

ลักษณะการเคลื่อนไหวตามฤดูกาลของราคาและปริมาณข้าว

การเคลื่อนไหวของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาด¹

สินค้าเกษตรกรรมมีลักษณะพิเศษอย่างหนึ่งคือจะต้องผลิตตามฤดูกาล จึงทำให้มีสินค้าส่งเข้าตลาดตามฤดูกาลในระยะที่มีสินค้าเข้าตลาดมาก ราคาในท้องตลาดมักจะลดลงและเมื่อพ้นระยะนั้นไปแล้วราคาก็จะเขยิบสูงขึ้นเรื่อย ๆ เพราะจะมีสินค้าเหลือเข้าตลาดน้อยลง สำหรับสินค้าที่เน่าเสียง่ายนั้นราคาที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลจะเป็นไปอย่างรุนแรงมากกว่าและในระยะเวลาที่สั้นกว่าสินค้าที่ไม่เน่าเสียง่าย

* กรณีของข้าวนั้นสภาวะของตลาดข้าวจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะการผลิตและการออกสู่ตลาดของข้าว ปริมาณข้าวที่ออกสู่ท้องตลาดในที่นี้หมายถึงปริมาณข้าวที่ถูกจำหน่ายออกหมุนเวียนในท้องตลาดเพื่อการบริโภคเพื่อการเก็บรักษา เพื่อการเก็บกำไร และเพื่อการส่งออก กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือปริมาณข้าวที่ออกสู่ท้องตลาดในระยะเวลาหนึ่ง ๆ นั่นก็คือผลรวมของปริมาณข้าวที่บริโภคบวกด้วยปริมาณข้าวส่งออกและปริมาณการเปลี่ยนแปลงของสต็อกข้าว ความสัมพันธ์ของปริมาณข้าวเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เหล่านี้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณข้าวที่ออกสู่ท้องตลาดในแต่ละเดือนในรอบปี

ข้อมูลในตารางที่ 1 และรูปภาพที่ 1 นั้นแสดงปริมาณข้าวเปลือกที่จำหน่ายในตลาดเป็นรายเดือนเฉลี่ยปี 2513 - 2521 เมื่อคำนวณในรูปดัชนี (1,033 = 100) นั้น ดัชนีที่มีค่าสูงกว่าระดับเฉลี่ยซึ่งเทียบเท่ากับ 100 เปอร์เซ็นต์ได้แก่ดัชนีของเดือนธันวาคมถึงเมษายน และสิงหาคม ซึ่งมีค่า 100.4 107.6 105.3 107.6 100.7 และ 100.5 ตามลำดับ เนื่องจากว่าระยะเดือนธันวาคมถึงมีนาคมเป็นระยะของการเก็บเกี่ยวข้าวหรือเป็นต้นฤดูของผลผลิตข้าวที่ออกสู่ท้องตลาด ส่วนเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคมนับว่าเป็นระยะหลังฤดูเก็บเกี่ยวซึ่งปริมาณข้าวที่ออกสู่ท้องตลาดเริ่ม

1. ตลาดในที่นี้หมายถึงตลาดข้าวในระดับขายส่งและขายปลีกทั้งในกรุงเทพฯ และในภูมิภาค

ลดน้อยลงเพราะมีข้าวส่วนหนึ่งได้ถูกจำหน่ายออกต่างประเทศและส่วนหนึ่งถูกบริโภคหมดไปซึ่งทำให้ปริมาณข้าวที่เหลือในท้องตลาดมีน้อยลงและมีผลทำให้ราคาข้าวสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนกว่าการเก็บเกี่ยวในฤดูใหม่จะมาถึง ความแตกต่างของปริมาณข้าวที่ออกสู่ท้องตลาดสูงสุดและต่ำสุดในรอบปีหนึ่ง ๆ มีค่าประมาณ 13 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณสูงสุด สำหรับช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. 2513 - 2521

การเคลื่อนไหวของราคาข้าวขายส่งตามฤดูกาล

ข้อมูลในตารางที่ 2 และรูปภาพที่ 2 แสดงระดับราคาข้าวเปลือกขายส่งเป็นรายเดือนเฉลี่ยปี 2513 - 2521 ซึ่งคำนวณอยู่ในรูปดัชนี ในระยะเดือนต้นฤดู เช่น เดือนมกราคมถึงพฤษภาคม ดัชนีที่คำนวณได้ในแต่ละเดือนมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (2,119.2 = 100) ดัชนีดังกล่าวมีค่าเท่ากับ 93.7 93.6 96.3 94.7 และ 96.6 ตามลำดับซึ่งตรงข้ามกับดัชนีปริมาณข้าวเปลือกที่จำหน่ายในตลาดที่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ย (1.033.7 = 100) ดังกล่าวมาแล้ว ส่วนในระยะเดือนปลายฤดูดัชนีแสดงปริมาณข้าวเปลือกที่จำหน่ายในตลาดเริ่มมีค่าต่ำลงขณะที่ดัชนีราคาขายส่งข้าวเปลือกเริ่มมีค่าสูงขึ้นกว่าค่าเฉลี่ย ดัชนีที่คำนวณได้ของระดับราคาขายส่งข้าวเปลือกมีค่าเท่ากับ 100.3 103.7 105.6 106.4 และ 106.7 ในเดือนกรกฎาคมถึงพฤศจิกายนตามลำดับ ซึ่งแสดงว่าระยะ 9 ปีที่ผ่านมาโดยเฉลี่ยแล้วระดับราคาข้าวเปลือกขายส่งได้เคลื่อนไหวในทางตรงข้ามกับปริมาณข้าวเปลือกที่จำหน่ายออกสู่ตลาด ทั้งนี้โดยอาศัยค่าเฉลี่ยของ 12 เดือนตั้งแต่ปี 2513-2521 เป็นฐานการคำนวณดัชนีดังกล่าว ในด้านขอบเขตของความเคลื่อนไหวของราคาขายส่งข้าวเปลือกนั้น ช่วงของความเคลื่อนไหวจากค่าเฉลี่ยที่สูงสุดในเดือนพฤศจิกายนถึงค่าต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์จะแตกต่างกันคิดเป็น 14.1 เปอร์เซ็นต์ของราคาสูงสุด

การเคลื่อนไหวของปริมาณข้าวส่งออก

การพิจารณาความเคลื่อนไหวข้าวส่งออกนั้นพิจารณาในรูปของข้าวเปลือกโดยใช้อัตราการเปลี่ยนแปลงข้าวเปลือกต่อข้าวสาร 1:0.66 ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการเปรียบเทียบกับปริมาณข้าวเปลือกที่ออกสู่ท้องตลาดซึ่งได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น

จากตารางที่ 3 และรูปภาพที่ 3 แสดงถึงดัชนีปริมาณข้าวส่งออกคิดในรูปของข้าวเปลือก ตั้งแต่ปี 2513 จนถึงปี 2521 นั้นปรากฏว่าปริมาณส่งออกที่สูงกว่าระดับเฉลี่ย 12 เดือนอยู่ในช่วงเดือนธันวาคมถึงมีนาคม ในช่วงเดือนกันยายนการส่งออกอยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยแต่ก็ยังเป็นปริมาณน้อยเมื่อเทียบกับช่วงเดือนธันวาคมถึงมีนาคม จะเห็นว่าปริมาณการส่งออกได้เคลื่อนไหวไปในลักษณะเดียวกันกับปริมาณข้าวที่ออกสู่ท้องตลาด ซึ่งมีมากในช่วงต้นฤดูและมีน้อยลงเรื่อย ๆ ในช่วงปลายฤดู อย่างไรก็ตามการที่ปริมาณข้าวส่งออกสูงขึ้นกว่าระดับเฉลี่ยอีกครั้งหนึ่งราวเดือนกันยายนนั้นอาจเนื่องจากผลของปริมาณการผลิตข้าวนาปรังซึ่งทำให้สามารถส่งออกได้มากขึ้นในเดือนนั้นแต่หลังจากนั้นปริมาณข้าวส่งออกจะลดต่ำลง และจะลดลงต่ำสุดในเดือนตุลาคม อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณข้าวส่งออกจากสูงสุดถึงต่ำสุดในรอบปีมีมากกว่า 41 เปอร์เซ็นต์

ดังที่กล่าวมาแล้วว่าการเคลื่อนไหวของดัชนีปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดและดัชนีปริมาณข้าวส่งออกจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือจะสูงขึ้นในตอนต้นฤดูและลดลงในตอนปลายฤดู เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ ดังนั้นความผันผวนของปริมาณข้าวส่งออกจึงอาจมีส่วนกระทบกระเทือนราคาตลาดโลกได้บ้าง (ดูรูปภาพที่ 4) กล่าวคือระยะต้นฤดูดัชนีปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดและดัชนีปริมาณข้าวส่งออกอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับเฉลี่ยของ 12 เดือนเมื่อเทียบเท่ากับ 100 ส่วนระยะปลายฤดูดัชนีปริมาณข้าวส่งออกลดลงและดัชนีราคาข้าวส่งออกเริ่มสูงขึ้น ทั้งนี้ความเคลื่อนไหวของปริมาณข้าวส่งออกจะมีขอบเขตการเคลื่อนไหวสูงกว่าของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาด สำหรับระดับราคาขายส่งภายในนั้นมีการเคลื่อนไหวในลักษณะตรงข้ามกับปริมาณข้าวออกสู่ตลาดอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือตอนต้นฤดู ดัชนีปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดในเดือนกุมภาพันธ์เท่ากับ 105.3 ขณะที่ราคาขายส่งข้าวเปลือกเท่ากับ 93.6 พอถึงเดือนกันยายนซึ่งเกือบสิ้นปลายฤดู ดัชนีราคาขายส่งข้าวเปลือกเท่ากับ 105.6 ดัชนีปริมาณข้าวออกสู่ตลาดเท่ากับ 99 กล่าวโดยสรุปแล้วความผันผวนของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดจะทำให้ปริมาณข้าวส่งออกผันผวนตามไปด้วย ซึ่งในที่สุดอาจทำให้มีผลถึงระดับราคาข้าวส่งออกและระดับราคาขายส่งภายใน และในทางกลับกันถ้าหากระดับราคาข้าวและการค้าขายภายในเปลี่ยนแปลงขึ้นลงตลอดเวลา และอยู่ในระดับที่รุนแรงยอมทำให้การซื้อขายข้าวทั้งเพื่อการบริโภคภายในและการส่งออกได้รับความกระทบกระเทือนหรือขาดเสถียรภาพ โครงการสต็อกข้าวจึงน่าจะมีบทบาทที่จะลดความเสี่ยงภัยของการซื้อขายข้าวได้ ทั้งในระดับการบริโภคและการส่งออกดังกล่าว

โดยที่จะเป็นโครงการที่พยายามจะให้ทั้งปริมาณและราคาข้าวเคลื่อนไหวอยู่ในขอบเขตที่ทำให้การค้าขายข้าวได้เป็นไปในลักษณะที่มีเสถียรภาพมากขึ้น

การเคลื่อนไหวของปริมาณการเปลี่ยนแปลงสต็อก (ปลายงวด - ต้นงวด)

แม้จะสมมุติว่าผลผลิตข้าวและความต้องการบริโภคข้าวรวมทั้งการส่งออกในแต่ละฤดูการผลิตจะไม่เปลี่ยนแปลง ปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดอาจผันผวนเปลี่ยนแปลงได้ซึ่งเนื่องมาจากสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงปริมาณสต็อกของข้าวในแต่ละเดือน การเปลี่ยนแปลงสต็อกดังกล่าวได้แสดงไว้ในตารางที่ 5

จากตารางที่ 5 และรูปที่ 5 แสดงให้เห็นถึงดัชนีการเปลี่ยนแปลงของสต็อกปลายงวดกับสต็อกต้นงวดของข้าวในแต่ละเดือนเฉลี่ยทั้ง 9 ปี จะเห็นว่าในรอบปีหนึ่ง ๆ นั้น เดือนมกราคมซึ่งเป็นช่วงต้นฤดูจะมีจำนวนสต็อกปลายงวดคงเหลือมากกว่าสต็อกต้นงวดซึ่งแสดงว่าระยะนี้สต็อกมีปริมาณสูง เมื่อคำนวณปริมาณการเปลี่ยนแปลงสต็อกในรูปดัชนีโดยมีระดับเฉลี่ยของ 12 เดือนเป็นฐานแล้วจะมีค่าเท่ากับร้อยละ 1883.0 เมื่อเทียบกับเดือนพฤศจิกายนซึ่งเป็นเดือนปลายฤดูแล้วดัชนีที่คำนวณได้มีค่าเป็นลบซึ่งเท่ากับ -684.6 แสดงว่าปริมาณสต็อกลดลงเนื่องจากสต็อกปลายงวดน้อยกว่าสต็อกต้นงวด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือว่าปริมาณสต็อกที่มีอยู่ตอนต้นงวดนั้นมีส่วนใดถูกจำหน่ายออกไปสู่ตลาดแล้ว ดังนั้นจึงเป็นที่ชัดเจนว่าปริมาณการเปลี่ยนแปลงสต็อกจะมีผลต่อการเพิ่มและลดของปริมาณข้าวที่ออกสู่ท้องตลาด และรูปภาพที่ 5 แสดงให้เห็นว่าในระยะต้นฤดูนั้นข้าวได้ถูกเก็บไว้ในสต็อกในปริมาณที่สูง แต่ในระยะปลายฤดูจำนวนสต็อกในตอนต้นฤดูก็ได้รับขายออกสู่ตลาดมีผลทำให้สต็อกลดลงเหลือตอนปลายฤดูมีปริมาณลดน้อยลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งถึงฤดูการผลิตใหม่

การเคลื่อนไหวของปริมาณการบริโภคภายใน

อนึ่งเนื่องจากการบริโภคข้าวภายในประเทศในแต่ละเดือนค่อนข้างไม่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงมิได้แสดงดัชนีการเคลื่อนไหวของการบริโภคข้าวในที่นี้ แต่สามารถดูตัวเลขในรายละเอียดได้จากตารางภาคผนวก ก.

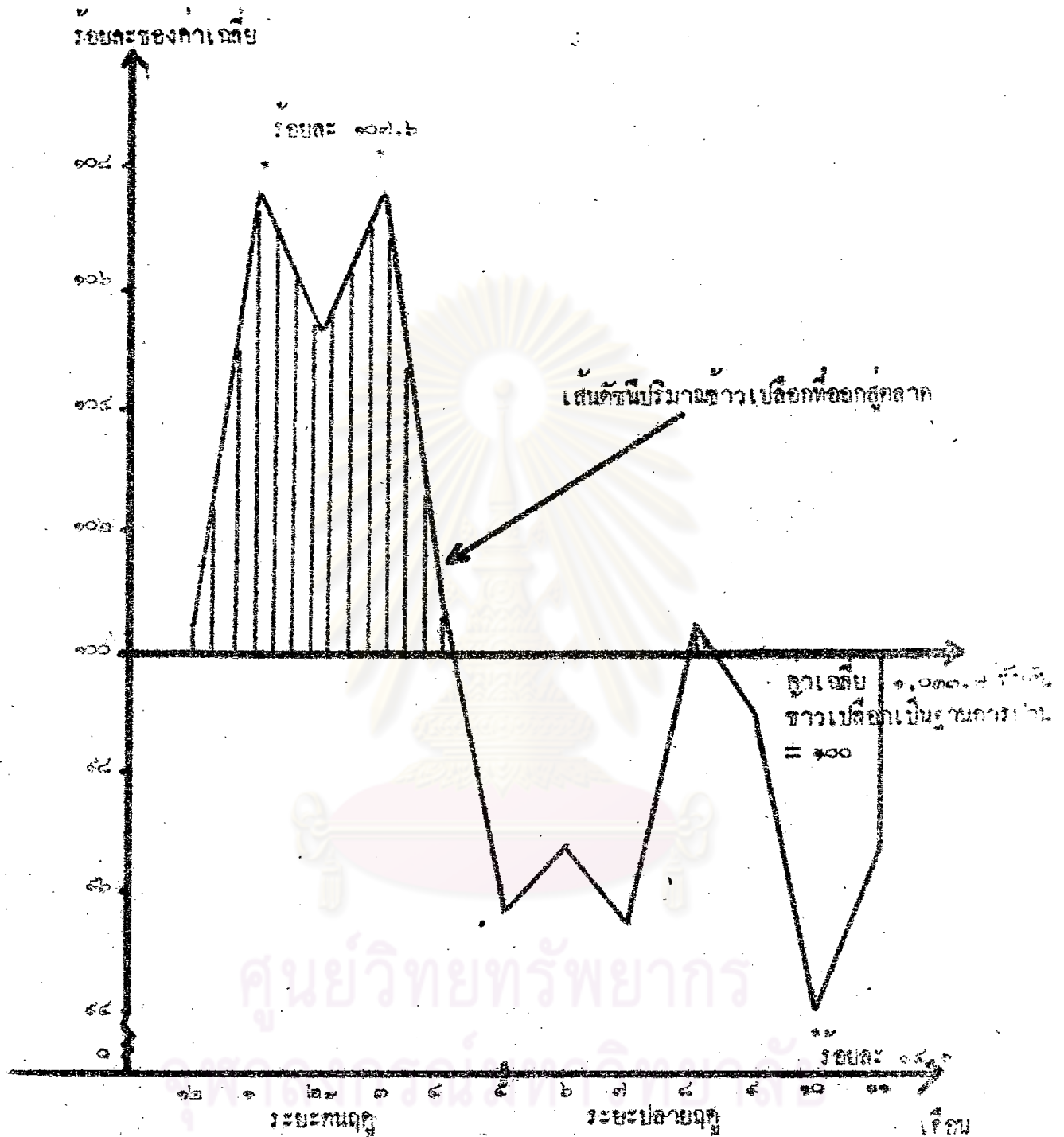
ตารางที่ ๑ ปริมาณข้าวเปลือกที่ออกสู่ตลาดรายเดือนเฉลี่ยปี พ.ศ.๒๕๑๓ - ๒๕๒๑

(หน่วย/พันตันข้าวเปลือก)

เดือน	๒๕๑๓	๒๕๑๔	๒๕๑๕	๒๕๑๖	๒๕๑๗	๒๕๑๘	๒๕๑๙	๒๕๒๐	๒๕๒๑	เฉลี่ย	ค่า ปรับ (ร้อยละ)
ธันวาคม	๘๖๐.๘	๙๖๕.๑	๑,๐๕๐.๙	๑,๐๐๙.๐	๙๕๓.๕	๙๘๑.๖	๑,๐๗๓.๕	๑,๑๘๖.๙	๑,๒๖๐.๒	๑,๐๓๗.๙	๑๐๐.๘
มกราคม	๘๙๕.๓	๙๐๙.๙	๑,๐๖๓.๓	๑,๑๓๕.๑	๑,๐๘๕.๓	๑,๐๒๖.๘	๑,๑๖๓.๘	๑,๒๙๕.๖	๑,๔๓๗.๑	๑,๑๑๑.๘	๑๐๗.๖
กุมภาพันธ์	๙๓๙.๓	๘๘๖.๙	๑,๐๑๖.๙	๑,๐๘๙.๓	๑,๑๒๐.๖	๑,๐๒๐.๖	๑,๒๕๓.๓	๑,๓๑๑.๖	๑,๒๐๘.๙	๑,๐๘๘.๗	๑๐๕.๓
มีนาคม	๙๓๒.๐	๙๗๖.๙	๑,๐๘๘.๑	๙๗๑.๐	๑,๐๘๖.๙	๑,๐๒๕.๑	๑,๓๕๘.๐	๑,๓๗๑.๑	๑,๒๐๘.๐	๑,๑๑๑.๘	๑๐๗.๖
เมษายน	๙๐๑.๘	๙๓๗.๐	๑,๐๔๖.๖	๘๘๘.๖	๑,๐๒๕.๓	๑,๐๔๑.๐	๑,๑๖๖.๘	๑,๒๙๖.๘	๑,๐๗๑.๑	๑,๐๔๑.๒	๑๐๐.๗
พฤษภาคม	๘๗๖.๑	๙๑๕.๕	๑,๐๗๓.๖	๙๒๙.๗	๘๗๘.๑	๙๗๘.๘	๙๒๙.๙	๑,๒๘๗.๖	๑,๐๓๘.๘	๙๘๙.๒	๙๕.๗
มิถุนายน	๘๒๖.๓	๙๔๕.๑	๑,๐๖๒.๖	๘๘๐.๘	๙๐๒.๙	๘๗๒.๘	๑,๐๘๗.๒	๑,๔๕๒.๓	๑,๐๒๙.๓	๑,๐๐๑.๐	๙๖.๘
กรกฎาคม	๘๘๒.๘	๙๗๙.๕	๑,๐๕๓.๘	๘๐๕.๐	๙๒๖.๖	๘๘๖.๒	๑,๐๑๒.๗	๑,๓๓๑.๐	๑,๐๔๕.๒	๙๘๖.๙	๙๕.๕
สิงหาคม	๘๕๙.๑	๙๖๕.๖	๑,๐๙๑.๓	๘๘๘.๙	๙๒๓.๒	๑,๐๙๘.๖	๑,๑๒๐.๒	๑,๓๓๐.๐	๑,๑๑๘.๕	๑,๐๓๙.๐	๑๐๐.๕
กันยายน	๘๕๖.๒	๑,๐๘๗.๒	๑,๑๐๒.๗	๘๘๓.๒	๙๓๕.๖	๙๕๖.๑	๑,๒๐๑.๐	๑,๑๙๑.๒	๑,๐๗๙.๗	๑,๐๒๓.๗	๙๙.๐
ตุลาคม	๘๖๙.๙	๑,๐๐๖.๗	๑,๐๐๙.๑	๘๖๖.๓	๘๘๘.๕	๘๖๒.๒	๑,๑๒๘.๑	๑,๑๒๗.๑	๑,๐๗๖.๙	๙๗๒.๘	๙๘.๑
พฤศจิกายน	๘๘๕.๘	๑,๐๘๙.๘	๑,๑๕๘.๙	๘๘๘.๕	๘๘๖.๘	๘๘๖.๙	๑,๑๐๗.๘	๑,๑๕๓.๙	๑,๑๑๘.๒	๑,๐๐๐.๙	๙๖.๘

เฉลี่ย ๑,๐๓๓.๗ ๑๐๐.๐

ที่มา จากตารางภาคผนวก ก.



รูปที่ ๑. คำนวณปริมาณข้าวเปลือกออกสู่ตลาดรายเดือนเฉลี่ย ปีพ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๑๔

หมายเหตุ: ระยะเดือนธันวาคมถึงมกราคมเป็นระยะที่ข้าวเมาเริ่มออกสู่ตลาด

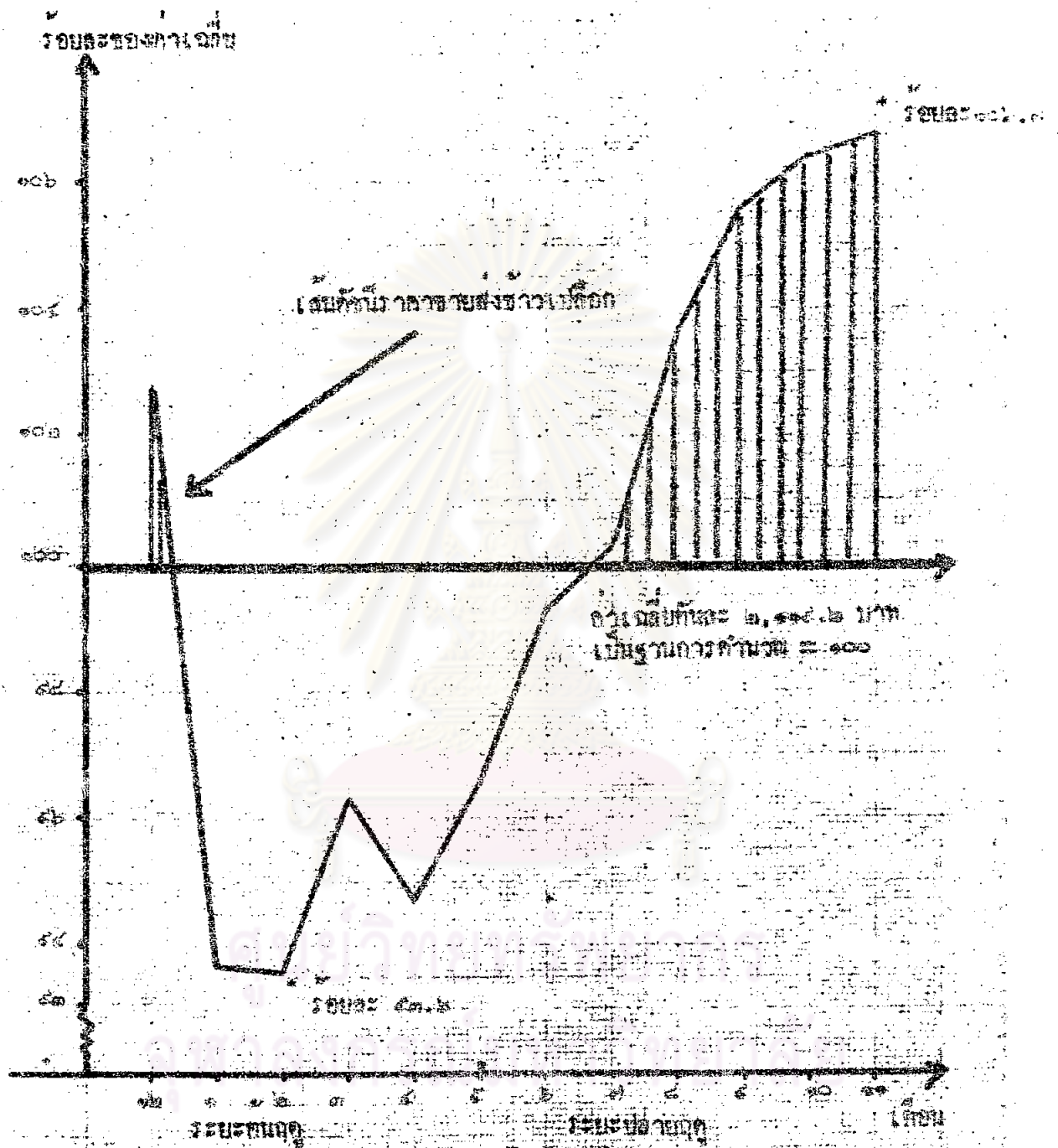
ระยะเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคมเป็นระยะที่ข้าวหนักเริ่มออกสู่ตลาด

ตารางที่ ๒ ราคั้บราคาขายสงขาวเปลือก ปี พ.ศ.๒๕๑๓ - ๒๕๒๑

(บาท/ตัน)

เดือน	๒๕๑๓	๒๕๑๔	๒๕๑๕	๒๕๑๖	๒๕๑๗	๒๕๑๘	๒๕๑๙	๒๕๒๐	๒๕๒๑	เฉลี่ย	ร้อยละ
ธันวาคม	๑,๓๒๐.๐๐	๑,๑๘๐.๐๐	๑,๖๘๐.๐๐	๑,๗๙๗.๐๐	๒,๖๔๖.๐๐	๒,๖๒๔.๐๐	๒,๕๐๐.๐๐	๒,๘๘๐.๐๐	๒,๕๘๗.๐๐	๒,๑๗๕.๓	๑๐๒.๘
มกราคม	๑,๒๕๕.๐๐	๑,๓๐๕.๐๐	๑,๐๐๔.๐๐	๑,๕๓๖.๐๐	๒,๑๑๗.๕๐	๒,๗๖๐.๐๐	๒,๕๐๐.๐๐	๒,๕๑๗.๐๐	๒,๘๙๗.๐๐	๑,๕๘๕.๗	๕๓.๗
กุมภาพันธ์	๑,๒๕๕.๐๐	๑,๐๕๗.๕๐	๑,๐๑๐.๐๐	๑,๖๖๒.๕๐	๒,๒๘๗.๕๐	๒,๖๙๐.๐๐	๒,๕๐๐.๐๐	๒,๕๐๗.๐๐	๒,๘๘๐.๐๐	๑,๕๘๓.๓	๕๓.๖
มีนาคม	๑,๒๖๔.๐๐	๕๔๖.๐๐	๑,๐๖๐.๐๐	๑,๖๙๐.๐๐	๒,๗๖๒.๕๐	๒,๖๖๗.๕๐	๒,๕๐๐.๐๐	๒,๕๗๕.๐๐	๒,๙๑๐.๐๐	๒,๐๕๑.๗	๕๖.๓
เมษายน	๑,๒๖๕.๐๐	๕๓๐.๐๐	๑,๐๖๐.๐๐	๑,๗๖๖.๐๐	๒,๕๗๐.๐๐	๒,๖๗๐.๐๐	๒,๒๗๕.๐๐	๒,๕๕๐.๐๐	๒,๙๗๗.๐๐	๒,๐๐๗.๐	๕๔.๗
พฤษภาคม	๑,๓๒๕.๐๐	๑,๐๔๖.๖๗	๑,๑๒๘.๐๐	๑,๘๙๒.๕๐	๒,๕๑๒.๕๐	๒,๖๐๗.๕๐	๒,๒๗๕.๐๐	๒,๖๒๐.๐๐	๓,๐๑๐.๐๐	๒,๐๔๖.๔	๕๖.๖
มิถุนายน	๑,๔๐๐.๐๐	๑,๐๙๐.๐๐	๑,๒๐๐.๐๐	๒,๐๑๐.๐๐	๒,๕๑๒.๕๐	๒,๕๗๕.๐๐	๒,๕๐๐.๐๐	๒,๗๑๒.๐๐	๓,๐๕๐.๐๐	๒,๑๐๕.๔	๕๙.๓
กรกฎาคม	๑,๔๐๐.๐๐	๑,๑๐๐.๐๐	๑,๒๒๖.๐๐	๑,๘๑๗.๐๐	๒,๖๐๐.๐๐	๒,๕๕๐.๐๐	๒,๕๓๗.๕๐	๒,๘๑๕.๐๐	๓,๑๐๐.๐๐	๒,๑๒๖.๒	๑๐๐.๓
สิงหาคม	๑,๔๑๖.๐๐	๑,๑๓๐.๐๐	๑,๔๖๘.๐๐	๑,๘๒๐.๘๐	๒,๕๓๗.๕๐	๒,๗๑๗.๕๐	๒,๖๕๐.๐๐	๒,๘๔๕.๐๐	๓,๒๐๐.๐๐	๒,๑๙๘.๓	๑๐๓.๗
กันยายน	๑,๔๑๐.๐๐	๑,๑๕๒.๕๐	๑,๔๕๕.๐๐	๑,๘๓๔.๕๐	๒,๖๓๐.๐๐	๒,๖๖๗.๕๐	๒,๘๓๕.๐๐	๒,๘๖๐.๐๐	๓,๒๗๕.๐๐	๒,๒๓๘.๓	๑๐๕.๖
ตุลาคม	๑,๔๐๐.๐๐	๑,๑๘๐.๐๐	๑,๕๐๘.๐๐	๑,๘๘๘.๐๐	๒,๖๖๕.๐๐	๒,๖๓๖.๐๐	๒,๙๐๐.๐๐	๒,๘๓๐.๐๐	๓,๓๒๕.๐๐	๒,๒๕๕.๘	๑๐๖.๔
พฤศจิกายน	๑,๓๘๐.๐๐	๑,๑๘๐.๐๐	๑,๖๐๗.๕๐	๑,๘๖๒.๐๐	๒,๖๘๒.๕๐	๒,๕๗๒.๕๐	๒,๙๐๐.๐๐	๒,๘๗๕.๐๐	๓,๓๐๐.๐๐	๒,๒๖๒.๑	๑๐๖.๗

เฉลี่ย ๒,๑๙๘.๒ ๑๐๐.๐



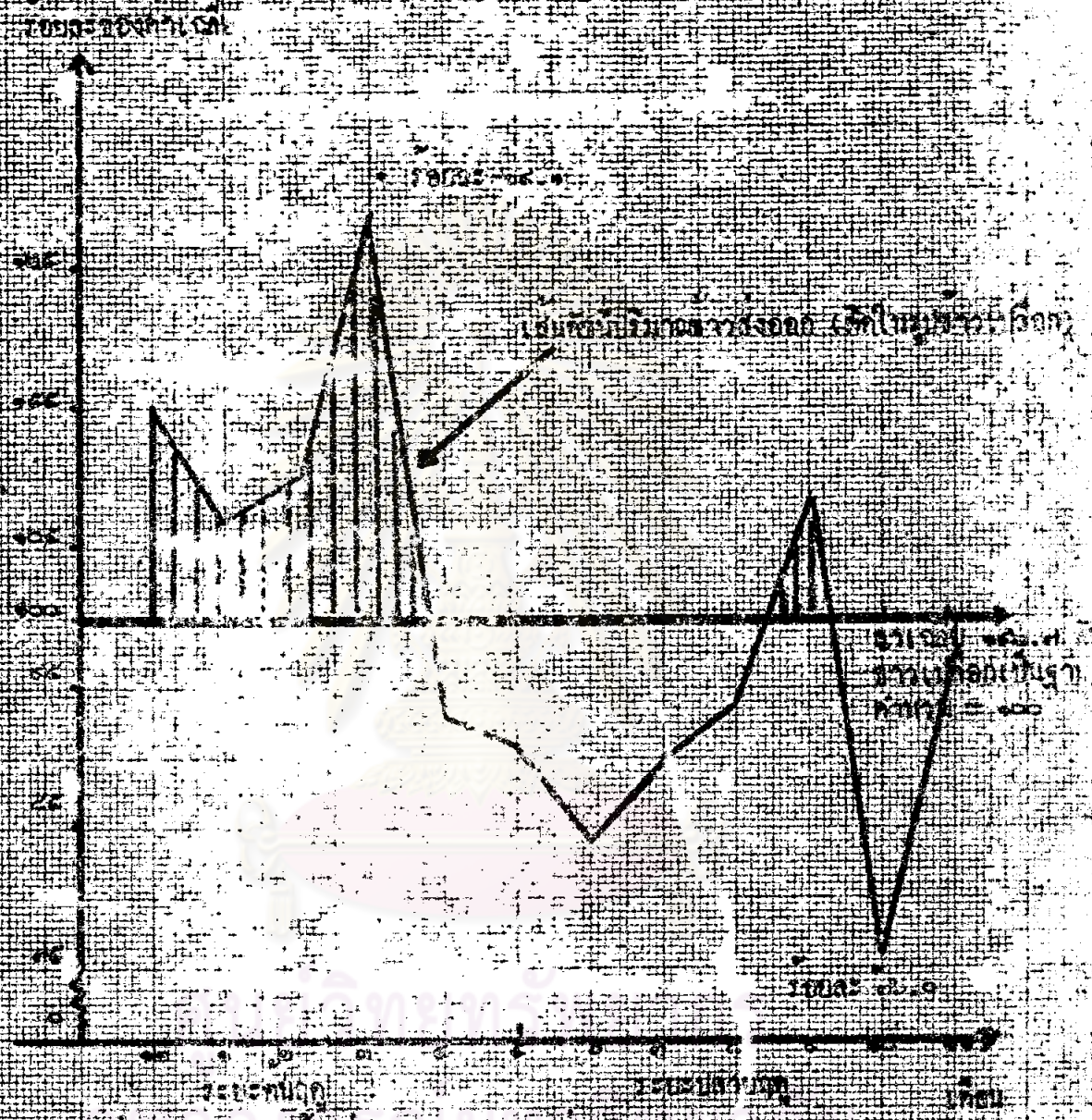
รูปที่ ๒ คณิตศาสตร์ประยุกต์ของระบบควบคุมอัตโนมัติ โดย น. ส. ๒๕๓๓ - ๒๕๓๔

ตารางที่ ๓ ปริมาณข้าวส่งออกรายเดือน ปี พ.ศ.๒๕๑๓ - ๒๕๒๑

(หน่วย/พันตันข้าวเปลือก)

เดือน	๒๕๑๓	๒๕๑๔	๒๕๑๕	๒๕๑๖	๒๕๑๗	๒๕๑๘	๒๕๑๙	๒๕๒๐	๒๕๒๑	เฉลี่ย	กึ่งปี (ร้อยละ)
ธันวาคม	๑๑๖.๒	๒๐๖.๗	๓๑๗.๙	๗๒๙.๙	๑๓๙.๘	๑๔๑.๙	๒๒๕.๙	๒๖๗.๗	๒๖๖.๑	๒๒๓.๐	๑๑๕.๗
มกราคม	๑๗๒.๑	๑๔๖.๒	๒๕๙.๑	๒๒๘.๘	๑๒๓.๙	๑๒๓.๖	๑๔๙.๒	๓๑๓.๙	๓๕๑.๒	๒๐๖.๙	๑๐๗.๙
กุมภาพันธ์	๑๖๑.๙	๑๐๑.๙	๑๘๗.๙	๒๑๑.๐	๒๙๓.๒	๑๖๓.๑	๒๑๙.๑	๓๙๑.๕	๒๘๘.๗	๒๑๓.๐	๑๑๐.๕
มีนาคม	๑๗๙.๒	๒๒๑.๓	๓๐๓.๓	๘๑.๓	๒๗๙.๘	๑๗๒.๖	๗๒๐.๕	๔๕๐.๙	๒๓๕.๙	๒๘๘.๘	๑๒๙.๑
เมษายน	๑๖๐.๙	๑๕๓.๙	๒๒๓.๕	๖๒.๕	๑๙๓.๙	๑๙๕.๑	๒๑๒.๓	๓๖๐.๘	๒๕๙.๘	๑๘๐.๒	๙๓.๕
พฤษภาคม	๑๒๑.๒	๑๕๑.๘	๒๕๘.๐	๖๑.๑	๑๓๓.๒	๑๒๕.๙	๒๒๑.๕	๓๖๖.๑	๑๕๒.๙	๑๗๕.๗	๙๑.๒
มิถุนายน	๗๗.๘	๑๗๖.๒	๒๗๙.๓	๘.๙	๑๒๐.๗	๕๕.๐	๑๗๓.๕	๔๗๐.๙	๑๐๓.๖	๑๖๒.๓	๘๙.๒
กรกฎาคม	๑๑๙.๒	๑๘๕.๒	๒๙๐.๓	๓๓.๖	๖๙.๖	๑๒๑.๐	๒๒๓.๙	๔๐๑.๙	๑๑๖.๐	๑๗๓.๙	๙๐.๐
สิงหาคม	๕๒.๘	๒๐๗.๖	๒๘๐.๘	๑๐.๙	๖๖.๑	๑๑๘.๙	๒๒๒.๖	๔๑๗.๒	๒๑๕.๓	๑๘๑.๓	๙๙.๑
กันยายน	๑๐๗.๗	๒๗๗.๙	๓๕๐.๗	๗๙.๘	๑๑๐.๒	๑๐๖.๘	๒๙๐.๐	๔๒๓.๘	๑๕๙.๗	๒๑๑.๓	๑๐๙.๗
ตุลาคม	๑๗๒.๘	๒๓๗.๕	๑๘๙.๓	๙๓.๘	๖๑.๖	๗๑.๙	๒๖๙.๘	๒๑๓.๘	๙๘.๑	๑๙๖.๕	๗๖.๐
พฤศจิกายน	๑๑๐.๗	๒๘๙.๗	๒๐๗.๒	๑๐๗.๓	๕๓.๗	๖๖.๙	๒๗๙.๗	๓๙๓.๖	๒๕๒.๙	๑๕๐.๑	๙๘.๗

เฉลี่ย ๑๙๒.๗ ๑๐๐.๐



100 200 300 400

ตารางที่ ๕ รัศมีราคาข้าวเปลือกส่งออกรายเดือน ปี พ.ศ.๒๕๑๓ - ๒๕๒๑

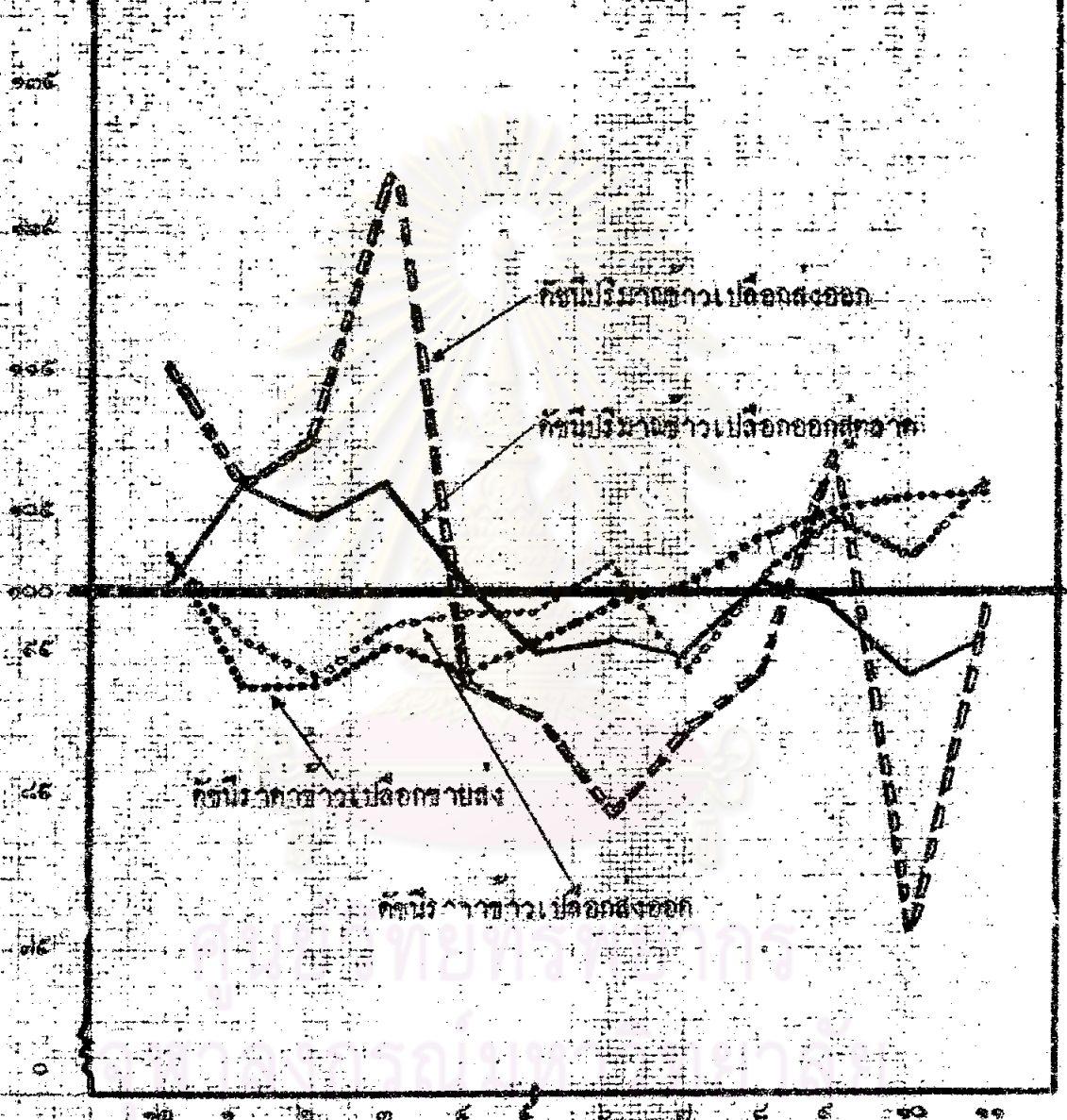
(บาท/ตัน)

เดือน	๒๕๑๓	๒๕๑๔	๒๕๑๕	๒๕๑๖	๒๕๑๗	๒๕๑๘	๒๕๑๙	๒๕๒๐	๒๕๒๑	เฉลี่ย	คี่ปี (ร้อยละ)
ธันวาคม	๒,๒๑๘	๑,๙๙๙	๒,๙๕๐	๔,๔๑๑	๖,๘๒๕	๕,๔๖๑	๕,๔๘๒	๕,๔๑๖	๖,๒๑๓	๕,๘๖๓	๑๐๒.๗
มกราคม	๒,๙๖๓	๒,๒๓๑	๑,๘๙๕	๓,๐๕๒	๔,๙๘๕	๗,๒๗๖	๕,๒๔๕	๕,๓๒๕	๕,๔๗๕	๕,๕๘๐	๙๖.๘
กุมภาพันธ์	๒,๕๖๓	๒,๐๒๕	๑,๘๕๘	๒,๕๓๐	๔,๙๒๖	๖,๕๑๕	๕,๙๒๖	๕,๑๒๗	๕,๖๑๖	๕,๕๕๕	๙๕.๑
มีนาคม	๒,๔๑๒	๑,๙๕๐	๑,๘๕๖	๒,๕๒๙	๔,๙๙๙	๖,๙๙๕	๕,๓๒๙	๕,๐๕๒	๖,๙๘๗	๕,๕๗๕	๙๖.๖
เมษายน	๒,๕๑๒	๑,๘๕๒	๑,๘๖๗	๓,๒๔๖	๑๐,๖๓๓	๖,๔๘๕	๕,๑๒๒	๕,๑๗๖	๗,๐๘๑	๕,๖๖๕	๙๘.๖
พฤษภาคม	๒,๓๖๗	๑,๙๙๖	๑,๘๕๗	๕,๖๑๑	๕,๘๐๓	๖,๑๗๐	๕,๓๕๒	๕,๑๙๘	๖,๘๕๗	๕,๖๖๗	๙๘.๖
มิถุนายน	๒,๖๓๙	๑,๘๖๓	๑,๙๐๗	๕,๑๗๕	๕,๘๘๕	๖,๓๐๒	๕,๓๒๙	๕,๕๘๐	๗,๘๕๕	๕,๘๓๖	๑๐๒.๒
กรกฎาคม	๒,๑๕๖	๑,๙๑๕	๑,๘๙๖	๓,๓๐๑	๕,๖๙๙	๕,๓๑๒	๕,๐๕๐	๕,๕๙๑	๗,๕๖๘	๕,๕๗๑	๙๕.๕
สิงหาคม	๒,๔๘๖	๑,๘๙๕	๒,๐๓๕	๕,๙๖๖	๕,๕๒๗	๕,๖๖๒	๕,๒๐๘	๕,๖๖๖	๖,๙๖๐	๕,๗๖๖	๑๐๐.๗
กันยายน	๑,๙๕๙	๑,๙๗๕	๒,๒๗๑	๗,๙๓๑	๕,๐๙๓	๕,๕๙๒	๕,๓๗๑	๕,๙๖๓	๗,๓๒๕	๕,๙๗๖	๑๐๕.๑
ตุลาคม	๒,๓๓๑	๑,๖๗๕	๒,๓๗๖	๔,๑๑๑	๔,๘๐๕	๕,๕๕๕	๕,๑๑๙	๕,๘๒๓	๕,๕๒๕	๕,๘๕๕	๑๐๒.๕
พฤศจิกายน	๒,๑๐๘	๑,๙๑๐	๒,๖๙๖	๔,๒๒๕	๕,๐๙๙	๕,๙๗๙	๕,๑๕๕	๕,๑๕๒	๖,๖๗๑	๕,๐๙๙	๑๐๗.๗
									เฉลี่ย	๕,๗๓๓	๑๐๐.๐

ที่มา สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

006180

ปริมาณน้ำฝน



รูปที่ ๔ ปริมาณน้ำฝนที่วัดได้กับปริมาณน้ำฝนป่าสงวนป่าเต็งรังป่าดิบเขาป่าดิบชื้น ปริมาณน้ำฝนป่าสงวนป่าเต็งรังป่าดิบเขาป่าดิบชื้น ปริมาณน้ำฝนป่าสงวนป่าเต็งรังป่าดิบเขาป่าดิบชื้น ปริมาณน้ำฝนป่าสงวนป่าเต็งรังป่าดิบเขาป่าดิบชื้น

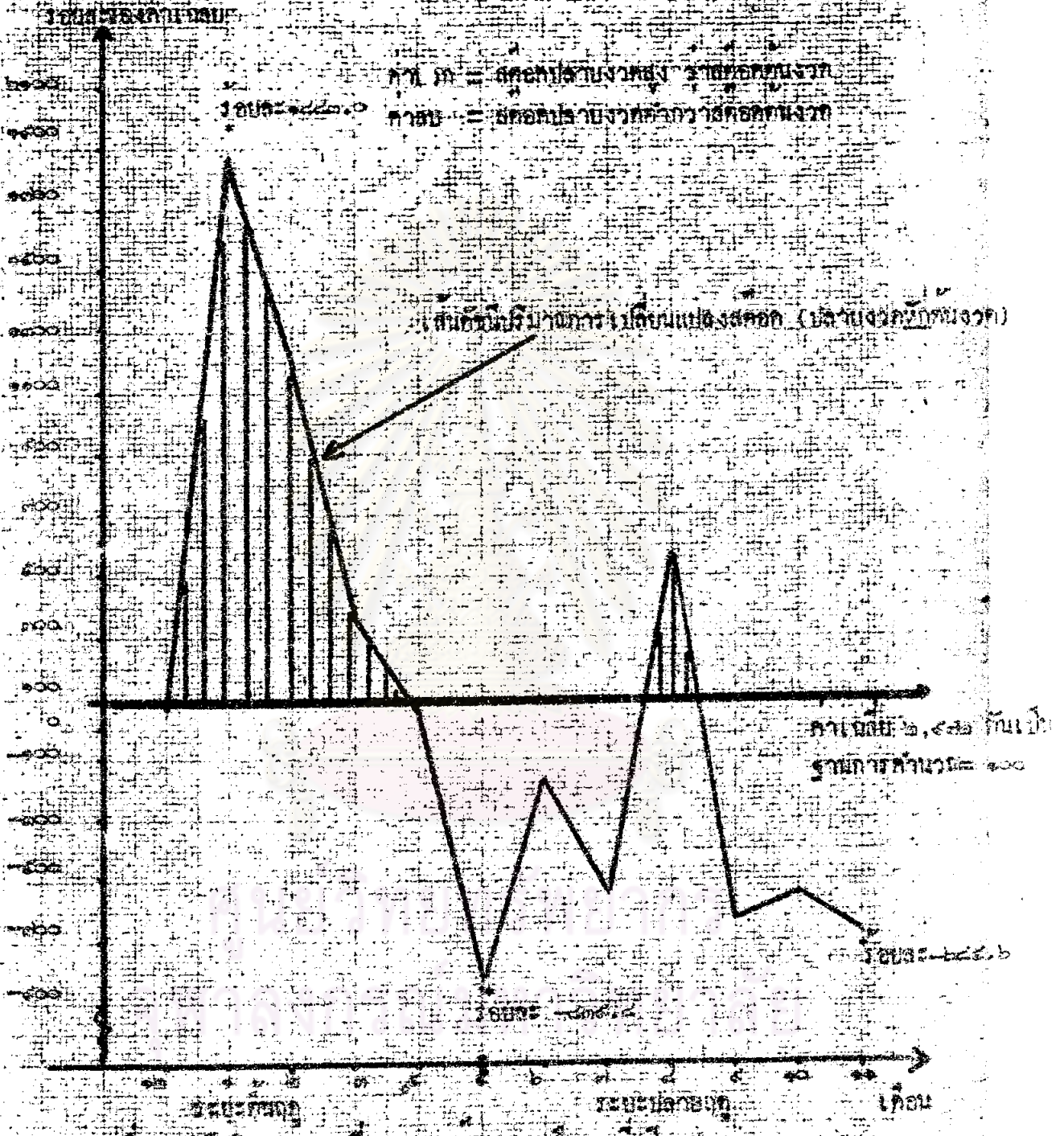
เดือน

ตารางที่ ๕ ปริมาณสต็อกเปลี่ยนแปลง(ปลายงวด - ต้นงวด) รายเดือนตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๑๓ - ๒๕๒๑

(หน่วย/ตันข้าวเปลือก)

เดือน	๒๕๑๓	๒๕๑๔	๒๕๑๕	๒๕๑๖	๒๕๑๗	๒๕๑๘	๒๕๑๙	๒๕๒๐	๒๕๒๑	เฉลี่ย	กัม
											(ร้อยละ)
ธันวาคม	- ๘๗	- ๑๐,๘๙๐	- ๕๘,๘๘๑	- ๘๙,๐๖๙	๒๑,๐๖๓	- ๑๖,๙๖๘	- ๓๒,๑๕๐	๗,๓๑๘	๖๑,๐๘๗	- ๒,๓๗๙	- ๗๙.๘
มกราคม	- ๒๑,๘๖๗	- ๑๐,๓๓๐	๑๒,๓๐๕	- ๒,๘๕๒	๑๒๖,๖๓๒	๘๖,๐๗๑	๑๒๙,๓๗๗	๗๐,๓๕๓	๑๕๒,๓๐๖	๕๕,๙๖๓	๑๘๘๓.๐
กุมภาพันธ์	๒๘,๑๘๑	๑๖,๖๓๕	๓๗,๙๘๗	๗,๘๙๒	๕๒,๖๓๒	๘๑๒	๑๕๓,๙๙๓	๕๘,๖๘๖	- ๑๖,๙๕๘	๓๕,๕๓๖	๑๑๙๕.๗
มีนาคม	๘,๐๘๘	- ๑๙,๓๙๓	- ๖,๓๘๓	- ๕๒,๖๙๒	- ๒๒,๖๒๙	- ๘,๑๙๘	๑๕๓,๒๘๘	๙,๒๙๙	๓๙,๘๕๕	๑๐,๘๘๘	๓๕๑.๕
เมษายน	- ๓,๒๗๒	๑๘,๑๙๙	๓๑,๖๖๖	- ๙,๓๘๒	๘๖,๕๕๘	๓๙,๑๙๘	๖๘,๒๖๘	๒๘,๕๙๐	- ๒๑,๘๓๑	๒๐,๖๖๘	๖๙๕.๘
พฤษภาคม	๑๐,๐๖๓	- ๕,๑๕๒	๒๘,๑๐๐	๕๘,๘๙๘	- ๘๙,๘๘๐	- ๘,๑๖๓	- ๑๘๖,๘๘๗	๑๐,๐๐๓	- ๓๗,๒๑๘	- ๒๘,๙๕๕	- ๘๓๙.๗
มิถุนายน	๓,๓๕๒	- ๒	- ๓,๒๒๒	- ๓๓,๐๐๙	- ๕๒,๕๑๗	- ๓๘,๘๘๖	๒๓,๘๘๗	๕๘,๙๖๒	- ๗,๘๑๙	- ๕,๓๒๓	- ๑๗๙.๑
กรกฎาคม	- ๒๑,๕๗๐	๒๕,๘๓๗	- ๒๘,๐๖๖	- ๑๖,๕๕๕	๒๒,๓๐๕	- ๘๑,๘๓๑	- ๑๐๑,๓๗๒	๑๗,๓๐๑	- ๓,๘๖๐	- ๑๖,๓๘๒	- ๕๕๑.๒
สิงหาคม	๒๑,๕๑๒	- ๑๐,๘๘๐	๑๘,๙๖๗	๒,๖๓๖	๒๒,๓๗๙	๑๑๙,๐๑๓	๗,๓๕๒	๑,๒๘๘	- ๒๙,๙๕๖	๑๖,๙๒๘	๕๖๙.๘
กันยายน	๓,๓๗๗	๓๖๑	- ๓๙,๕๖๖	๒๐,๑๕๒	- ๙,๘๘๐	- ๗,๓๕๐	๒๐,๓๖๐	- ๑๘๘,๐๐๗	- ๘,๐๘๘	- ๑๘,๑๕๙	- ๖๑๑.๐
ตุลาคม	- ๗,๓๑๓	๒๘๗	๒๓,๒๒๘	- ๒๖,๑๗๙	- ๓๗,๘๘๗	- ๖๖,๓๕๕	- ๓๕,๙๑๘	๑,๘๓๓	๑,๖๗๕	- ๑๖,๓๕๒	- ๕๘๙.๙
พฤศจิกายน	- ๘,๖๐๕	- ๘,๓๙๕	๑๕๖,๒๖๗	- ๗,๙๙๓	- ๑,๖๒๘	- ๗๖,๒๘๒	- ๒๒,๕๘๒	- ๑๐๑,๒๑๐	- ๓๑,๒๗๗	- ๒๐,๓๕๕	- ๖๘๕.๖
									เฉลี่ย	๒,๙๗๒	๑๐๐.๐

หมายเหตุ ค่าเป็นบวก = สต็อกปลายงวดสูงกว่าสต็อกต้นงวด
 ค่าเป็นลบ = สต็อกปลายงวดต่ำกว่าสต็อกต้นงวด
 ที่มา กรมการค้าภายใน, กระทรวงพาณิชย์



รูปที่ ๑. กราฟแสดงจำนวนคนในช่วงเวลา ๐.๐๐ - ๖.๐๐