

แบบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของการปรับค่ามาตรฐานสารปนเปื้อนสูงสุด (ML)  
สำหรับไกลโคอัลคาลอยด์ในมันฝรั่ง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้แสดงความคิดเห็น

โปรดให้ข้อมูลโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง

หน่วยงานภาครัฐ

ผู้ผลิตอาหาร

ผู้ประกอบการค้าปลีก ค้าส่ง

ผู้นำเข้า

ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ/ นักวิชาการ

เกษตรกร

องค์กรอิสระ

อื่นๆ โปรดระบุ .....

ส่วนที่ 2 วัตถุประสงค์ของการขอความคิดเห็น

การวิเคราะห์ผลกระทบของข้อเสนอการปรับแก้ไขค่า ML ของไกลโคอัลคาลอยด์ (Glycoalkaloids) ในมันฝรั่งนี้ เป็นไปตามหลักแนวปฏิบัติที่ดีในการออกกฎหมาย (Good Regulatory Practice; GRP) ด้วยการวิเคราะห์แบบพหุหลักเกณฑ์ หรือ Multi-criteria analysis (MCA) เพื่อให้การกำหนด ML มีความเหมาะสม สอดคล้องกับหลักการสากล หลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งกับภาครัฐ เอกชน เกษตรกร รวมถึงผู้ประกอบการนำเข้าและผู้จำหน่าย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการปรับ แก้ไขค่า ML เปรียบเทียบกับทางเลือกอื่นๆ

ส่วนที่ 3 ปัญหาและทางเลือกในการแก้ไขปัญหา

สารกลุ่มไกลโคอัลคาลอยด์ (Glycoalkaloids) เป็นสารพิษที่มีตามธรรมชาติซึ่งมักพบในหัวมันฝรั่ง โดยปัจจุบันประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 414) พ.ศ. 2563 เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน ยังไม่ได้กำหนดค่าปริมาณการปนเปื้อนสูงสุด (Maximum level; ML) ของสารกลุ่มไกลโคอัลคาลอยด์สำหรับมันฝรั่งและ/หรือผลิตภัณฑ์อาหารที่มีมันฝรั่งเป็นส่วนประกอบไว้

จากข้อมูลผลการเก็บตัวอย่างเพื่อเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์มันฝรั่งของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในปี พ.ศ. 2565 พบผลิตภัณฑ์อาหารที่มันฝรั่งเป็นส่วนประกอบปนเปื้อนไกลโคอัลคาลอยด์ (Total Glycoalkaloids; TGA) ระหว่าง 64.11 - 152.14 mg/kg โดยจากข้อมูลทางด้านระบาดวิทยาในปี ค.ศ. 1980 มีรายงานพบผู้ป่วยที่รับประทานผลิตภัณฑ์มันฝรั่งซึ่งมีปริมาณไกลโคอัลคาลอยด์ปนเปื้อนสูงมากกว่า 200 mg/kg มีอาการแสบร้อนในลำคอและปาก และรู้สึกขมในคอ นอกจากนี้การบริโภคมันฝรั่งที่มีสารไกลโคอัลคาลอยด์ปนเปื้อนมากกว่า 500 mg/kg (น้ำหนักสด) อาจทำให้เกิดอาการป่วยรุนแรง และถึงขั้นที่ทำให้เด็กเสียชีวิตได้

แม้ว่าในปัจจุบันองค์การมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (codex) ยังไม่ได้มีคำแนะนำเกี่ยวกับการกำหนดค่า ML ของสารชนิดนี้ในผลิตภัณฑ์อาหารที่มีมันฝรั่งเป็นส่วนประกอบ เนื่องจากยังมีข้อมูลไม่เพียงพอ สำหรับการกำหนดค่าความปลอดภัยอ้างอิง อย่างไรก็ตามหลายประเทศซึ่งนิยมบริโภคมันฝรั่งเป็นอาหารหลัก ได้มีการกำหนดมาตรการเพื่อคุ้มครองสุขภาพประชาชน เช่น แคนาดา ฟินแลนด์ และสวีเดนกำหนดปริมาณสูงสุดของแอลคาลอยด์ ไม่เกิน 200 mg/kg ในหัวมันฝรั่งทั้งเปลือก (fresh potato) ในขณะที่สหรัฐอเมริกากำหนดไว้เป็นคำแนะนำสำหรับผู้ประกอบการเพื่อคัดเลือกวัตถุดิบ ไม่เกิน 200 mg/kg ในหัวมันฝรั่งทั้งหัว

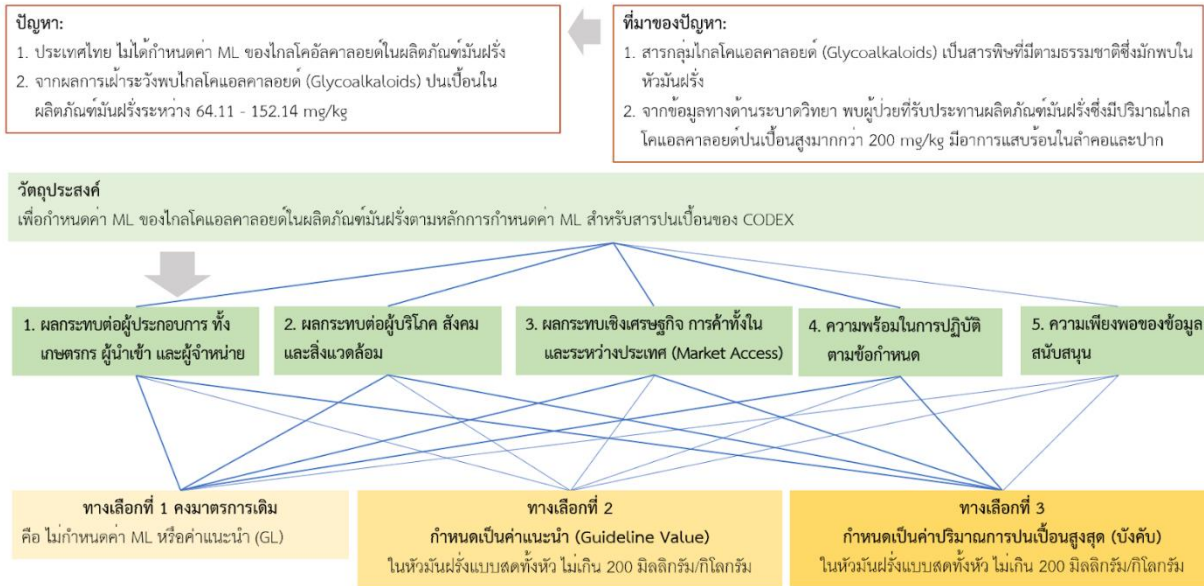
ทางเลือกสำหรับการควบคุมปริมาณการปนเปื้อนของไกลโคอัลคาลอยด์ในผลิตภัณฑ์มันฝรั่ง เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบในมิติอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น มีดังนี้

**ทางเลือกที่ 1:** คงสถานการณ์เดิม คือ ไม่กำหนดค่า ML

**ทางเลือกที่ 2:** กำหนดค่าแนะนำ (GL) สำหรับการควบคุมการปนเปื้อนของไกลโคอัลคาลอยด์ในหัวมันฝรั่งแบบสดทั้งหัว ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (สมัครใจ)

**ทางเลือกที่ 3:** กำหนดค่าปริมาณสารปนเปื้อนสูงสุด (ML) ของไกลโคอัลคาลอยด์ในหัวมันฝรั่งแบบสดทั้งหัว ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (บังคับ)

โดยกรอบแนวคิดของการกำหนดค่าปริมาณการปนเปื้อนของไกลโคอัลคาลอยด์ในหัวมันฝรั่ง และการวิเคราะห์ผลกระทบตามวิธีการวิเคราะห์พหุหลักเกณฑ์ ดังแสดงในภาพ



#### ส่วนที่ 4 คำอธิบายการให้คะแนนน้ำหนัก

4.1 การให้น้ำหนักคะแนนความสำคัญ (A) ของเกณฑ์การประเมินผลกระทบ 5 ด้าน คือ

- (1) ผลกระทบต่อผู้บริโภค สังคม และสิ่งแวดล้อม มีน้ำหนักคะแนน ร้อยละ 30
- (2) ผลกระทบต่อผู้ประกอบการ (ทั้งผู้ผลิตอาหาร เกษตรกร ผู้นำเข้า และผู้จำหน่าย) มีน้ำหนักคะแนน ร้อยละ 30
- (3) ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ การค้าทั้งในและระหว่างประเทศ (Market Access) มีน้ำหนักคะแนน ร้อยละ 20
- (3) ความเพียงพอของข้อมูลสนับสนุน มีน้ำหนักคะแนน ร้อยละ 10
- (5) ความพร้อมในการปฏิบัติตามข้อกำหนด มีน้ำหนักคะแนน ร้อยละ 10

โดยน้ำหนักของทุกเกณฑ์รวมกันเท่ากับ 100

4.2 การให้คะแนนระดับความสำเร็จ (B) ที่คาดว่าจะเกิดเมื่อนำมาตรการไปปฏิบัติโดยพิจารณาตามตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยเชิงคุณภาพ มีคะแนนตั้งแต่ 1-5 ทั้งนี้ผู้ประเมินจะต้องให้คะแนนในทุกตัวชี้วัดของทุกทางเลือก โดยระบุเหตุผลประกอบการให้คะแนนไว้ในช่องข้อคิดเห็น/วิธีการด้วย

4.3 ผลคูณระหว่างคะแนนน้ำหนักความสำคัญ (A) และ คะแนนระดับค่าความสำเร็จที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (B) จากทุกตัวชี้วัด จะถูกนำมาคำนวณเป็นคะแนนรวมน้ำหนัก ดังนี้

$$\text{Weighted Score} = A \times B$$

4.4 ประสิทธิภาพของการแต่ละทางเลือก คำนวณจากผลรวมของคะแนนรวมน้ำหนักจากทุกตัวชี้วัด เพื่อใช้ในการคาดการณ์ถึงทางเลือกที่มีประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการแก้ไขปัญหา

การประเมินผลกระทบของทางเลือกในการปรับแก้ไขค่า ML ของ ไกลโคอัลคาลอยด์ในผลิตภัณฑ์มันฝรั่ง

**คำชี้แจง:** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความสำเร็จ (B) ที่ท่านคาดว่าจะเกิดเมื่อนำมาตรการตามทางเลือกข้างต้นไปปฏิบัติ โดยพิจารณาตามตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยเชิงคุณภาพในแต่ละข้อ พร้อมทั้งโปรดให้เหตุผลประกอบการให้คะแนนระดับความสำเร็จไว้ในช่องข้อคิดเห็น/วิธีการ

ทางเลือกที่ 1 **คงสถานการณ์เดิม** คือ ไม่กำหนดค่าแนะนำ (GL) หรือค่า ML

เกณฑ์การประเมิน	น้ำหนักคะแนนความสำคัญ (A)	ตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยเชิงคุณภาพ	ระดับความสำเร็จ (B)					คะแนนรวมน้ำหนัก (A x B)	ข้อคิดเห็น/วิธีการ (โปรดให้เหตุผลประกอบการให้คะแนน)
			ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)		
<b>1. ผลกระทบต่อ</b>	<b>30</b>								
<b>ผู้บริโภค สังคม และสิ่งแวดล้อม</b>	10	1.1 ผู้บริโภคมีโอกาสได้รับแอฟลาทอกซินลดลง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคที่เกิดจากการได้รับแอฟลาทอกซินลดลงด้วย							
	10	1.2 ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในระบบการกำกับดูแลความปลอดภัยของภาครัฐมากขึ้น							
	5	1.3 ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงอาหารที่มีความปลอดภัยมากขึ้น							
	5	1.5 ผู้บริโภคได้รับผลกระทบจากราคาของผลิตภัณฑ์อาหารที่สูงขึ้น	ราคาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ	ราคาสูงขึ้นเล็กน้อย	ราคาคงที่	ราคาถูกลง	ราคาถูกลงอย่างมีนัยสำคัญ		
<b>2. ผลกระทบต่อ</b>	<b>30</b>								
<b>ผู้ประกอบการ ภัณฑกร ผู้ผลิตอาหาร ผู้นำเข้า และผู้จำหน่าย</b>	5	2.1 ผู้ประกอบการทุกระดับสามารถนำมาตรฐานที่กำหนดไปปฏิบัติได้จริง							

เกณฑ์การประเมิน	น้ำหนัก คะแนน ความสำคัญ (A)	ตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยเชิงคุณภาพ	ระดับความสำเร็จ (B)					คะแนน รวม น้ำหนัก (A x B)	ข้อคิดเห็น/วิธีการ (โปรดให้เหตุผลประกอบการ ให้คะแนน)
			ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่ แน่ใจ (3)	เห็น ด้วย (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
2. ผลกระทบต่อ ผู้ประกอบการ (ต่อ)	5	2.2 ผู้ประกอบการได้รับผลประโยชน์ที่คุ้มค่าจาก การปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด (ทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม)							
	5	2.3 เกิดการยกระดับคุณภาพมาตรฐานและความ ปลอดภัยของอาหาร							
	5	2.4 ช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์อาหาร							
	5	2.5 ช่วยลดการสูญเสียวัตถุดิบหรือผลผลิต							
	5	2.6 มีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากดำเนินการตามมาตรฐาน							
3. ผลกระทบเชิง เศรษฐกิจ การค้า ทั้งในและระหว่าง ประเทศ	20								
	5	3.1 เกิดความเท่าเทียมในการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์ อาหารทั้งที่ผลิตในประเทศและนำเข้า							
	5	3.2 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงขึ้น							
	5	3.3 ช่วยส่งเสริมความเชื่อมั่นของผลิตภัณฑ์อาหาร							
	5	3.4 เพิ่มรายได้แก่เกษตรกร หรือผู้ประกอบการ							
4. ความเพียงพอ ของข้อมูล สนับสนุน	10								
	5	4.1 มีข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพจากการ บริโภคอาหารที่ชัดเจน							
	5	4.2 มีข้อมูลการเฝ้าระวังหรือการสำรวจ สถานการณ์ปัญหาการปนเปื้อนในประเทศเพียงพอ							

เกณฑ์การประเมิน	น้ำหนัก คะแนน ความสำคัญ (A)	ตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยเชิงคุณภาพ	ระดับความสำเร็จ (B)					คะแนน รวม น้ำหนัก (A × B)	ข้อคิดเห็น/วิธีการ (โปรดให้เหตุผลประกอบการ ให้คะแนน)
			ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่ แน่ใจ (3)	เห็น ด้วย (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
5. ความพร้อมใน การปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด	10								
	3	5.1 ระยะเวลาที่ภาครัฐต้องใช้ในการเตรียมความพร้อม เพื่อบังคับใช้มาตรการที่กำหนด (บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ)	≥ 5 ปี	3-4 ปี	2-3 ปี	1-2 ปี	≤ 1 ปี		
	4	5.2 ระยะเวลาที่ผู้ประกอบการต้องใช้ในการเตรียมความพร้อม หากต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด (บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์)	≥ 5 ปี	3-4 ปี	2-3 ปี	1-2 ปี	≤ 1 ปี		
	3	5.3 ระยะเวลาในการเริ่มบังคับใช้	≥ 5 ปี	3-4 ปี	2-3 ปี	1-2 ปี	≤ 1 ปี		

**ทางเลือกที่ 2** กำหนดเป็นค่าแนะนำ (Guideline Value; GL) (สมัครใจ): กำหนดค่าแนะนำสำหรับการควบคุมการปนเปื้อนของไกลโคอัลคาลอยด์ในหัวมันฝรั่งแบบสดทั้งหัว ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

เกณฑ์การประเมิน	น้ำหนักคะแนนความสำคัญ (A)	ตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยเชิงคุณภาพ	ระดับความสำเร็จ (B)					คะแนนรวมน้ำหนัก (A × B)	ข้อคิดเห็น/วิธีการ (โปรดให้เหตุผลประกอบการให้คะแนน)
			ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)		
<b>1. ผลกระทบต่อ</b>	<b>30</b>								
<b>ผู้บริโภครวมและสิ่งแวดล้อม</b>	10	1.1 ผู้บริโภครวมมีโอกาสได้รับแอปพลาทอกซินลดลง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคที่เกิดจากการได้รับแอปพลาทอกซินลดลงด้วย							
	10	1.2 ผู้บริโภครวมมีความเชื่อมั่นในระบบการกำกับดูแลความปลอดภัยของภาครัฐมากขึ้น							
	5	1.3 ผู้บริโภครวมสามารถเข้าถึงอาหารที่มีความปลอดภัยมากขึ้น							
	5	1.5 ผู้บริโภครวมได้รับผลกระทบจากราคาของผลิตภัณฑ์อาหารที่สูงขึ้น	ราคาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ	ราคาสูงขึ้นเล็กน้อย	ราคาคงที่	ราคาถูกลง	ราคาถูกลงอย่างมีนัยสำคัญ		
<b>2. ผลกระทบต่อ</b>	<b>30</b>								
<b>ผู้ประกอบการ ทั้งเกษตรกร ผู้ผลิตอาหาร ผู้นำเข้า และผู้จำหน่าย</b>	5	2.1 ผู้ประกอบการทุกระดับสามารถนำมาตราฐานที่กำหนดไปปฏิบัติได้จริง							
	5	2.2 ผู้ประกอบการได้รับผลประโยชน์ที่คุ้มค่าจากการปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด (ทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม)							
	5	2.3 เกิดการยกระดับคุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยของอาหาร							
	5	2.4 ช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์อาหาร							

เกณฑ์การประเมิน	น้ำหนัก คะแนน ความสำคัญ (A)	ตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยเชิงคุณภาพ	ระดับความสำเร็จ (B)					คะแนน รวม น้ำหนัก (A x B)	ข้อคิดเห็น/วิธีการ (โปรดให้เหตุผลประกอบการ ให้คะแนน)
			ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่ แน่ใจ (3)	เห็น ด้วย (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
2. ผลกระทบต่อ	5	2.5 ช่วยลดการสูญเสียวัตถุดิบหรือผลผลิต							
ผู้ประกอบการ (ต่อ)	5	2.6 มีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากดำเนินการตามมาตรฐาน							
3. ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ การค้า ทั้งในและระหว่าง ประเทศ	20								
	5	3.1 เกิดความเท่าเทียมในการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์อาหารทั้งที่ผลิตในประเทศและนำเข้า							
	5	3.2 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงขึ้น							
	5	3.3 ช่วยส่งเสริมความเชื่อมั่นของผลิตภัณฑ์อาหาร							
	5	3.4 เพิ่มรายได้แก่เกษตรกร หรือผู้ประกอบการ							
4. ความเพียงพอ ของข้อมูล สนับสนุน	10								
	5	4.1 มีข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพจากการบริโภคอาหารที่ชัดเจน							
	5	4.3 มีข้อมูลการเฝ้าระวังหรือการสำรวจสถานการณ์ปัญหาการปนเปื้อนในประเทศเพียงพอ							
5. ความพร้อมใน การปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด	10								
	3	5.1 ระยะเวลาที่ภาครัฐต้องใช้ในการเตรียมความพร้อม เพื่อบังคับใช้มาตรการที่กำหนด (บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์ คู่มือ ห้องปฏิบัติการ)	≥ 5 ปี	3-4 ปี	2-3 ปี	1-2 ปี	≤ 1 ปี		
	4	5.2 ระยะเวลาที่ผู้ประกอบการต้องใช้ในการเตรียมความพร้อม หากต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด (บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์)	≥ 5 ปี	3-4 ปี	2-3 ปี	1-2 ปี	≤ 1 ปี		
	3	5.3 ระยะเวลาในการเริ่มบังคับใช้	≥ 5 ปี	3-4 ปี	2-3 ปี	1-2 ปี	≤ 1 ปี		

**ทางเลือกที่ 3** กำหนดเป็นค่าปริมาณการปนเปื้อนสูงสุด (ML) (บังคับใช้ตามกฎหมาย): กำหนดค่า ML ของไกลโคอัลคาลอยด์ในหัวมันฝรั่งแบบสดทั้งหัว ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

เกณฑ์การประเมิน	น้ำหนักคะแนนความสำคัญ (A)	ตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยเชิงคุณภาพ	ระดับความสำเร็จ (B)					คะแนนรวมน้ำหนัก (A x B)	ข้อคิดเห็น/วิธีการ (โปรดให้เหตุผลประกอบการให้คะแนน)
			ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)		
<b>1. ผลกระทบต่อ</b>	<b>30</b>								
<b>ผู้บริโภค สังคม และสิ่งแวดล้อม</b>	10	1.1 ผู้บริโภคมีโอกาสได้รับแอฟลาทอกซินลดลง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคที่เกิดจากการได้รับแอฟลาทอกซินลดลงด้วย							
	10	1.2 ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในระบบการกำกับดูแลความปลอดภัยของภาครัฐมากขึ้น							
	5	1.3 ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงอาหารที่มีความปลอดภัยมากขึ้น							
	5	1.5 ผู้บริโภคได้รับผลกระทบจากราคาของผลิตภัณฑ์อาหารที่สูงขึ้น	ราคาสูงขึ้น อย่างมี นัยสำคัญ	ราคาสูงขึ้น เล็กน้อย	ราคา คงที่	ราคา ถูกลง	ราคาถูกลง อย่างมี นัยสำคัญ		
<b>2. ผลกระทบต่อ</b>	<b>30</b>								
<b>ผู้ประกอบการ ทั้งเกษตรกร ผู้ผลิตอาหาร ผู้นำเข้า และผู้จำหน่าย</b>	5	2.1 ผู้ประกอบการทุกระดับสามารถนำมามาตรฐานที่กำหนดไปปฏิบัติได้จริง							
	5	2.2 ผู้ประกอบการได้รับผลประโยชน์ที่คุ้มค่าจากการปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด (ทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม)							
	5	2.3 เกิดการยกระดับคุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยของอาหาร							
	5	2.4 ช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์อาหาร							



เกณฑ์การประเมิน	น้ำหนัก คะแนน ความสำคัญ (A)	ตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยเชิงคุณภาพ	ระดับความสำเร็จ (B)					คะแนน รวม น้ำหนัก (A x B)	ข้อคิดเห็น/วิธีการ (โปรดให้เหตุผลประกอบการ ให้คะแนน)
			ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่ แน่ใจ (3)	เห็น ด้วย (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
2. ผลกระทบต่อ	5	2.5 ช่วยลดการสูญเสียวัตถุดิบหรือผลผลิต							
ผู้ประกอบการ (ต่อ)	5	2.6 มีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากดำเนินการตามมาตรฐาน							
3. ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ การค้า ทั้งในและระหว่าง ประเทศ	20								
	5	3.1 เกิดความเท่าเทียมในการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์อาหารทั้งที่ผลิตในประเทศและนำเข้า							
	5	3.2 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงขึ้น							
	5	3.3 ช่วยส่งเสริมความเชื่อมั่นของผลิตภัณฑ์อาหาร							
	5	3.4 เพิ่มรายได้แก่เกษตรกร หรือผู้ประกอบการ							
4. ความเพียงพอ ของข้อมูล สนับสนุน	10								
	5	4.1 มีข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพจากการบริโภคอาหารที่ชัดเจน							
	5	4.4 มีข้อมูลการเฝ้าระวังหรือการสำรวจสถานการณ์ปัญหาการปนเปื้อนในประเทศเพียงพอ							
5. ความพร้อมใน การปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด	10								
	3	5.1 ระยะเวลาที่ภาครัฐต้องใช้ในการเตรียมความพร้อม เพื่อบังคับใช้มาตรการที่กำหนด (บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์ คู่มือ ห้องปฏิบัติการ)	≥ 5 ปี	3-4 ปี	2-3 ปี	1-2 ปี	≤ 1 ปี		
	4	5.2 ระยะเวลาที่ผู้ประกอบการต้องใช้ในการเตรียมความพร้อม หากต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด (บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์)	≥ 5 ปี	3-4 ปี	2-3 ปี	1-2 ปี	≤ 1 ปี		
	3	5.3 ระยะเวลาในการเริ่มบังคับใช้	≥ 5 ปี	3-4 ปี	2-3 ปี	1-2 ปี	≤ 1 ปี		

