

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา

ในอดีตภาคการเกษตรเป็นภาคการผลิตที่มีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากภาคการเกษตรเป็นแหล่งสร้างรายได้ให้แก่ประเทศ โดยมีสัดส่วนของมูลค่าการผลิตสูงกว่าภาคการผลิตในสาขาอื่นๆ ย้อนหลังกลับไปในปีพ.ศ.2503 พบว่า ลักษณะโครงสร้างการผลิตของประเทศไทยเป็นแบบเกษตรกรรม มูลค่าผลผลิตทางการเกษตรมีสัดส่วนถึงร้อยละ 38.86 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (ธนาคารแห่งประเทศไทย , 2510) แต่ในปัจจุบันพบว่า ลักษณะโครงสร้างการผลิตของประเทศไทยได้มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลง โครงสร้างการผลิตจากประเทศเกษตรกรรมเป็นประเทศอุตสาหกรรมมากขึ้น เห็นได้จากสัดส่วนของมูลค่าการผลิตสาขาการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product : GDP) ลดลงตามลำดับ จากสัดส่วนร้อยละ 13.6 ในปีพ.ศ.2533 เป็นร้อยละ 10.6 และ 10.4 ในปีพ.ศ.2539 และ พ.ศ. 2542 ตามลำดับ ในขณะที่สัดส่วนมูลค่าการผลิตสาขาอุตสาหกรรมได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 27.8 เป็นร้อยละ 31.5 และร้อยละ 34.6 ในช่วงเวลาเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 1.1

แม้ว่าการขยายตัวและสัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของภาคการเกษตรจะลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทั้งหมด แต่อย่างไรก็ตาม ภาคการเกษตรยังคงมีบทบาทที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย

ประการแรก ในด้านอาชีพสำหรับแรงงาน แรงงานส่วนใหญ่ของประเทศร้อยละ 48.7 อยู่ในภาคการเกษตร (สำนักงานสถิติแห่งชาติ , 2542)

ประการที่สอง ในด้านการสร้างวัตถุดิบให้แก่อุตสาหกรรมเกษตร ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในสินค้าเกษตร เมื่อนำผลผลิตทางการเกษตรขั้นต้นมาใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเกษตร ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมขยายตัวเพิ่มขึ้น เห็นได้จากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของสาขาอุตสาหกรรมเกษตรมีสัดส่วนร้อยละ 12.94 ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ.2515-2519) เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14.77 ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) และเป็นอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนสูงกว่าอุตสาหกรรมอื่นๆ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ , 2543)

ตารางที่ 1.1 มูลค่าการผลิตภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม อัตราการขยายตัว และสัดส่วนของ
มูลค่าการผลิต ณ ราคาคงที่ปี 2531 พ.ศ.2533-2542

รายการ	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542
มูลค่าการผลิตภาคการเกษตร (พันล้านบาท)	263.6	282.7	296.3	292.3	307.9	315.6	327.7	328.9	318.7	326.8
สัดส่วนของมูลค่าการผลิตภาคการเกษตรต่อ	13.6	13.4	13.0	11.8	11.4	10.8	10.6	10.7	10.5	10.4
มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเบื้องต้น (ร้อยละ)										
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	-4.7	7.3	4.8	-1.4	5.3	2.5	3.8	0.4	-3.1	2.6
อัตราร้อยละของมูลค่าการผลิต จำแนกตามประเภท	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
-พืช	60.8	60.2	59.8	57.2	56.9	58.0	59.5	60.2	60.1	61.3
-ปศุสัตว์	11.0	10.4	10.2	10.8	10.3	10.2	10.0	10.0	9.6	9.9
-ประมง	11.4	13.2	13.6	15.6	16.2	15.9	15.1	14.5	15.3	14.3
-ป่าไม้	2.6	2.1	1.9	1.8	1.5	1.4	1.3	1.4	1.0	1.0
-การบริการทางการเกษตร	3.6	3.4	3.2	3.0	2.9	2.7	2.6	2.7	2.6	2.5
-การแปรรูปสินค้าทางการเกษตรอย่างง่าย	10.6	10.7	11.3	11.6	12.2	11.8	11.5	11.2	11.3	11.2
มูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรม (พันล้านบาท)	540.9	604.3	672.6	747.9	817.9	919.7	981.5	997.0	882.9	988.2
สัดส่วนของมูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมต่อ	27.8	28.6	29.5	30.2	27.6	31.2	31.5	32.4	32.2	34.6
มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเบื้องต้น (ร้อยละ)										
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	15.7	11.3	11.3	11.2	9.4	12.5	6.7	1.6	-11.4	11.9

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี

ประการที่สาม ในด้านการนำเงินตราต่างประเทศ ซึ่งการค้าสินค้าเกษตรของไทยอยู่ในสถานะเกินดุลมาโดยตลอด โดยในปีพ.ศ.2535 มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรของไทยมีมูลค่ากว่า 1.8 แสนล้านบาท และได้เพิ่มขึ้นเป็น 2.7 แสนล้านบาทในปีพ.ศ.2542 ดังแสดงในตารางที่ 1.2 ส่วนสินค้าเกษตรส่งออกที่สำคัญ 3 อันดับแรกในปีพ.ศ. 2542 ได้แก่ข้าว กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง และยางพารา

ตารางที่ 1.2 โครงสร้างสินค้าส่งออกที่สำคัญของไทย ปีพ.ศ.2535-2542 (หน่วย : ล้านบาท)

ประเภทของสินค้า	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542
สินค้าเกษตรกรรม	170,936	165,026	196,005	231,417	230,659	257,562	304,425	266,647
สินค้าอุตสาหกรรมเกษตร	91,326	89,026	107,465	132,132	142,030	170,500	202,597	204,609
สินค้าอุตสาหกรรม	541,902	659,312	813,811	1,016,457	993,959	1,280,042	1,624,660	1,632,597
สินค้าแร่และเชื้อเพลิง	11,899	13,494	12,498	14,326	28,270	50,544	44,357	47,957
สินค้าอื่น ๆ	8,581	14,005	7,822	11,979	16,122	48,034	72,050	62,439
มูลค่ารวม	824,643	940,863	1,137,602	1,406,310	1,411,039	1,806,682	2,248,089	2,214,249

ที่มา : กระทรวงพาณิชย์

นอกจากนี้ในช่วงภาวะวิกฤติเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในช่วงปีพ.ศ.2540 นั้น ภาคการเกษตรได้รับการคาดหมายว่าจะสามารถบรรเทาให้สถานการณ์ด้านเศรษฐกิจของประเทศกลับคืนสู่ภาวะปกติโดยเร็ว เนื่องจากภาคการเกษตรยังมีโอกาสในการบรรเทาและแก้ไขวิกฤติเศรษฐกิจโดยรวมให้กับประเทศให้ฟื้นกลับคืนมาสู่ภาวะปกติดังเช่นอดีตที่ผ่านมา แต่อย่างไรก็ตามภาคการเกษตรของไทยก็ยังคงประสบปัญหาและมีข้อจำกัดในอีกหลายๆ ประการ กล่าวคือ

ประการแรก ปัญหาทางด้านการเพิ่มปริมาณผลผลิตทางการเกษตรของไทย แม้ว่าในอดีตที่ผ่านมา ประเทศไทยจะสามารถเพิ่มปริมาณผลผลิตทางการเกษตรได้อย่างต่อเนื่อง แต่หากพิจารณาลักษณะของการเพิ่มปริมาณผลผลิตทางการเกษตรแล้ว จะพบว่า ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรที่เพิ่มขึ้นนั้นเกิดมาจากการขยายพื้นที่เพาะปลูกเป็นสำคัญ กล่าวคือ ในปีพ.ศ.2538 พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ยต่อแรงงานหนึ่งคนในภาคการเกษตรของประเทศพม่า เวียดนาม และฟิลิปปินส์มีเท่ากับ 1.88 0.75 และ 1.25 ไร่ตามลำดับ ในขณะที่ประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ยต่อแรงงานหนึ่งคนในภาคการเกษตรสูงถึง 3.31 ไร่ในปีเดียวกัน (วิโรจน์ ฌ ระนอง , 2542) ปริมาณที่ดินจำนวนมากดังกล่าวเกิดจากการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ จากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รายงานไว้ว่า จากเดิมในปีพ.ศ.2526 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้รวมทั้งสิ้น 96 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 30 ของพื้นที่ประเทศ แต่ต่อมาพื้นที่ป่าไม้ได้ลดลงเหลือเพียง 83 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 26 ของพื้นที่ประเทศในปีพ.ศ.2536 ในขณะที่ปีพ.ศ.2526 เนื้อที่ถือครองทางการเกษตรของไทยมี 124 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 38.8 ของพื้นที่ประเทศ ต่อมาในปีพ.ศ. 2536 ได้เพิ่มขึ้นเป็น 131 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 40.9 ของพื้นที่ประเทศ ซึ่งในปัจจุบันพื้นที่ทางการเกษตรของไทยอยู่ในสภาพที่ไม่สามารถขยายพื้นที่การเพาะปลูกออกไปได้อีก เพราะจะนำมาซึ่งผลกระทบต่อพื้นที่ป่าไม้และสิ่งแวดล้อม (อัมมาร สยามวาลา , 2543)

ประการที่สอง ปัญหาทางด้านการผลิตในภาคการเกษตรของไทยที่ยังมีระดับผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวม (Total Factor Productivity : TFP) อยู่ในระดับต่ำ แม้ว่าประสิทธิภาพทางด้านปัจจัยทุนในภาคการเกษตรของไทยนับตั้งแต่ปีพ.ศ.2533 จนถึงปีพ.ศ.2542 จะมีค่าเป็นบวกมาโดยตลอด แต่เมื่อพิจารณาถึงผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวมกลับพบว่ามีความคิดลบมาโดยตลอดในช่วงระยะเวลาเดียวกัน มีเพียงปีพ.ศ.2534 เท่านั้นที่ผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวมมีค่าเป็นบวก ดังแสดงในตารางที่ 1.3

ประการที่สาม ปัญหาทางด้านการผลิตในภาคการเกษตรของไทยในปัจจุบัน แม้ว่าการผลิตผลผลิตทางการเกษตรจะใช้เทคโนโลยีในกระบวนการผลิตเพิ่มมากขึ้น แต่การใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรกลับมีแนวโน้มลดลง โดยที่พื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้ในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมมากขึ้น ดังนั้นในกระบวนการผลิตผลผลิตทางการเกษตรจึงไม่เน้นประสิทธิภาพการผลิต

เท่าที่ควร ส่งผลให้ผลผลิตต่อไร่ของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าผลผลิตต่อไร่ของทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและของประเทศเพื่อนบ้านโดยส่วนใหญ่ กล่าวคือ ผลผลิตธัญพืชของไทยในระหว่างปีพ.ศ.2537 ถึงปีพ.ศ.2539 โดยเฉลี่ยประมาณ 389 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 84 ของผลผลิตเฉลี่ยของทวีปเอเชีย และประมาณร้อยละ 52 และ 69 ของผลผลิตเฉลี่ยของประเทศจีน และเวียดนาม นอกจากนี้ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของไทยยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า และลาว (วิโรจน์ ฌ ระนอง และอัญชญา ฌ ระนอง , 2541) หรือในกรณีการผลิตข้าวของไทย ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่าผลผลิตข้าวของไทยในปีพ.ศ.2537 มีอัตราผลผลิตเฉลี่ย 376 กิโลกรัมต่อไร่ ขณะที่ตัวเลขการผลิตข้าวในประเทศจีน เวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน มีผลผลิตเฉลี่ยถึง 933 553 451 และ 400 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , 2542)

ตารางที่ 1.3 ผลผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวม (Total Factor Productivity : TFP) ในภาคการเกษตร
ของประเทศไทย กรณี Gross Capital Stock (หน่วย : ร้อยละ)

ภาคการเกษตร	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542
อัตราการขยายตัวของ GDP	-4.69	7.26	4.79	-1.34	5.38	2.93	3.57	0.36	-1.43	3.54
ปัจจัยแรงงาน	0.83	-1.27	0.46	-0.51	-0.59	-0.45	-0.16	0.12	-0.18	0.00
ปัจจัยที่ดิน	-0.03	-0.15	0.06	-0.04	0.02	0.03	0.08	-0.04	-0.13	0.07
ปัจจัยทุน	4.09	4.75	5.63	7.98	8.25	7.99	8.09	5.89	0.95	6.52
ผลผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวม	-9.58	3.93	-1.36	-8.77	-2.30	-4.64	-4.44	-5.61	-2.07	-3.05

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี

แม้ว่าในปัจจุบัน ภาคการเกษตรของไทยจะเริ่มประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในกระบวนการผลิตมากขึ้น เห็นได้จากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีที่เพิ่มมากขึ้นกว่า 200 เปอร์เซ็นต์ในระหว่างปีพ.ศ.2535ถึงปีพ.ศ.2537 แต่อย่างไรก็ตามปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีในภาคการเกษตรของไทยยังอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีของโลก และของทวีปเอเชีย กล่าวคือ ในปีพ.ศ.2537 ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีของไทยต่อพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่อยู่ที่ประมาณ 10.2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 57 ของปริมาณการใช้ปุ๋ยเฉลี่ยของโลก และร้อยละ 46 ของปริมาณการใช้ปุ๋ยเฉลี่ยของทวีปเอเชียเท่านั้น โดยปริมาณปุ๋ยที่ใช้ต่อพื้นที่เพาะปลูกของไทยอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าการใช้ในประเทศจีน มาเลเซีย เวียดนาม และอินโดนีเซีย (วิโรจน์ ฌ ระนอง , 2542)

นอกจากนี้ยังมีปัญหาและข้อจำกัดอีกหลายประการที่ภาคการเกษตรของไทยกำลังเผชิญอยู่ ส่งผลให้การพัฒนาภาคการเกษตรเป็นไปอย่างล่าช้า ได้แก่ ปัญหาความยากจนและการกระจายรายได้ของภาคการเกษตร ซึ่งพบว่าในปีพ.ศ.2538 ช่องว่างทางด้านรายได้ (Income Gap) ระหว่างประชากรในภาคการเกษตรต่ำกว่าประชากรนอกภาคการเกษตรถึง 15 เท่า ซึ่งได้ขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นจากอดีตในปีพ.ศ. 2523 ที่มีความแตกต่างกันเพียง 6 เท่า จึงดูเหมือนว่าช่องว่างทางด้านรายได้หรือปัญหาการกระจายรายได้ได้ขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นควบคู่ไปกับช่วงระยะเวลาของการพัฒนาประเทศ เกษตรกรไทยส่วนใหญ่ยังคงตกอยู่ในวังงของวัฏจักรแห่งความยากจน (Poverty Cycle) (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , 2543) ปัญหาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร ทั้งดินและทรัพยากรดิน ทรัพยากรป่าไม้ และความหลากหลายทางชีวภาพ แหล่งน้ำธรรมชาติ ป่าชายเลน ทรัพยากรทางทะเลและแหล่งประมงต่างๆ ฯลฯ มีความเสื่อมโทรมลง ปัญหาความผันผวนและตกต่ำของราคาสินค้าเกษตรอันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของการแข่งขันในตลาดโลก ปัญหาทางด้านปัจจัยการผลิตทางการเกษตรที่มีอยู่อย่างจำกัด และมีราคาแพง ปัญหาหนี้สินของเกษตรกร เป็นต้น

รัฐบาลได้มุ่งที่จะพยายามแก้ไขปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ในภาคการเกษตร ดังนั้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 จึงได้กำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาภาคการเกษตร โดยใช้มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ การปรับปรุงและเร่งรัดเมล็ดพันธุ์ดีให้เพียงพอและทันต่อความต้องการของเกษตรกร รวมทั้งการกระจายเมล็ดพันธุ์เหล่านั้นให้แก่เกษตรกรอย่างทั่วถึง การจัดหาปัจจัยการผลิตที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การเสริมสร้างทักษะ ศักยภาพ รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาการผลิตให้แก่เกษตรกร การสนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการผลิตและการจัดหาปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพเพื่อบริการแก่เกษตรกรอย่างทั่วถึง การปรับปรุงคุณภาพผลผลิตให้ได้ตรงตามความต้องการของตลาด การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน (Sustainable Development)

จากการที่รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของภาคการเกษตร ซึ่งเป็นสาขาการผลิตหลักที่มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้ประเทศเกิดความเจริญ ดังนั้นหากพิจารณาเฉพาะในส่วนของการผลิตในภาคการเกษตร การที่จะวางนโยบายเพื่อการพัฒนาภาคการเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดทางด้านงบประมาณของรัฐบาล จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงลักษณะการผลิตทางการเกษตรในแต่ละพื้นที่ ตลอดจนปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการวางนโยบายพัฒนาภาคการเกษตรให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะการผลิตในภาคการเกษตรในแต่ละพื้นที่

การศึกษาผลกระทบจากการเจริญเติบโตทางด้านปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนแปลงทางด้าน

เทคโนโลยีการผลิต และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่มีต่อการผลิตทางการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ.2520-2542 จะมุ่งอธิบายและชี้ให้เห็นถึงลักษณะการผลิตทางการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทยในอดีตที่ผ่านมาว่าความเจริญเติบโตของผลผลิตทางการเกษตร (Output Growth) เป็นผลเนื่องมาจากการเพิ่มการใช้ปัจจัยการผลิตหรือเป็นผลเนื่องมาจากความเจริญเติบโตของผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวมมากกว่ากัน รวมทั้งจะทำการวัดเพื่อหาระดับความมีประสิทธิภาพการผลิต (Technical Efficiency) ทางการเกษตรในภาคกลางที่ผ่านมา ว่ามีประสิทธิภาพการผลิตมากน้อยเพียงใดในแต่ละปี ซึ่งผลของการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่และหน่วยงานของรัฐบาล ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนนโยบายและกำหนดมาตรการต่างๆ ในการพัฒนาภาคการเกษตรของประเทศไทยต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบจากการเจริญเติบโตทางด้านปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิต และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่มีต่อการผลิตทางการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การศึกษาที่สำคัญ 3 ประการ คือ

- 1) เพื่อวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากการมีส่วนร่วมของการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิต และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตในภาคการเกษตรต่อความเจริญเติบโตของผลผลิตทางการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2520-2542
- 2) เพื่อศึกษาถึงอัตราความเจริญเติบโตของผลผลิตในภาคการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ.2520-2542
- 3) เพื่อวิเคราะห์หาระดับความมีประสิทธิภาพการผลิต (Technical Efficiency) ของการผลิตทางการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ.2520-2542

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

สำหรับการศึกษานี้ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษามีดังนี้ คือ

- 1) เข้าใจถึงความสำคัญของการใช้ปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิต และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2520-2542

- 2) ทราบถึงลักษณะการผลิตในภาคการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2520-2542
- 3) ทราบถึงระดับความมีประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ.2520-2542
- 4) เกษตรจังหวัดทุกจังหวัดในภาคกลางสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้ไปกำหนดเป็น แผนนโยบายในการพัฒนาภาคการเกษตรให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพการผลิตที่แท้จริง ในภาคกลางของประเทศไทย

1.4 สมมติฐานการศึกษา

ในการศึกษานี้ มีสมมติฐานของการศึกษา คือ ความเจริญเติบโตของผลผลิตทางการเกษตร ในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ.2520 ถึง พ.ศ.2542 เป็นผลมาจากความเจริญเติบโตทาง ด้านปัจจัยการผลิตโดยรวม (Input growth) มากกว่าเป็นผลมาจากความเจริญเติบโตของผลิตภาพ ปัจจัยการผลิตโดยรวม (TFP growth) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ในประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย ปัจจัยการผลิตจะมีบทบาทสำคัญต่อความเจริญเติบโตของผลผลิตมากกว่าความเจริญเติบโตของ ผลิตภาพปัจจัยการผลิต โดยรวม

1.5 ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาผลกระทบจากการเจริญเติบโตทางด้านปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนแปลงทาง ด้านเทคโนโลยีการผลิต และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่มีต่อการผลิตทางการเกษตรใน ภาคกลางของประเทศไทยครั้งนี้ มีขอบเขตทางด้านเนื้อหาที่จะศึกษาโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ Stochastic Frontier Approach ผ่านสมการการผลิตแบบ Translog มีขอบเขตของระยะเวลา คือ จะ ศึกษาครอบคลุมตั้งแต่ปีพ.ศ.2520-2542 และมีขอบเขตทางด้านพื้นที่ คือ จะศึกษาครอบคลุมพื้นที่ การเกษตรของ 26 จังหวัดใน 8 เขตเกษตรเศรษฐกิจของภาคกลาง โดยในแต่ละเขตเกษตรเศรษฐกิจ ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ ดังนี้ คือ

เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 7 ประกอบด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเพชรบูรณ์ ลพบุรี และ สระบุรี โดยในการศึกษาเขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 7 ในครั้งนี้จะไม่นับรวมจังหวัดเพชรบูรณ์ เนื่องจาก เป็นจังหวัดที่อยู่ในเขตภาคเหนือ

เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 14 ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชัยนาท สิงห์บุรี สุพรรณบุรี

และอ่างทอง

เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 15 ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยา

เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 16 ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี และราชบุรี

เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 17 ประกอบด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครปฐม สมุทรสงคราม และสมุทรสาคร

เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 18 ประกอบด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และ นครนายก

เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 19 ประกอบด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง และสมุทรปราการ

เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 20 ประกอบด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ตราด และสระแก้ว

1.6 นิยามศัพท์

1) ความเจริญเติบโตของผลผลิต (Output Growth) คือ การเพิ่มขึ้นของปริมาณผลผลิต ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเพิ่มการใช้ปัจจัยการผลิต (Input Growth) และ/หรือความเจริญเติบโตของผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวม (Total Factor Productivity Growth : TFP Growth)

2) ความเจริญเติบโตของผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวม (Total Factor Productivity Growth : TFP Growth) แสดงถึงเทคโนโลยีการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป และคุณภาพหรือประสิทธิภาพการผลิตของปัจจัยการผลิต

3) การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิต (Technological Change : TC) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่เป็นผลเนื่องมาจากการประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตใดๆ เพิ่มขึ้น

4) ประสิทธิภาพการผลิต (Technical Efficiency : TE) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่เป็นผลเนื่องมาจากการปรับปรุงเทคนิคการผลิต ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตใดๆ เพิ่มขึ้น

1.7 องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมด 6 บท ดังนี้คือ

บทแรก กล่าวถึง ที่มาและความสำคัญของการศึกษา วัตถุประสงค์การศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ สมมติฐานการศึกษา ขอบเขตการศึกษา นิยามศัพท์ และองค์ประกอบของวิทยานิพนธ์ ตามลำดับ

บทที่สอง กล่าวถึง การทบทวนวรรณกรรม กรอบแนวคิดทางทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลกระทบจากการเจริญเติบโตทางด้านปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิตและการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่มีต่อการผลิตทางการเกษตรทั้งที่เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเทศและต่างประเทศ โดยจะแบ่งกลุ่มของงานวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม ตามวิธีการที่ใช้ในการศึกษาซึ่งได้แก่ การศึกษาโดยใช้วิธีการแบบไม่มีพารามิเตอร์ (Non-parametric Approach) และการศึกษาโดยใช้วิธีการแบบมีพารามิเตอร์ (Parametric Approach)

บทที่สาม กล่าวถึง ระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา และแบบจำลองเชิงประจักษ์

บทที่สี่ กล่าวถึง ผลการศึกษา โดยในบทนี้จะเป็นการบรรยายถึงลักษณะโดยทั่วไปในภาคกลางของประเทศไทย ซึ่งประกอบไปด้วยหัวข้อ 4 หัวข้อ คือ หัวข้อที่แรก เป็นการอธิบายถึงลักษณะทางด้านกายภาพ หัวข้อที่สอง เป็นการอธิบายลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคม หัวข้อที่สาม เป็นการอธิบายลักษณะการผลิตทางการเกษตร และหัวข้อที่สี่ เป็นการอธิบายถึงปัจจัยการผลิตภาคการเกษตรที่สำคัญที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

บทที่ห้า กล่าวถึง ผลการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบจากการเจริญเติบโตทางด้านปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิต และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่มีต่อการผลิตทางการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ.2520-2542 โดยแบ่งออกเป็น 2 หัวข้อ คือ หัวข้อแรก เป็นผลการประมาณฟังก์ชันพรมแดนการผลิตที่มีลักษณะแบบ Stochastic ผ่านสมการการผลิตแบบ Translog และหัวข้อสอง เป็นการอธิบายถึงผลกระทบจากการเจริญเติบโตทางด้านปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิต และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่มีต่อการผลิตทางการเกษตรในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ.2520-2542

บทที่หก เป็นการสรุปผลการศึกษาทั้งหมด ข้อเสนอแนะทางด้านนโยบายและข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป