น กองทุนดังกล่าวมีลักษณะเป็นกองทุนหมุนเวียนทั้งสิ้นสำหรับเรื่องใดที่กฎหมายเฉพาะไม่ได้กำหนดไว้สามารถดำเนินงานในเรื่องนั้นตามบทบัญญัติในพระราชบัญญัติการบริหารทุนหมุนเวียน พ.ศ. 2558 ได้

#### (4) พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561

พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 เป็นกฎหมายที่ตราขึ้นมีวัตถุประสงค์ให้รัฐต้องรักษาวินัยการเงินการคลังอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ฐานะทางการเงินการคลังมีเสถียรภาพและมั่นคงซึ่งกฎหมายดังกล่าวต้องมีบทบัญญัติเกี่ยวกับกรอบการดำเนินการทางการเงินการคลังและงบประมาณของรัฐ การกำหนดวินัยทางการเงินการคลังด้านรายได้และรายจ่ายทั้งเงินงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ การบริหารทรัพย์สินของรัฐและเงินคงคลังและการบริหารหนี้สาธารณะ<sup>47</sup>

พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 มาตรา 4<sup>48</sup> ได้กำหนดคำนิยามของ “หน่วยงานของรัฐ” ให้ครอบคลุมหน่วยงานของรัฐทุกประเภทและกำหนดคำนิยามของ “ทุนหมุนเวียน” ให้ครอบคลุมถึงกองทุนสาธารณะที่มีการกันเงินรายได้จากภาษีเพื่อวัตถุประสงค์ด้วย

<sup>45</sup> หมายเหตุ พระราชบัญญัติการบริหารทุนหมุนเวียน พ.ศ. 2558

<sup>46</sup> มาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติการบริหารทุนหมุนเวียน พ.ศ. 2558 บัญญัติว่า ทุนหมุนเวียนใดที่มีกฎหมายกำหนดบทบัญญัติในเรื่องใดไว้เป็นการเฉพาะแล้ว ให้การดำเนินงานของทุนหมุนเวียนนั้นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เว้นแต่ในกรณีที่กฎหมายมิได้บัญญัติไว้ให้นำบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้มาใช้บังคับ

<sup>47</sup> หมายเหตุ : พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561

<sup>48</sup> มาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 บัญญัติว่า “หน่วยงานของรัฐ” หมายความว่า

(1) ส่วนราชการ

(2) รัฐวิสาหกิจ

(3) หน่วยงานของรัฐสภา ศาลยุติธรรม ศาลปกครอง ศาลรัฐธรรมนูญ องค์การอิสระตามรัฐธรรมนูญ และองค์กรอัยการ

พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดลักษณะรายได้ตามมาตรา 31<sup>49</sup> ซึ่งเป็นไปตามหลักการไม่นำรายได้ไปผูกพันกับรายจ่ายใดโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นหลักลักษณะทั่วไปของรายได้ เนื่องจากหากภาษีหรือรายได้ประเภทใดประเภทหนึ่งผูกพันกับรายจ่ายใดเป็นการเฉพาะและภาษีหรือรายได้ชนิดดังกล่าวก่อให้เกิดรายได้มากกว่ารายจ่ายที่ประมาณการไว้ หน่วยงานของรัฐที่จัดเก็บภาษีหรือรายได้ดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายรายได้จำนวนนี้ทั้งหมด แม้ว่า จะไม่มีความจำเป็นในการจ่ายเงินดังกล่าวก็ตาม รวมถึงผู้เสียภาษีจะมีความต้องการเสียภาษีเฉพาะประเภทที่ตนได้รับประโยชน์เท่านั้น ส่วนภาษีที่เสียไปแต่ตนเองไม่ได้รับผลประโยชน์โดยตรง เนื่องจาก ภาษีไปผูกพันกับรายจ่ายอื่น ผู้เสียภาษีก็ไม่ต้องการเสียภาษีประเภทนั้น<sup>50</sup> ทั้งนี้ ตามมาตรา 34<sup>51</sup> วรรคหนึ่ง ยังได้มีการกำหนดกรอบไว้ว่า “...เว้นแต่จะมีกฎหมายกำหนดเป็นอย่างอื่น” เป็นการ กำหนดให้ส่วนราชการสามารถนำรายได้ไปผูกพันกับรายจ่ายใดจะกระทำได้อต่อเมื่อมีกฎหมายกำหนดไว้เท่านั้น ซึ่งเป็นการกำหนดข้อยกเว้นสำหรับการนำรายได้ไปผูกพันกับรายจ่ายเพื่อก่อให้เกิด ความคล่องตัวในทางปฏิบัตินั่นเอง

ทั้งนี้ ตามมาตรา 4 ยังได้กำหนดค่านิยามของ “เงินนอกงบประมาณ” หมายความว่า บรรดา เงินทั้งปวงที่หน่วยงานของรัฐจัดเก็บหรือได้รับไว้เป็นกรรมสิทธิ์ตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือ จากนิติกรรมหรือนิติเหตุ หรือกรณีอื่นใดที่ต้องนำส่งคลัง แต่มีกฎหมายอนุญาตให้สามารถเก็บไว้ใช้ ใช้จ่ายได้โดยไม่ต้องนำส่งคลัง จะเห็นได้ว่า พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 เป็น หนึ่งในกฎหมายที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ตามมาตรา 140 โดยให้ กฎหมายดังกล่าวเป็นกฎหมายในการจ่ายเงินแผ่นดิน ดังนั้น เงินนอกงบประมาณเป็นเงินที่ พระราชบัญญัติมุ่งที่จะควบคุมการบริหารการใช้จ่ายเงิน เนื่องจากเงินนอกงบประมาณเป็นเงินที่มีการ ใช้จ่ายในสัดส่วนที่มากเมื่อเปรียบเทียบกับเงินงบประมาณ

ตามมาตรา 25 กฎหมายกำหนดให้หน่วยงานของรัฐที่จะเสนอกฎหมายในลักษณะไม่ต้อง นำส่งเงินรายได้ หรือเงินอื่นใดส่งคลังเพื่อเป็นรายได้แผ่นดิน ให้กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นและต้อง เกิดประโยชน์แก่หน่วยงานเพื่อการดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่ของตน รวมถึงต้องได้รับความ เห็นชอบจากกระทรวงการคลังก่อนการเสนอกฎหมายต่อคณะรัฐมนตรี

- 
- (4) องค์การมหาชน
  - (5) ทุนหมุนเวียนที่มีฐานะเป็นนิติบุคคล
  - (6) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
  - (7) หน่วยงานอื่นของรัฐตามที่กฎหมายกำหนด

<sup>49</sup> มาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 บัญญัติว่า รายได้ ได้แก่ รายได้ แผ่นดิน และให้หมายความรวมถึงเงินที่หน่วยงานของรัฐจัดเก็บหรือได้รับไว้เป็นกรรมสิทธิ์ แต่มีกฎหมายบัญญัติ ให้นำไปใช้จ่ายเพื่อการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐได้

รายได้แผ่นดิน ได้แก่ เงินทั้งปวงที่หน่วยงานของรัฐจัดเก็บหรือได้รับไว้เป็นกรรมสิทธิ์ และต้องนำส่งคลัง ตามมาตรา 34

<sup>50</sup> สมคิด เลิศไพฑูรย์, คำอธิบายกฎหมายการคลัง, หน้า 238-240.

<sup>51</sup> มาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 บัญญัติว่า บรรดาเงินที่ หน่วยงานของรัฐจัดเก็บหรือได้รับไว้เป็นกรรมสิทธิ์ ไม่ว่าจะได้รับตามกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับ หรือได้รับ ชำระตามอำนาจหน้าที่หรือสัญญา หรือได้รับจากการให้ใช้ทรัพย์สินหรือเก็บดอกผลจากทรัพย์สินของราชการ ให้ นำส่งคลังตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด เว้นแต่จะมีกฎหมายกำหนดเป็นอย่างอื่น

สำหรับมาตรา 35 กำหนดให้การกันเงินรายได้เพื่อให้หน่วยงานของรัฐนำไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานนั้น หรือเพื่อการหนึ่งการใดเป็นการเฉพาะจะกระทำไม่ได้ เว้นแต่จะอาศัยอำนาจตามกฎหมาย จะเห็นได้ว่า กฎหมายมีการห้ามไม่ให้เสนอกฎหมายที่มีลักษณะเป็นการกันเงินภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Taxes) ซึ่งมีข้อสังเกตว่าการกำหนดข้อห้ามนั้นอาจไม่ได้แก้ไขปัญหาการเกิดขึ้นของกองทุนสาธารณะอย่างแท้จริง เนื่องจากบทบัญญัติดังกล่าวห้ามไม่ให้หน่วยงานของรัฐเป็นผู้เสนอกฎหมายในลักษณะเป็นการกันเงินรายได้เท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม ไม่ได้ห้ามให้สภาผู้แทนราษฎรเป็นผู้เสนอกฎหมายดังกล่าว ประกอบกับมาตรา 82<sup>52</sup> ได้กำหนดให้ไม่มีผลถึงกองทุนหรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งก่อนพระราชบัญญัติดังกล่าวใช้บังคับ

#### (5) พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2561

พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2561 เป็นกฎหมายที่ตราขึ้นเพื่อให้การตรวจเงินแผ่นดินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่การเงินการคลังของรัฐ โดยการดำเนินการดังกล่าวมีความจำเป็นต้องมีการกระทบหรือจำกัดสิทธิหรือเสรีภาพของบุคคลบางประการและเป็นไปเท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่<sup>53</sup>

พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2561 กำหนดให้ทุนหมุนเวียนนั้นอยู่ในความหมายของหน่วยรับตรวจซึ่งการกันเงินภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทยนั้นเข้าลักษณะความหมายของทุนหมุนเวียน สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินจึงมีอำนาจในการควบคุมตรวจสอบการใช้จ่ายของทุนหมุนเวียนดังกล่าวได้ตามพระราชบัญญัตินี้ โดยมีอำนาจตรวจสอบความถูกต้อง ความคุ้มค่าและความมีประสิทธิภาพตามกฎหมายของการใช้จ่ายเงิน ดังนั้น การใช้จ่ายเงินของหน่วยงานที่ได้รับจากการกันเงินภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะจึงจะต้องถูกตรวจสอบการใช้จ่ายเงินโดยสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

### 2.3.2 การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทย

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทยนั้นมีกฎหมายที่อนุญาตให้มีการกันเงินภาษีและมีอำนาจในการจัดตั้งกองทุนเฉพาะเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของรายได้โดยมีกฎหมายทั้งหมด 5 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551 กำหนดให้จัดตั้งองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย พระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2544 กำหนดให้จัดตั้งกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) พระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 กำหนดให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 กำหนดให้จัดตั้งกองทุนผู้สูงอายุ และพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 กำหนดให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยพระราชบัญญัติแต่ละฉบับได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้เป็นการเฉพาะและดำเนินการภายใต้เงินทุนและรายได้ของกองทุนเฉพาะดังกล่าว กองทุนหรือองค์การต่าง ๆ จะได้รับ

<sup>52</sup> มาตรา 82 แห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 บัญญัติว่า บทบัญญัติในมาตรา 26 มาตรา 32 มาตรา 33 และมาตรา 35 ไม่ใช่บังคับกับกฎหมายที่กำหนดเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีอากรหรือค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้นจากที่กำหนดไว้ในกฎหมาย การยกเว้น การลดหย่อนภาษีอากรหรือค่าธรรมเนียม หรือการกันเงินรายได้ซึ่งมีผลบังคับใช้ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้มีผลใช้บังคับ

<sup>53</sup> หมายเหตุ : พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2561

การจัดสรรรายได้จากเงินบำรุงจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบโดยมีทั้งหมด 4 องค์การ ได้แก่ กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ กองทุนผู้สูงอายุ โดยทั้ง 3 กองทุนจะได้รับเงินบำรุงในอัตราร้อยละ 2 และองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทยจะได้รับเงินบำรุงในอัตราร้อยละ 1.5 ของภาษีสุราและภาษียาสูบที่จัดเก็บได้ในปีนั้น ๆ รวมถึงกฎหมายได้กำหนดรายได้สูงสุดไว้สำหรับองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทยนั้นมีเพดานรายได้สูงสุดปีงบประมาณละไม่เกิน 2,000 ล้านบาท และกองทุนผู้สูงอายุมีเพดานรายได้สูงสุดปีงบประมาณละไม่เกิน 4,000 ล้านบาท โดยหากรายได้ที่รับเข้ากองทุนนั้นเกินเพดานรายได้ที่กำหนดไว้ กองทุนดังกล่าวต้องนำเงินส่วนที่เกินส่งเข้าคลังเพื่อเป็นรายได้แผ่นดิน นอกจากนี้ ยังมีกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมที่ได้รับการจัดสรรเงินจากรายได้ของสำนักงาน กสทช. ซึ่งเป็นการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในลักษณะของค่าธรรมเนียมอีกด้วย

จะเห็นได้ว่า การกั้นเงินภายใต้พระราชบัญญัติทั้ง 5 ฉบับนั้นเป็นไปตามหลักการกั้นเงิน (Earmarking Principle) เนื่องจากพระราชบัญญัติแต่ละฉบับมีการกำหนดให้จัดตั้งกองทุนหรือองค์การขึ้นมาเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ในด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้เป็นการเฉพาะ โดยแหล่งรายได้ของกองทุนหรือองค์การนั้นเป็นการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในรูปแบบ Partial earmark ซึ่งมีรายได้จากการกั้นเงินบำรุงจากการจัดเก็บภาษีตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ รวมถึงแหล่งรายได้อื่นตามที่กฎหมายกำหนด กองทุนหรือองค์การต้องนำเงินรายได้ไปใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยไม่สามารถนำไปใช้จ่ายสำหรับโครงการอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ได้ รวมถึงเงินรายได้ดังกล่าวกฎหมายกำหนดให้ไม่ต้องนำส่งเงินนั้นเข้าคลังเพื่อเป็นรายได้แผ่นดินเพื่อนำไปใช้จ่ายเพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือเป็นเงินนอกงบประมาณนั่นเอง ดังนั้นพระราชบัญญัติฉบับต่าง ๆ ที่อนุญาตให้มีการกั้นเงินภาษีเพื่อนำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะที่ได้กำหนดไว้ และการจัดตั้งกองทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามวัตถุประสงค์นั้นจึงเข้าลักษณะของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Taxes)

## 2.4 บทบาทของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะต่อสิ่งแวดล้อม

ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และการคลังสำหรับการจัดการปัญหาในด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ โดยเฉพาะด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นเป็นการจัดเก็บภาษีที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ล่วงหน้าไว้สำหรับวัตถุประสงค์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยไม่สามารถนำรายได้จากภาษีที่จัดเก็บไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นได้ ซึ่งหลักการสำคัญของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นจะทำให้ผู้เสียภาษีมั่นใจได้ว่าภาษีเสียไปนั้นจะถูกนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์แน่นอน เนื่องจากการกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายเงินไว้ล่วงหน้า ทำให้ผู้เสียภาษีได้รับประโยชน์จากภาษีเหล่านั้นโดยตรง

ปัจจุบันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้น การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะจึงถูกนำมาใช้กับการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง ซึ่งทำให้หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle) ถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้การจัดเก็บภาษีประเภทต่าง ๆ จะถูกนำไปแก้ปัญหาได้ตรงตามสาเหตุของปัญหาและไม่ได้ถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์หรือวัตถุประสงค์ในด้านอื่น ๆ เช่น การเรียกกรองโดยองค์การ

อนามัยโลกให้มีการจัดเก็บภาษีบุหรี่เพื่อลดการสูบบุหรี่และการส่งเสริมสุขภาพ เป็นต้น<sup>54</sup> กลุ่มประเทศที่ใช้ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมนั้นก่อให้เกิดกระบวนการปฏิรูปทางภาษีเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตทั้งด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของประชาชน เช่น สหรัฐอเมริกาได้มีการจัดสรรภาษีเพื่อวัตถุประสงค์ในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการศึกษา การบริการทางหลวงสาธารณะ การบริการด้านสุขภาพและสวัสดิการ ซึ่งด้านสิ่งแวดล้อมก็เป็นหนึ่งในวัตถุประสงค์ที่สหรัฐอเมริกาได้มีการจัดสรรภาษีเพื่อดำเนินโครงการด้านนี้ โดยมีการจัดสรรรายได้ให้กับโครงการด้านสิ่งแวดล้อมใน 30 รัฐ แหล่งที่มาของภาษี ได้แก่ การขายทั่วไป 4 รัฐ ยาสูบ 2 รัฐ น้ำมันเชื้อเพลิง 3 รัฐ และการเก็บภาษีชดเชย 6 รัฐ รวมถึงมีการกันเงินจากภาษีการกำจัดวัตถุอันตรายมาใช้สำหรับโครงการด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย<sup>55</sup>

การใช้มาตรการทางภาษีเพื่อจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมย่อมส่งผลให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมดีขึ้นและยังส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตและสังคมโดยรวม ซึ่งการจัดเก็บภาษีจากกิจกรรมที่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม หรือการใช้หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายนั้นถือเป็นการเพิ่มรายได้ที่สามารถนำมาใช้เพื่อดำเนินนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง แม้ว่าการจัดเก็บภาษีในลักษณะดังกล่าวจะไม่ได้เป็นไปตามเป้าหมายหลักของการจัดเก็บภาษี นั่นคือ การสร้างรายได้ให้กับภาครัฐเพื่อนำไปใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะแต่เป็นการปฏิรูปมาตรการทางภาษีให้เหมาะสมกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนภายในประเทศ

จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยมีแหล่งรายได้ที่สำคัญมาจากการจัดเก็บภาษีอากร ซึ่งลักษณะการใช้จ่ายภาษีอากรนั้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ภาษีอากรโดยทั่วไป (General Tax) เป็นรายได้จากการจัดเก็บภาษีจากประชาชนเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจและสังคมเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สาธารณะ และอีกประเภทหนึ่ง คือ ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (Earmarked Tax) เป็นรายได้จากการจัดเก็บภาษีอากรที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับการใช้จ่ายไว้เป็นการเฉพาะ โดยรายได้นั้นต้องนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยไม่สามารถนำไปใช้จ่ายนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ รายได้ภาษีอากรเหล่านั้นถือเป็นเงินนอกงบประมาณ เนื่องจากรายได้จะถูกจัดสรรผ่านกองทุนพิเศษและไม่ได้ถูกนำมารวมอยู่ในงบประมาณรายจ่ายประจำปี ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะแตกต่างจากการจัดเก็บภาษีอากรโดยทั่วไปที่รายได้จะอยู่ในงบประมาณรายจ่ายประจำปีและสามารถนำรายได้ภาษีนั้นไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์สาธารณะในด้านใดก็ได้ สำหรับประเทศไทยนั้นมีการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยมีการจัดสรรรายได้ให้กับกองทุนหรือองค์การซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ กองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ กองทุนผู้สูงอายุ และองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ ยังมีกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะจัดสรรรายได้เข้ากองทุนในลักษณะของค่าธรรมเนียม กองทุนหรือองค์การต่าง ๆ มีแหล่งรายได้มาจากการกันเงินบำรุงจากการจัดเก็บภาษีตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ รวมถึง

<sup>54</sup> วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ มูลินนิธิชีววิถี (BIOTHAI). 2558. Earmarked tax กับการจัดการสิ่งแวดล้อม [Online]. กรุงเทพมหานคร: สำนักข่าวอิศรา. แหล่งที่มา: [https://www.isranews.org/isranews-article/item/40474-open\\_40474.html](https://www.isranews.org/isranews-article/item/40474-open_40474.html) [ สืบค้นวันที่ 19 พฤศจิกายน 2564 ]

<sup>55</sup> Arturo Pérez. “Earmarking State Taxes,” (NCSL Fiscal Affairs Program National Conference of State Legislatures, 2008), p 3-4.

แหล่งรายได้อื่นตามที่กฎหมายกำหนด โดยรายได้ดังกล่าวต้องถูกนำไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เป็นการเฉพาะสำหรับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยตรง ซึ่งจะก่อให้เกิดความมั่นคงและเสถียรภาพของงบประมาณทั้งด้านรายได้และรายจ่าย ทำให้ผู้ดำเนินโครงการสามารถมั่นใจได้ว่าจะมีงบประมาณเพียงพอสำหรับการดำเนินงานในโครงการต่าง ๆ เนื่องจากมีกฎหมายให้อำนาจสำหรับเรื่องงบประมาณรองรับไว้

ปัจจุบันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมโลกมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น วิกฤตอันตรายทางการเกษตรถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ประเทศต่าง ๆ ได้มีการนำหลักการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวกันอย่างกว้างขวาง เช่น ประเทศเดนมาร์กได้ตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบจากวิกฤตอันตรายทางการเกษตร จึงได้มีการนำหลักการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาใช้ในการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ โดยรายได้จากการจัดเก็บภาษีนี้นั้นจะกลับคืนสู่ภาคเกษตรกรรมโดยตรง อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังคงประสบปัญหาเกี่ยวกับวิกฤตอันตรายทางการเกษตรมาเป็นระยะเวลานาน อีกทั้ง มาตรการทางภาษีเกี่ยวกับวิกฤตอันตรายทางการเกษตรในปัจจุบันทำให้เกษตรกรใช้วิกฤตอันตรายทางการเกษตรโดยไม่ได้ตระหนักถึงความอันตรายและความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น เนื่องจากมาตรการทางภาษีทำให้วิกฤตอันตรายทางการเกษตรมีราคาถูกลง ส่งผลให้เกษตรกรยังคงใช้วิกฤตอันตรายทางการเกษตรในปริมาณมากและก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมตามมา รัฐบาลสามารถนำหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการปัญหาดังกล่าวได้โดยศึกษาเปรียบเทียบกับหลักการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวิกฤตอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์ก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเข้าใจถึงปัญหาและผลกระทบจากวิกฤตอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทย หลักการทั่วไปและลักษณะการจัดเก็บภาษีสำหรับวิกฤตอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทย และการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวิกฤตอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กดังจะกล่าวในบทต่อไป



### บทที่ 3

#### ผลกระทบจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทยและการจัดเก็บภาษี เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์ก

วัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นปัจจัยการผลิตที่มีแนวโน้มความต้องการเพิ่มขึ้นสังเกตได้จากปริมาณและมูลค่าการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี จากความต้องการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เพิ่มขึ้น จึงได้มีการตราพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เพื่อกำหนดขอบเขตให้ครอบคลุมวัตถุอันตรายทุกชนิดและกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุมวัตถุอันตราย<sup>56</sup> โดยปัจจุบันมีการนำวัตถุอันตรายมาใช้ในกิจการประเภทต่าง ๆ มากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคเกษตรกรรมมีการใช้วัตถุอันตรายในปริมาณมาก เนื่องจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นปัจจัยการผลิตซึ่งมีบทบาทสำคัญในการลดความเสียหายของผลผลิตที่เกิดจากศัตรูพืช แม้ว่าการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทยจะมีวัตถุประสงค์ในการลดต้นทุนด้านปัจจัยการผลิตให้กับภาคเกษตรกรรมก็ตาม แต่ในทางกลับกันมาตรการทางภาษีดังกล่าวเปรียบเสมือนเป็นดาบสองคม เนื่องจากการสนับสนุนให้ภาคเกษตรกรรมใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากขึ้น โดยไม่ได้ตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการใช้วัตถุอันตรายเหล่านั้น รวมถึงปัจจุบันยังไม่มีมาตรการหรือนโยบายการจัดการปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ชัดเจน ส่งผลให้ภาคเกษตรกรรมยังคงมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมาอย่างต่อเนื่องและปัญหาดังกล่าวก็ยังไม่ได้รับการแก้ไขอีกด้วย ปัญหาจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรเกิดขึ้นในประเทศต่าง ๆ เช่น ประเทศเดนมาร์กมีพื้นที่กว่า 60% ของประเทศเป็นพื้นที่ในการทำเกษตรกรรม ดังนั้น การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรปริมาณมากในพื้นที่เกษตรกรรมจึงเป็นปัญหาใหญ่ที่ประเทศเดนมาร์กเผชิญในขณะนั้น รวมถึงวัตถุอันตรายทางการเกษตรจากฟาร์มของเดนมาร์กยังไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำแหล่งน้ำจืดและน้ำเค็มที่มีความเสี่ยงต่อผลกระทบที่เป็นอันตรายมากขึ้น ประเทศเดนมาร์กได้ตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบจากวัตถุอันตรายทางการเกษตร จึงได้มีการนำมาตราการจัดเก็บภาษีในลักษณะของค่าธรรมเนียมมาใช้สำหรับการจัดการปัญหาจากวัตถุอันตรายทางการเกษตร แต่ก็ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ในการลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร จึงได้มีการปรับปรุงรูปแบบการจัดเก็บภาษีใหม่ โดยการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ ซึ่งมีการกำหนดอัตราภาษีที่สูงขึ้น โดยกำหนดวัตถุประสงค์ของรายได้จากการจัดเก็บภาษีนี้นำกลับคืนสู่ภาคเกษตรกรรมโดยตรง ซึ่งจากการจัดเก็บภาษีดังกล่าวถือว่าประสบความสำเร็จและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ จะเห็นได้ว่ามาตรการทางภาษีในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการปัญหาจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำหลักการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ได้ จึงต้องเข้าใจถึงปัญหาและผลกระทบจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เกิดขึ้นในประเทศไทย หลักการทั่วไปสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรและลักษณะการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทยในปัจจุบัน รวมถึง การศึกษาเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะของประเทศเดนมาร์กและผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดเก็บภาษี โดยมีสาระสำคัญดังนี้

<sup>56</sup> หมายเหตุ : พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

### 3.1 ปัญหาและผลกระทบจากวัตถุดิบตรายทางการเกษตรในประเทศไทย

#### 3.1.1 ปัญหาจากวัตถุดิบตรายทางการเกษตร

ปัจจุบันมีจำนวนประชากรโลกเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีถูกนำมาใช้ในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค การที่เกษตรกรจะเลือกผลิตพืชผลทางการเกษตรชนิดใดขึ้นอยู่กับผลตอบแทนหรือรายได้สุทธิที่จะได้รับจากการผลิตพืชผลชนิดนั้น โดยรายได้สุทธิจากการผลิตของเกษตรกรขึ้นอยู่กับราคาและจำนวนผลผลิตที่เกษตรกรสามารถผลิตได้และปัจจัยการผลิตซึ่งวัตถุดิบตรายทางการเกษตรนั้นถือเป็นปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อรายได้สุทธิที่เกษตรกรจะได้รับเนื่องจากวัตถุดิบตรายมีส่วนช่วยเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร รวมถึงนำมาใช้เพื่อป้องกันโรคและศัตรูพืช รวมถึงดูแลและควบคุมการเจริญเติบโตของผลผลิตทางการเกษตร โดยเกษตรกรมักพิจารณาการใช้หรือไม่ใช้วัตถุดิบตรายจากรายได้ที่เป็นตัวเงินที่พวกเขาจะได้รับจากผลผลิตที่ผลิตได้ ซึ่งการลดปริมาณการใช้หรือการเลิกใช้วัตถุดิบตรายทางการเกษตรนั้นอาจทำให้ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรลดน้อยลงและอาจได้รับความเสียหายจากโรคพืชและศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ ทำให้เกษตรกรมองว่าการลดต้นทุนสำหรับการใช้วัตถุดิบตรายทางการเกษตรอาจไม่คุ้มค่ากับผลผลิตที่น้อยลงและความเสียหายที่เกิดขึ้น การที่เกษตรกรไม่สามารถแบกรับความเสี่ยงจากความเสียหายของผลผลิตและความไม่แน่นอนของปริมาณผลผลิต รวมถึงรายได้ที่ลดลงส่งผลให้เกษตรกรตัดสินใจเลือกใช้วัตถุดิบตรายเหล่านั้นเพิ่มขึ้น วัตถุดิบตรายหรือสารเคมีทางการเกษตรจึงเป็นตัวเลือกที่มีบทบาทมากขึ้นสำหรับการทำเกษตรกรรมในประเทศไทย รวมถึงเกษตรกรไทยนิยมใช้วัตถุดิบตรายทางการเกษตรกันอย่างแพร่หลายมากขึ้น การเข้ามามีบทบาทของวัตถุดิบตรายทางการเกษตรนั้นก่อให้เกิดปัญหาจากการใช้วัตถุดิบตรายทางการเกษตรตามมามากมาย

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่สามารถผลิตสารออกฤทธิ์ได้จึงเป็นการนำเข้ามาเพื่อบรรจุขายภายในประเทศหรือมีการผสมสารอื่น ๆ แล้วจึงบรรจุขายต่อไป<sup>57</sup> โดยประเทศผู้ผลิตสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ประเทศไทยนำเข้ามากที่สุด ได้แก่ ประเทศจีน รองลงมา ได้แก่ ประเทศอินเดียและประเทศมาเลเซีย ตามลำดับ ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลสถิติของวัตถุดิบตรายทางการเกษตรจากสำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตรพบว่า ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบตรายทางการเกษตรในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยจากข้อมูลสถิติดังกล่าวพบว่าเมื่อ 10 ปีที่แล้ว มูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบตรายทางการเกษตรอยู่ที่ประมาณ 22,000 ล้านบาทต่อปี และในปี 2563 มูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบตรายทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น 30,000 ล้านบาทต่อปี ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นสารกำจัดแมลง สารป้องกันและกำจัดโรคพืช และสารกำจัดวัชพืช รวมถึงสารอื่น ๆ ซึ่งปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบตรายทางการเกษตรจำนวนร้อยละ 90 เป็นการนำเข้าวัตถุดิบตรายทางการเกษตรประเภทสารกำจัดแมลง สารป้องกันและกำจัดโรคพืช และสารกำจัดวัชพืช และอีกร้อยละ 10 เป็นวัตถุดิบตรายทางการเกษตรประเภทอื่น ๆ เช่น สารกำจัดไรศัตรูพืช สารกำจัดหนู สารกำจัดหอยและหอยทาก เป็นต้น ซึ่งโดยส่วนใหญ่สารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของวัตถุดิบตรายทางการเกษตรเหล่านี้เป็นวัตถุดิบตรายชนิดที่ 2 และ 3 ซึ่งการผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครองสารเคมีเหล่านี้ต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบและต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด รวมถึงสารเคมี

<sup>57</sup> ฝ่ายข้อมูลเครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช. ข้อมูลพื้นฐานสารเคมีกำจัดศัตรูพืช. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเพื่อเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี 2555, หน้า 4. กรุงเทพมหานคร, 2555.

บางชนิดต้องได้รับใบอนุญาตก่อนการผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครองอีกด้วย จากปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นนั้นแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรยังคงมีการใช้วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรเพื่อเป็นปัจจัยในการผลิตพืชผลทางการเกษตร ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาจากการใช้วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตร ดังนี้

- การใช้วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรไม่ถูกต้องและไม่ตรงกับชนิดของศัตรูพืชเป้าหมาย
- การใช้วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรที่มีฤทธิ์ตกค้างนานสำหรับผลผลิตในช่วงระยะใกล้เก็บเกี่ยว
- การผสมวัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรหลายชนิดสำหรับการพ่นในแต่ละครั้ง
- การใช้วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรในช่วงเวลาที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การใช้บ่อยครั้งเกิน

ความจำเป็น หรือการพ่นวัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรทันทีที่พบศัตรูพืช โดยไม่คำนึงถึงจำนวนศัตรูพืช เหล่านั้นมีมากพอที่จะทำให้เกิดความเสียหายแก่พืชผลทางการเกษตรหรือไม่<sup>58</sup>

### 3.1.2 ผลกระทบจากวัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตร

จากปัญหาการใช้วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้นก่อให้เกิดผลกระทบ หลากหลายด้าน โดยผลกระทบที่สำคัญนั้นเป็นผลกระทบต่อสุขภาพทั้งเกษตรกรและผู้บริโภค รวมถึง การใช้วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะดินและน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัย สำคัญในการทำเกษตรกรรม การศึกษาผลกระทบจากการใช้วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรมีสาระสำคัญ ดังนี้

#### (1) ผลกระทบต่อสุขภาพ

วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรที่ใช้ในปัจจุบันนั้นก่อให้เกิดความเป็นพิษทั้งแบบเฉียบพลัน ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายทันทีหลังจากคนหรือสิ่งมีชีวิตได้รับพิษเพียงครั้งเดียวหรือภายในระยะเวลาสั้น และแบบเรื้อรังเป็นพิษที่ก่อให้เกิดอันตรายขึ้นหลังจากคนหรือสิ่งมีชีวิตได้รับพิษเป็นระยะเวลานาน ซึ่งอาการแสดงของการเกิดพิษเรื้อรังจากวัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตรอาจไม่แตกต่างจากอาการ เจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่น ดังนั้น การวินิจฉัยอาการที่เกิดจากการได้รับพิษจากวัตถุดิบตรง รายการทางการเกษตรนั้นเป็นเรื่องที่ยากมาก หากผู้ป่วยได้รับสารพิษหลายชนิดในเวลาเดียวกัน อาจไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่าอาการที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากสารพิษชนิดไหน ซึ่งความเป็นพิษสามารถ เข้าสู่ร่างกายของมนุษย์ได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยร่างกายสามารถรับความเป็นพิษได้โดยตรงจาก การสัมผัส ซึ่งมักเป็นวัตถุดิบตรงรายการที่สามารถดูดซึมได้ทางผิวหนังได้ โดยผู้ได้รับพิษมักเป็นเกษตรกร ที่ฉีดพ่นวัตถุดิบตรงรายการเป็นประจำและมีการป้องกันร่างกายที่ไม่เพียงพอ การเข้าสู่ร่างกาย ผ่านการหายใจ โดยส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรที่ฉีดพ่นวัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตร หรือผู้ที่อยู่ ใกล้เคียงกับบริเวณที่มีการใช้วัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตร ซึ่งวัตถุดิบตรงรายการเหล่านั้นอาจเป็นละออง ควัน หรือก๊าซพิษ นอกจากนี้ความเป็นพิษยังสามารถเข้าสู่ร่างกายได้โดยการบริโภคอาหารหรือผลผลิต ทางทางการเกษตรที่มีสารพิษตกค้างได้ ความอันตรายและผลกระทบต่อสุขภาพของวัตถุดิบตรงรายการแต่ละ ประเภทจะแตกต่างกันซึ่งก่อให้เกิดความผิดปกติต่อร่างกาย ได้แก่ อาการคลื่นไส้ เบื่ออาหาร อาเจียน ท้องเดิน มีการเกร็งของหลอดเลือด ม่านตาหดตัว หรืออาการที่เกิดกับปลายประสาทที่ทำให้กล้ามเนื้อ ถูกกระตุ้นมากกว่าปกติ เป็นอัมพาต หรืออาจมีอาการทางสมอง ซึ่งเป็นอาการที่เกิดจากความผิดปกติ

<sup>58</sup> กลุ่มสารวัตรเกษตร, ความรู้สำหรับผู้ควบคุมการขายวัตถุดิบตรงรายการทางการเกษตร, พิมพ์ครั้งที่ 1 (กรุงเทพมหานคร: บริษัท นิวัตรธรรมา การพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2563), หน้า 9-150.

ของระบบส่วนกลาง ทำให้สมองมีนงง ปวดศีรษะ ทำให้ชักหรือหมดสติได้<sup>59</sup> เช่น อันตรายที่เกิดจากสารกำจัดแมลง สารป้องกันกำจัดโรคพืช เป็นต้น สารพิษที่เข้าร่างกายไปทางปาก อาจเกิดอาการไหม้พองที่ริมฝีปาก ช่องปาก ลำคอ สารพิษจะซึมเข้ากระแสเลือด เซลล์เยื่อบุถุงลมปอดตาย ก่อให้เกิดพังผืดในถุงลม โดยผู้ป่วยมักเสียชีวิตเนื่องจากปอดพอกเลือดได้ไม่เต็มที่ ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอและทำให้ระบบหายใจล้มเหลว เช่น อันตรายที่เกิดจากสารกำจัดวัชพืช ซึ่งสารกำจัดวัชพืชที่ทำให้คนเสียชีวิตมากที่สุด ได้แก่ พาราควอต<sup>60</sup> นอกจากนี้วัตถุอันตรายบางประเภทอาจทำให้เส้นเลือดขยายตัว เส้นเลือดฝอยเปราะมากขึ้น ทำให้เลือดออกง่ายในอวัยวะภายในซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต เช่น สารกำจัดหนู ซึ่งมีสารเคมีที่เป็นสารพิษในการห้ามเลือดแข็งตัว เป็นต้น

ในปี 2563 กรมควบคุมโรคได้มีการสำรวจการใช้และการป่วยจากการสัมผัสสารเคมีทางการเกษตรที่มีอันตรายสูง 3 ชนิด ได้แก่ พาราควอต คลอร์ไพริฟอส และไกลโฟเซต โดยทำการสำรวจจากแรงงานนอกระบบ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วทำงานอยู่ในภาคเกษตรกรรม การสำรวจแบ่งออกเป็น 2 รอบ โดยการสำรวจรอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 – 31 มกราคม 2563 จากการสำรวจทั้งหมด 570,053 ครั้วเรือน พบว่า จำนวนครั้วเรือนที่มีประวัติการใช้สารเคมีมากถึง 179,676 ครั้วเรือน และร้อยละ 85 ของจำนวนครั้วเรือนที่มีประวัติการใช้สารเคมีทางการเกษตรนั้นก็ยังคงใช้สารเคมีทางการเกษตรอยู่ โดยครั้วเรือนที่ยังคงมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรอยู่นั้น พบว่า มีสมาชิกภายในครั้วเรือนที่มีอาการผิดปกติ ได้แก่ มือสั่น 2,742 คน ชาปลายมือ ปลายเท้า 16,306 คน ผิวหนังอักเสบ 4,257 คน เนื้อเน่า 315 คน ไตเสื่อมและต้องทำการฟอกไตเป็นประจำ 575 คน มะเร็งเม็ดเลือดขาว 58 คน มะเร็งต่อมไทรอยด์ 98 คนและปัญญาอ่อน 192 คน และการสำรวจในรอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม – 14 สิงหาคม 2563 จากการสำรวจทั้งหมด 2,779,043 ครั้วเรือน พบว่า จำนวนครั้วเรือนที่มีประวัติการใช้สารเคมีมากถึง 863,474 ครั้วเรือน ซึ่งยังคงใช้สารเคมีทางการเกษตรอยู่จำนวน 675,303 ครั้วเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 78 รวมถึงสมาชิกภายในครั้วเรือนที่มีอาการผิดปกติ ได้แก่ มือสั่น 13,244 คน ชาปลายมือ ปลายเท้า 79,528 คน ผิวหนังอักเสบ 24,124 คน เนื้อเน่า 708 คน ไตเสื่อมและต้องทำการฟอกไตเป็นประจำ 2,524 คน มะเร็งเม็ดเลือดขาว 412 คน มะเร็งต่อมไทรอยด์ 952 คน และปัญญาอ่อน 1,221 คน จะเห็นได้ว่า ผลสำรวจการใช้และการป่วยจากการสัมผัสสารเคมีทางการเกษตรที่มีอันตรายสูงทั้ง 3 ชนิดนั้น มีครั้วเรือนที่ยังคงมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรอยู่เป็นจำนวนมากและมีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรซึ่งมีอาการผิดปกติในอัตราที่สูง<sup>61</sup> จะเห็นได้ว่าการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพไม่ว่าจะเป็นอาการมือสั่น อาการคลื่นไส้อาเจียน อาการชาปลายมือปลายเท้า รวมถึงโรคร้ายต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง โรคปัญญาอ่อน และอาจถึงแก่ชีวิต

<sup>59</sup> ปัญญา ตรีอาภรณ์, อันตรายจากสารเคมีเกษตรต่อชีวิตมนุษย์และสิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่ 1 (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์, 2538), หน้า 33-37.

<sup>60</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 42-44.

<sup>61</sup> นางสาวสุภาพร วรวงศ์ และคณะ, “รายงานสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับแรงงานนอกระบบ ประจำปี 2563,” สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2564, แหล่งที่มา : <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1139520210507084901.pdf>

## (2) ผลกระทบต่อดิน

ดินจัดเป็นทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรม ดินสามารถรักษาสมดุลของสภาวะแวดล้อมได้เป็นอย่างดี เนื่องจากอนุภาคของดินสามารถดูดซับประจุต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในระบบของดิน กรณีที่มีการปนเปื้อนของสิ่งต่าง ๆ คุณสมบัติของดินจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและการดูดซับสารไว้ในอนุภาคของดิน แม้ว่าดินจะเป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วไม่รู้จำกัดสิ้น แต่ในปัจจุบันโลกกำลังประสบปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรดินและความเสื่อมโทรมของดินลงทุกขณะ โดยตัวการที่สำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวนั้นเกิดจากการกระทำของมนุษย์ นั่นคือ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดผลกระทบตามมาอีกมากมาย ซึ่งภาวะมลพิษของดินเป็นภาวะการปนเปื้อนของดินจากสารมลพิษที่มากเกินไปจนขัดจำกัดจนก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย รวมถึงการเจริญเติบโตของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ หรืออาจเรียกได้ว่า ดินเป็นพิษ หรือดินเสีย โดยดินเสียมักเกิดขึ้นจากการมีสารมลพิษในดินและอัตราการเพิ่มสารมลพิษลงไปในดินมีมากกว่าการเสื่อมฤทธิ์หรือการสลายตัวของสารมลพิษนั้นจนก่อให้เกิดการสะสมของสารมลพิษมากถึงขั้นเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม<sup>62</sup> โดยแหล่งกำเนิดที่สำคัญของสารมลพิษในดินมาจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ซึ่งความคงทนของวัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นระยะเวลาที่วัตถุอันตรายเหล่านั้นเสื่อมสภาพไปร้อยละ 95 เป็นอย่างน้อยภายใต้อัตราที่ใช้และสภาพแวดล้อมปกติ โดยสารเคมีที่เสื่อมสภาพไปในเวลา 1 - 12 สัปดาห์ ถือว่าไม่คงทน สารเคมีที่เสื่อมสภาพในเวลา 1 - 18 เดือน ถือว่าคงทนปานกลาง และสารเคมีที่ยังคงสภาพในสิ่งแวดล้อมเป็นเวลา 2 ปีขึ้นไปถือว่าคงทนมาก ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้ววัตถุอันตรายทางการเกษตรในดินมีความคงทนในดินเป็นอย่างมาก โดยครึ่งชีวิตซึ่งเป็นเวลาที่วัตถุอันตรายเหล่านี้สลายตัวลงเหลือครึ่งหนึ่งของปริมาณเดิมใช้เวลาประมาณ 10-30 ปี ตัวอย่างค่าความคงทนในดินของสารกำจัดศัตรูพืชแสดงเป็นเวลาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ซึ่งหากใช้สารเคมีชนิดเดิมซ้ำ ๆ การย่อยสลายสารชนิดนั้นจะเกิดได้เร็วขึ้น แสดงด้านล่าง

กลุ่มสารกำจัดศัตรูพืช	ความคงทน
คลอรีนกำจัดแมลง เช่น ดีดีที, บีเอชซี, ดีลตริน	2-30 ปี
ไตรอะซีนกำจัดวัชพืช เช่น แอทราซีน, ไชมาซีน	1-2 ปี
กรดเบนโซอิกกำจัดวัชพืช เช่น อะมิเบน, ไโดแคมบา	2-12 เดือน
ยูเรียฆ่าวัชพืช เช่น โมนูรอน, ไดยูรอน	2-10 เดือน
ฟีนอกซีกำจัดวัชพืช เช่น 2,4-ดี	1-5 เดือน
ฟอสเฟตกำจัดแมลง เช่น มาลาไทออน, ไดอะซินอน	1-12 สัปดาห์
คาร์บาเมตกำจัดแมลง	1-8 สัปดาห์
คาร์บาเมตกำจัดวัชพืช	2-8 สัปดาห์

ตารางที่ 3 แสดงตัวอย่างค่าความคงทนของสารกำจัดศัตรูพืชบางกลุ่มในดิน

<sup>62</sup> ศุภมาส พนิชศักดิ์พัฒนา, ภาวะมลพิษของดินจากการใช้สารเคมี, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540), หน้า 5.

ความคงทนของวัตถุอันตรายนั้นไม่ใช่ค่าคงที่แต่ขึ้นอยู่กับสมบัติของดิน และชนิดรวมถึงสมบัติของสารเคมี ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลร่วมกันไม่ใช่ปัจจัยแยกอิสระ ดังนั้น วัตถุอันตรายจึงมีค่าความคงทนในดินเป็นช่วงระยะเวลา ไม่ใช่ค่าใดค่าหนึ่งคงที่โดยเฉพาะ เช่น ดีดีทีแม้จะมีความคงทนได้เป็นระยะเวลานานเป็น 10 ปี แต่หากมีการขังของน้ำเป็นระยะเวลานาน เช่น ดินที่ใช้ทำนาตลอดปี ดีดีทีอาจสลายตัวได้หมดภายในเวลาเพียงไม่กี่ปี เป็นต้น<sup>63</sup>

สำหรับประเทศไทยได้มีการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรมาเป็นเวลานาน โดยในระยะแรกได้มีการนำเข้าสารกำจัดแมลง และในระยะหลังได้มีการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรประเภทอื่น ๆ เช่น สารกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรคพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช เป็นต้น ซึ่งเป็นผลมาจากการขาดแคลนแรงงานในการกำจัดวัชพืชในไร่นา รวมถึงเกษตรกรไหลเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น โดยจะสังเกตได้ว่าปริมาณการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นและอาจเป็นเช่นนี้ต่อไปอีกในอนาคต เกษตรกรมักใช้วัตถุอันตรายเหล่านี้เป็นตัวช่วยในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร โดยมักจะใช้ตั้งแต่ขั้นตอนก่อนปลูกพืชไปจนถึงขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งการใช้วัตถุอันตรายเหล่านี้จะทำให้ดินเป็นแหล่งสะสมสารเคมีที่มีผลตกค้างนาน เช่น สารหนู ทองแดง โปรอท เป็นต้น สารเหล่านี้เป็นสารพิษที่อยู่ในดินได้เป็นระยะเวลานาน เมื่อมีการฉีดยา หรือใช้วัตถุอันตรายเหล่านี้จนเกินความสามารถที่ดินจะรับไว้ได้ ดินก็จะปล่อยสารมลพิษเหล่านั้นแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม เนื่องจากวัตถุอันตรายโดยส่วนใหญ่จะกระจายจากบริเวณของพืชที่ฉีดยา ลงสู่พื้นดินและเกิดการสะสมของสารมลพิษที่มากเกินไปส่งผลให้คุณภาพของดินบริเวณที่ฉีดยา รวมถึงบริเวณใกล้เคียงเสื่อมโทรมลงจนก่อให้เกิดภาวะมลพิษของดิน หรือภาวะการปนเปื้อนด้วยสารพิษในดินมากเกินไป ส่งผลให้คุณสมบัติของดินเกิดการเปลี่ยนแปลงจนเป็นอันตรายต่อความเป็นอยู่และการเจริญเติบโตของทั้งมนุษย์ สัตว์ และพืช อีกทั้งยังทำให้สภาพของดินไม่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ เช่น การมีส่วนผสมของเกลือหรือแร่ธาตุบางชนิดมากเกินไปก่อให้เกิดภาวะดินเค็มจนเป็นอันตรายต่อพืช เป็นต้น

นอกจากนี้ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรในปริมาณมาก เมื่อสารพิษเหล่านี้กระจายลงสู่ดิน นอกจากจะกำจัดศัตรูพืชที่เป็นกลุ่มเป้าหมายแล้ว หากสารเหล่านี้ยังคงอยู่ในดินโดยไม่เสื่อมฤทธิ์หรือเปลี่ยนรูปเป็นสารที่ปลอดภัย ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตนอกกลุ่มเป้าหมายในดิน เช่น การสะสมในไส้เดือน ซึ่งจะเกิดผลสะสมเป็นจำนวนมากในนกและสัตว์น้ำ เมื่อสารพิษเคลื่อนย้ายออกจากดินก็จะแพร่กระจายสู่สภาพแวดล้อมและเกิดผลกระทบเป็นวงกว้างอีกด้วย

### (3) ผลกระทบต่อน้ำ

มลพิษทางน้ำเป็นภาวะของน้ำที่ถูกเจือปนด้วยมลพิษต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสารประกอบอินทรีย์ และสารประกอบอนินทรีย์ในปริมาณมากพอที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพน้ำหรือทำให้น้ำเสื่อมโทรมคุณภาพลง ส่งผลให้การใช้ประโยชน์จากน้ำลดลงหรืออาจไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เลย ซึ่งสาเหตุหลักของการเกิดมลพิษทางน้ำเป็นผลมาจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยเกษตรกรมักใช้วัตถุอันตรายเหล่านั้นในอัตราความเข้มข้นที่สูงกว่ากำหนดเพื่อต้องการกำจัดศัตรูพืช กำจัดโรคพืช รวมถึงการเร่งการเจริญเติบโตของพืชให้เร็วขึ้น และหากใช้อัตราความเข้มข้นต่ำ ศัตรูพืชบางชนิดที่มีความต้านทานก็จะได้ไม่ได้รับอันตรายจากวัตถุอันตรายที่ใช้ได้ ดังนั้น การฉีดยาวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นจะทำให้มีสารพิษปะปนในแหล่งน้ำในอัตราที่สูงตามไปด้วย นอกจากนี้ มลพิษทางน้ำ

<sup>63</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 182-183.

อาจเกิดจากการใช้วัตถุอันตรายในบริเวณพื้นที่เกษตรที่ใกล้กับแหล่งน้ำ รวมถึงการชะล้างพื้นที่เกษตร ทำให้น้ำที่ไหลผ่านหน้าดินที่มีการใช้วัตถุอันตรายลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำเกิดมลพิษเช่นกัน ซึ่งสารพิษตกค้างในน้ำสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การตกค้างในน้ำผิวดิน ซึ่งสารพิษที่ตกค้างในแหล่งน้ำผิวดินเป็นสารที่พบได้ในแม่น้ำลำคลอง แหล่งน้ำสาธารณะทั่วไปที่มีการตั้งใจใช้สารพิษโดยตรงหรืออาจเกิดจากการปนเปื้อนและการถ่ายเทมาจากพื้นที่เกษตรกรรม และการตกค้างในแหล่งน้ำใต้ดิน เป็นแหล่งน้ำที่อยู่ลึกลงไปใต้พื้นดิน อาจถูกดูดขึ้นมาใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภคได้

วัตถุอันตรายทางการเกษตรสามารถสลายตัวได้ในสภาพแวดล้อมโดยอาศัยปัจจัยทางธรรมชาติ ได้แก่ แสงแดด หรืออุณหภูมิสิ่งมีชีวิตในน้ำ เช่น พืชน้ำดูดซับสารพิษไว้ แหล่งน้ำจึงมีโอกาสพอกตัวให้กลับสู่สภาพสมดุลตามธรรมชาติ แต่หากเกษตรกรใช้สารพิษในปริมาณมากเกินไป ความจำเป็นและต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะทำให้กระบวนการย่อยสลายตามธรรมชาติไม่ทันถึงจุดสมดุลก็มีการนำกลับมาใช้ซ้ำอีกจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณภาพแหล่งน้ำเสื่อมโทรมรวมถึงวัตถุอันตรายที่ปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำก็ทำให้ปลาหรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ในน้ำตายได้ ซึ่งเป็นผลกระทบทางอ้อมจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ส่งผลให้พืชในแหล่งน้ำเน่า แม้มีการฉีดพ่นหรือหว่านสารเคมีตามคำแนะนำบนฉลากแต่ปลาที่เลี้ยงไว้ในร่องน้ำของแปลงเกษตรกลับได้รับพิษเฉียบพลันและตายลง ในขณะที่การได้รับพิษในปริมาณน้อยแต่เรื้อรังของปลาอาจส่งผลร้ายแรงกว่าพิษเฉียบพลัน เนื่องจากทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและกระบวนการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อความอยู่รอดและการเจริญพันธุ์<sup>64</sup>

#### (4) ผลกระทบต่อระบบนิเวศและห่วงโซ่อาหาร

การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นก่อให้เกิดการทำลายสมดุลของระบบนิเวศไม่ใช่เพียงแต่ศัตรูพืชเป้าหมายที่ตายลงเมื่อมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร แต่สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่ใช่เป้าหมาย โดยเฉพาะแมลงหรือสัตว์ที่เป็นประโยชน์ต่อการเกษตร หรือที่เรียกว่าศัตรูธรรมชาติ ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมปริมาณศัตรูพืช เช่น แมลงห้ำ แมลงเบียน ผีเสื้อ กบ และนก เป็นต้น สิ่งมีชีวิตเหล่านั้นก็ได้รับผลกระทบจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรเช่นกัน เนื่องจากขณะที่ฉีดพ่นวัตถุอันตราย เกษตรกรมักไม่คำนึงถึงสิ่งมีชีวิตเหล่านั้นที่จะได้รับผลกระทบโดยตรง ส่งผลให้ประชากรของสิ่งมีชีวิตที่มีประโยชน์ต่อระบบนิเวศลดลงอย่างมาก ขณะที่แมลงศัตรูพืชสามารถขยายประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้น สมดุลของระบบนิเวศจึงสูญเสียไป เมื่อธรรมชาติขาดความสมดุลระหว่างแมลงทั้งสองกลุ่ม ปัญหาจากศัตรูพืชก็มีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้มีเกษตรกรยิ่งเพิ่มการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรและใช้ในอัตราความเข้มข้นที่สูงขึ้น

นอกจากนี้ นกเป็นสัตว์อีกชนิดหนึ่งที่อยู่ในระบบนิเวศ ซึ่งปัจจุบันจำนวนนกสวยงามหลายชนิดลดลงเนื่องจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยอาหารของนกส่วนใหญ่ได้มาจากผลผลิตทางการเกษตร และผลผลิตเหล่านั้นมักมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรระหว่างการเพาะปลูก เมื่อนำมาให้นกกิน นกอาจกินสารพิษที่อยู่ในผลผลิตทางการเกษตรด้วย สำหรับนกที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาตินั้นมักจะกินแมลง ตัวหนอนเป็นอาหาร ซึ่งหากเป็นแมลงหรือหนอนที่อยู่ในพื้นที่เกษตรที่มีการใช้วัตถุอันตรายก็จะทำให้นกเหล่านั้นได้รับสารพิษไปด้วยส่งผลให้ประชากรของนกลดลง

<sup>64</sup> สุราสินี อึ้งสูงเนิน, “ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช,” วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 9, ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2558) : 60-61.

อย่างมาก<sup>65</sup> จะเห็นได้ว่า การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ได้ช่วยป้องกันการระบาดของศัตรูพืชเพียงอย่างเดียว แต่ยังส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตหรือศัตรูธรรมชาติซึ่งเป็นประโยชน์ในระบบนิเวศ รวมถึงก่อให้เกิดการระบาดของศัตรูพืชได้ง่ายขึ้นอีกด้วย

การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างต่อเนื่องและเป็นระยะเวลานานนั้นส่งผลให้ศัตรูพืชสามารถพัฒนาภูมิต้านทานต่อวัตถุอันตรายได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติทางวิวัฒนาการของศัตรูพืชในการดำรงเผ่าพันธุ์ เนื่องจากการพัฒนาความสามารถในการทนต่อสารเคมีและยังสามารถถ่ายทอดภูมิต้านทานผ่านการแพร่พันธุ์ได้ ซึ่งจะทำให้เผ่าพันธุ์ของแมลงสามารถอยู่รอดจากสารเคมีเหล่านั้นได้จากการศึกษาพบว่า ภายใน 50 ปีที่เริ่มมีการใช้สารเคมีนั้นมีแมลงมากกว่า 400 ชนิดที่พัฒนาภูมิต้านทานต่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่าง ๆ ส่งผลให้ต้องใช้วัตถุอันตรายเหล่านั้นในอัตราความเข้มข้นที่มากขึ้นหรือการเปลี่ยนไปใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดใหม่ เช่น กรณีของหนอนเจาะสมอฝ้าย ช่วงปี 2503 มีการใช้สารดีดีทีเพื่อฆ่าหนอน โดยจะใช้สารดีดีทีเพียง 0.03 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัวของหนอน 1 กรัม แต่ในช่วย 5 ปีหลังจากนั้นจะต้องมีการเพิ่มปริมาณเป็น 1,000 มิลลิกรัม จึงจะทำให้หนอนตายได้ จะเห็นได้ว่า เกษตรกรต้องใช้วัตถุอันตรายเพื่อกำจัดศัตรูพืชในปริมาณที่มากขึ้น หรืออาจเปลี่ยนไปใช้วัตถุอันตรายชนิดใหม่ ๆ เพื่อควบคุมปริมาณศัตรูพืชเหล่านั้น ในขณะที่ศัตรูพืชก็เร่งการวิวัฒนาการให้สามารถต้านทานต่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรได้รวดเร็วและดียิ่งขึ้น

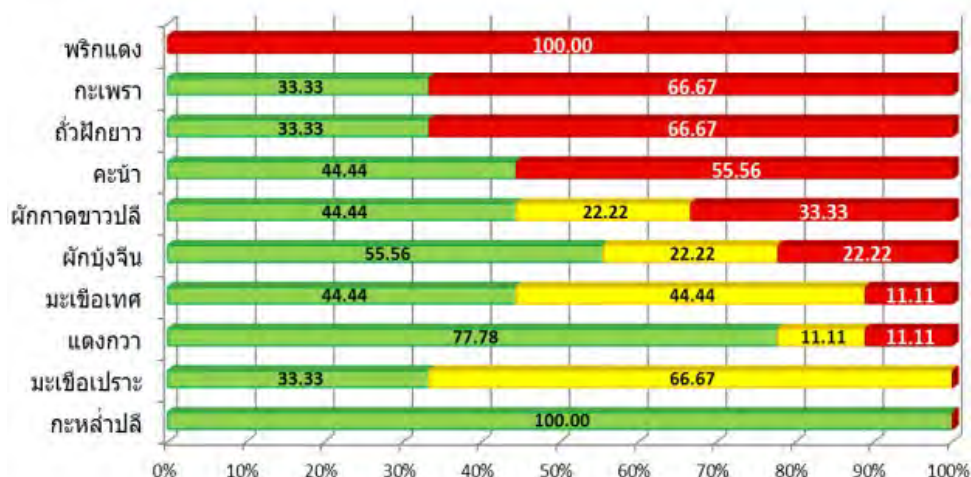
#### (5) ผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร

จากปัญหาการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นก่อให้เกิดสารพิษตกค้างในผักและผลไม้หลายรายการ โดยเครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือ Thai-PAN (ไทยแพน) ได้เปิดเผยผลการเฝ้าระวังสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างในผักและผลไม้ประจำปี 2559 จากการตรวจสอบพบว่า สารตกค้างในผักและผลไม้เกินมาตรฐานสูงถึง 46.4% รวมถึง ผักและผลไม้ที่ได้รับตรา Q โดยสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) พบสารเคมีตกค้างมากถึง 57.1% สำหรับผักและผลไม้อินทรีย์ที่ได้รับการรับรอง Organic Thailand ซึ่งไม่ควรตรวจพบการตกค้างของสารเคมีแต่กลับพบการตกค้างสูงเกินมาตรฐานถึง 25% และจำนวนตัวอย่างของผักและผลไม้ที่จำหน่ายในโมเดิร์นเทรด ซึ่งผู้บริโภคต้องจ่ายแพงกว่ากลับพบการตกค้างของสารเคมีเกินมาตรฐานถึง 46% และจากการสุ่มตรวจสอบสารพิษตกค้างนั้นมีการเก็บตัวอย่างผักและผลไม้ที่ประชาชนนิยมบริโภคจำนวน 138 ตัวอย่าง ในผัก 10 ชนิด ได้แก่ กะหล่ำปลี แตงกวา ผักบุ้งจีน มะเขือเทศ ผักกาดขาวปลี คื่นช่าย ถั่วฝักยาว มะเขือเปราะ มะเขือเทศ และพริกแดง ซึ่งเปอร์เซ็นต์การพบสารพิษตกค้างในตัวอย่างผักปี 2559 แสดงดังภาพด้านล่าง<sup>66</sup>

<sup>65</sup> ปัญญา ตรีอาภรณ์, อันตรายจากสารเคมีเกษตรต่อชีวิตมนุษย์และสิ่งแวดล้อม, หน้า 65-66.

<sup>66</sup> ThaiPublica, “Thai-PAN เปิดผลตรวจผัก-ผลไม้ ชีตตรา Q แชมป์สารเคมีตกค้างมากที่สุด – ผักดองเตอร์เกินค่ามาตรฐานซ้ำซากติดต่อ 3 ปี,” สืบค้นเมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2564, แหล่งที่มา: <https://thaipublica.org/2016/05/thai-pan-4-5-2559/>





ภาพที่ 1 แสดงเปอร์เซ็นต์การพบสารพิษตกค้างในตัวอย่างผักในปี 2559

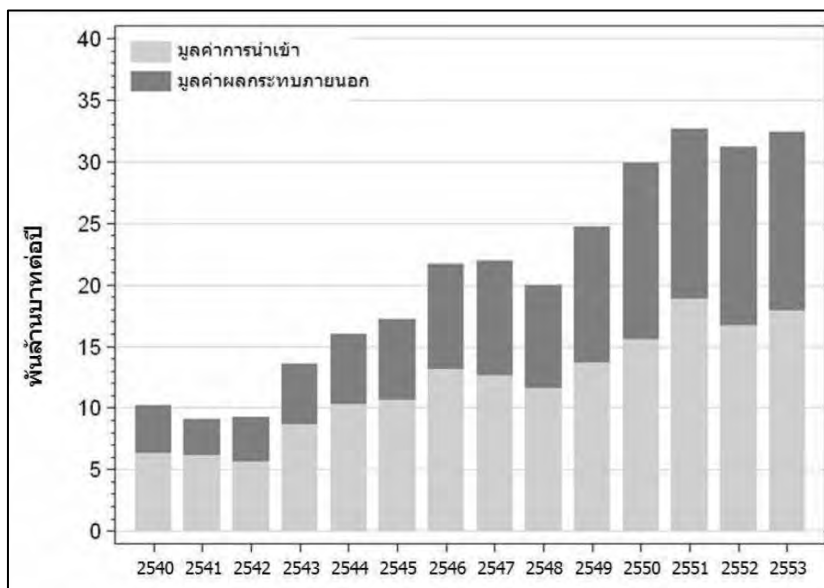
ผักที่พบปริมาณสารพิษตกค้างเกินค่า MRL (Maximum Residue Limits หรือปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดที่สามารถมีได้) ได้แก่ พริกแดง 100% ของตัวอย่าง กะเพราและถั่วฝักยาว 66.7% ค่ะน้า 55.6% ผักกาดขาวปลี 33.3% ผักบุ้งจีน 22.2% มะเขือเทศและแดงกวา 11.1% มะเขือเปราะพบสารพิษตกค้างแต่ไม่เกินค่า MRL 66.7% ในขณะที่กะหล่ำปลีไม่พบสารพิษตกค้างเลย

จะเห็นได้ว่า จากการสุ่มตรวจผลผลิตทางการเกษตรที่แสดงค่าสารพิษตกค้างเกินมาตรฐาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบจากการใช้วัตถุอันตรายหรือสารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อพืชผลทางการเกษตรแม้ว่าจะเป็นผลผลิตที่ได้รับการรับรองก็ตาม

#### (6) ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ

การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ซึ่งวัตถุอันตรายทางการเกษตรนอกจากจะเป็นต้นทุนทางตรงของผลผลิตทางการเกษตรแล้ว การประเมินต้นทุนผลกระทบภายนอกทางเศรษฐศาสตร์ของการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรจึงมีความสำคัญ ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้มีการวิเคราะห์หามูลค่าผลกระทบภายนอกโดยอาศัยแบบจำลองบัญชีสิ่งแวดล้อมของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Pesticide Environmental Accounting: PEA) ซึ่งผลกระทบภายนอกเป็นการกระทำของบุคคลหนึ่งหรือหน่วยธุรกิจหนึ่งแล้วส่งผลกระทบต่อบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้น โดยผลเสียที่เกิดขึ้นไม่สามารถนำมาตกลงกันได้โดยอาศัยกลไกตลาดและไม่มีการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการประเมินต้นทุนดังกล่าวจะพิจารณา ผลกระทบภายนอกของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อผู้ฉีดยา ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม (น้ำใต้ดิน สัตว์น้ำ นก ผึ้ง และแมลงที่มีประโยชน์) จากข้อมูลปริมาณการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาในประเทศไทยนำมาพิจารณาหาต้นทุนผลกระทบภายนอกจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประเทศไทย พบว่ามีมูลค่ารวมทั้งหมดในปี 2553 เท่ากับ 14.5 พันล้านบาทต่อปี โดยต้นทุนผลกระทบภายนอกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เมื่อผนวกต้นทุนผลกระทบภายนอกกับค่าใช้จ่ายในการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทำให้ได้ต้นทุน

ที่แท้จริงของสังคมจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทย ในปี 2553 มีมูลค่า 32.43 พันล้านบาทต่อปี และพบว่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี.<sup>67</sup> ดังภาพด้านล่าง



ภาพที่ 2 ต้นทุนผลกระทบบนภายนอกจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทย

เมื่อพิจารณาผลกระทบบนภายนอกจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทยที่เกิดขึ้น จำแนกตามผู้ปฏิบัติงานในฟาร์ม (ผู้ฉีดพ่นและผู้เก็บเกี่ยวผลผลิต) ผู้บริโภค และระบบนิเวศในฟาร์ม พบว่า ผลกระทบหลักจะเกิดกับเกษตรกรและแรงงานในฟาร์มเป็นหลัก รองลงมาเป็นผลกระทบที่เกิดกับผู้บริโภค โดยมูลค่าผลกระทบบนภายนอกจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทยปี 2553 ที่เกิดกับผู้บริโภค ผู้บริโภคและระบบนิเวศในฟาร์ม มีมูลค่า เท่ากับ 11.81 1.66 และ 1.03 พันล้านบาทตามลำดับ

นอกจากนี้ยังมีต้นทุนทางอ้อมที่เกิดขึ้น นั่นคือ ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในการรักษาอาการที่เกิดจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เกษตรกรต้องเป็นผู้รับภาระ รวมถึง ผลกระทบต่อเศรษฐกิจด้านการส่งออก เนื่องจากผลผลิตทางการเกษตรที่มีการใช้วัตถุอันตรายนั้นก่อให้เกิดการปนเปื้อนและสารตกค้างในผลผลิต ทำให้ผลผลิตที่ส่งออกไปนั้นไม่ได้คุณภาพและก่อให้เกิดความเสียหายนอกจากนี้ ผลกระทบจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นยังส่งผลต่อค่าใช้จ่ายของภาครัฐในการจัดการรักษาพยาบาล เครื่องมือแพทย์ต่าง ๆ เพื่อการรักษาอาการป่วยของทั้งเกษตรกร ผู้บริโภค รวมถึงผู้อื่นที่ได้รับผลกระทบเหล่านั้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อช่วยในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคนั้นยังมีต้นทุนที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม

<sup>67</sup> สุวรรณมา ประณีตวตกุล. ต้นทุนผลกระทบบนภายนอกทางเศรษฐศาสตร์ของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทย. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเพื่อเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี 2555, หน้า 21-25. กรุงเทพมหานคร, 2555.

## 3.2 หลักการทั่วไปและลักษณะการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุดิบทางการเกษตรของประเทศไทย

ในการศึกษาเรื่องการนำมาตราการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบทางการเกษตรต้องมีความเข้าใจถึงหลักการทั่วไปของวัตถุดิบทางการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นความหมาย ชนิด ประเภท ฉลากและความเป็นพิษของวัตถุ รวมถึงลักษณะการจัดเก็บภาษีของวัตถุดิบทางการเกษตรของประเทศไทย ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

### 3.2.1 ความหมายของวัตถุดิบทางการเกษตร

วัตถุดิบทางการเกษตรถือเป็นหนึ่งในวัตถุดิบซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมของพระราชบัญญัติวัตถุดิบ พ.ศ. 2535 และมีกรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลวัตถุดิบที่ใช้ในภาคเกษตรกรรม โดยประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติได้ให้ความหมายของ “วัตถุดิบทางการเกษตร” ไว้ว่า เป็นสารที่ใช้เพื่อป้องกัน ทำลาย ดึงดูด ขับไล่ หรือควบคุมศัตรูพืชและสัตว์ หรือพืชและสัตว์ที่ไม่พึงประสงค์ ทั้งการใช้ระหว่างการเพาะปลูก เก็บรักษา ขนส่ง จำหน่าย หรือระหว่างกระบวนการผลิต รวมถึงสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช สารทำให้ใบร่วงและผลร่วง สารยับยั้งการแตกยอดอ่อน และสารที่ใช้กับพืชผลก่อนหรือหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อป้องกันการเสื่อมเสียระหว่างการเก็บรักษาและการขนส่ง แต่ไม่รวมถึงปุ๋ยสารอาหารของพืชและสัตว์วัตถุดิบอาหารและยาสำหรับสัตว์<sup>68</sup>

### 3.2.2 ชนิดและประเภทของวัตถุดิบทางการเกษตร<sup>69</sup>

วัตถุดิบทางการเกษตรจัดเป็นวัตถุดิบชนิดที่ 2 3 และ 4 ตามมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุดิบ พ.ศ. 2535 ซึ่งหากต้องการผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบหรือต้องได้รับใบอนุญาตก่อน รวมถึงวัตถุดิบทางการเกษตรบางชนิดกฎหมายกำหนดห้ามไม่ให้เกิดการผลิต นำเข้า ส่งออก นำผ่าน หรือมีไว้ในครอบครองสำหรับวัตถุดิบชนิดที่ 1 กรมวิชาการเกษตรยังไม่ได้มีกำหนดไว้ วัตถุดิบที่ใช้ทางการเกษตรตามประเภทการใช้สามารถแบ่งได้ ดังนี้

- (1) สารกำจัดแมลง (Insecticide)
- (2) สารป้องกันกำจัดโรคพืช (Fungicide)
- (3) สารกำจัดวัชพืช (Herbicide)
- (4) สารกำจัดไรศัตรูพืช (Acaricide)
- (5) สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (Plant growth regulator: PGR)
- (6) สารกำจัดหนู (Rodenticide)
- (7) สารกำจัดหอยและหอยทาก (Molluscicide)
- (8) สารรมควันพืช (Fumigants)
- (9) สารป้องกันกำจัดไส้เดือนฝอย (Nematicide)

<sup>68</sup> ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหาร. (2549, 19 มกราคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 123.

<sup>69</sup> กลุ่มสารวัตรเกษตร, ความรู้สำหรับผู้ควบคุมการขายวัตถุดิบทางการเกษตร, หน้า 9-128.

### 3.2.3 ฉลากและระดับความเป็นพิษของวัตถุอันตรายทางการเกษตร

ฉลากของวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องมีข้อความซึ่งได้มาจากการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตร ได้แก่ ประโยชน์และวิธีใช้ที่ได้มาจากการทดลองประสิทธิภาพกับพืชและศัตรูพืช ซึ่งจะระบุอัตราการใช้และวิธีการใช้ที่เหมาะสมกับพืชและศัตรูพืชนั้น ระดับความเป็นพิษของผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้มาจากข้อมูลพิษวิทยาและเลขทะเบียนวัตถุอันตราย โดยประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง ฉลากและระดับความเป็นพิษของวัตถุอันตรายที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2538 กำหนดให้ฉลากของวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดที่ 2 หรือชนิดที่ 3 ที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกนอกราชอาณาจักร วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ขายหรือจำหน่ายหรือแสดงไว้เพื่อขายหรือจำหน่าย รวมถึงวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่นำมาเป็นตัวอย่างวัตถุอันตรายที่ได้รับอนุญาตให้ผลิตหรือนำเข้ามาเพื่อการทดลอง โดยต้องมีฉลากขนาดที่เหมาะสมกับภาชนะบรรจุปิดหรือพิมพ์ไว้ที่ภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทุกชิ้น

นอกจากนี้ ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง ฉลากและระดับความเป็นพิษของวัตถุอันตรายที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2538 ยังได้กำหนดระดับความเป็นพิษ แถบสีเครื่องหมาย และข้อความแสดงระดับความเป็นพิษ โดยแบ่งระดับความเป็นพิษออกเป็น 4 ชั้นตามความสามารถในการก่อให้เกิดอันตราย<sup>70</sup> ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### (1) วัตถุอันตรายที่มีระดับความเป็นพิษในชั้น 1 เอ

วัตถุอันตรายที่มีระดับความเป็นพิษอยู่ในชั้น 1 เอ เป็นวัตถุอันตรายที่มีพิษร้ายแรงมาก โดยกำหนดให้มีเครื่องหมายหัวกระโหลกกับกระดูกไขว้ พร้อมด้วยข้อความว่า "พิษร้ายแรงมาก" และต้องมีภาพแสดงคำเตือนอยู่ในแถบสีแดง (pantone red 199-c)

#### (2) วัตถุอันตรายที่มีระดับความเป็นพิษในชั้น 1 บี

วัตถุอันตรายที่มีระดับความเป็นพิษอยู่ในชั้น 1 บี เป็นวัตถุอันตรายที่มีพิษร้ายแรง โดยกำหนดให้มีเครื่องหมายหัวกระโหลกกับกระดูกไขว้ พร้อมด้วยข้อความว่า "พิษร้ายแรง" และต้องมีภาพแสดงคำเตือนอยู่ในแถบสีแดง (pantone red 199-c)

#### (3) วัตถุอันตรายที่มีระดับความเป็นพิษในชั้น 2

วัตถุอันตรายซึ่งมีระดับความเป็นพิษอยู่ในชั้น 2 เป็นวัตถุอันตรายที่มีพิษปานกลาง โดยกำหนดให้มีเครื่องหมายกากบาทพร้อมด้วยข้อความว่า "อันตราย" และต้องมีภาพแสดงคำเตือนอยู่ในแถบสีเหลือง (pantone yellow-c)

#### (4) วัตถุอันตรายที่มีระดับความเป็นพิษในชั้น 3

วัตถุอันตรายซึ่งมีระดับความเป็นพิษอยู่ในชั้น 3 เป็นวัตถุอันตรายที่มีพิษน้อย โดยกำหนดให้มีข้อความว่า "ระวัง" และต้องมีภาพแสดงคำเตือนอยู่ในแถบสีน้ำเงิน (pantone blue 293-c)

<sup>70</sup> ข้อ 2 และข้อ 7 แห่งประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง ฉลากและระดับความเป็นพิษของวัตถุอันตรายที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2538

### 3.2.4 ลักษณะการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุดิบทางการเกษตรในประเทศไทย

ปัจจุบันลักษณะการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในประเทศไทย พระราชบัญญัติให้ใช้บทบัญญัติแห่งประมวลรัษฎากร พุทธศักราช 2481 ตามมาตรา 77/2 กำหนดให้การประกอบกิจการขายสินค้า การให้บริการ การส่งออกสินค้า รวมถึงการนำเข้าสินค้านั้นเป็นการกระทำซึ่งอยู่ในบังคับต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่มแต่สำหรับวัตถุดิบทางการเกษตรกฎหมายได้กำหนดให้การขายและการนำเข้ายา หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้สำหรับพืชหรือสัตว์เพื่อบำรุงรักษา ป้องกัน ทำลาย หรือกำจัดศัตรูหรือโรคพืชและสัตว์ตามมาตรา 81(1)(จ)<sup>71</sup> และการนำเข้าอนุพันธ์ของไพรีดีน เมทิลคลอไรด์ และเวทติงเอเจนต์ สำหรับผู้นำเข้าที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมนำมาใช้ผลิตหรือผสมเป็นสาร หรือยากำจัดวัชพืชในกิจการของตนเอง<sup>72</sup> ให้เป็นการประกอบกิจการซึ่งได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับการส่งออกวัตถุดิบทางการเกษตรดังกล่าวนี้กฎหมายกำหนดให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 0 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่มอีกด้วย<sup>73</sup>

นอกจากนี้ มาตรการทางภาษีสำหรับการนำเข้าหรือส่งออกสำหรับวัตถุดิบทางการเกษตรต้องอยู่ภายใต้ข้อบังคับตามกฎหมายศุลกากรและต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากกฎหมายศุลกากรเป็นกรอบของกฎหมายที่เกี่ยวกับการค้าและการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ดังนั้น การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัตถุดิบทางการเกษตรนั้นจึงต้องปฏิบัติตามกรอบกฎหมายและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้นำของเข้าหรือผู้ส่งออกต้องถูกเรียกเก็บอากรกับของที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกไปนอกราชอาณาจักรในเวลาที่นำของเข้าหรือส่งของออกสำเร็จ และการคำนวณอากรสำหรับของที่นำเข้าให้ใช้พิกัดอัตราศุลกากรที่เป็นอยู่ในเวลาที่นำของเข้าสำเร็จ<sup>74</sup> ซึ่งพระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. 2530 กำหนดพิกัดอัตราอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบทางการเกษตรไว้ในภาค 2 ตอนที่ 38 ซึ่งอยู่ในกลุ่มเคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด เช่น สารฆ่าแมลง สารฆ่าสัตว์แทะ สารฆ่ารา สารฆ่าวัชพืช ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ป้องกันการงอกของพืช และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ควบคุมการเจริญเติบโตของพืช เป็นต้น โดยกำหนดไว้ในพิกัด 38.08 และประเภทย่อย และกำหนดอัตราอากรขาเข้าในอัตราร้อยละ 30 ทั้งนี้ ตามประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง การลดอัตราอากรและยกเว้นอากรศุลกากรตามมาตรา 12 แห่งพระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ.2530 นั้นได้กำหนดให้ลดอัตราอากรขาเข้าสำหรับกลุ่มเคมีภัณฑ์เบ็ดเตล็ด พิกัด 38.08 เหลือร้อยละ 10 รวมถึงให้ยกเว้นอากรขาเข้าในบางพิกัดย่อยอีกด้วย

<sup>71</sup> มาตรา 81(1) แห่งพระราชบัญญัติให้ใช้บทบัญญัติแห่งประมวลรัษฎากร พุทธศักราช 2481 บัญญัติว่า “ให้ยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับการประกอบกิจการประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (จ) การขายยาหรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้สำหรับพืชหรือสัตว์เพื่อบำรุงรักษาป้องกัน ทำลายหรือกำจัดศัตรูหรือโรคของพืชและสัตว์”

<sup>72</sup> มาตรา 3 แห่งพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 313) พ.ศ. 2540

<sup>73</sup> มาตรา 80/1 แห่งพระราชบัญญัติให้ใช้บทบัญญัติแห่งประมวลรัษฎากร พุทธศักราช 2481 บัญญัติว่า “ให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 0 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับการประกอบกิจการประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) การส่งออกสินค้าที่ไม่ใช่การส่งออกสินค้าซึ่งได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มตามมาตรา 81(3)”

<sup>74</sup> มาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560

จะเห็นได้ว่า มาตรการทางภาษีในปัจจุบันเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มให้กับการขายหรือการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ 0 สำหรับการส่งออกวัตถุอันตรายทางการเกษตร รวมถึงการลดและการยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นเป็นมาตรการทางภาษีที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลดภาระต้นทุนปัจจัยการผลิตให้กับเกษตรกรและไม่ให้เกิดผลกระทบต่อเกษตรกร เนื่องจากทำให้ราคาของวัตถุอันตรายเหล่านั้นต่ำลง รวมถึงมาตรการทางภาษีดังกล่าวเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตสารกำจัดวัชพืชภายในประเทศให้สามารถผลิตสารกำจัดวัชพืชเพื่อจำหน่ายในราคาและคุณภาพที่เหมาะสม ซึ่งเป็นการช่วยลดต้นทุนของผลผลิตทางการเกษตรให้กับเกษตรกรอีกทางหนึ่งในทางกลับกันมาตรการทางภาษีดังกล่าวกลับเป็นปัจจัยหนึ่งส่งเสริมให้เกิดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรซึ่งก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นมีความเป็นพิษที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งการเจ็บป่วยจนถึงแก่ชีวิตและเป็นการสร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้สิ่งแวดล้อมภายในประเทศเสื่อมโทรมลง เมื่อมาตรการทางภาษีทำให้ราคาของวัตถุอันตรายทางการเกษตรต่ำลง เกษตรกรก็ยังคงมีเลือกใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรโดยไม่ได้ตระหนักถึงความอันตรายและความเสียหายที่จะตามมา ทำให้ปริมาณการใช้วัตถุอันตรายเหล่านั้นยังคงเพิ่มขึ้นและปัญหาจากปริมาณการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก็ยังคงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้มาตรการดังกล่าวกลับเพิ่มแต่มีต่อให้กับวิธีการควบคุมศัตรูพืชแบบใช้สารเคมีมากกว่าการใช้วิธีการอื่น เช่น การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือวัสดุคลุมดิน เป็นต้น นโยบายดังกล่าวจึงเป็นนโยบายที่ไม่เป็นธรรมและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการทำเกษตรกรรมแบบยั่งยืน<sup>75</sup>

### 3.3 หลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์ก

วัตถุอันตรายทางการเกษตรถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในภาคเกษตรกรรมเพื่อกำจัดศัตรูพืช รวมถึงดูแลและควบคุมการเจริญเติบโตของพืช อย่างไรก็ตาม ผลกระทบทางด้านลบของวัตถุอันตรายทางการเกษตรก็มีความชัดเจนมากขึ้นในแง่ของผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม รวมถึงพัฒนาการความต้านทานต่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรของกลุ่มศัตรูพืชหลากหลายชนิด โดยข้อมูลสถิติขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations หรือ FAO) พบว่า สถานการณ์การใช้สารกำจัดศัตรูพืชทั่วโลกในช่วงปี 2539 - 2559 นั้นเพิ่มขึ้นถึง 33%<sup>76</sup> เนื่องจากจำนวนประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ความต้องการผลิตผลทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมีความรุนแรงยิ่งขึ้นและปริมาณการใช้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทั้งผู้ผลิตรายใหญ่และเกษตรกรรายย่อยมีการซื้อวัตถุอันตรายทางการเกษตรปีนจำนวนมาก ปัจจุบันมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทั่วโลกประมาณ 2,000,000 ตันต่อปี โดยปริมาณการใช้สารกำจัดวัชพืชมากที่สุด

<sup>75</sup> กลุ่มงานคณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์, รายงานของคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาศึกษาแนวทางการควบคุมการใช้สารเคมีในภาคเกษตรกรรม สภาผู้แทนราษฎร, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพิมพ์สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2562), หน้า 82.

<sup>76</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2021. FAOSTAT : Pesticides Use [Online]. Rome. Available from: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP> [2021, October 15]

ประมาณ 50% รองลงมา ได้แก่ ยาฆ่าแมลง 30% สารกำจัดเชื้อรา 18% และสารเคมีประเภทอื่น ๆ เช่น สารกำจัดหนู เป็นต้น แม้ว่าสหภาพยุโรปจะมีการอนุมัติข้อบังคับเกี่ยวกับการลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรแต่สำหรับประเทศกำลังพัฒนานั้นยังคงมีความต้องการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งโดยรวมแล้วคิดเป็นสัดส่วนถึง 1 ใน 4 ของการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทั่วโลก ปัญหาการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นเกิดขึ้นในประเทศต่าง ๆ เช่น ประเทศเดนมาร์กมีพื้นที่การทำเกษตรกรรมมากถึง 61% ของการใช้ที่ดินในประเทศ ซึ่งภาคเกษตรกรรมมีการฉีดพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรในปริมาณมาก ขณะเดียวกันเดนมาร์กเป็นหนึ่งในไม่กี่ประเทศที่ประชากรสามารถบริโภคน้ำโดยไม่ผ่านการบำบัดได้ เนื่องจากน้ำในประเทศเป็นน้ำที่มีคุณภาพสูง โดยแหล่งน้ำที่ใช้สำหรับบริโภคนั้นมาจากน้ำบาดาล เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรภายในประเทศส่งผลให้แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค รวมถึงสิ่งแวดล้อมต่างได้รับผลกระทบทั้งสิ้น รัฐบาลของประเทศเดนมาร์กตระหนักและให้ความสำคัญกับปัญหาจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร จึงได้มีการบังคับใช้มาตรการทางภาษีในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยการนำหลักการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาประยุกต์ใช้ในการจัดการปัญหาจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรครั้งแรกมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2539 โดยจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อนำรายได้มาใช้ในการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการลดผลกระทบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมต่อประชากรภายในประเทศ หลักเกณฑ์และผลลัพธ์ของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์ก มีสาระสำคัญดังนี้

### 3.3.1 ลักษณะของการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร

พระราชบัญญัติฉบับที่ 594 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2555 แก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรได้มีการแก้ไขการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยผลิตภัณฑ์อาหารกึ่งสำเร็จรูปให้มีการจัดเก็บภาษีตามปริมาณซึ่งจะแตกต่างกันตามเงื่อนไขด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และผลิตภัณฑ์ชีวมาตยังคงเป็นการจัดเก็บจากภาษีมูลค่าเพิ่มเช่นเดิม แต่มีการเปลี่ยนฐานภาษีจากราคาขายปลีกเป็นการจัดเก็บจากฐานราคาขายส่ง โดยมีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2556<sup>77</sup>

การจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นเป็นไปตามหลักการกันเงิน (Earmarking Principle) ซึ่งภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นถูกนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายด้านการควบคุมการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยมีการจัดตั้งหน่วยงานใหม่ขึ้นมาเพื่อบริหารจัดการกองทุนอิสระที่จัดสรรไว้สำหรับผลประโยชน์สำหรับภาคเกษตรกรรม รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ต่อผู้บริโภคและแรงงานด้วย โดยรายได้จากการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นมีวัตถุประสงค์ในการนำมาใช้สำหรับภาคเกษตรกรรมโดยตรง ซึ่งมีการจัดสรรรายได้ในแต่ละปีให้กับโครงการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อมุ่งเน้นที่ผลกระทบของวัตถุ

<sup>77</sup> The Danish Tax Agency. 2021. EA7.7.1 Rule and legal basis : Legal Basis [Online]. Denmark. Available from: <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1946626&chk=217592&lang=da> [2021, October 17]

อันตรายทางการเกษตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม จึงสามารถมั่นใจได้ว่าผลประโยชน์จากรายได้ที่จัดเก็บมานั้นถูกนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

### 3.3.2 วัตถุประสงค์ของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร

การจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กนั้นมีวัตถุประสงค์หลักในการลดปริมาณการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ได้มากที่สุดเพื่อลดผลกระทบของวัตถุอันตรายทางการเกษตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีความสมเหตุสมผล รวมถึงการใช้วิธีการอื่น ๆ ในการจัดการศัตรูพืชและโรคพืช รวมถึงวัตถุประสงค์ในการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นควรใช้อย่างระมัดระวังและถูกต้องตามหลักการทางวิทยาศาสตร์<sup>78</sup> นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างความมั่นใจด้านการคุ้มครองสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม สร้างความมั่นใจด้านการแข่งขันของภาคเกษตรกรรม รวมถึงการสร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่มีการผลิตหรือจำหน่ายภายในประเทศและให้ความคุ้มครองต่อประชากรกลุ่มเปราะบาง สตรีมีครรภ์ เด็ก และทารกอีกด้วย

### 3.3.3 หลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร

ประเทศเดนมาร์กเป็นประเทศที่มีการนำหลักการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาประยุกต์ใช้ในการจัดการปัญหาการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรครั้งแรกมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2539 โดยหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรมีดังนี้

#### 3.3.3.1 กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บภาษี

ประเทศเดนมาร์กได้อนุมัติให้มีการออกกฎหมายเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยการออกพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรฉบับที่ 416 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2538 ซึ่งได้เปลี่ยนจากการจัดเก็บในลักษณะของค่าธรรมเนียมมาเป็นการจัดเก็บภาษีตามปริมาณ โดยครอบคลุมวัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกชนิดที่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วยสารเคมีและเคมีภัณฑ์ รวมถึงการปรับเพิ่มอัตราภาษีสูงขึ้นถึง 2 เท่าโดยเฉลี่ย ซึ่งอัตราภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรในขณะนั้นอยู่ที่ 13 - 27% หลังจากนั้นได้มีการปรับปรุงโครงสร้างภาษีใหม่โดยการออกพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรฉบับที่ 594 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2555 โดยเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับฐานภาษี ซึ่งพระราชบัญญัติฉบับปัจจุบันที่บังคับใช้สำหรับการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตร ดังนี้

(1) LBK No. 595 of 29/04/2020: Promulgation of the law on tax on pesticides หรือประกาศการบังคับใช้กฎหมายสำหรับภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรฉบับที่ 595 ลงวันที่ 29 เมษายน 2563 โดยเป็นการกำหนดหลักเกณฑ์สำหรับการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทาง

<sup>78</sup> Ministry of Environment and Food, Danish National Action Plan on Pesticides on 2017-2021 (Denmark : Ministry of Environment and Food of Denmark, 2017), p. 5.



การเกษตรต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นประเภ่วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ต้องเสียภาษีและได้รับยกเว้นภาษี อัตราภาษี ฐานภาษี ผู้มีหน้าที่เสียภาษี และหลักเกณฑ์อื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) LAW No. 168 of 29/02/2020: Act amending the Act on tax on registration of ownership and mortgage rights, etc. (Registration Tax Act), the Packaging Tax Act, Act on tax on pesticides and various other acts หรือพระราชบัญญัติฉบับที่ 168 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติภาษีการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์และสิทธิจำนองฯลฯ (พระราชบัญญัติภาษีทะเบียน) พระราชบัญญัติภาษีบรรจุกภัณฑ์ พระราชบัญญัติภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรและพระราชบัญญัติอื่น ซึ่งมีการแก้ไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับอัตราภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืช

(3) European Parliament and Council Regulation (EC) No.1107/2009) and Regulation (EU) No. 528/2012 of The European Parliament and of The Council of 22 May 2012 เป็นหลักเกณฑ์สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่พึงเสียภาษีต้องได้รับอนุมัติจากสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection Agency: EPA) ภายใต้กระทรวงสิ่งแวดล้อมและอาหาร (Ministry of Environment and Food) ของประเทศเดนมาร์กก่อนการผลิต การจำหน่าย หรือการนำมาใช้

นอกจากนี้ ยังมีพระราชบัญญัติและคำสั่งผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรเงินภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะและข้อกำหนดสำหรับกองทุนที่ได้รับเงินทุนจากภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตร ได้แก่ LBK No. 115 of 26/01/2017: Promulgation of the Chemicals Act หรือประกาศการบังคับใช้พระราชบัญญัติสารเคมีฉบับที่ 115 ลงวันที่ 26 มกราคม 2550 และพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดวัตถุประสงค์สำหรับภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรไว้เป็นการเฉพาะ BEK no. 2128 of 17/12/2020 : Executive Order on administration and audit of per mille and production tax funds, etc. within the agricultural area หรือคำสั่งผู้บริหารว่าด้วยการบริหารและการตรวจสอบกองทุนภาษีและกองทุนภาษีการผลิตภายในภาคเกษตรกรรม โดยกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้หน่วยงานหรือกองทุนที่เกี่ยวข้องกับภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตร และ LBK No. 115 of 06/02/2020 หรือประกาศบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการบริหารระเบียบของประชาคมยุโรปภายใต้นโยบายเกษตรร่วมซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนประกันยุโรปเพื่อการเกษตร ฯลฯ ภายใต้พระราชบัญญัติความช่วยเหลือภาคเกษตรกรรม

### 3.3.3.2 ประเภทของวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ต้องเสียภาษีและได้รับยกเว้นการจัดเก็บภาษี

มาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติสารเคมีได้กำหนดประเภ่วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการอนุมัติจากสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection Agency : EPA) ภายใต้กระทรวงสิ่งแวดล้อมและอาหาร (Ministry of Environment and Food) ของประเทศเดนมาร์กก่อนที่ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะสามารถผลิต จำหน่าย หรือนำมาใช้ได้<sup>79</sup> โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

<sup>79</sup> European Parliament and Council Regulation (EC) No.1107/2009

### (1) ผลิตภัณฑ์อารักขาพืช (Plant protection products)<sup>80</sup>

ผลิตภัณฑ์อารักขาพืช (Plant protection products) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในทางการเกษตรเพื่อใช้กำจัดศัตรูพืช ไม่ว่าจะเป็นวัชพืช แมลง และเชื้อราที่ก่อให้เกิดโรคพืช รวมถึงเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของพืชและป้องกันไม่ให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลงเมื่อมีการเพาะปลูกสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืชชนิดต่าง ๆ ได้แก่

- (1.1) สารกำจัดแมลง
- (1.2) สารกำจัดวัชพืช
- (1.3) สารฆ่าเชื้อในดิน
- (1.4) สารกำจัดเชื้อรา
- (1.5) สารขับไล่ศัตรูพืชบางชนิด
- (1.6) สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช

โดยผลิตภัณฑ์อารักขาพืชที่พึงเสียภาษีต้องได้รับการอนุมัติจากสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของประเทศเดนมาร์ก รวมถึงผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องบรรจุอยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิทก่อนส่งออกจากคลังสินค้า และบรรจุภัณฑ์ต้องมีชื่อและที่อยู่ของผู้ดูแลคลังสินค้า

### (2) ผลิตภัณฑ์ชีวฆาต (Biocidal products)<sup>81</sup>

ผลิตภัณฑ์ชีวฆาต (Biocidal products) หมายถึง สารผสมที่สร้างสารออกฤทธิ์ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ในการทำลาย ยับยั้ง ป้องกันผลกระทบของศัตรูพืช รวมถึงยังป้องกันการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต โดยไม่ได้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการอารักขาพืช โดยแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ดังนี้

- (2.1) ผลิตภัณฑ์ชีวฆาตสำหรับกำจัดแมลง ไร ศัตรูพืช หอยทาก ไส้เดือน และสัตว์ด้อยคุณภาพที่คล้ายคลึงกัน ยกเว้น ยาฆ่าแมลงสำหรับไม้จากโรงเลื่อยหรือผลิตภัณฑ์จากไม้
- (2.2) ผลิตภัณฑ์ชีวฆาตเพื่อยับยั้งแมลงและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและนกในป่า
- (2.3) ผลิตภัณฑ์ชีวฆาตสำหรับควบคุมเชื้อราทำลายไม้และแมลงศัตรูพืชในเนื้อไม้
- (2.4) ผลิตภัณฑ์ชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของสาหร่าย
- (2.5) ผลิตภัณฑ์ชีวฆาตสำหรับควบคุมสิ่งมีชีวิตที่สร้างเมือกในเยื่อกระดาษ
- (2.6) ผลิตภัณฑ์ชีวฆาตสำหรับควบคุมหนู หมูป่า และกระต่าย
- (2.7) ผลิตภัณฑ์ชีวฆาตทางจุลชีววิทยา

นอกจากนี้ ประกาศบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรยังได้กำหนดประเภทของวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ได้รับยกเว้นภาษี<sup>82</sup> ไว้ดังต่อไปนี้

- (1) วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่จัดส่งให้ตัวแทนทางการทูตหรือสถาบันระหว่างประเทศ
- (2) วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่นำเข้าไปในเขตปลอดอากร
- (3) วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ซื้อจากประเทศในสหภาพยุโรป ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบคล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการจดทะเบียนที่ได้รับยกเว้นภาษี

<sup>80</sup> The Danish Tax Agency. 2021. FA7.7.2 Definition: Pesticides [Online]. Denmark. Available from: <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1946627&chk=217592> [2021, October 20]

<sup>81</sup> Ibid.

<sup>82</sup> Chapter 3 of LBK No. 595 of 29/04/2020, Promulgation of the law on tax on pesticides (“Pesticide Tax Act”)

### 3.3.3.3 ผู้มีหน้าที่ชำระภาษี

มาตรา 2 และมาตรา 9 แห่งประกาศการบังคับใช้กฎหมายสำหรับภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรฉบับที่ 595 ลงวันที่ 29 เมษายน 2563 กำหนดให้ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อการค้าเป็นผู้มีหน้าที่ชำระภาษี โดยต้องเป็นผู้ประกอบการจดทะเบียนและได้รับใบรับรองการจดทะเบียนจากกรมศุลกากรและกรมสรรพากร<sup>83</sup>

นอกจากนี้ ให้รวมถึงผู้นำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้าเป็นผู้มีหน้าที่ชำระภาษี เช่น บริษัททางการเกษตร โดยต้องจดทะเบียนและชำระภาษีก่อนการรับสินค้าหรือเกษตรกรและชาวสวนที่นำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อใช้ในฟาร์มของตนเอง<sup>84</sup>

### 3.3.3.4 อัตราภาษี

อัตราภาษีสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กจะแตกต่างกันตามประเภทของวัตถุอันตรายทางการเกษตร ดังนี้

#### (1) ผลิตภัณฑ์อารักขาพืช<sup>85</sup>

ผลิตภัณฑ์อารักขาพืชจะจัดเก็บภาษีตามปริมาณและอัตราภาษีของผลิตภัณฑ์อารักขาพืชแต่ละชนิดจะพิจารณาแบบถ่วงน้ำหนัก โดยพิจารณาตามเงื่อนไขด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1.1) ผลกระทบด้านสุขภาพ จะคำนวณตามความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผลิตภัณฑ์ โดยจะถูกระบุอยู่บนฉลากที่ติดอยู่กับบรรจุภัณฑ์ หากผลิตภัณฑ์เป็นผงหรือของเหลวที่ต้องละลายหรือเจือจางด้วยน้ำก่อนการใช้งานภาระด้านสุขภาพจะเพิ่มขึ้น

(1.2) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะถูกคำนวณบนพื้นฐานของผลกระทบที่สารออกฤทธิ์มีต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้น้ำหนักต่อกิโลกรัมของผลิตภัณฑ์และคำนวณจากสารออกฤทธิ์แต่ละชนิดรวมกันโดยถ่วงน้ำหนักตามความเข้มข้นของสารออกฤทธิ์ในผลิตภัณฑ์และตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม

(1.3) ผลกระทบด้านพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อม จะคำนวณตามคุณสมบัติของสารออกฤทธิ์เมื่อกระจายสู่สิ่งแวดล้อม โดยตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ การเสื่อมสภาพ การสะสมทางชีวภาพ และการชะล้างลงสู่ น้ำบาดาล โดยตัวชี้วัดแต่ละรายการจะมีค่าคะแนนในการคำนวณที่แตกต่างกัน หากผลิตภัณฑ์มีสารออกฤทธิ์หลายชนิด ภาระด้านพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อมจะถูกรวมเข้าด้วยกัน

(1.4) ความเข้มข้นของสารออกฤทธิ์ โดยความเข้มข้นของสารออกฤทธิ์ของผลิตภัณฑ์จะคำนวณตามน้ำหนักของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ

<sup>83</sup> Section 2 and 9 of LBK No. 595 of 29/04/2020, Promulgation of the law on tax on pesticides (“Pesticide Tax Act”)

<sup>84</sup> Section 24-25 of LBK No. 595 of 29/04/2020, Promulgation of the law on tax on pesticides (“Pesticide Tax Act”)

<sup>85</sup> Section 1 of LAW No. 594 of 18/06/2012, Act amending the Act on the tax on pesticides (“Pesticide Tax Act”)

โดยเงื่อนไขด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมและคุณสมบัติของสารออกฤทธิ์ที่จะนำมาคำนวณภาษีนั้นใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูล PPDB และการอนุมัติจากสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยการคำนวณที่ต่างกันนั้นจะเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมซึ่งภาษีจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่มีการเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของประเทศเดนมาร์ก

พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 168 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563 ได้มีการเพิ่มอัตราภาษีโดยอัตราภาษีเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.5 จากอัตราภาษีเดิม โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2564 และมีการปรับเพิ่มอัตราภาษีอีกครั้งโดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2567<sup>86</sup> โดยอัตราภาษีตามเงื่อนไขด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืช<sup>87</sup> มีดังนี้

	เงื่อนไข	หน่วย	2563	2564-2566	2567
1	ภาระด้านสุขภาพ	Kr. per kilogram or liter average per load unit	107	112.88	119.09
2	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	Kr. per kilogram or liter average per load unit	107	112.88	119.09
3	แรงกดดันด้านพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อม	Kr. per kilogram or liter average per load unit	107	112.88	119.09
4	ความเข้มข้นของสารออกฤทธิ์	Kr. per kilogram or liters of active substance	50	52.75	55.65

ตารางที่ 4 แสดงอัตราภาษีตามเงื่อนไขด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืช

อัตราภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืชเท่ากับต้นทุนภายนอกทั้งหมด ผลิตภัณฑ์อารักขาพืชแต่ละชนิดจะมีอัตราภาษีที่ต่างกันตามผลกระทบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม แต่จะมีอัตราภาษีคงที่พื้นฐานอัตรา 50 โครนเดนมาร์ก (DKK) ต่อกิโลกรัมหรือลิตรของสารออกฤทธิ์ โดยใช้สูตรการคำนวณ<sup>88</sup> ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{tax in } \frac{\text{DKK}}{\text{L}} &= \text{exposition tax} + \text{toxicity tax} \\ &= \frac{\text{DKK}50}{\text{kg AS}} \times X \frac{\text{kg AS}}{\text{L}} + \sum_{i=1}^3 \frac{\text{DKK}107}{\text{L}} \times \text{factor}_i \text{ L} \end{aligned}$$

ภาพที่ 3 แสดงสูตรการคำนวณมูลค่าภาษีของวัตถุดิบรายทางการเกษตรต่อกิโลกรัมหรือลิตร

<sup>86</sup> Section 3 of LAW No. 168 of 29/02/2020, Act amending the Act on tax on registration of ownership and mortgage rights, etc. (Registration Tax Act), the Packaging Tax Act, Act on tax on pesticides and various other acts.

<sup>87</sup> The Danish Tax Agency. 2021. FA7.7.5 Amount of the tax and calculation : Tax rates [Online]. Denmark. Available from: <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1946630&chk=217592&lang=da> [2021, October 20]

<sup>88</sup> Thomas Böcker and Robert Finger, “European Pesticide Tax Schemes in Comparison: An Analysis of Experiences and Developments,” *Sustainability* 2016, (April 2016): 8.

## (2) ผลิตภัณฑ์ชีวชาติ<sup>89</sup>

ผลิตภัณฑ์ชีวชาติจัดเก็บภาษีจากมูลค่าที่ผู้รับพึงชำระโดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มหรือราคาขายส่ง โดยอัตราภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์ชีวชาติแบ่งออกเป็น 3 อัตรา ดังนี้

- (2.1) อัตราภาษี 40% ของมูลค่าที่พึงชำระสำหรับผลิตภัณฑ์ชีวชาติประเภทที่ 1
- (2.2) อัตราภาษี 30% ของมูลค่าที่พึงชำระสำหรับผลิตภัณฑ์ชีวชาติประเภทที่ 2
- (2.3) อัตราภาษี 3% ของมูลค่าที่พึงชำระสำหรับผลิตภัณฑ์ชีวชาติประเภทที่ 3 - 7 หากผลิตภัณฑ์ใดถูกกำหนดในหลายประเภทให้ใช้อัตราภาษีสูงสุดในการคำนวณภาษี

### 3.3.3.5 กองทุนเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

รายได้จากการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรจะถูกจัดสรรให้กับหน่วยงานเพื่อการเกษตรภายใต้กระทรวงอาหาร การเกษตร และการประมงแห่งประเทศเดนมาร์ก โดยจะจัดสรรรายได้ภาษีเหล่านั้นเข้ากองทุนภาษีเพื่อเกษตรกรรมจำนวน 2 กองทุนแบ่งออกเป็นกองทุนภาษีสำหรับเกษตรกรรม (Promilleafgiftsfonden for landbrugs) และกองทุนภาษีสำหรับสวนผักและผลไม้ (Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribruget) ซึ่งเป็นกองทุนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารระเบียบของประชาคมสหภาพยุโรปว่าด้วยโครงการเพื่อนโยบายทางการเกษตรซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนประกันสหภาพยุโรปเพื่อการเกษตรภายใต้พระราชบัญญัติการช่วยเหลือภาคเกษตรกรรมลงวันที่ 19 มิถุนายน 2550<sup>90</sup> โดยมีวัตถุประสงค์<sup>91</sup> ดังนี้

- (1) เพื่อเสริมสร้างโอกาสในการพัฒนาและความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตรกรรม
- (2) เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุมัติวัตถุประสงค์รายทางการเกษตร
- (3) เพื่อใช้สำหรับการดูแลและควบคุมการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร
- (4) เพื่อให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และส่งเสริมการวิจัยและการทดลองเกี่ยวกับผลกระทบของวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
- (5) เพื่อให้ความรู้ คำแนะนำ รวมถึงคำปรึกษาแก่ผู้ใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรเกี่ยวกับข้อมูลการใช้งานและผลกระทบของวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
- (6) เพื่อใช้เป็นเงินทุนสำหรับมาตรการเกี่ยวกับภาคเกษตรกรรม เช่น การส่งเสริมการขาย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การศึกษา เป็นต้น
- (7) เพื่อให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน หรือส่งเสริมผู้ประกอบการที่ต้องการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางเลือกเพื่อเพิ่มจำนวนทางเลือกสำหรับการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร

<sup>89</sup> Section 7-8 of LBK No. 595 of 29/04/2020, Promulgation of the law on tax on pesticides (“Pesticide Tax Act”)

<sup>90</sup> Chapter 2 of LBK No. 115 of 06/02/2020, Promulgation of the Law on the administration of the European Community regulations on common agricultural policy schemes financed by the European Guarantee Fund for Agriculture, etc. (“Agricultural Aid Act”)

<sup>91</sup> Section 36 of LBK No. 115 of 26/01/2017, Promulgation of the Chemicals Act (“Chemicals Act”)

จะเห็นได้ว่าภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ถูกจัดสรรให้กับกองทุนภาษีสำหรับเกษตรกรรมและกองทุนภาษีสำหรับสวนผักและผลไม้เป็นไปตามหลักการกันเงิน ซึ่งมีการกันเงินเข้ากองทุนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย และมีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้เป็นการเฉพาะสำหรับการใช้จ่ายเงินรายได้นั้นตามมาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติสารเคมี ซึ่งกองทุนดังกล่าวไม่สามารถนำรายได้จากการจัดเก็บภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ได้รับจัดสรรไปใช้ในกิจกรรมอื่นใดนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติได้<sup>92</sup> ดังนั้น การจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กจึงเข้าลักษณะของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

### 3.3.4 ผลลัพธ์ของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร

ประเทศเดนมาร์กออกมาตรการจัดเก็บภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในปี 2539 และมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีใหม่โดยมีผลบังคับใช้ในปี 2556 ซึ่งเปลี่ยนเป็นการจัดเก็บภาษีตามเงื่อนไขด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม หลังจากที่ได้มีการจัดเก็บภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร รวมถึงการปรับปรุงโครงสร้างภาษีใหม่นั้นผลลัพธ์ที่ได้มีดังนี้

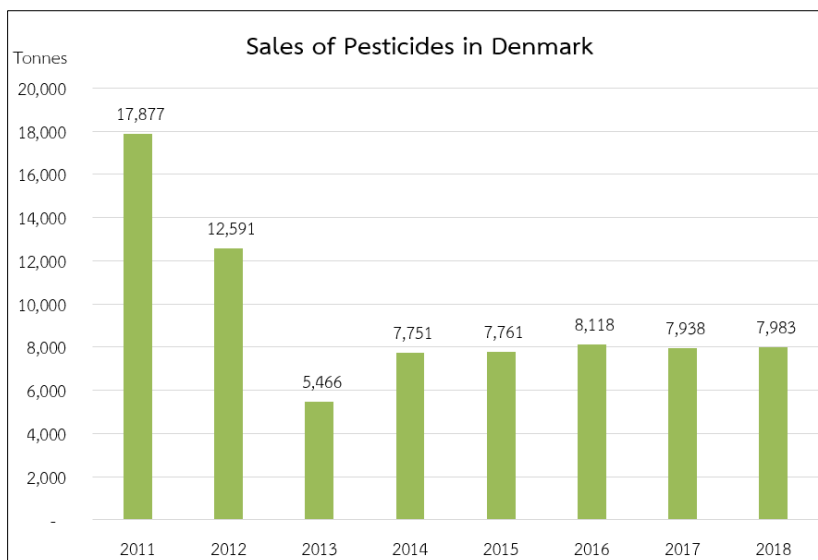
#### (1) ปริมาณการขายวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร

ประเทศเดนมาร์กเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่มีการใช้มาตรการเฉพาะในการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมโดยการจัดเก็บภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบปริมาณการขายวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรภายในกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปในปี 2557 พบว่า ประเทศเดนมาร์กมีปริมาณการขายเพียง 0.5% ของปริมาณการขายทั้งหมดในสหภาพยุโรป<sup>93</sup> โดยหลังจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในปี 2556 ส่งผลให้ปริมาณการขายวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรลดลง ซึ่งแสดงดังภาพด้านล่าง<sup>94</sup>

<sup>92</sup> Section 2 of BEK no. 2128 of 17/12/2020, Executive Order on administration and audit of per mille and production tax funds, etc. within the agricultural area

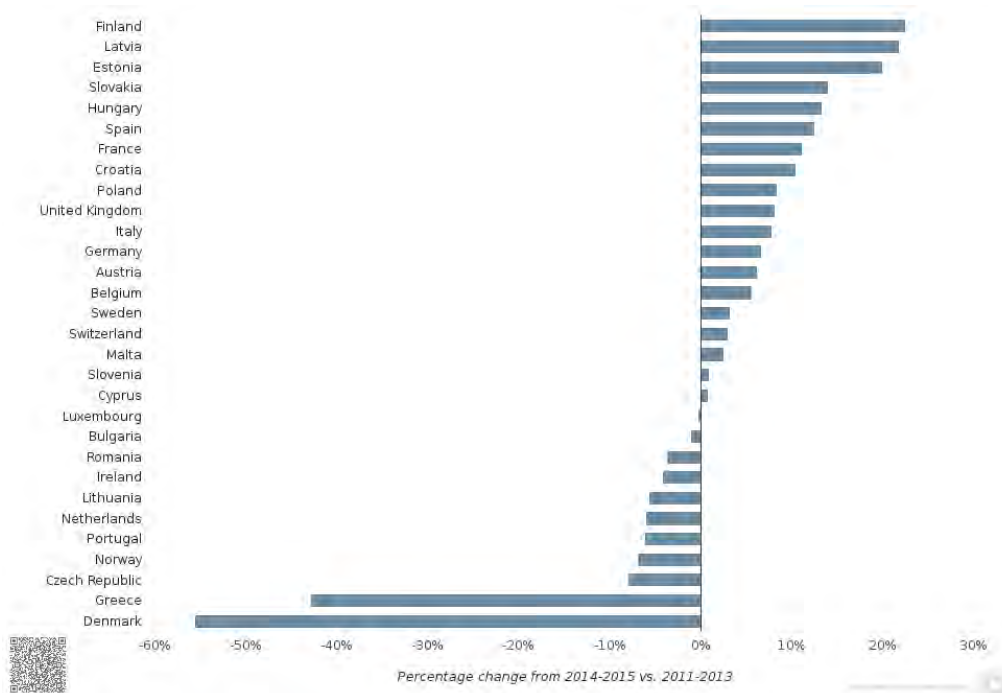
<sup>93</sup> Geoff Sawyer (EARSC) et al., "A Case Study : Farm Management Support in Denmark," (The European Space Agency, 2018), p.15.

<sup>94</sup> European Environment Agency. 2019. Pesticide sales [Online]. Copenhagen. Available from: <https://www.eea.europa.eu/airs/2017/environment-and-health/pesticides-sales> [2021, October 28]



ภาพที่ 4 แสดงปริมาณการขายวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กปี 2554 - 2561

จากปริมาณการขายวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์ก เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป พบว่า ปริมาณการขายวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กตกลงมากที่สุดในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป โดยในปี 2557 - 2558 ปริมาณการขายวัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลงมากถึง 55% เมื่อเทียบกับปริมาณการขายในปี 2554 - 2556 ที่เป็นปีอ้างอิง ซึ่งแสดงดังภาพด้านล่าง<sup>95</sup>

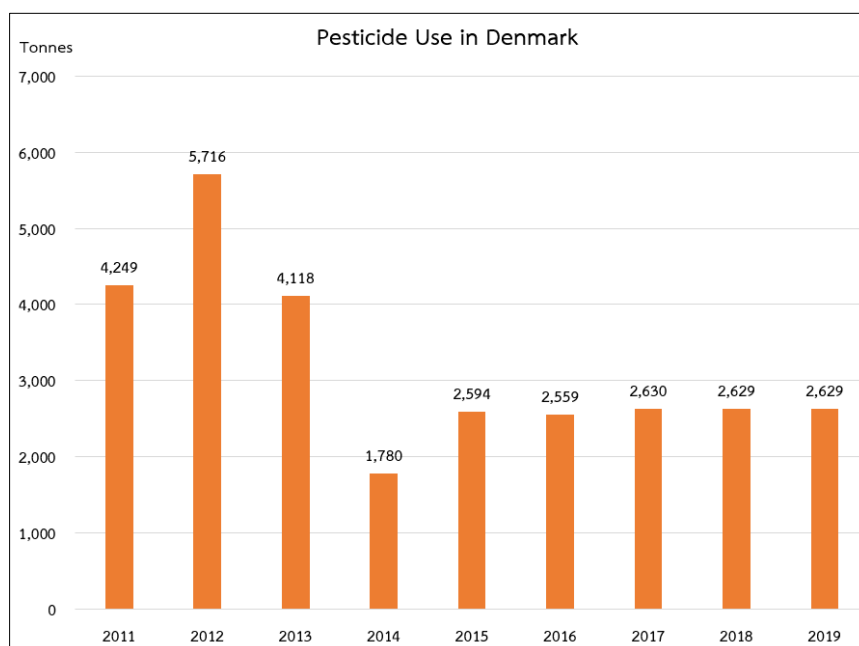


ภาพที่ 5 แสดงเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงปริมาณการขายวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปปี 2557 - 2558 เปรียบเทียบกับปี 2554 - 2556

<sup>95</sup> Ibid.

## (2) ปริมาณการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลง

ประเทศเดนมาร์กได้มีการกำหนดกลยุทธ์ด้านวัตถุอันตรายทางการเกษตรปี 2556 - 2558 (The Pesticide Strategy 2013 - 2015) โดยการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตร ซึ่งการปรับปรุงดังกล่าวมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดปริมาณการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร จะเห็นได้ว่าหลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรในปี 2556 ปริมาณการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งถือว่ากลยุทธ์ด้านการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งแสดงดังภาพด้านล่าง<sup>96</sup>



ภาพที่ 6 แสดงปริมาณการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรในเดนมาร์กปี 2554 - 2562

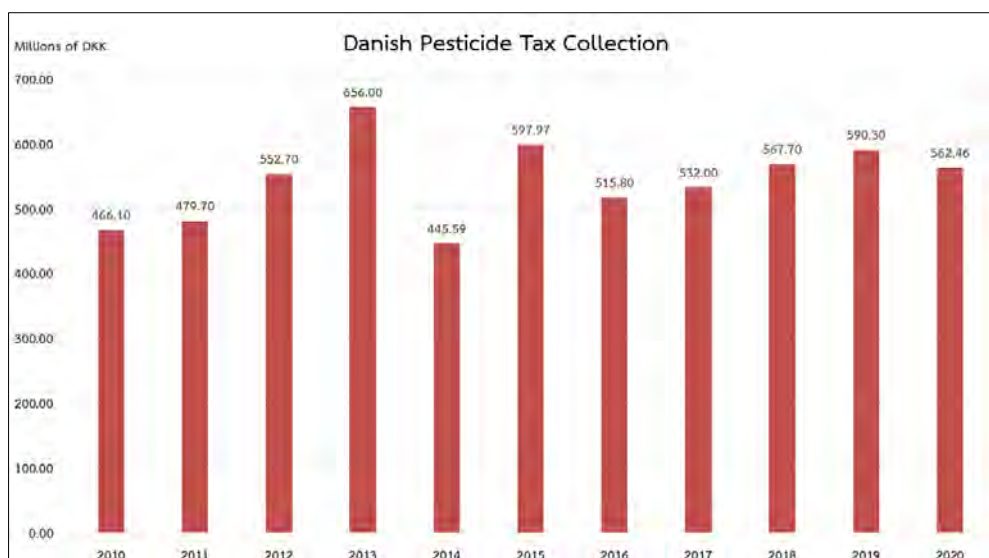
## (3) มีงบประมาณเพื่อพัฒนาภาคเกษตรกรรม

ประเทศเดนมาร์กมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรในปี 2553 - 2563 โดยเฉลี่ยปีละ 543 ล้านโครนเดนมาร์ก ซึ่งในแต่ละปีรายได้ดังกล่าวทำให้รัฐบาลมีงบประมาณจำนวนมากเพื่อจัดสรรให้กับกองทุนต่าง ๆ สำหรับการพัฒนาภาคการเกษตรของประเทศ ซึ่งแสดงดังกราฟด้านล่าง<sup>97</sup>

<sup>96</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2021. *FAOSTAT : Pesticides Use* [Online]. Rome. Available from: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP> [2021, October 28]

<sup>97</sup> OECD. 2021. *Revenues raised by environmentally related taxes* [Online]. Paris. Available from: [https://pinedatabase.oecd.org/QueryResult\\_3.aspx?Key=c97cc004-98ec-4264-b7ba-1380321457c3&QryCtx=2&QryFlag=1](https://pinedatabase.oecd.org/QueryResult_3.aspx?Key=c97cc004-98ec-4264-b7ba-1380321457c3&QryCtx=2&QryFlag=1) [2021, October 28]





ภาพที่ 7 แสดงรายได้จากภาษีวัตุอันตรายทางการเกษตรของเดนมาร์กปี 2553 - 2563

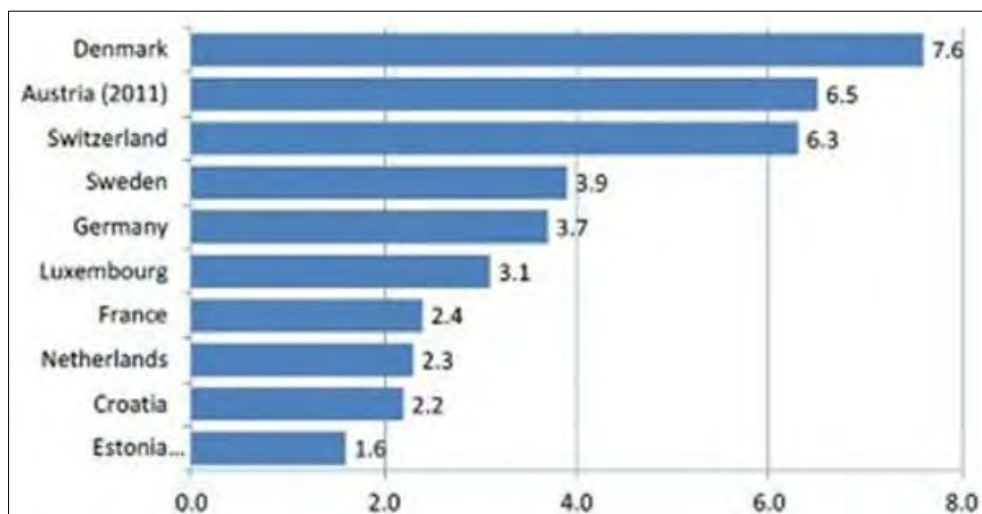
รายได้จากการจัดเก็บภาษีวัตุอันตรายทางการเกษตรนั้นจะถูกนำไปใช้เพื่อพัฒนาภาคเกษตรกรรมโดยตรงทั้งการในแต่ละปีจะถูกจัดสรรให้กับกองทุนจำนวน 2 กองทุน ได้แก่ กองทุนภาษีสำหรับเกษตรกรรมและกองทุนภาษีสำหรับสวนผักและผลไม้ โดยในปี 2562 กองทุนภาษีสำหรับเกษตรกรรมได้รับการจัดสรรเงินทุนให้กับกองทุนจำนวน 232.5 ล้านโครนเดนมาร์ก (Millions of DKK) โดยงบประมาณส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการวิจัย การทดลอง และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร รวมถึงให้การสนับสนุนโครงการสำหรับการพัฒนาปัญหาในการปกป้องพืชผลทางการเกษตรเพื่อให้เกิดความยั่งยืนทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ รวมถึงการสนับสนุนโครงการศึกษภาพทางสิ่งแวดล้อมของทุ่งนาเพื่อเน้นคุณภาพด้านความเป็นอยู่และคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมสำหรับที่ดินเพื่อเกษตรกรรม สำหรับกองทุนภาษีสำหรับสวนผักและผลไม้ได้รับการจัดสรรเงินทุนให้กับกองทุนจำนวน 7.2 ล้านโครนเดนมาร์ก โดยเงินทุนส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้เพื่อการวิจัยและการทดลองสำหรับการเพิ่มคุณภาพและผลผลิตทางการเกษตร ให้การสนับสนุนสำหรับโครงการภายใต้วัตถุประสงค์ในการวิจัยและการทดลองเพื่อลดปริมาณวัตุอันตรายทางการเกษตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดปริมาณสารตกค้างของวัตุอันตรายทางการเกษตรในผัก ผลไม้ และแหล่งน้ำต่าง ๆ รวมถึงโครงการเผยแพร่ความรู้ทางการเกษตรให้กับเกษตรกรให้สามารถเพิ่มคุณภาพและผลผลิตทางการเกษตรอีกด้วย<sup>98</sup>

#### (4) อาหารและผลผลิตทางการเกษตรมีความปลอดภัย

การจัดเก็บภาษีวัตุอันตรายทางการเกษตรนั้นส่งผลกระทบต่อปริมาณการใช้และปริมาณการขายวัตุอันตรายทางการเกษตรที่ลดลง ซึ่งผลกระทบดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยด้านอาหารและผลผลิตทางการเกษตรภายในประเทศ จากรายงานของ Organic Denmark หรือสมาคมของบริษัทเกษตรอินทรีย์แห่งเดนมาร์ก พบว่า เกือบ 8% ของอาหาร

<sup>98</sup> The Danish Agency for Agriculture. 2021. The Annual Report for Per Mille and The Production Tax Funds' Company 2019 [Online]. Denmark. Available from: [https://lbst.dk/fileadmin/user\\_upload/NaturErhverv/AArsrapport\\_2019\\_promille-og\\_produktionsafgiftsfonde.pdf](https://lbst.dk/fileadmin/user_upload/NaturErhverv/AArsrapport_2019_promille-og_produktionsafgiftsfonde.pdf) [2021, October 29]

ทั้งหมดที่ขายในเดนมาร์กเป็นอาหารออร์แกนิก ซึ่งถือเป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุดในกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป ดังภาพด้านล่าง<sup>99</sup>

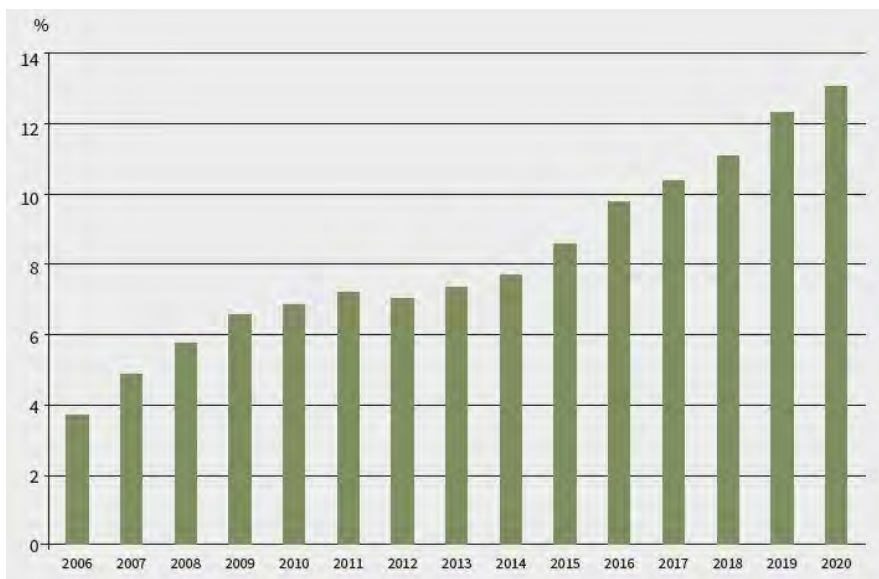


ภาพที่ 8 แสดงสัดส่วนการขายอาหารออร์แกนิกในกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป

นอกจากนี้ ความพยายามในการลดปริมาณวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กนั้น ทำให้มาตรฐานความปลอดภัยและคุณภาพอาหารอยู่ในระดับสูง ทำให้ผลิตภัณฑ์ออร์แกนิกของเดนมาร์กเป็นที่นิยมทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ อีกทั้ง พัฒนาการด้านเกษตรอินทรีย์ของประเทศเดนมาร์กช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สัดส่วนของผลิตภัณฑ์อาหารออร์แกนิกของเดนมาร์กเติบโตขึ้นอย่างมาก ในปี 2020 การบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์ออร์แกนิกของชาวเดนมาร์กอยู่ที่ 12.8% ซึ่งเป็นส่วนแบ่งการตลาดออร์แกนิกสูงมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ซึ่งมีแนวโน้มเติบโตขึ้นซึ่งแสดงดังภาพด้านล่าง<sup>100</sup>

<sup>99</sup> Cole Mellino, 2016. *Will Denmark Become the World's First 100% Organic Country?* [Online]. Paris. Available from: <https://www.ecowatch.com/will-denmark-become-the-worlds-first-100-organic-country-1882162562.html> [2021, October 30]

<sup>100</sup> Louise Kaad-Hansen, 2021. *FACTS & FIGURES ABOUT DANISH ORGANICS* [Online]. Denmark. Available from: <https://www.organicdenmark.com/facts-figures-about-danish-organics> [2021, October 30]



ภาพที่ 9 แสดงสัดส่วนการบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์ออร์แกนิกของชาวเดนมาร์ก

จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยยังคงประสบปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ปริมาณความต้องการของวัตถุอันตรายทางการเกษตรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยสังเกตได้จากปริมาณและมูลค่าการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี วัตถุอันตรายถูกนำมาใช้ในกิจการประเภทต่าง ๆ มากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคเกษตรกรรมที่มีการใช้วัตถุอันตรายในปริมาณมาก เนื่องจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นปัจจัยการผลิตที่มีบทบาทสำคัญในการลดความเสียหายของผลผลิตที่เกิดจากศัตรูพืช ซึ่งปัญหาจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อสุขภาพ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ระบบนิเวศและห่วงโซ่อาหาร รวมถึงผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรและเศรษฐกิจ แม้ว่าการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทยจะมีวัตถุประสงค์ในการลดต้นทุนด้านปัจจัยการผลิตให้กับภาคเกษตรกรรมทั้งการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มและการลดหรือการยกเว้นอากรขาเข้า แต่ในทางกลับกันมาตรการทางภาษีอาจเป็นการสนับสนุนให้ภาคเกษตรกรรมใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากขึ้น โดยไม่ได้ตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการใช้วัตถุอันตรายเหล่านั้น อีกทั้ง ปัจจุบันยังไม่มีมาตรการหรือนโยบายการจัดการปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ชัดเจน ส่งผลให้ภาคเกษตรกรรมยังคงมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างต่อเนื่องและปัญหาดังกล่าวก็ยังไม่ได้รับการแก้ไขอีก ซึ่งประเทศต่าง ๆ ก็ประสบปัญหาจากวัตถุอันตรายทางการเกษตร เช่น ภาคเกษตรกรรมของประเทศเดนมาร์กมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรปริมาณมากจึงก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ประเทศเดนมาร์กต้องเผชิญในขณะนั้น รวมถึงวัตถุอันตรายทางการเกษตรจากฟาร์มของเดนมาร์กยังไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำจืดและน้ำเค็มที่มีความเสี่ยงต่อผลกระทบที่เป็นอันตรายมากขึ้น ประเทศเดนมาร์กได้ตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบจากวัตถุอันตรายทางการเกษตร จึงได้มีการนำมาตรการจัดเก็บภาษีในลักษณะของค่าธรรมเนียมมาใช้สำหรับการจัดการปัญหาจากวัตถุอันตรายทางการเกษตร แต่ก็ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ในการลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร จึงได้มีการปรับปรุงรูปแบบการจัดเก็บภาษีใหม่ โดยการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยกำหนดอัตราภาษีที่สูงขึ้นและกำหนดวัตถุประสงค์ของรายได้จากการจัดเก็บภาษีนี้นี้ให้กลับคืนสู่

ภาคเกษตรกรรม จากการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กนั้นถือว่าประสบความสำเร็จและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการลดปริมาณการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรตามที่กำหนดไว้ได้ อีกทั้ง ประเทศเดนมาร์กยังมีงบประมาณในการพัฒนาภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นและประชากรภายในประเทศยังได้บริโภคอาหารและผลผลิตทางการเกษตรที่มีความปลอดภัยอีกด้วย จะเห็นได้ว่า มาตรการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นสามารถนำมาประยุกต์ในการจัดการปัญหาจากวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้ เนื่องจากสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้จ่ายรายได้จากการจัดเก็บภาษีและสามารถนำรายได้ดังกล่าวไปแก้ไขปัญหาจากการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร รวมถึงการส่งเสริมและพัฒนาภาคเกษตรกรรมได้โดยตรงอีกด้วย

## บทที่ 4

### แนวทางในการนำหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ สำหรับวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กมาใช้กับประเทศไทย

จากการศึกษาหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กทำให้ทราบถึงลักษณะของภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรว่า เป็นการจัดเก็บภาษีจากวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์อาหารกึ่งสำเร็จรูป และผลิตภัณฑ์ชีวชาติ โดยจัดเก็บจากผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้รับฝากขาย รวมถึงผู้ใช้วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรเพื่อนำส่งรายได้ให้กับรัฐบาล และจัดสรรรายได้เข้ากองทุนเฉพาะเพื่อสนับสนุนภาคเกษตรกรรมของประเทศ จากการพิจารณาหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะพบว่า รัฐบาลต้องการกันเงินเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องนั้น ๆ ได้โดยตรง และกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับการใช้จ่ายนั้น ซึ่งบางประเทศได้มีการใช้หลักการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตร เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรในปริมาณมาก ซึ่งสร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนภายในประเทศ ดังนั้น การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะจึงเป็นมาตรการทางภาษีที่ตีมาตรการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อลดปริมาณการใช้วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรและลดผลกระทบทางด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนภายในประเทศได้ สำหรับประเทศไทยนั้นยังไม่เคยมีการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรมาก่อน จึงต้องศึกษาหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรอย่างเช่น ประเทศเดนมาร์ก ซึ่งเป็นประเทศที่มีการจัดเก็บภาษีประเภทนี้เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรในประเทศไทย โดยการนำหลักเกณฑ์ดังกล่าวของประเทศเดนมาร์กมาประยุกต์ใช้กับการจัดเก็บภาษีในประเทศไทย รวมถึงจัดการปัญหาในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ รวมถึงการนำรายได้จากการจัดเก็บภาษีมาใช้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาภาคเกษตรกรรมของประเทศไทย โดยสามารถวิเคราะห์ได้ ดังนี้

#### 4.1 ความเหมาะสมในการนำมาตราการทางภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรมาใช้กับวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรในประเทศไทย

การใช้มาตรการทางกฎหมายด้านการจัดเก็บภาษีวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กนั้นมีวัตถุประสงค์หลักในการลดปริมาณการใช้วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตร รวมถึงการลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ การใช้มาตรการดังกล่าวถือว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก เนื่องจากการบังคับใช้มาตรการทางภาษีครอบคลุมทั้งผู้ผลิต ผู้นำเข้า และผู้ใช้วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรในประเทศ ซึ่งเป็นผู้ก่อมลพิษ รวมถึงประเทศเดนมาร์กมีการปรับปรุงโครงสร้างทางภาษีโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมโดยการจัดเก็บภาษีในระดับที่แตกต่างกัน ทำให้เกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรมีแรงจูงใจในการตัดสินใจใช้วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตร และทำให้เกษตรกรตระหนักถึงความอันตรายและผลกระทบจากการใช้วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรมากยิ่งขึ้น จึงทำให้การจัดเก็บภาษีบรรลู่วัตถุประสงค์ในการลดปริมาณการใช้วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตรเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม อีกทั้ง รายได้จากการจัดเก็บภาษีจะถูกจัดสรรเข้ากองทุนเฉพาะเพื่อนำไปใช้จ่ายสำหรับภาคเกษตรกรรมโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นด้าน

การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรและภาคเกษตรกรรม การให้คำปรึกษาและการให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูล วิธีการใช้ และคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย รวมถึงการส่งเสริมด้านการทำเกษตรอินทรีย์ต่อเกษตรกร ซึ่งทำให้รัฐบาลมีรายได้เพื่อนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรนำมาตรการทางกฎหมายด้านภาษีมาใช้ในการพัฒนาภาคเกษตรกรรมของประเทศ รวมถึงส่งเสริมการทำเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ การใช้มาตรการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นยังสามารถกำหนดอัตราภาษีที่ใช้จัดเก็บได้ โดยสามารถกำหนดตามระดับความอันตรายของวัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่มีความอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมมากจะต้องเสียภาษีในอัตราที่สูงกว่าวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่มีความอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อย ซึ่งแตกต่างจากภาษีมูลค่าเพิ่มที่ต้องจัดเก็บด้วยอัตราภาษีเดียวกันสำหรับการบริโภคสินค้าหรือบริการทุกประเภท รวมถึงการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นสามารถกำหนดเฉพาะสินค้าหรือบริการที่ต้องการจัดเก็บได้ โดยลักษณะดังกล่าวนี้มีความเหมือนกับการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตที่จำกัดเฉพาะสินค้าหรือบริการบางประเภทที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม รวมถึงผลกระทบต่อศีลธรรมอันดีของประชาชน แต่ความแตกต่างกันของภาษีดังกล่าวอยู่ที่การกำหนดวัตถุประสงค์ของรายได้จากการจัดเก็บภาษี ซึ่งการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตนั้นรายได้จะถูกนำส่งให้กับรัฐบาลเพื่อใช้ในการบริหารประเทศและกระจายรายได้ให้กับรัฐบาลท้องถิ่น แต่สำหรับภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ของรายได้จากการจัดเก็บภาษีดังกล่าวไว้เป็นการเฉพาะได้โดยรายได้นั้นไม่สามารถนำไปใช้สำหรับกิจกรรมหรือวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ได้ อีกทั้งการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรยังเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มรายได้ให้กับรัฐบาลเพื่อนำไปใช้ในการจัดการปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย

#### 4.2 การนำหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กมาใช้กับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทย

การนำหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กมาประยุกต์ใช้กับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทยมีทั้งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้และไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ ซึ่งวิเคราะห์ได้ ดังนี้

##### 4.2.1 หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กที่สามารถนำประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้

###### 4.2.1.1 ประเภทของวัตถุอันตรายทางการเกษตร

ปัจจุบันวัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตทางการเกษตร เนื่องจากช่วยลดความเสียหายที่เกิดจากศัตรูพืช ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มสูงขึ้น รวมถึงความสวยงามของผลผลิตเหล่านั้น ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่มักให้ความสำคัญ วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่มีการใช้อยู่ในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นสารกำจัดศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ เช่น แมลง ไรศัตรูพืช หนอน วัชพืช หอยทาก ไล่เดือน เป็นต้น สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช สารป้องกันกำจัดโรคพืช รวมถึงสารรมควันพืช วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกประเภทยุ่่นล้วนแต่เป็นสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบ

ของสารอันตรายทั้งสิ้นไม่ว่าจะมีอัตราส่วนมากหรือน้อยก็ตาม ซึ่งมีส่วนในการก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น จึงสมควรที่จะมีการจัดเก็บภาษี การกำหนดประเภทของวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้น หากจะกำหนดวัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกชนิดลงในบทกฎหมายอาจเป็นการยาก และหากระบุไว้ไม่ครบถ้วนหรือไม่ตรงตามลักษณะของวัตถุอันตรายทางการเกษตรอาจทำให้เกิดความสับสนได้ ดังนั้น การกำหนดประเภทของวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่จัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะของประเทศเดนมาร์กจึงกำหนดประเภทโดยแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อารักขาพืชและผลิตภัณฑ์ชีวฆาต ซึ่งการกำหนดประเภทวัตถุอันตรายทางการเกษตรในลักษณะดังกล่าวทำให้ครอบคลุมถึงวัตถุอันตรายที่ใช้ในทางการเกษตรทุกประเภท

จะเห็นได้ว่า วัตถุอันตรายทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ ของประเทศไทยที่อยู่ภายใต้การควบคุมของกรมวิชาการเกษตรนั้นไม่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์อารักขาพืชของประเทศเดนมาร์ก และผลิตภัณฑ์ชีวฆาตซึ่งเป็นสารที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการอารักขาพืชและครอบคลุมถึงผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น ๆ เช่น นก หมูป่า สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สหรัย เป็นต้น ซึ่งเป็นสัตว์ในระบบนิเวศที่ได้รับผลกระทบจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรเช่นกัน ดังนั้น การกำหนดประเภทวัตถุอันตรายทางการเกษตรสำหรับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทยนั้นสามารถระบุได้เช่นเดียวกับประเทศเดนมาร์ก ได้แก่ การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืชและผลิตภัณฑ์ชีวฆาตที่เป็นสารซึ่งไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการอารักขาพืช ซึ่งเป็นการกำหนดที่ครอบคลุมวัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกประเภทสำหรับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะด้วย

#### 4.2.1.2 ผู้มีหน้าที่ชำระภาษี

การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กจัดเก็บจากผู้ประกอบการผลิตหรือนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยต้องเป็นผู้ประกอบการจดทะเบียนและได้รับใบรับรองการจดทะเบียนจากกรมศุลกากรและกรมสรรพากร ซึ่งการกำหนดผู้มีหน้าที่ชำระภาษีในลักษณะดังกล่าวเป็นไปตามหลักความแน่นอน โดยเฉพาะในแง่รายได้ของรัฐบาล<sup>101</sup> ซึ่งการกำหนดให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้าที่ต้องได้รับจดทะเบียนและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานของรัฐให้เป็นผู้มีหน้าที่เสียภาษีนั้นจะทำให้รัฐบาลมั่นใจได้ว่าจะสามารถจัดเก็บภาษีจากผู้ประกอบการได้อย่างแน่นอน นอกจากนี้ประเทศเดนมาร์กยังกำหนดให้ผู้นำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า รวมถึงเกษตรกรและชาวสวนที่นำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อใช้ในฟาร์มของตนเองก็เป็นผู้มีหน้าที่ชำระภาษี เนื่องจากเป็นผู้ก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ภาระภาษีของการจัดเก็บภาษีจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นส่วนหนึ่งของรายได้ที่ลดลงเนื่องจากการจัดเก็บภาษีอากรของรัฐ ซึ่งภาระภาษีตามกฎหมายของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กเป็นภาระภาษีของผู้ประกอบการผลิตหรือนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรซึ่งมีหน้าที่ชำระภาษีอากรตามกฎหมาย แต่การจัดเก็บภาษีดังกล่าวเป็นการจัดเก็บในลักษณะภาษีทางอ้อม เนื่องจากผู้ประกอบการผลิต

<sup>101</sup> รังสรรค์ ณะพรพันธุ์, ทฤษฎีภาษีอากร, พิมพ์ครั้งที่ 1 (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เคล็ดไทย, 2516), หน้า 46.

หรือนำเข้าวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรสามารถผลักระภาษีให้กับเกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรได้และอาจดำเนินไปอย่างต่อเนื่องได้ โดยวิธีการรวมภาษีไว้ในราคาขายของวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ซึ่งภาระภาษีที่แท้จริงจึงตกแก่เกษตรกร ผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร หรือผู้บริโภคขั้นสุดท้ายที่ไม่สามารถผลักระภาษีให้กับบุคคลอื่นได้อีก<sup>102</sup> รวมถึงการจัดเก็บภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรมีวัตถุประสงค์เพื่อลดผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมโดยการลดปริมาณการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและต้องการนำรายได้จากการจัดเก็บภาษีไปส่งเสริมและพัฒนาภาคเกษตรกรรมโดยตรง ซึ่งภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจะมีประสิทธิภาพได้ก็ต่อเมื่อภาระภาษีมีผลให้เกิดการลดปริมาณการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร เพราะฉะนั้นภาระภาษีที่แท้จริงจึงควรเกิดขึ้นกับผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรโดยตรง

ดังนั้น การกำหนดผู้มีหน้าที่เสียภาษีสำหรับภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรนั้นควรจัดเก็บจากผู้ประกอบการผลิตหรือนำเข้าสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและผู้นำเข้าวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า เช่น เกษตรกรที่นำเข้าวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรเพื่อใช้ในฟาร์มของตนเองเพื่อให้เป็นไปตามหลักความแน่นอนทั้งในแง่รายได้ของรัฐบาลที่กำหนดผู้มีหน้าที่ชำระภาษีให้ต้องมีการจดทะเบียนและได้รับอนุญาตเพื่อให้รัฐมั่นใจได้ว่าจะสามารถจัดเก็บภาษีได้อย่างแน่นอนและในแง่ของการผลักระภาษีให้กับเกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรซึ่งเป็นผู้ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการลดปริมาณการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร รวมถึง การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรควรมีการกำหนดหลักเกณฑ์หรือข้อปฏิบัติสำหรับการจดทะเบียนของผู้ประกอบการให้มีความชัดเจนเพื่อให้สะดวกต่อการจัดเก็บภาษีและก่อให้เกิดการจัดเก็บรายได้ภาษีที่แน่นอนของภาครัฐด้วย

#### 4.2.1.3 อัตราภาษี: ผลกระทบต่อชีวิตฆาต

ประเทศเดนมาร์กกำหนดอัตราภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์ชีวฆาตอัตราภาษีอยู่ที่ 3 - 40% ของมูลค่าเพิ่มชำระก่อนภาษีมูลค่าเพิ่ม จะเห็นได้ว่า ประเทศเดนมาร์กมีการกำหนดอัตราภาษีสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่สูงมากและกำหนดอัตราภาษีที่แตกต่างกันตามความอันตรายของวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร และต้องการให้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่มีความอันตรายมากกว่ามีภาระภาษีที่สูงกว่า ซึ่งจะก่อให้เกิดแรงจูงใจต่อเกษตรกรในการเลือกใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่มีความอันตรายน้อยกว่าเนื่องจากมีภาระภาษีที่ต่ำกว่า รวมถึงเพื่อบรรลุมูลค่าวัตถุประสงค์ในการลดปริมาณวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและเพื่อให้เกษตรกรภายในประเทศตระหนักถึงปัญหาจากการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรด้วย แสดงให้เห็นว่า การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในอัตราที่สูงนั้นก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเลือกใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร รวมถึงยังส่งผลให้วัตถุดิบอันตรายที่มีความอันตรายร้ายแรงบางชนิดหายไป ดังนั้น การกำหนดอัตราภาษีสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทยควรกำหนดในอัตราที่เหมาะสม โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจำแนกวัตถุดิบอันตรายตามลักษณะการควบคุมหรือลักษณะความเป็นพิษได้ โดยต้องกำหนดอัตราภาษีในระดับที่สามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

<sup>102</sup> ศุภลักษณ์ พินิจภูวดล, กฎหมายภาษีอากร, พิมพ์ครั้งที่ 5 (กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน, 2563), หน้า 93-97.



พฤติกรรมหรือแรงจูงใจในการลดหรือเลิกการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมตามระดับความอันตรายที่แตกต่างกัน ในขณะที่เดียวกันอัตราภาษีที่กำหนดนั้นต้องไม่สูงเกินไปจนทำให้ผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ซึ่งเป็นผู้รับภาระภาษีที่แท้จริงไม่สามารถแบกรับกับราคาของวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เพิ่มขึ้นได้ รวมถึงอัตราภาษีต้องไม่ต่ำเกินไปจนไม่สามารถจูงใจให้เกิดการลดปริมาณการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรลง หรือผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่รับรู้ถึงความแตกต่างของภาระภาษีที่เกิดขึ้น เพราะฉะนั้นการกำหนดอัตราภาษีสำหรับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นต้องคำนึงถึงผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นหลัก ซึ่งนอกจากจะคำนึงถึงความเหมาะสมของการกำหนดอัตราภาษีแล้ว ยังต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะด้วย นั่นคือ การลดผลกระทบจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรและการนำรายได้จากการจัดเก็บภาษีไปพัฒนาภาคเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน

#### 4.2.1.4 การนำเงินภาษีไปใช้ประโยชน์

ภาษีที่ได้จากการจัดเก็บจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กนั้น จะนำเข้ากองทุนภาษีเพื่อการเกษตร ได้แก่ กองทุนภาษีสำหรับเกษตรกรรมและกองทุนภาษีสำหรับสวนผักและผลไม้ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของกระทรวงอาหาร การเกษตร และการประมงแห่งประเทศเดนมาร์ก ซึ่งจะนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ สำหรับการดูแลและพัฒนาภาคเกษตรกรรม โดยรายได้ดังกล่าวจะถูกนำไปใช้สำหรับโครงการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตร เช่น การวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการและการพัฒนาวิธีการป้องกันผลกระทบของวัตถุอันตรายทางการเกษตร เป็นต้น เพื่อลดปริมาณการใช้และลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร อีกทั้ง ยังนำรายได้ไปพัฒนาด้านการให้ความรู้กับเกษตรกร เพื่อให้สามารถใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรได้อย่างยั่งยืน และการจัดฝึกอบรมและให้การรับรองแก่ผู้จัดจำหน่ายวัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อให้มั่นใจว่าผู้จัดจำหน่ายสามารถสื่อสารข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่จำหน่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลด้านความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้คำแนะนำที่ถูกต้องแก่ลูกค้าได้ นอกจากนี้ รายได้จากการจัดเก็บภาษีบางส่วนจะถูกนำไปสนับสนุนให้กับผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับการอนุมัติให้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางเลือกเพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์สังเคราะห์หรือผลิตภัณฑ์ทางเลือกอื่นที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในการดูแลผลผลิตทางการเกษตร รวมถึงการนำเงินรายได้ไปใช้กับมาตรการความสมัครใจ เช่น โครงการเงินอุดหนุนสำหรับการผลิตพืชปลอดสารพิษ การรณรงค์ และการบริการให้คำปรึกษาต่อฟาร์มที่ได้รับเงินอุดหนุน ดังนั้น ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะที่จัดเก็บจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทยควรนำไปใช้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมภาคเกษตรกรรม เช่น การพัฒนาด้านการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ทางเลือกอื่น ที่สามารถกำจัดศัตรูพืช หรือใช้ในการควบคุมดูแลด้านการเจริญเติบโตของผลผลิตทางการเกษตรโดยปราศจากวัตถุอันตราย การให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน หรือส่งเสริมผู้ประกอบการที่ผลิตหรือนำเข้าผลิตภัณฑ์หรือสารอื่น ๆ ที่สามารถทดแทนการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อขจัดผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้การสนับสนุน ส่งเสริม และผลักดันนโยบายและให้ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมอย่างยั่งยืนหรือการทำเกษตรอินทรีย์ รวมถึงผลักดันกฎหมายที่สามารถ

บังคับให้เกษตรกรลดหรือเลิกใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างจริงจังและพร้อมเพรียงกัน เพื่อให้ผลตอบแทนของเกษตรกรแต่ละรายเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยอาจนำเงินภาษีที่จัดเก็บได้จัดสรรเข้ากองทุนต่าง ๆ เช่น กองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร พ.ศ. 2552 และกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร พ.ศ. 2554 โดยมีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการส่งเสริม พัฒนา และสร้างความเข้มแข็งให้กับอาชีพเกษตรกร รวมถึงการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตรกรรม จัดสรรเข้ากองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2545 เพื่อวัตถุประสงค์ในการสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการสาธารณสุขของหน่วยบริการ หรือสถานบริการ หรือหน่วยงานสาธารณสุข หรือหน่วยงานอื่น หรือสนับสนุนและส่งเสริมให้กลุ่มหรือองค์กรประชาชนดำเนินกิจกรรมด้านสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อให้บุคคลที่อยู่ในพื้นที่สามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือจัดสรรเข้ากองทุนสิ่งแวดล้อม ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เพื่อวัตถุประสงค์ในการดูแล ฟื้นฟู และรักษาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น หรืออาจมีการจัดตั้งกองทุนขึ้นใหม่เพื่อจัดสรรเงินรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือโครงการสำหรับเงินรายได้ดังกล่าวให้ชัดและนำรายได้ส่วนนั้นมาใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

#### 4.2.2 หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กที่ไม่สามารถนำประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้

หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กที่ไม่สามารถนำประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้นั้น คือ อัตราภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืช ซึ่งประเทศเดนมาร์กจัดเก็บภาษีวัตถุอันตรายทางการเกษตรจากผลิตภัณฑ์อารักขาพืชตามปริมาณ โดยอัตราภาษีของผลิตภัณฑ์อารักขาพืชแต่ละชนิดจะพิจารณาตามเงื่อนไขด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ภาวะด้านสุขภาพ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อม และความเข้มข้นของสารออกฤทธิ์ เงื่อนไขดังกล่าวจะถูกคำนวณแบบถ่วงน้ำหนักตามปัจจัยและคะแนนในด้านต่าง ๆ โดยรายละเอียดและคุณสมบัติของสารออกฤทธิ์ที่จะนำมาคำนวณภาษีจะใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูล PPDB และการอนุมัติจากสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และการคำนวณที่แตกต่างกันนั้นจะเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่าการกำหนดอัตราภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืชที่แตกต่างกันตามผลกระทบด้านต่าง ๆ นั้นไม่เป็นที่ไปตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับประสิทธิภาพของภาษีอากรในหลักความแน่นอนของหนี้ภาษี เนื่องจากอัตราภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์อารักขาพืชของประเทศเดนมาร์กนั้นแบ่งตามผลกระทบในด้านต่าง ๆ โดยผลกระทบแต่ละด้านนั้นจะมีปัจจัยภายในและวิธีการคำนวณที่แตกต่างกัน รวมถึงคะแนนที่ใช้สำหรับการถ่วงน้ำหนักในการคำนวณมีจำนวนมากและค่อนข้างมีความซับซ้อน ซึ่งภาษีอากรที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้นควรเป็นภาษีที่มีความง่ายในการประเมินและความแน่นอนของปริมาณหนี้ภาษีอากร

<sup>103</sup> แต่สำหรับอัตราภาษีของผลิตภัณฑ์อาร์กขาพีซีในประเทศเดนมาร์กนั้นมีความซับซ้อนและยุ่งยากในการคำนวณภาษีที่ต้องชำระ ส่งผลให้เกิดความผิดพลาดได้ง่าย และอาจก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมต่อผู้มีหน้าที่ชำระภาษี ดังนั้น การกำหนดอัตราภาษีและวิธีการคำนวณภาษีที่ต้องชำระนั้นต้องสามารถเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน และง่ายต่อการปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามหลักความแน่นอนของหนี้ภาษีอากร รวมถึงหลักความสะดวกตามหลักภาษีอากรที่ดีอีกด้วย

#### 4.3 ผลกระทบจากการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร

เมื่อมีการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ต้นทุนการผลิตหรือนำเข้าจะเพิ่มขึ้นเท่ากับภาษีที่ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าต้องจ่ายให้กับภาครัฐ โดยผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าต้องเผชิญกับผลกระทบทางตรงจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนในการผลิตหรือนำเข้าวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรเนื่องจากการจัดเก็บภาษี รวมถึงเกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจะต้องเผชิญผลกระทบทางอ้อมจากการเพิ่มขึ้นของราคาวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ผลกระทบทั้งสองด้านจะทำให้ปริมาณความต้องการวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรลดลง โดยภาษีที่จัดเก็บและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่มีต่อราคา (Price elasticity of demand of pesticides) ถูกนำมาใช้เพื่อพิจารณาว่าปริมาณการซื้อวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจะลดลงมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลกระทบทางอ้อมจากการเพิ่มขึ้นของราคาวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจะส่งผลให้ปริมาณความต้องการวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรลดลงโดยขึ้นอยู่กับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา หากผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรมีความยืดหยุ่นต่อราคาน้อย ปริมาณการซื้อวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจะลดลงน้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของราคา แต่หากผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรมีความยืดหยุ่นต่อราคาสูง ปริมาณการซื้อจะลดลงในสัดส่วนที่มากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร

จากการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์ก พบว่า ผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในประเทศเดนมาร์กมีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรค่อนข้างต่ำ นั่นคือ ปริมาณการซื้อจะลดลงในสัดส่วนที่น้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ตามตารางที่ 1<sup>104</sup> ด้านล่าง

Study	Elasticity value of Denmark	Flexibility
Dubgaard (1987)	-0.30	Long-term
Dubgaard (1991)	-0.69	Long-term
Rude (1992)	-0.20	Short-term
Rude (1992)	-0.24	Medium-term
Rude (1992)	-0.28	Long-term

ตารางที่ 5 แสดงค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในประเทศเดนมาร์ก

<sup>103</sup> รังสรรค์ ณะพรพันธุ์, ภาษีภูมิภาษีอากร, หน้า 48.

<sup>104</sup> Thomas Böcker et. el, "A Meta-Analysis on the Elasticity of Demand for Pesticides," *Journal of Agricultural Economics* Vol.68 (2), (June 2017): 6-7.

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาไม่มากนักและยังคงมีการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรอยู่ แม้ว่าจะมีการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรแล้วก็ตาม รวมถึงความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ค่อนข้างต่ำนั้นแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการกำหนดอัตราภาษีสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่สูงเพื่อทำให้ปริมาณความต้องการวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรลดลง ซึ่งความยืดหยุ่นจะสูงขึ้นในระยะยาว ดังนั้น การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจึงมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในระยะยาวและควรมีการกำหนดอัตราภาษีที่สูงและเหมาะสมเพื่อก่อให้เกิดการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร เนื่องจากความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามากขึ้นและเกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคามากขึ้น<sup>105</sup>

อย่างไรก็ตาม อาจมีหลาย ๆ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรที่จะยังคงใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร เช่น ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์หรือสิ่งที่จะนำมาใช้ทดแทนการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ความรู้และความตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบจากการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาการจัดเก็บภาษีต่อไป

#### 4.4 ปัญหาที่อาจยังมีอยู่ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทยแม้จะมีการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรแล้ว

ถึงแม้ว่าการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจะช่วยลดผลกระทบจากวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและพัฒนาภาคเกษตรกรรมได้เป็นอย่างดี แต่ก็อาจมีปัญหากจากการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

(1) ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรเป็นภาษีที่ผู้ประกอบการสามารถผลักภาระไปให้กับผู้ซื้อวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรซึ่งจะสะท้อนในราคาของวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ดังนั้น การกำหนดอัตราภาษีต้องไม่สูงเกินไปจนทำให้ราคาของวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรสูงจนผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรไม่สามารถแบกรับภาระต่อต้นทุนของปัจจัยการผลิตได้ และอัตราภาษีต้องไม่ต่ำเกินไปจนไม่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ความยากของการมาตรการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจึงอยู่ที่การกำหนดอัตราภาษีที่เหมาะสม

<sup>105</sup> United Nations Environment Programme, "Background document to UNEA-5 Review Report on the Environmental and Health Effects of Pesticides and Fertilizers," Study on the effects of taxes and subsidies on pesticides and fertilizers, (April 2020): 36-37.

(2) การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรจะทำให้ราคาของวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรแพงขึ้น อาจก่อให้เกิดการลักลอบผลิตหรือนำเข้าวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่ผิดกฎหมายและอาจทำให้เกิดปัญหาจากวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรไม่ได้รับการแก้ไข

(3) เมื่อมีการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรจะทำให้ปริมาณการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรลดลง เมื่อปริมาณการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรลดลงย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการที่ผลิตวัตถุประสงค์รายทางการเกษตร โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่ไม่ได้ผลิตสินค้าอื่นใดเลย หากผู้ประกอบการไม่ปรับตัวโดยการหันไปใช้สารออกฤทธิ์อื่น ๆ ที่มีความอันตรายน้อยลง หรือหันไปใช้สารที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม อาจทำให้ต้องปิดกิจการลง โดยเฉพาะกิจการขนาดเล็กที่ไม่มีเงินทุนและแรงงานเพียงพอที่จะวิจัยและพัฒนาสารออกฤทธิ์ชนิดอื่นเพื่อใช้ในการผลิต เมื่อกิจการปิดลง อาจส่งผลกระทบต่อจ้างแรงงาน โดยแรงงานทุกคนอาจถูกเลิกจ้าง หรืออาจต้องลดการจ้างแรงงานลง เพื่อลดต้นทุนการผลิต ดังนั้น การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการและแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตวัตถุประสงค์รายทางการเกษตร

(4) ราคาของวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่สูงขึ้น อาจมีราคาถูกกว่าหรือใกล้เคียงวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการผลิตหรือนำเข้าวัตถุประสงค์รายดังกล่าวมีต้นทุนที่สูง ทำให้ราคาของวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่ปลอดภัยนั้นสูงตามไปด้วย ส่งผลให้เกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรยังคงเลือกใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่มีความอันตรายดั้งเดิม เนื่องจากราคาไม่ได้แตกต่างกันมาก การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรจึงไม่ได้ผลมากนัก

(5) ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งที่จะนำมาใช้ทดแทนวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรยังไม่ได้เป็นที่นิยมและเกษตรกรยังมีคงความเชื่อในประสิทธิภาพของสิ่งที่จะนำมาทดแทนอาจไม่เทียบเท่ากับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน ทำให้เกษตรกรยังคงเลือกใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่มีความอันตรายสูงในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเช่นเดิม

(6) การจัดเก็บภาษี ทำให้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรราคาสูงขึ้น เมื่อวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรมีราคาสูงขึ้น ย่อมทำให้เกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรลดปริมาณการใช้ลง แต่จะลดมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น รายได้ของเกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร ปริมาณการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรของกลุ่มผู้ใช้แต่ละกลุ่ม ราคาวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่ขึ้นเพียงเล็กน้อย อาจจะไม่แพงสำหรับเกษตรกรหรือผู้ใช้ที่มีรายได้น้อย แต่อาจจะไม่แพงสำหรับกลุ่มผู้ใช้ที่มีรายได้มาก จึงอาจไม่กระทบต่อการตัดสินใจใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรมากนัก ซึ่งหากผู้ใช้ที่มีรายได้มากมีปริมาณการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรมากกว่าผู้ใช้ที่มีรายได้น้อย มาตรการทางภาษีนี้อาจจะไม่สามารถลดปริมาณการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรได้ดีเท่าที่ควร ผู้ใช้วัตถุประสงค์รายแต่ละกลุ่มอาจมีการตอบสนองต่อราคาที่ไม่เท่ากัน รวมถึงผู้ใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่มีรายได้มากอาจจะยอมจ่ายเพื่อลดความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรโดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับผลกระทบที่จะตามมา

จะเห็นได้ว่า มาตรการทางกฎหมายด้านการจัดเก็บภาษีวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กนั้นถือว่าประสบความสำเร็จอย่างมาก เนื่องจากการบังคับใช้มาตรการดังกล่าวนี้ส่งผลให้เกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรมีแรงจูงใจในการตัดสินใจใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและเกษตรกรตระหนักถึงความอันตรายและผลกระทบจากการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรมากยิ่งขึ้น การจัดเก็บภาษีจากวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจึงสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการลดปริมาณการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรเพื่อลดผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงรายได้จากการจัดเก็บภาษีจะถูกจัดสรรเข้ากองทุนเฉพาะเพื่อนำไปใช้จ่ายสำหรับภาคเกษตรกรรมโดยตรงอีกด้วย ซึ่งประเทศไทยสามารถนำหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กมาประยุกต์ใช้กับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์สำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทยได้ ได้แก่ ประเภทของวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ผู้มีหน้าที่ชำระภาษี การกำหนดอัตราภาษี และการนำเงินภาษีไปใช้ประโยชน์ แต่ทั้งนี้ยังมีบางหลักเกณฑ์ของประเทศเดนมาร์กที่ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทยได้ นั่นคือ อัตราภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารกวน เนื่องจากมีความยุ่งยากและซับซ้อนในการคำนวณอัตราภาษี จึงไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้

ทั้งนี้ แม้ว่าการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรจะช่วยลดผลกระทบต่อจากวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและพัฒนาภาคเกษตรกรรมได้เป็นอย่างดี แต่ก็อาจมีปัญหามาจากการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร เช่น ความยากของการมาตรการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรนั้น ต้องมีการกำหนดอัตราภาษีที่เหมาะสม ปัญหาการลักลอบผลิตหรือนำเข้าวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ผิดกฎหมายและอาจทำให้ปัญหาจากวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรไม่ได้รับการแก้ไข ปัญหาการไม่ปรับตัวของผู้ประกอบการโดยการใช้สารออกฤทธิ์อื่น ๆ ที่มีความอันตรายน้อยลงทดแทนการผลิตวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรประเภทเดิมและอาจส่งผลกระทบต่อการใช้งาน ปัญหาจากราคาที่ไม่แตกต่างกันมากระหว่างวัตถุดิบอันตรายที่อันตรายน้อยลงหรือปลอดภัยกว่ากับวัตถุดิบอันตรายดั้งเดิม ปัญหาด้านประสิทธิภาพของวัตถุดิบอันตรายที่นำมาทดแทนวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรประเภทเดิมอาจยังไม่มีประสิทธิภาพมากพอ เป็นต้น

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 บทสรุป

ภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะนั้นถือเป็นทางเลือกหนึ่งที่รัฐบาลใช้ในการจัดหารายได้ โดยภาษีดังกล่าวมีลักษณะเป็นการกั้นเงินภาษีอากร ค่าธรรมเนียม รายได้อื่น ๆ รวมถึงการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น โดยรัฐบาลจะกำหนดวัตถุประสงค์สำหรับรายได้นั้นไว้เป็นการเฉพาะ เมื่อจัดเก็บภาษีได้แล้วรัฐบาลจะนำไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์หรือโครงการที่ได้กำหนดไว้โดยตรงและไม่สามารถนำไปใช้กับวัตถุประสงค์หรือโครงการอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้

ปัจจุบันประเทศไทยยังคงประสบปัญหาจากการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมมาเป็นระยะเวลานาน เนื่องจากปริมาณความต้องการของวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทยนั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยสังเกตได้จากปริมาณและมูลค่าการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี จะเห็นได้ว่า ปัญหาจากการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรนั้นก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แม้ว่าการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทยจะมีวัตถุประสงค์ในการลดต้นทุนด้านปัจจัยการผลิตให้กับภาคเกษตรกรรมทั้งการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มและการลดหรือการยกเว้นอากรขาเข้า แต่ในทางกลับกันมาตรการทางภาษีอาจเป็นการสนับสนุนให้ภาคเกษตรกรรมใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรมากขึ้นโดยไม่ได้ตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบต่อสุขภาพที่ตามมา

จากการศึกษาปัญหาและผลกระทบจากวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในประเทศไทยนั้นพบว่า ประเทศไทยควรมีมาตรการทางกฎหมายสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรเพื่อจัดการปัญหาดังกล่าว รวมถึงการส่งเสริมและพัฒนาภาคเกษตรกรรม โดยทางผู้เขียนได้มีการศึกษาถึงหลักเกณฑ์และผลลัพธ์ของจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กพบว่า ประเทศเดนมาร์กประสบปัญหาจากการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรเช่นเดียวกัน จึงได้มีการนำหลักเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาใช้ในการจัดเก็บภาษีจากวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการลดปริมาณการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ รวมถึงการนำรายได้จากการจัดเก็บภาษีมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรเพื่อแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีการส่งเสริมและพัฒนาภาคเกษตรกรรมของประเทศ

ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรมีมาตรการทางกฎหมายโดยการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่สร้างความเสียหายและก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำรายได้จากการจัดเก็บภาษีมาจัดการปัญหาจากการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร รวมถึงการส่งเสริมและการพัฒนาภาคเกษตรกรรมได้โดยตรง

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาหลักเกณฑ์การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในประเทศไทยและประเทศเดนมาร์ก รวมถึงวิเคราะห์การนำมาประยุกต์ใช้แล้ว พบว่าประเทศไทยประสบปัญหาจากการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรเช่นเดียวกับประเทศเดนมาร์ก ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมที่จะนำแนวทางการจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรของประเทศเดนมาร์กมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทย เพื่อนำงบประมาณมาใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมภาคเกษตรกรรมโดยตรง ซึ่งผู้เขียนมีข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการนำมาตราการทางภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะมาใช้ในการจัดเก็บภาษีสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรเพื่อผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น ดังนี้

### 5.2.1 การกำหนดอัตราภาษี

การกำหนดอัตราภาษี นอกจากจะต้องกำหนดในอัตราที่เหมาะสมไม่สูงหรือต่ำจนเกินไปแล้วยังควรคำนวณจากต้นทุนในการจัดการปัญหาด้านสุขภาพและต้นทุนในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบ โดยอาจจะเก็บภาษีวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรในอัตราที่เพิ่มขึ้นตามระดับความเป็นพิษของวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรโดยอ้างอิงตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง อนุญาตและระดับความเป็นพิษของวัตถุประสงค์รายที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2538 เนื่องจากยังมีการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่มีระดับความเป็นพิษมากก็ยิ่งส่งผลเสียต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทำให้รัฐมีต้นทุนในการจัดการปัญหาต่าง ๆ มากขึ้นตามไปด้วย

### 5.2.2 การกำหนดฐานภาษี

วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรจะมีปริมาณสารออกฤทธิ์หรือสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบที่แตกต่างกัน ซึ่งสารเหล่านั้นเป็นสารที่มีความอันตรายซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การกำหนดฐานภาษีสำหรับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรสามารถกำหนดตามปริมาณของสารเคมีหรือสารออกฤทธิ์ที่เป็นส่วนผสมได้ ซึ่งการกำหนดฐานภาษีในลักษณะดังกล่าวเป็นการแบ่งระดับความรับผิดชอบของการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร กล่าวคือ หากใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่มีส่วนประกอบของสารเคมีหรือสารออกฤทธิ์ในปริมาณมาก ก็ควรเสียภาษีในอัตราที่มากกว่าการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่มีส่วนผสมของสารเคมีหรือสารออกฤทธิ์ในปริมาณน้อย เนื่องจากยังมีส่วนผสมของสารเคมีหรือสารออกฤทธิ์ในปริมาณมากเท่าไร รัฐก็จะมีต้นทุนในการจัดการปัญหาและผลกระทบจากการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรได้มากขึ้น รวมถึงการกำหนดฐานภาษีตามปริมาณของสารเคมีหรือสารออกฤทธิ์จะทำให้ผู้ประกอบการพยายามลดปริมาณสารเคมีหรือสารออกฤทธิ์ลง เพื่อให้เสียภาษีในอัตราที่ต่ำลงและสามารถขายวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรในราคาที่ถูกลงได้

### 5.2.3 การจัดตั้งกองทุนเฉพาะ

รายได้จากการจัดเก็บภาษีจากวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรนั้นควรถูกนำไปใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมภาคเกษตรกรรมโดยตรง รวมถึงการนำรายได้ดังกล่าวนี้มาใช้เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร โดยอาจมีการจัดตั้งกองทุนเฉพาะและควรกำหนดวัตถุประสงค์ของกองทุนนั้นไว้อย่างชัดเจน เช่น วัตถุประสงค์ในการสนับสนุนและช่วยเหลือเกษตรกร หรือโครงการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับผลกระทบหรืออันตรายจากวัตถุประสงค์รายทางการเกษตร หรือโครงการเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการที่มีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อ



สุขภาพและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อให้การบริหารจัดการรายได้จากการจัดเก็บภาษีนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะตามที่กำหนดไว้

#### 5.2.4 การสนับสนุนด้านเกษตรอินทรีย์และเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน

แม้ว่าการบังคับใช้กฎหมายจะได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ คือ สามารถลดปริมาณการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรภายในประเทศลงได้ แต่ก็ควรมีการสนับสนุนด้านการทำเกษตรอินทรีย์และการทำเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน โดยการกำหนดนโยบายและเป้าหมายสำหรับการส่งเสริมและพัฒนาการทำเกษตรอินทรีย์ที่ชัดเจน ทั้งด้านปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัย และการกำหนดงบประมาณที่เพียงพอสำหรับการดำเนินโครงการต่าง ๆ ทั้งด้านการสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือ และการให้ความรู้และคำแนะนำด้านการทำเกษตรอินทรีย์แก่เกษตรกร รวมถึงการผลักดันให้เกษตรกรเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้น การสนับสนุนงบประมาณในการวิจัยและพัฒนาสิ่งที่จะใช้ทดแทนวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ปลอดภัยต่อผู้ใช้และมีประสิทธิภาพสำหรับการผลิตผลผลิตทางการเกษตรได้ นอกจากนี้ ควรประชาสัมพันธ์หรือให้ความรู้แก่เกษตรกรหรือผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อให้ทราบและตระหนักถึงปัญหาจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการบังคับใช้กฎหมายเพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายมีผลดียิ่งขึ้น และสามารถผลักดันการทำเกษตรอินทรีย์ได้อย่างยั่งยืนและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ

อย่างไรก็ตาม การบังคับใช้มาตรการกฎหมายเป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อประชาชน เพราะฉะนั้น ก่อนการกำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ จึงควรศึกษารายละเอียดต่าง ๆ รวมถึงผลกระทบจากการใช้กฎหมายให้ละเอียดถี่ถ้วนก่อนการนำมาตราทางกฎหมายมาบังคับใช้

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

กลุ่มงานคณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์. รายงานของคณะกรรมการวิสามัญพิจารณา  
ศึกษาแนวทางการควบคุมการใช้สารเคมีในภาคเกษตรกรรม. สภาผู้แทนราษฎร.  
กรุงเทพมหานคร: สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2562.

กลุ่มสารวัตรเกษตร. ความรู้สำหรับผู้ควบคุมการขายวัตถุอันตรายทางการเกษตร. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพมหานคร: บริษัท นิเวศธรรมดาการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2563.

ปัญญา ตรีอาภรณ์. อันตรายจากสารเคมีเกษตรต่อชีวิตมนุษย์และสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์, 2538.

รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์. ทฤษฎีภาษีอากร. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เคล็ดไทย,  
2516.

วรรณา แพรศรี และคณะ. โครงการวิจัยการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของการกักเงิน  
ภาษีอากรและการกักเงินประเภทอื่นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อรักษาวินัยการคลังของรัฐ.  
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2561.

ศุภมาส พนิชศักดิ์พัฒนา. ภาวะมลพิษของดินจากการใช้สารเคมี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:  
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.

ศุภลักษณ์ พินิจภูวดล. กฎหมายภาษีอากร. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สำนักพิมพ์  
วิญญูชน จำกัด, 2563.

สมคิด เลิศไพฑูรย์. คำอธิบายกฎหมายการคลัง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์  
นิติธรรม, 2541.

Cashin, C., Sparkes, S., and Bloom, D. Earmarking for Health: From Theory to Practice.  
Geneva: World Health Organization, 2017.

Fiscal Affairs Department. Manual on Fiscal Transparency. Washington D.C.: IMF  
Multimedia Services Division, 2007.

Ministry of Environment and Food. Danish National Action Plan on Pesticides on 2017-  
2021. Denmark: Ministry of Environment and Food of Denmark, 2017.

## วิทยานิพนธ์

ณัฐธยาน์ ว่องวงศารักษ์. การจัดเก็บภาษีเฉพาะสำหรับกองทุนประกันสุขภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2555.

เตชัชฐ บัวคง. ปัญหาการกันเงินภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,  
คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2560.

มุกมณี มุตตะ. การจัดเก็บภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะกับความสอดคล้องทางวินัยการเงินการคลัง.  
การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, หลักสูตรนิติศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย  
หอการค้าไทย. 2561.

Bird, R. M., and Jun J. S. Earmarking in Theory and Korean Practice. Georgia State  
University. 2005.

Carling, R. Tax Earmarking: Is It Good Practice?. The Centre for Independent Studies  
Limited. 2007.

Mraz M., Withana S., Cakarmis, T., and Kim, J. Background document to UNEA-5 Review  
Report on the Environmental and Health Effects of Pesticides and Fertilizers:  
Study on the effects of taxes and subsidies on pesticides and fertilizers. United  
Nations Environment Programme. 2020.

Pérez, A. Earmarking State Taxes. NCSL Fiscal Affairs Program National Conference of  
State Legislatures. 2008.

Sawyer, G., Vries, M., and Khabarov, N. A Case Study: Farm Management Support in  
Denmark. The European Space Agency. 2018.

## รายงานการประชุมทางวิชาการ

ฝ่ายข้อมูลเครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช. 2555. ข้อมูลพื้นฐานสารเคมีกำจัดศัตรูพืช.  
ในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการเพื่อเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปี 2555, หน้า 4.  
กรุงเทพมหานคร.

สุวรรณ ประณีตวตกุล. 2555. ต้นทุนผลกระทบภายนอกทางเศรษฐศาสตร์ของสารเคมีกำจัด  
ศัตรูพืชในประเทศไทย. ในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการเพื่อเตือนภัยสารเคมีกำจัด  
ศัตรูพืช ปี 2555, หน้า 21-25. กรุงเทพมหานคร.

## วารสารวิชาการ

ถวิล นิลใบ และวรรณพงษ์ ดุรงคเวโรจน์. 2560. การเก็บภาษีเฉพาะเพื่อการศึกษา: หลักการและความเป็นไปได้. วารสารเศรษฐศาสตร์รวมคำแหง 1 (มกราคม - มิถุนายน): 110.

สุชาสินี อึ้งสูงเนิน. 2558. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 (มกราคม - เมษายน): 60-61.

Böcker, T. G. and Finger, R. 2016. European Pesticide Tax Schemes in Comparison: An Analysis of Experiences and Developments. Sustainability 8 (April): 8.

Böcker, T. G. and Finger, R. 2017. A Meta-Analysis on the Elasticity of Demand for Pesticides. Journal of Agricultural Economics 68 (June): 6-7.

Buchanan, J. M. 1963. The Economics of Earmarked Taxes. Journal of Political Economy 71 (October): 457-458.

McCleary, W. A. 1991. The Earmarking of Government Revenue: A Review of Some World Bank Experience. The World Bank Research Observer 6 (January): 82.

## เอกสารอิเล็กทรอนิกส์

นางสาวสุภาพร วรวงศ์ และคณะ. รายงานสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับแรงงานนอกระบบ ประจำปี 2563 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1139520210507084901.pdf> [วันที่สืบค้น 15 ตุลาคม 2564]

วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ มุลนิธิชีววิถี. 2558. Earmarked tax กับการจัดการสิ่งแวดล้อม [ออนไลน์]. กรุงเทพมหานคร: สำนักข่าวอิศรา. แหล่งที่มา: [https://www.isranews.org/isranews-article/item/40474-open\\_40474.html](https://www.isranews.org/isranews-article/item/40474-open_40474.html) [วันที่สืบค้น 19 พฤศจิกายน 2564]

วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ มุลนิธิชีววิถี. 2558. แนวทางการจัดเก็บภาษีเฉพาะเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช [ออนไลน์]. นนทบุรี: เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช. แหล่งที่มา: <https://thaipan.org/data/320> [วันที่สืบค้น 19 พฤศจิกายน 2564]

สำนักงานควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร. ข้อมูลสถิติวัตถุอันตราย [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [https://www.doa.go.th/ard/?page\\_id=386](https://www.doa.go.th/ard/?page_id=386) [วันที่สืบค้น 24 มิถุนายน 2564]

สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. สรุปผลการสำรวจภาวะการทำงาน ของประชาชน เดือนธันวาคม 2563 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาแรงงาน/ภาวะการทำงานของประชากร/2563/Report\\_12\\_63.pdf](http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาแรงงาน/ภาวะการทำงานของประชากร/2563/Report_12_63.pdf) [วันที่สืบค้น 26 มิถุนายน 2564]

สำนักสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข. สธ. ย้ำจุดยืนแบน 3 สารเคมีอันตรายทางการเกษตรเพื่อปกป้องสุขภาพคนไทย [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [https://db.oryor.com/Databank/data/news/news/630901\\_สธ\\_ย้ำจุดยืนแบน\\_3\\_สารเคมีอันตรายทางการเกษตร\\_เพื่อปกป้องสุขภาพคนไทย\\_1887.pdf](https://db.oryor.com/Databank/data/news/news/630901_สธ_ย้ำจุดยืนแบน_3_สารเคมีอันตรายทางการเกษตร_เพื่อปกป้องสุขภาพคนไทย_1887.pdf) [วันที่สืบค้น 31 สิงหาคม 2563]

European Environment Agency. 2019. Pesticide sales [Online]. Copenhagen. Available from: <https://www.eea.europa.eu/airs/2017/environment-and-health/pesticides-sales> [2021, October 28]

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2021. FAOSTAT: Pesticides Use [Online]. Rome. Available from: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP> [2021, October 28]

Joel Michael. 2015. Earmarking State Tax Revenues [Online]. Minnesota: House of Representatives. Available from: <https://www.house.leg.state.mn.us/hrd/pubs/earmarking.pdf> [2021, September 1]

Kaad, H. L. 2021. Facts & Figures About Danish Organics [Online]. Denmark. Available from: <https://www.organicdenmark.com/facts-figures-about-danish-organics> [2021, October 30]

Mellino, C. 2016. Will Denmark Become the World's First 100% Organic Country? [Online]. Paris. Available from: <https://www.ecowatch.com/will-denmark-become-the-worlds-first-100-organic-country-1882162562.html> [2021, October 30]

OECD Development Centre. 2017. Resource Revenue Earmarking: Comparative Analysis and Lessons Learned [Online] Available from: <https://www.oecd.org/dev/inclusive-societies-and-development/Session-6-Report-on-Earmarking-Practices.pdf> [2021, September 11]

OECD. 2021. Revenues Raised by Environmentally Related Taxes [Online]. Paris. Available from: [https://pinedatabase.oecd.org/QueryResult\\_3.aspx?Key=c97cc004-98ec-4264-b7ba-1380321457c3&QryCtx=2&QryFlag=1](https://pinedatabase.oecd.org/QueryResult_3.aspx?Key=c97cc004-98ec-4264-b7ba-1380321457c3&QryCtx=2&QryFlag=1) [2021, October 28]

Tahk, C., and Susannah. 2021. Public Choice Theory & Earmarked Taxes [Online]. Wisconsin: University of Wisconsin Law School. Available from: <https://ssrn.com/abstract=2311372> [2021, September 5]

ThaiPublica. Thai-PAN เปิดผลตรวจผัก-ผลไม้ ชีตรา O แชมป์สารเคมีตกค้างมากที่สุด - ผักดอกเตอร์เกินค่ามาตรฐานซ้ำซากติดต่อกัน 3 ปี [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://thaipublica.org/2016/05/thai-pan-4-5-2559/> [วันที่สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2564]

The Danish Agency for Agriculture. 2021. The Annual Report for Per Mille and The Production Tax Funds' Company 2019 [Online]. Denmark. Available from: [https://lbst.dk/fileadmin/user\\_upload/NaturErhverv/AArsrapport\\_2019\\_promille\\_og\\_produktionsafgiftsfonde.pdf](https://lbst.dk/fileadmin/user_upload/NaturErhverv/AArsrapport_2019_promille_og_produktionsafgiftsfonde.pdf) [2021, October 29]

The Danish Tax Agency. 2021. EA7.7.1 Rule and legal basis: Legal Basis [Online]. Denmark. Available from: <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1946626&chk=217592&lang=da> [2021, October 17]

The Danish Tax Agency. 2021. EA7.7.2 Definition: Pesticides [Online]. Denmark. Available from: <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1946627&chk=217592> [2021, October 20]

The Danish Tax Agency. 2021. EA7.7.5 Amount of the tax and calculation: Tax rates [Online]. Denmark. Available from: <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1946630&chk=217592&lang=da> [2021, October 20]

ภาคผนวก

## *Fastsættelse af kriterier for beregning af afgift på plantebeskyttelsesmidler*

### Kapitel 1

#### *Anvendelsesområde, kompetence og definitioner*

Bilaget anvendes ved fastsættelsen af kriterier for beregning af afgiften på plantebeskyttelsesmidler, jf. § 1, stk. 1 og 2.

Miljøstyrelsen beregner plantebeskyttelsesmidlers sundheds-, miljøeffekt- og miljøadfærdsbelastning, jf. dette bilags kapitel 2-6.

I dette bilag forstås ved:

- 1) Sundhed: Mål for risikoen for sprøjteførere.
- 2) Miljøeffekt: Mål for aktivstoffets giftighed over for ikke-målorganismer i miljøet.
- 3) Miljøadfærd: Mål for stoffers skæbne og fordeling i miljøet.
- 4) Referenceværdi: Effektværdien for et (ved udgangen af 2007) godkendt aktivstof med den højeste godkendte miljøbelastning (referencestof).
- 5) Korttidseffekter: Effekter målt i forsøg over højst 1 uge.
- 6) Langtidseffekter: Effekter målt i forsøg over længere tid end 1 uge.
- 7) Effektværdi: Mål for aktivstoffets egenskaber eller giftighed bestemt i forskellige typer forsøg.
- 8) Miljøbelastning: Mål for den belastning, aktivstoffet udgør for miljøet.
- 9) Nedbrydning: Et aktivstofs halveringstid i jord eller vand.
- 10) Bioakkumulering: Et aktivstofs ophobning i fedtvæv.
- 11) Udvaskning til grundvand: Mål for potentiel forurening af grundvand.
- 12) PPDB-Databasen: Database, der bl.a. indeholder oplysninger om miljøeffekt- og miljøadfærdsdata for aktivstoffer.
- 13) Bejdsemidler: Plantebeskyttelsesmidler, der bruges til bejdsning af frø, korn, blomsterløg eller -knolde samt kartofler før såning eller lægning.

### Kapitel 2

#### *Sundhedsbelastning*

For hvert plantebeskyttelsesmiddel beregnes en sundhedsbelastning på baggrund af de risikosætninger, der angiver de risici for sundhed, der er forbundet med produktet, jf. tabel 2.

Sundhedsbelastningen for hver af alle de risikosætninger, som er givet i plantebeskyttelsesmidlets godkendelse, og som findes på midlets etiket, lægges sammen.

Et plantebeskyttelsesmiddels sundhedsafgift beregnes i henhold til § 1, stk. 2, nr. 1.

Hvis plantebeskyttelsesmidlet er et pulver eller en væske, der inden brug skal opløses i eller fortyndes med vand, ganges den samlede sundhedsbelastning, jf. § 1, stk. 2, nr. 1, med 1,5.

For alle andre formuleringer (ved formuleringer forstås blandinger) af plantebeskyttelsesmidler, herunder

- 1) brugsfærdige opløsninger (klar til brug),
- 2) granulater,
- 3) pellets,
- 4) vandopløselige tabletter,
- 5) insektpinde,
- 6) bejdsemidler til industriel anvendelse uanset formulering,
- 7) vandopløselige poser og



## 8) gaspatroner

ganges den samlede sundhedsbelastning, jf. lovens § 1, stk. 2, nr. 1, med 1,0.

### Kapitel 3

#### *Miljøeffektbelastning for plantebeskyttelsesmidler*

Dette kapitel omhandler alle plantebeskyttelsesmidler (svampemidler, ukrudtsmidler, insektmidler og vækstreguleringsmidler) undtagen bejdsemidler og midler til behandling af høstede afgrøder samt midler udelukkende til anvendelse i lukkede væksthuse. For hvert aktivstof, der indgår i et plantebeskyttelsesmiddel, beregnes en samlet miljøeffektbelastning på baggrund af den belastning, aktivstoffet har på miljøet, jf. tabel 3.

Belastningen pr. kg produkt beregnes ved at lægge bidragene fra de enkelte aktivstoffer sammen vægtet i forhold til aktivstoffernes koncentration i midlet.

Følgende miljøindikatorer indgår i beregningen af miljøeffektbelastning:

- 1) Korttidseffekt for fugle,
- 2) korttidseffekt for pattedyr,
- 3) korttidseffekt for fisk,
- 4) korttidseffekt for regnorme,
- 5) korttidseffekt for bier,
- 6) korttidseffekt for dafnier,
- 7) korttidseffekt for vandlevende planter,
- 8) korttidseffekt for alger,
- 9) langtidseffekt for regnorme,
- 10) langtidseffekt for fisk og
- 11) langtidseffekt for dafnier.

Der fastsættes en effektværdi for hver miljøindikator. Disse effektværdier fastsættes på baggrund af data om aktivstoffet fra PPDB-databasen samt Miljøstyrelsens afgørelser om godkendelser. Hvis der ikke findes en værdi, indgår den pågældende indikator ikke i afgiftsberegningen.

For hver miljøindikator er der fastsat en referenceværdi.

Referenceværdien for miljøindikatorerne:

- 1) Korttidseffektværdi for fugle: 49 mg pr. kg legemsvægt,
- 2) korttidseffektværdi for pattedyr: 20 mg pr. kg legemsvægt,
- 3) korttidseffektværdi for fisk: 0,00021 mg pr. liter vand,
- 4) korttidseffektværdi for regnorme: 3,4 mg pr. kg jord,
- 5) korttidseffektværdi for bier: 0,02 mikrogram pr. bi,
- 6) korttidseffektværdi for dafnier: 0,0003 mg pr. liter vand,
- 7) korttidseffektværdi for vandlevende planter: 0,00036 mg pr. liter vand,
- 8) korttidseffektværdi for alger: 0,000025 mg pr. liter vand,
- 9) langtidseffektværdi for regnorme: 0,2 mg pr. kg jord,
- 10) langtidseffektværdi for fisk: 0,000115 mg pr. liter vand og
- 11) langtidseffektværdi for dafnier: 0,000115 mg pr. liter vand.

Den enkelte miljøindicators referenceværdi divideres herefter med den tilsvarende miljøindicators effektværdi. For langtidseffekterne korrigeres for stoffernes nedbrydning i beregningen. Resultatet heraf udgør miljøindikatoren miljøscore.

Miljøscoren for hver miljøindikator ganges herefter med miljøindikatoren miljøeffektbelastningsfaktor. Resultatet heraf udgør så miljøindikatoren miljøeffektbelastning.

Miljøeffektbelastningsfaktoren (vægtning) for den enkelte miljøindikator er:

- 1) Korttidseffekt for fugle: 1,
- 2) korttidseffekt for pattedyr: 1,
- 3) korttidseffekt for fisk: 30,
- 4) korttidseffekt for regnorme: 2,
- 5) korttidseffekt for bier: 100,
- 6) korttidseffekt for dafnier: 30,
- 7) korttidseffekt for vandlevende planter: 3,
- 8) korttidseffekt for alger: 3,
- 9) langtidseffekt for regnorme: 2,
- 10) langtidseffekt for fisk: 3 og
- 11) langtidseffekt for dafnier: 3.

Miljøeffektbelastningerne for hver miljøindikator lægges herefter sammen, og hvis et plantebeskyttelsesmiddel indeholder flere aktivstoffer, lægges disses miljøeffektbelastninger sammen.

Miljøeffektafgiften for aktivstoffer i plantebeskyttelsesmidler beregnes herefter i henhold til § 1, stk. 2, nr. 2.

## Kapitel 4

### *Miljøeffektbelastning for bejdsemidler*

For hvert aktivstof, der indgår i et bejdsemiddel, beregnes en samlet miljøeffektbelastning på baggrund af den belastning, aktivstoffet har på miljøet, jf. tabel 4.

Følgende miljøindikatorer indgår i beregningen af miljøeffektbelastningen:

- 1) Korttidseffekt for fugle,
- 2) korttidseffekt for pattedyr,
- 3) korttidseffekt for fisk,
- 4) korttidseffekt for regnorme,
- 5) korttidseffekt for bier,
- 6) korttidseffekt for dafnier,
- 7) korttidseffekt for vandlevende planter,
- 8) korttidseffekt for alger,
- 9) langtidseffekt for regnorme,
- 10) langtidseffekt for fisk og
- 11) langtidseffekt for dafnier.

Der fastsættes en effektværdi for hver miljøindikator. Miljøindikatorens effektværdier fastsættes på baggrund af data om aktivstoffet fra PPDB-databasen samt Miljøstyrelsens afgørelser om godkendelser. Hvis der ikke findes en værdi, indgår den pågældende indikator ikke i afgiftsberegningen.

For hver miljøindikator er fastsat en referenceværdi. Referenceværdien for miljøindikatorerne er:

- 1) Korttidseffektværdi for fugle: 49 mg pr. kg legemsvægt,
- 2) korttidseffektværdi for pattedyr: 20 mg pr. kg legemsvægt,
- 3) korttidseffektværdi for fisk: 0,00021 mg pr. liter vand,
- 4) korttidseffektværdi for regnorme: 3,4 mg pr. kg jord,
- 5) korttidseffektværdi for bier: 0,02 mikrogram pr. bi,
- 6) korttidseffektværdi for dafnier: 0,0003 mg pr. liter vand,
- 7) korttidseffektværdi for vandlevende planter: 0,00036 mg pr. liter vand,
- 8) korttidseffektværdi for alger: 0,000025 mg pr. liter vand,
- 9) langtidseffektværdi for regnorme: 0,2 mg pr. kg jord,
- 10) langtidseffektværdi for fisk: 0,000115 mg pr. liter vand og
- 11) langtidseffektværdi for dafnier: 0,000115 mg pr. liter vand.

Den enkelte miljøindikatorers referenceværdi divideres herefter med den tilsvarende miljøindikatorers effektværdi. For langtidseffekterne korrigeres for stoffernes nedbrydning i beregningen. Resultatet heraf udgør miljøindikatorens miljøscore.

Miljøscoren for hver miljøindikator ganges herefter med miljøindikatorens miljøeffektbelastningsfaktor. Resultatet heraf udgør miljøindikatorens miljøeffektbelastning.

Miljøeffektbelastningsfaktoren for den enkelte miljøindikator er fastsat af Miljøstyrelsen. Miljøeffektbelastningsfaktoren for den enkelte miljøindikator er:

Tabel 1 Miljøeffekter	Miljøeffektbelastningsfaktoren (vægtning)	
	Bejdsemidler til roefrø, kartofler og blomsterløg og -knolde	Bejdsemidler til andre afgrøder (korn, frø)
Korttidseffekt for fugle	0,1	10
Korttidseffekt for pattedyr	0,1	10
Korttidseffekt for fisk	1	1
Korttidseffekt for regnorme	1	1
Korttidseffekt for bier	0,1	1
Korttidseffekt for dafnier	1	1
Korttidseffekt for vandlevende planter	0,1	0,1
Korttidseffekt for alger	0,1	0,1
Langtidseffekt for regnorme	1	1
Langtidseffekt for fisk	0,1	0,1
Langtidseffekt for dafnier	0,1	0,1

Miljøeffektbelastningerne for hver miljøindikator lægges herefter sammen. Hvis et bejdsemiddel indeholder flere aktivstoffer, lægges disses miljøeffektbelastninger sammen.

Miljøeffektafgiften for aktivstoffer i bejdsemidler beregnes herefter i henhold til § 1, stk. 2, nr. 2.

## Kapitel 5

### *Miljøadfærdsbelastning*

For hvert aktivstof, der indgår i et plantebeskyttelsesmiddel, beregnes en samlet miljøadfærdsbelastning på baggrund af de egenskaber, aktivstoffet har, når det fordeles i miljøet, jf. tabel 5.

Følgende miljøadfærdsindikatorer indgår i beregningen af miljøadfærdsbelastningen:

- 1) Nedbrydning,
- 2) bioakkumulering og
- 3) udvaskning til grundvand.

Der fastsættes en effektværdi for hver miljøadfærdsindikator, jf. ovenstående. Disse effektværdier fastsættes på baggrund af data om aktivstoffet fra PPDB-databasen samt Miljøstyrelsens afgørelser om godkendelser. Hvis der ikke findes en værdi, indgår den pågældende indikator ikke i afgiftsberegningen.

For hver miljøadfærdsindikator er fastsat en referenceværdi. Referenceværdien for miljøadfærdsindikatorerne er:

- 1) Nedbrydning: 354,
- 2) bioakkumulering: 5100 og
- 3) udvaskning til grundvand: 10,91.

Den enkelte miljøadfærdsindikator's effektivitet divideres herefter med den tilsvarende miljøadfærdsindikator's referenceværdi. Resultatet heraf udgør miljøadfærdsindikatorens adfærdsscore.

Adfærdsscoren for hver miljøadfærdsindikator ganges herefter med miljøadfærdsindikatorens miljøadfærdsbelastningsfaktor. Resultatet heraf udgør miljøadfærdsindikatorens miljøadfærdsbelastning.

Miljøadfærdsbelastningsfaktoren for den enkelte miljøadfærdsindikator er fastsat af Miljøstyrelsen. Miljøadfærdsbelastningsfaktoren for den enkelte miljøadfærdsindikator er:

- 1) Nedbrydning: 2,5,
- 2) bioakkumulering: 2,5 og
- 3) udvaskning til grundvand: 20.

Miljøadfærdsbelastningerne for hver miljøadfærdsindikator lægges herefter sammen. Hvis et plantebeskyttelsesmiddel indeholder flere aktivstoffer, lægges disse miljøadfærdsbelastninger sammen.

Belastningen pr. kg produkt beregnes ved at lægge bidragene fra de enkelte aktivstoffer sammen vægtet i forhold til aktivstoffernes koncentration i midlet.

Miljøadfærdsafgiften for aktivstoffer i plantebeskyttelsesmidler beregnes herefter i henhold til § 1, stk. 2, nr. 3.

## Kapitel 6

### *Miljøeffektbelastning og miljøadfærdsbelastning for midler til behandling af høstede afgrøder (korn og frugt) samt anvendelse i lukkede væksthuse*

Som en undtagelse til kapitel 3 og 5 fastsættes i dette kapitel for plantebeskyttelsesmidler, der udelukkende er godkendt til anvendelse til behandling af høstede afgrøder i kornlagre el.lign. :

Miljøeffektbelastningsfaktoren sættes til 0.

Miljøadfærdsbelastningsfaktoren sættes til 0.

For plantebeskyttelsesmidler, der udelukkende er godkendt til anvendelse i lukkede væksthuse:

Miljøeffektbelastningsfaktoren sættes til 0.

Miljøadfærdsbelastningsfaktoren sættes til 0.

<b>Tabel 2. Beregning af sundhedsbelastningen</b>			
<b>Sundhedsmæssige risikosætninger</b>	<b>Sundhedsmæssige faresætninger</b>	<b>Risiko-point for sundhed efter iboende egenskaber</b>	<b>Belastning (B pr. kg middel)</b>
R22 Farlig ved indtagelse	Acute Tox. 4, H302: Farlig ved indtagelse	Score 10	0,033

R37 Irriterer åndedrætsorganerne	STOT SE 3, H335: Kan forårsage irritation af luftvejene		
R38 Irriterer huden	Skin Irrit. 2 H315: Forårsager hudirritation		
R65 Farlig: Kan give lungeskade ved indtagelse	Asp. Tox. 1, H304: Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene		
R66 Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud	EUH066: Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud		
R20 Farlig ved indånding	Acute Tox. 4, H332: Farlig ved indånding	Score 15	0,050
R21 Farlig ved hudkontakt	Acute Tox. 4, H312: Farlig ved hudkontakt		
R36 Irriterer øjnene	Eye Irrit. 2 H319: Forårsager alvorlig øjenirritation		
R43 Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden	Skin sens. 1 H317: Kan forårsage allergisk hudreaktion	Score 20	0,066
R33 Kan ophobes i kroppen efter gentagen brug		Score 30	0,100
R67 Dampe kan give sløvhed og svimmelhed	STOT SE 3, H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed		
R25 Giftig ved indtagelse	Acute Tox. 3, H301: Giftig ved indtagelse	Score 50	0,166
R42 Kan give overfølsomhed ved indånding	Resp. Sens. 1 H334: Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding		

R64 Kan skade børn i ammeperioden	Lact., H362: Kan skade børn, der ammes		
R23 Giftig ved indånding	Acute Tox. 3, H331: Giftig ved indånding	Score 70	0,233
R24 Giftig ved hudkontakt	Acute Tox. 3, H311: Giftig ved hudkontakt		
R28 Meget giftig ved indtagelse	Acute Tox. 2, H300: Livsfarlig ved indtagelse		
R34 Ætsningsfare	Skin Corr. 1B H314: Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader		
Carc. Cat. 3; R40 Mulighed for kræftfremkaldende effekt	Carc. 2, H351: Mistænkt for at fremkalde kræft (evt. eksponeringsvej)		
R41 Risiko for alvorlig øjenskade	Eye Dam. 1 H318: Forårsager alvorlig øjenskade		
Xn; R48 Farlig: Alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning (R48/20, R48/21, R48/22 eller R48 kombineret med 20-22)	STOT RE 2, H373: Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering (evt. specifikke organer/eksponeringsvej)		
Rep. 3; R62 Mulighed for skade på forplantningsevnen	Repr. 2, H361(evt. f og/eller d): Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn (evt. specifik effekt/eksponeringsvej)		
Rep. 3; R63 Mulighed for skade på barnet under graviditeten			
Xn; R68 Farlig: Mulighed for varig skade på helbred	STOT SE 2, H371: Kan forårsage organskader (evt. specifikke organer/eksponeringsvej)		

Mut. 3; R68 Mulighed for varig skade på helbred	Muta. 2, H341: Mistænkt for at forårsage genetiske defekter (evt. eksponeringsvej)		
	Acute Tox. 2, H330: Livsfarlig ved indånding  Acute Tox. 2, H310 Livsfarlig ved hudkontakt  Acute Tox. 1, H300: Livsfarlig ved indtagelse	Score 85	0,283
R26 Meget giftig ved indånding	Acute Tox. 1, H330: Livsfarlig ved indånding	Score 100	0,333
R27 Meget giftig ved hudkontakt	Acute Tox. 1, H310 Livsfarlig ved hudkontakt		
R35 Alvorlig ætsningsfare	Skin Corr. 1A, H314: Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader		
R39 Fare for varig alvorlig skade på helbred	STOT SE 1, H370: Forårsager organskader (evt. specifikke organer/eksponeringsvej)		
Carc. 1/2; R45 Kan fremkalde kræft	Carc. 1A/B, H350 (evt. i): Kan fremkalde kræft (evt. eksponeringsvej)		
Mut. 1/2; R46 Kan forårsage arvelige genetiske skader	Muta. 1A/B; H340: Kan forårsage genetiske defekter (evt. eksponeringsvej)		
T; R48 Giftig: Alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning (R48/23, R48/24, R48/25 eller R48 kombineret med 23-25)	STOT RE 1, H372: Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering (evt. specifikke organer/eksponeringsvej)		

R49 Kan fremkalde kræft ved indånding			
Rep. 1/2; R60 Kan skade forplantningsevnen	Repr. 1A/B, H360(evt. F/f og/eller D/d): Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn (evt. specifik effekt/eksponeringsvej)		
Rep. 1/2; R61 Kan skade barnet under graviditeten			

R-sætninger er produktets klassificering med risikosætninger. For at beregne belastningen divideres risikopointværdien med en belastningsfaktor på 300.

<b>Tabel 3. Formler til beregning af miljøeffektbelastning</b>	<b>Betegnelse</b>	<b>Referenceværdi</b>	<b>Miljøeffektbelastningsfaktor</b>
<b>Miljøindikatorer</b>			
1) Korttidseffekt for fugle, LD <sub>50</sub> mg pr. kg legemsvægt	Fa	49	1
2) korttidseffekt for pattedyr, LD <sub>50</sub> mg pr. kg legemsvægt	Pa	20	1
3) korttidseffekt for fisk, LC <sub>50</sub> mg pr. liter vand	FIa	0,00021	30
4) korttidseffekt for dafnier, EC <sub>50</sub> mg pr. liter vand	Da	0,0003	30
5) korttidseffekt for alger, EC <sub>50</sub> mg pr. liter vand	Aa	0,000025	3
6) korttidseffekt for vandplanter, EC <sub>50</sub> mg pr. liter vand	VP	0,00036	3
7) korttidseffekt for regnorme, LC <sub>50</sub> mg pr. kg jord	Ra	3,4	2
8) korttidseffekt for bier, mikrogram (µg) pr. bi	Ba	0,02	100
9) langtidseffekt for fisk, NOEC mg pr. liter vand	FIk	0,000115	3
10) langtidseffekt for dafnier, NOEC mg pr. liter vand	Dk	0,000115	3
11) langtidseffekt for regnorme, NOEC mg pr. kg jord	Rk	0,2	2

Referenceværdierne og miljøeffektbelastningsfaktorerne ses i ovenstående tabel.

Miljøeffektbelastningen for de forskellige indikatorer beregnes ud fra følgende formler:

Referenceværdierne og miljøeffektbelastningsfaktorerne ses i ovenstående tabel.

Miljøeffektbelastningen for de forskellige indikatorer beregnes ud fra følgende formler:

$$Fa = (49/LD_{50}) \times 1$$

$$Pa = (20/LD_{50}) \times 1$$



$$FIa = (0,00021/LC_{50}) \times 30$$

$$Da = (0,0003/EC_{50}) \times 30$$

$$Aa = (0,000025/EC_{50}) \times 3$$

$$VP = (0,00036/EC_{50}) \times 3$$

$$Ra = (3,4/LC_{50}) \times 2$$

$$Ba = (0,02/LC_{50}) \times 0,1 \text{ for roefrø, kartofler og blomsterløg og -knolde}$$

$$Ba = (0,02/LC_{50}) \times 1 \text{ for bejdsemidler til andre afgrøder (korn og frø)}$$

For langtidseffekterne inddrages stoffets nedbrydning i beregningen for såvel referenceværdier som for de øvrige aktivstoffer på følgende måde:

For vandorganismer, fisk og dafnier (FIk og Dk) bruges halveringstiden i vand (DT<sub>50</sub> vand):

$1 - \text{EKSP}((-\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 7) / ((\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 7)$ , hvis ikke der findes en værdi for DT<sub>50</sub> vand, ganges med 1.

FIk = (0,000115/NOEC) x [(1-EKSP((-LN(2)/DT<sub>50</sub>) \* 7))/((LN(2)/DT<sub>50</sub>) \* 7)] x3, hvis der findes en halveringstid i vand.

FIk = (0,000115/NOEC) x [1] x 3, hvis der ikke findes en halveringstid i vand.

Dk = (0,000115/NOEC) x [(1-EKSP((-LN(2)/DT<sub>50</sub>) \* 7))/((LN(2)/DT<sub>50</sub>) \* 7)] x3, hvis der findes en halveringstid i vand.

Dk = (0,000115/NOEC) x [1] x 3, hvis der ikke findes en halveringstid i vand.

For regnorme (Rk) bruges halveringstiden i jord (DT<sub>50</sub> jord):

$(1 - \text{EKSP}((-\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 180) / ((\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 180))$ , hvis ikke der findes en værdi for DT<sub>50</sub> jord, ganges med 1.

Rk = (0,2/NOEC) x [1-EKSP((-LN(2)/DT<sub>50</sub>) \* 180))/((LN(2)/DT<sub>50</sub>) \* 180] x 2, hvis der findes en halveringstid i jord.

Rk = (0,2/NOEC) x [1] x 2, hvis der ikke findes en halveringstid i jord.

$$\text{Samlet Miljøeffektbelastning} = F a + P a + FI a + D a + A a + VP + R a + B a + FI k + D k + R k$$

Ordforklaring:

LD<sub>50</sub>: Dosis af aktivstoffet, der slår 50 pct. af dyrene ihjel.

LC<sub>50</sub>: Koncentration af aktivstoffet, der slår 50 pct. af dyrene ihjel.

EC<sub>50</sub>: Koncentration af aktivstoffet, der giver effekt på 50 pct. af organismerne.

NOEC: Koncentration, hvor der ikke ses statistisk signifikante effekter i forhold til kontrol.

DT<sub>50</sub>: Tid, det tager, indtil 50 pct. af et stof er nedbrudt.

Eksp: Eksponentialfunktionen.

LN: Den naturlige logaritme.

Tabel 4. Formler til beregning af miljøeffektbelastning for bejdsemidler	Betegnel- se	Reference- værdi	Miljøeffektbelastningsfaktor (vægtning)	
Miljøindikatorer			Roefrø, kartofler	Andre af- grøder

			og blomsterløg og -knolde	(korn og frø)
1) korttidseffekt for fugle, LD <sub>50</sub> mg pr. kg legemsvægt	Fa	49	0,1	10
2) korttidseffekt for pattedyr, LD <sub>50</sub> mg pr. kg legemsvægt	Pa	20	0,1	10
3) korttidseffekt for fisk, LC <sub>50</sub> mg pr. liter vand	F <sub>Ia</sub>	0,00021	1	1
4) korttidseffekt for dafnier, EC <sub>50</sub> mg pr. liter vand	Da	0,0003	1	1
5) korttidseffekt for alger, EC <sub>50</sub> mg pr. liter vand	Aa	0,000025	0,1	0,1
6) korttidseffekt for vandplanter, EC <sub>50</sub> mg pr. liter vand	VP	0,00036	0,1	0,1
7) korttidseffekt for regnorme, LC <sub>50</sub> mg pr. kg jord	Ra	3,4	1	1
8) korttidseffekt for bier, mikrogram pr. bi	Ba	0,02	0,1	1
9) langtidseffekt for fisk, NOEC mg pr. liter vand	F <sub>Ik</sub>	0,000115	0,1	0,1
10) langtidseffekt for dafnier, NOEC mg pr. liter vand	Dk	0,000115	0,1	0,1
11) langtidseffekt for regnorme, NOEC mg pr. kg jord	Rk	0,2	1	1

Referenceværdierne og miljøeffektbelastningsfaktorerne ses i ovenstående tabel.

Miljøeffektbelastningen for de forskellige indikatorer beregnes ud fra følgende formler:

$Fa = (49/LD_{50}) \times 0,1$  for roefrø, kartofler og blomsterløg og -knolde

$Fa = (49/LD_{50}) \times 10$  for bejdsemidler til andre afgrøder (korn og frø)

$Pa = (20/LD_{50}) \times 0,1$  roefrø, kartofler og blomsterløg og -knolde

$Pa = (20/LD_{50}) \times 10$  for bejdsemidler til andre afgrøder (korn og frø)

$F_{Ia} = (0,00021/LC_{50}) \times 1$

$Da = (0,0003/EC_{50}) \times 1$

$Aa = (0,000025/EC_{50}) \times 0,1$

$VP = (0,00036/EC_{50}) \times 0,1$

$Ra = (3,4/LC_{50}) \times 1$

$Ba = (0,02/LC_{50}) \times 0,1$  for roefrø, kartofler og blomsterløg og -knolde

$Ba = (0,02/LC_{50}) \times 1$  for bejdsemidler til andre afgrøder (korn og frø)

For langtidseffekterne inddrages stoffets nedbrydning i beregningen for såvel referenceværdier som for de øvrige aktivstoffer på følgende måde:

For vandorganismer, fisk og dafnier (F<sub>Ik</sub> og Dk) bruges halveringstiden i vand (DT<sub>50</sub> vand):

$1 - \text{EKSP}((-\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 7) / ((\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 7)$ , hvis ikke der findes en værdi for  $\text{DT}_{50}$  vand, ganges med 1.

$\text{Flk} = (0,000115/\text{NOEC}) \times [(1 - \text{EKSP}((-\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 7) / ((\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 7))] \times 0,1$ , hvis der findes en halveringstid i vand.

$\text{Flk} = (0,000115/\text{NOEC}) \times [1] \times 0,1$ , hvis der ikke findes en halveringstid i vand.

$\text{Dk} = (0,000115/\text{NOEC}) \times [(1 - \text{EKSP}((-\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 7) / ((\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 7))] \times 0,1$ , hvis der findes en halveringstid i vand.

$\text{Dk} = (0,000115/\text{NOEC}) \times [1] \times 0,1$ , hvis der ikke findes en halveringstid i vand.

For regnorme ( $\text{Rk}$ ) bruges halveringstiden i jord ( $\text{DT}_{50}$  jord):

$(1 - \text{EKSP}((-\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 180) / ((\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 180))$ , hvis ikke der findes en værdi for  $\text{DT}_{50}$  jord, ganges med 1.

$\text{Rk} = (0,2/\text{NOEC}) \times [1 - \text{EKSP}((-\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 180) / ((\text{LN}(2)/\text{DT}_{50}) * 180)] \times 1$ , hvis der findes en halveringstid i jord.

$\text{Rk} = (0,2/\text{NOEC}) \times [1] \times 1$ , hvis der ikke findes en halveringstid i jord.

<b>Tabel 5. Formler til beregning af miljøadfærdsbelastningen</b>	<b>Betegnelse</b>	<b>Referenceværdi</b>	<b>Miljøadfærdsbelastningsfaktor (vægtning)</b>
<b>Miljøadfærdsindikatorer</b>			
Persistens: Halveringstiden i jord ( $\text{DT}_{50}$ ) i dage	P	354	2,5
Bioakkumulering: Biokoncentrationsfaktoren (BCF) eller LogPow	B	5100	2,5
Udvaskning til grundvand: SCI-GROW indeks	U	10,91	20

Samlet miljøadfærdsbelastning = P+B+U

$P = (\text{DT}_{50}/354) \times 2,5$

$B = (\text{BCF}/5100) \times 2,5$

Hvis der ikke findes en BCF-værdi i PPDB-databasen, beregnes den på grundlag af LogPow ud fra følgende formler:

$\text{Log BCF} = 0,85 \times \text{logPow} - 0,7$ , hvis  $\text{logPow}$  er under 6 og

$\text{Log BCF} = -0,2 \times \text{logPow}^2 + 2,74 \times \text{logPow} - 4,72$ , hvis  $\text{logPow}$  er over 6.

Den beregnede BCF anvendes derefter i formlen til beregning af B.

U: SCI-GROW indeks beregnes ud fra følgende formler.

For aktivstoffer (herefter kaldet as):

$\text{Uas} = 10^{(-2,24 + (0,61 * (\text{LOG}(\text{DT}_{50} - 5) * (4 - \text{LOG}(\text{Koc} + 5))))} * 0,89$ , hvis  $\text{DT}_{50} > 6$  dage

$\text{Uas} = 10^{(-2,24)} * 0,89$ , hvis  $\text{DT}_{50} < 6$  dage

For nedbrydningsprodukter kaldet Met 1, Met 2 osv.:

$\text{UMet 1} = 10^{(-2,24 + (0,61 * (\text{LOG}(\text{DT}_{50} \text{Met1} - 5) * (4 - \text{LOG}(\text{KocMet1} + 5))))} * \text{FFMet1} * 0,89$ , hvis  $\text{DT}_{50} > 6$  dage

$\text{UMet 1} = 10^{(-2,24)} * 0,89 * \text{FFMet1}$ , hvis  $\text{DT}_{50} < 6$  dage

Værdierne for aktivstoffet og metabolitter lægges sammen, hvorefter summen normaliseres ved at dividere med 10,91 og ganges med miljøadfærdsbelastningsfaktoren 20.

Det vil sige:

$$U = [(U_{as} + U_{Met 1} + U_{Met 2} \dots) / 10,91] \times 20$$

### **Ordforklaring**

DT<sub>50</sub>: Tid, det tager, indtil 50 pct. af et aktivstof er nedbrudt.

BCF: Biokoncentrationsfaktor – mål for aktivstoffers opkoncentrering i organismer – fastsat ud fra forsøg med fisk.

Log: Titalslogaritmen.

Pow: Fordelingskoefficient mellem octanol og vand, hvilket er et mål for aktivstoffers fedtopløselighed.

SCI-GROW indeks: **S**creening **C**oncentration **I**n **G**round **W**ater, hvilket er et mål for aktivstoffers relative udvaskning til grundvand.

Koc: Mål for aktivstoffers binding til jord.

Met 1: Nedbrydningsprodukt i jord.

FFMet 1: Den procentdel af et aktivstof, som omdannes til nedbrydningsproduktet (Met 1) ved nedbrydning i jord.«