

รายงานผลการวิจัย

RESEARCH REPORT SERIES

คณะเศรษฐศาสตร์

มกราคม ๒๕๒๘

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รายงานผลการวิจัย

หมายเลข ๕๑

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิต เหล้าขาว

(Supply of Alcoholic Beverages in Thailand)



คณะเศรษฐศาสตร์
FACULTY OF ECONOMICS

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
กรุงเทพมหานคร

THAMMASAT UNIVERSITY
BANGKOK

โทร. 2236994

คณะเศรษฐศาสตร์

มกราคม ๒๕๒๘

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รายงานผลการวิจัย

หมายเลข ๕๑

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตเหล้าขาว

(Supply of Alcoholic Beverages in Thailand)

โดย

จิระ หงส์คำรณภัก

บุญคง หันจางสิทธิ์

สารบัญ

หน้า

บทที่ ๑	ความเป็นมาของสุราอย่างย่อ ๆ และวัตถุประสงค์ในการศึกษา อุปทานสุราขาว-ผสม	
๑.๑	ชนิดของสุรา	๑
๑.๒	สุราในประเทศไทย	๓
๑.๓	โรงงานผลิตสุราขาว-ผสม ในประเทศไทยและสภาพโดยทั่ว ๆ ไป	๔
๑.๓.๑	ปริมาณสุราขาว-ผสม ที่ผลิตได้ในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา	๔
๑.๓.๒	ปริมาณสุราต้มกลั่น ปริมาณสุราบรรจุขวด และปริมาณสุรา ขนออกจากโรงงานในปี พ.ศ.๒๕๒๒	๑๑
๑.๓.๓	ภาษีที่จัดเก็บได้จากโรงงานสุรา กรมสรรพสามิต ในปี พ.ศ.๒๕๒๒	๑๑
๑.๔	วัตถุประสงค์ของการศึกษาอุปทานสุราขาว-ผสม	๑๗
๑.๕	ขอบเขตการศึกษา	๑๘
๑.๖	วิธีการศึกษา และแหล่งข้อมูล	๑๙
๑.๗	ปัญหาของข้อมูลแบบปฐมภูมิ และวิธีการแก้ไขปรับปรุง	๒๑
บทที่ ๒	ภาพกว้าง ๆ ทางด้านอุปทานสุราขาว-ผสมในประเทศไทย ในช่วงที่ทำการศึกษา	
๒.๑	กรรมวิธีการผลิตสุราขาว-ผสม โดยทั่วไป	๒๙
๒.๑.๑	การทำสำ และหมักสำ	๒๙
๒.๑.๒	การต้มกลั่น	๓๒
๒.๑.๓	การผสมและปรุงยา	๓๔
๒.๒	ปริมาณและมูลค่าของสุราที่ผลิตได้ ในช่วงที่ทำการศึกษา	๓๖
๒.๒.๑	ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสมในช่วงเดือน กรกฎาคม ๒๕๒๓- มิถุนายน ๒๕๒๔	๔๐
๒.๒.๒	ปริมาณและมูลค่าสุราขาว-ผสมที่ขนออกจากโรงงานในช่วงเดือน กรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔	๔๐

๒.๓	ต้นทุนแต่ละประเภทของการผลิตสุราขาว-ผสม	๔๔
๒.๔	ภาษีที่จัดเก็บได้	๔๖
๒.๕	เปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ข้าวและกากน้ำตาลในการผลิต	๔๘
๒.๖	เปรียบเทียบสัดส่วนของ Revenue : Cost	๖๒
๒.๗	เปรียบเทียบต้นทุนประเภทภาษีและค่าปรับกับต้นทุนประเภทปัจจัยการผลิต	๖๔

บทที่ ๓ การวิเคราะห์ต้นทุนอุปกรณ์สุราขาว-ผสมทาง เศรษฐมิติ

๓.๑	สมมติฐานของการวิเคราะห์อุปกรณ์สุราขาว-ผสม	๗๐
๓.๒	ฟังก์ชันการผลิตสุราที่ใช้ในการวิเคราะห์	๗๑
๓.๓	วิธีการวิเคราะห์ต้นทุนอุปกรณ์สุราในประเทศไทย	๗๒
๓.๓.๑	ตัวแปรอิสระที่ได้จากแบบสอบถาม	๗๒
๓.๓.๒	ตัวแปรอิสระที่สร้างขึ้นมา	๗๓
๓.๔	ผลของการวิเคราะห์	๗๗

บทที่ ๔ สรุปผลการวิจัย

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก	หน้า
๑ ตัวอย่างแบบสอบถามที่จัดส่งไปยังโรงงานสุราจังหวัดต่าง ๆ	๙๖
๒ ตารางแสดงการทำงานของเครื่องกลั่น	๑๐๖
๓ ตารางแสดงจำนวนโควต้า ค่าปรับและจำนวนแอลกอฮอล์ที่ใช้ในการผลิต	๑๐๘
๔ ตารางแสดงปริมาณเครื่องยา น้ำปูนใส ข้าว กากน้ำตาล และเชื้อยีสต์ ที่ใช้ ในการผลิตสุราขาว-ผสม	๑๐๙
๕ ตารางแสดงปริมาณขวดที่ใช้ คำนวณจากอัตราส่วนของปริมาณขวดและลังที่ ลังกับปริมาณการผลิต (ปี ๒๕๒๒)	๑๑๐
๖ ตารางแสดงปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตสุราขาว-ผสม จำแนกตามประเภท ประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้	๑๑๑
๗ ตารางแสดงปัจจัยแรงงานที่ใช้ในการผลิตสุราขาว-ผสมของโรงงานทั้ง ๒๔ โรงงาน	๑๑๒
๘ แสดงค่าขนส่งในการขนย้าย ระยะทางและอัตราส่วนของค่าขนส่งกับปริมาณ สุราขาว-ผสมที่เสียภาษี	๑๑๓
๙ ตารางแสดงจำนวนและมูลค่าไฟฟ้าและน้ำประปาที่ใช้ในช่วงเดือน กรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔	๑๑๔
๑๐ ตารางแสดงผลการวิเคราะห์สมการด้านอุปทานสุราขาว	๑๑๕
๑๑ ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ทาง เศรษฐมิติของสมการด้านอุปทานสุราผสม	๑๑๖
๑๒ แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณการผลิตและปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ของโรงงานทั้ง ๒๔ โรงงาน	๑๑๗
๑๓ สิทธิในการผลิตและจำหน่ายสุราขาว-ผสม	๑๑๘

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเรื่องนี้เพื่อที่จะวิเคราะห์ปัญหาทางด้านอุปทานของ สุราขาว-ผสม เช่น ขบวนการผลิต ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต ต้นทุนการผลิต โควตาการผลิต เขตการจำหน่าย ภาษี และปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการผลิตสุราขาว-ผสม การเทคโนโลยี และ เทคนิคการผลิต และอำนาจผูกขาดของอุตสาหกรรมนี้ก็ได้กล่าวรวมในการศึกษานี้ด้วย

วิธีการศึกษาใช้หลักสถิติทั่วไปโดยมีการวิเคราะห์ด้วยสมการแบบถดถอย ใช้ตัวเลขเบื้องต้น และหุติยภูมิ ตัวเลขเบื้องต้นได้มาจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม และบางส่วนก็ใช้วิธีการส่งแบบสอบถาม ไปยังโรงงานที่ผลิตสุราขาว-ผสม ส่วนตัวเลขหุติยภูมิ ส่วนมากก็ได้จากกรมสรรพสามิต

จากการศึกษาและวิเคราะห์เราอาจจะสรุปอย่างย่อ ๆ ได้ดังนี้.-

คนไทยบริโภคสุราขาว-ผสม โดยเฉลี่ยประมาณ ๑๕๐ ล้านลิตรต่อปี ในช่วงปี ๒๕๑๗-๒๕๒๑ หรือประมาณ ๕๐% ของสุราที่จำหน่ายที่ผลิตขึ้นภายในประเทศของ ระยะเดียวกัน

ภาษีที่เก็บได้โดยเฉลี่ยประมาณ ๘๘๕.๕๘ ล้านบาทต่อปี หรือประมาณ ๓๔.๕๕% ของรายได้จากภาษีทั้งหมดที่เก็บได้จากสุราหรือประมาณ ๕.๖% ของรายได้จากภาษีของ ทั้งประเทศ สุราประเภทนี้จึงมีความสำคัญมาก

ถ้าจะมองทางด้านการผลิตของสุราขาว-ผสม ในรอบ ๑๐ ปี คือระหว่าง พ.ศ.๒๕๑๔-๒๕๒๔ เราพบว่า ปริมาณการผลิตได้เพิ่มขึ้น ๓ เท่าตัว จาก ๕,๑๓๐,๕๒๔ เท ในปี ๒๕๑๔ เป็น ๑๔,๕๕๕,๓๐๔ เท ในปี ๒๕๒๔ ในขณะที่ปริมาณจำหน่ายเพิ่มจาก ๕,๖๒๓,๕๓๓ เท ในปี ๒๕๒๔ เป็น ๑๓,๕๖๗,๒๗๗ เท ในปี ๒๕๒๔ จากนี้ชี้ให้เห็นว่า จะมีสต็อกข้ามปีของสุราประเภทนี้ประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ เท ถึง ๑,๐๐๐,๐๐๐ เท ต่อปี ซึ่งอธิบายถึงพฤติกรรมที่น่าสนใจของผู้ผลิตที่พยายามเก็บสต็อกไว้บางส่วน เพื่อจะหากำไร

โดยการขายในอนาคต เพราะสุราที่เก็บไว้นานนั้น ผู้บริโภคชอบดื่มจึงขายได้ราคาที่สูงกว่า และแสดงให้เห็นว่าถ้าเก็บไว้ในปริมาณที่เหมาะสมแล้ว ต้นทุนต่อหน่วยในการเก็บรักษา คงจะต่ำกว่าราคาต่อหน่วยที่ขายได้ในอนาคต

ถ้าจะมองในด้านการเจริญเติบโต หรือการเพิ่มการผลิตต่อไปแล้ว จะเห็นได้ว่า เพิ่มในอัตราที่ช้ามาก ทำให้ด้านอุปทานของสุราชาวผสมมีเสถียรภาพมากกว่าทางด้านอุปสงค์ ซึ่งก็ควรจะเป็นเช่นนั้น เพราะผู้ผลิตสามารถควบคุมปริมาณการผลิตได้ ตามที่ต้องการ

ถ้าจะมองในแง่ภาระภาษี จากรายได้จากภาษีที่เก็บได้ตามภาคต่าง ๆ แล้ว เราพบว่า เราสามารถเก็บภาษีให้มากในภาคที่ยากจน เก็บได้มากที่สุดจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาที่เก็บได้มากอันดับสองคือ ภาคเหนือ อันดับสามคือ ภาคใต้ อันดับสี่คือภาคตะวันออก และภาคกลาง ซึ่งเป็นไปตามลำดับรายได้ต่อหัวของแต่ละภาค จากต่ำไปหาสูง ภาษีที่เก็บจาก สุราชาว-ผสมจึงเป็นภาษีถอยหลัง (Regressive tax) ซึ่งตกกับผู้มีรายได้ต่ำ

ส่วนองค์ประกอบของต้นทุนการผลิตที่สำคัญของสุราชาวผสมเป็นดังนี้ .-

ต้นทุนแรงงาน ๔.๙๖%, ไฟฟ้า ๑.๑๖%, น้ำประปา, ๑.๖๙% เชื้อเพลิง ๖.๖๙%, ข้าว ๘.๔๙% กากน้ำตาล ๗๒.๑๙% อุตสาหกรรมนี้จึงไม่ใช่อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก แต่เป็น อุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบมาก โดยเฉพาะกากน้ำตาล และข้าว เราจะต้องยอมรับว่า เราไม่ได้นำเอาต้นทุนของเครื่องจักรและสินค้าทุนอื่น ๆ มาร่วมพิจารณา ด้วยเหตุผลที่ว่า เราไม่สามารถจะหาตัวเลขที่เป็นที่เชื่อถือได้ จริงอยู่โรงงานทั้ง ๒๔ โรงที่เป็นตัวอย่างของเรา ขึ้นอยู่กับกรมสรรพสามิต ซึ่งเป็นของรัฐบาล แต่เราแทบจะไม่เชื่อตาตัวเองว่า โรงงานและ เครื่องจักรเหล่านั้นเก่ามาก ผู้ที่เข้าในปัจจุบันก็ไม่สามารถบอกได้ว่า เครื่องจักรและโรงงาน มีอายุนานเท่าไร ซึ่งเริ่มแรกราคาเท่าไร ราคาปัจจุบันรายได้เท่าไร ปัญหาเหล่านี้ไม่มี ใครตอบได้ เพียงแต่เข้าช่วงต่อกันมาเรื่อย ๆ ตามชราภาพของโรงงานและเครื่องจักรดังกล่าว แม้จะไม่คิดรวม คงจะไม่กระทบกระเทือนต่อผลของการวิเคราะห์ของเรานัก ต้นทุนที่สำคัญที่สุด ในการผลิตสุราชาว-ผสมนี้คือ ภาษี และค่าปรับ ซึ่งสูงกว่า ๕๐% ของต้นทุนอื่น ๆ ชี้ให้เห็นว่า

การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีสุรา และอัตราการปรับ เมื่อไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงหรือกฎหมาย เช่น ภาระที่หนักมากสำหรับโรงงาน เป็นที่น่าสนใจที่จะชี้ว่า ในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์นั้น หน่วยผลิตหรือโรงงาน จะพยายามลดต้นทุนให้ต่ำสุด (Minimize cost) หรือไม่ก็ทำให้ได้รายได้สูงสุด (Maximize Revenue) สำหรับโรงงานสุราขาว-ผสม สามารถจะลดต้นทุนได้ โดยเฉพาะในปีที่ราคาอ้อยตกต่ำ และกาน้ำตาลราคาถูก แต่สำหรับการปรับปรุงเทคนิคการผลิต โดยเฉพาะโรงงานที่มีขนาดใหญ่แล้วจะไม่ทำ จากการศึกษาของเรา เราเชื่อว่า แนวโน้มที่โรงงานจะปฏิบัติในการลดต้นทุนนั้นก็คือการหลีกเลี่ยงภาษี เพราะต้นทุนส่วนนั้น เป็นภาระค่อนข้างจะมาก กรมสรรพสามิตคงจะหาทางป้องกันในเรื่องนี้ได้ดี จึงสามารถเก็บภาษีได้มาก ส่วนในด้านการทำให้รายได้สูงสุด (Maximize revenue) นั้น ค่อนข้างจะเป็นไปได้ยาก เพราะรัฐกำหนดราคาขึ้นสูงไว้ และยังกำหนดเขตการจำหน่ายไว้ด้วย การจะเพิ่มราคาหรือขยายตลาดเป็นไปได้อย่าง พฤติกรรมของหน่วยผลิตในอุตสาหกรรมนี้ ทางด้าน Maximize Revenue จึงทำได้ภายในขอบเขตที่จำกัด

ทางด้านเทคนิคการผลิตในอุตสาหกรรมนี้ ดังที่ได้กล่าวข้างแล้วว่าล้าสมัยมาก แทบจะไม่ได้ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเลย แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงเทคนิคการผลิตของเรา พบว่าโรงงานที่มีขนาดเล็กกว่ามีการเปลี่ยนแปลงเทคนิค หรือมี Technological variances สูงกว่าโรงงานที่มีขนาดใหญ่กว่า เราจึงเชื่อว่า ถ้าหากจะมีการแข่งขันกัน โรงงานขนาดเล็กมีแนวโน้มจะแข่งขันกันเองมากกว่าโรงงานขนาดใหญ่

เรากล่าวได้ว่า การผลิตของทุกโรงงานได้กำไร ภายใต้การผูกขาดที่กฎหมายมอบให้แก่โรงงานต่าง ๆ แม้ว่าประสิทธิภาพการผลิตของโรงงานเหล่านี้ยังต่ำ ไม่มีการแข่งขันจากเบียร์แม่โขง และสุรานอก สำหรับสุราขาว-ผสม เพราะว่าผู้บริโภคเป็นคนละกลุ่มกัน เป็นคนละระดับ แต่อย่างไรก็ตามคู่แข่งที่สำคัญมากของสุราขาว-ผสม ก็คือ สาโทและเหล้าขาวที่ผลิตขึ้นในท้องถิ่นต่าง ๆ ซึ่งผิดกฎหมาย แต่อย่างไรก็ตามกรมสรรพสามิตก็ได้ทำการปราบคู่แข่งผู้น้อยอยู่แล้ว

ในส่วนที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์โดยใช้เศรษฐมิติ เราพบว่าปัจจัยการผลิตที่มีนัยสำคัญในการผลิตสุราขาว-ผสม คือ กากน้ำตาล แรงงานชายที่มีการศึกษามากกว่าปริญญาตรี ค่าขนส่ง ชวด และหีบห่อ มีผลต่อระดับการผลิตมาก ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ กากน้ำตาล และค่าขนส่ง มีผลต่อระดับการผลิตมากกว่าปัจจัยอื่น

Abstract

The objective of this study are to investigate and analyse the problems on the supply side of white whisky; the production process, factors of production, cost of production quota, selling zone, taxes, and other factors affecting production. Included in the study are the technological aspects and monopolistic power of the producing firms.

The method of analysis is basic, general statistical analysis and regression using primary and secondary data. The primary data are from the field-work interview and mailed questionnaires to local white whisky factories, and the secondary data are primarily from the excise department.

Our findings could be briefly concluded as follows:

Thai people consume white-whisky on average of 150 million litres per year during the 1974-78 period or about 50% of sale of the liquor domestically produced during the same period. The tax collection, on average, is 885.58 million baht per year or about 34.55 per cent of the total tax revenue collected from liquor, or about 5.6 per cent of the total tax revenue of the country. white-whisky is, therefore, very important.

If we look at the production of the white-whisky in the last ten years (1971-1981) we found that the production was triple increasing from 5,130,428 tae in 1971 to 14,555,304 tae in 1981, while the quantity sold increased from 4,623,933 tae in 1971 to

13,567,277 tae in 1981, which indicated that there had been an annual carried-over stock of 500,000 to 1 million tae approximately. This indicates an interesting producers behavior of keeping a rather high stock for the sake of profit making, since the older the whisky, the higher is its price. This also implies that the unit cost of appropriate inventory must be lower than an increase in its price during the same period.

The rate of growth of production has been very low, and the supply side of whisky is relatively stable than the demand; it must be so since the producers can control and regulate the quantity produced.

Looking at the collected tax revenue, we found that the poorer the region the higher the tax revenue; Accordingly, the tax revenue from the Northeast is the highest, the North, second, the South, third, the East and the Central is the lowest. Tax on white whisky is clearly seen as a regressive tax.

The cost components of white-whisky production are as follows: labor cost 4.96%, electricity 1.16%, water supply 1.69%, Fuel 6.69%, rice 8.49% and molasse 72.19%. This industry is accordingly not labour intensive, but raw material intensive considering molasse and rice. We have to accept that capital and machinery cost is not taken into consideration because of data constraint. The sampled 24 factories under the control of excise department undoubtedly belong to the government, but the machineries and factories are very old.

The present renters of the factories cannot estimate the life span of the capital, and nobody knows the original and the current prices of these capital equipments either. Since they are very old indeed, but workable. We, therefore, believed that the exclusion of the "about scrapped Junle" will not much affect our analysis. The most important of the cost component, if included, is the government taxes and fined revenue", it is more than 50% of other cost, indicating that the change in tax rate or fine rate will affect factories very much. It is interesting to indicate that in economic theory firms try to minimize cost or maximize revenue. For the white-whisky firms, they can do so when the prices of inputs, particularly the molasse price, are very low, but will never improve technology, particularly the big factories. It is, therefore, most likely that the firms will evade the tax for minimizing cost sake. Excise department should be well aware of this procedure. On the revenue maximizing side, it is rather difficult for the firm to do since the ceiling prices and the distributed selling zone are set by the government, maximizing behavior is, therefore, limited by ceiling prices and the limited market.

Technique of production has been rarely improved or changed but to a certain degree, from our study of technological variance we found that smaller factories have relatively higher technological variances and thus having higher competition among themselves.

It could be said that all factories are profitable under the legalized monopolistic power. Competition from beer or other local whisky, or foreign imported alcoholic beverages could be negligent, since consumers belong to different set. However, the strong competitor of the white-whisky is the illegal local made whisky, but it is under the suppression of the excise department.

On the part of simple econometric analysis using cross section data, we found that significant variables determining white-whisky production are molass, male labour with education lower than B.A., Transportation cost, bottle, and packages, other factors are not statistically significant. The most significant ones are molass and transportation cost.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับความร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่าย แต่ที่สำคัญที่สุดก็คือ ความช่วยเหลือทางการเงินจากกองทุนวิจัยของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งหากไม่ได้รับความช่วยเหลือดังกล่าว งานวิจัยในเรื่องนี้ยากที่จะสำเร็จลุล่วงไปได้ ผู้เขียน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ นอกจากนี้ต้องขอขอบคุณบุคคลหลายฝ่ายที่มีส่วนให้งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คือ Dr. George E. Delehanty ที่ได้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ คุณบุญชัย พัทธกิจดำรงกิจ จากกรมสรรพสามิตที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีมาโดยตลอด และ ผู้ช่วยวิจัยหลายท่าน คือ คุณพรเพ็ญ วรสีหะ คุณอารยะ ปรีชาเมตตา และคุณบุญชัย เกียรติธนาวิทย์

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณคณะกรรมการวิจัย คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ได้สนับสนุนงานวิจัยฉบับนี้โดยตลอด

จิระ หงส์นครมภ์

บุญคง หันจางสิทธิ์

บทที่ ๑

"ความเป็นมาของสุร่าอย่างย่อ ๆ"

สุร่า หมายถึง น้ำเมา หรือเครื่องดื่มประเภทที่ผสมของมีนเมาโดยเฉพาะแอลกอฮอล์ ซึ่งเมื่อดื่มเข้าไปแล้วจะก่อให้เกิดอาการมีนเมา และขาดสติสัมปชัญญะ โดยปกติมักจะดื่มกินสุร่าเพื่อหาความสำราญในหมู่เพื่อนฝูงหรือในงานรื่นเริง นอกจากนี้สุร่ายังมีประโยชน์ในทางการแพทย์ แต่โดยทั่วไปถ้าหากบริโภคสุร่าเข้าไปมาก ๆ และบริโภคติดต่อกันเป็นเวลานาน ก็จะทำให้เกิดโทษต่อผู้บริโภค ซึ่งจะมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของแอลกอฮอล์ที่ผสมอยู่ในสุร่าชนิดนั้น

โดยทั่วไป ในการผลิตสุร่าหรือแอลกอฮอล์ที่บริโภคได้นั้น จะต้องอาศัยหลักการทำงานในการกลั่นเพื่อแยกเอทิลแอลกอฮอล์ออกจากของเหลวที่มีวัตถุจำพวกแป้ง ได้แก่ ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ข้าวโพด ข้าวบาร์เลย์ ข้าวไรย์ และมันฝรั่ง เป็นต้น และวัตถุจำพวกน้ำตาลได้แก่ น้ำตาลอ้อย น้ำแอปเปิ้ล และกากน้ำตาล เป็นต้น

๑.๑ ชนิดของสุร่า

ชนิดของสุร่า จำแนกตามลักษณะการจัดเก็บภาษีโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติสุร่า พ.ศ.๒๕๕๓ สามารถจำแนกได้เป็น ๒ ชนิด คือ

๑. สุร่าแช่ คือ สุร่าที่ไม่ได้กลั่นหรือสุร่าที่ได้ผสมกับสุร่ากลั่นแล้ว แต่ยังมีความแรงของแอลกอฮอล์ไม่เกิน ๑๕ ดีกรี ได้แก่ เบียร์ กระแช่ ลาโท เป็นต้น

๒. สุร่ากลั่น คือ สุร่าที่ได้กลั่นแล้ว หรือสุร่ากลั่นที่ได้ผสมกับสุร่าแช่แล้ว แต่มีความแรงของแอลกอฮอล์เกินกว่า ๑๕ ดีกรี ซึ่งได้แก่

- ๒.๑ สุราขาว เป็นสุราที่กลั่นได้จากข้าว หรือน้ำตาลโดยปราศจาก
เครื่องย้อมหรือสิ่งปรุงแต่งใด ๆ สุราขาวที่ผลิตได้และจำหน่ายได้
มีความแรงของแอลกอฮอล์ ๒๔ ดีกรี ๓๐ ดีกรี ๓๕ ดีกรี และ
๔๐ ดีกรี เป็นต้น
- ๒.๒ สุราสามทับ (แอลกอฮอล์) คือ สุราที่กลั่นที่ปราศจากเครื่องย้อม
หรือสิ่งผสมปรุงแต่งแต่มีความแรงแอลกอฮอล์ตั้งแต่ ๔๐ ดีกรีขึ้นไป
- ๒.๓ สุราผสม คือ สุราที่กลั่นที่มีกรรมวิธีใช้สิ่งผสมปรุงแต่งขึ้นจากสุราขาว
หรือสุราสามทับ โดยใช้เครื่องยาจีน สุราผสมที่ผลิตและจำหน่าย
ได้มีความแรงแอลกอฮอล์ ๒๔ ดีกรี ๓๐ ดีกรี ๓๕ ดีกรี และ
๔๐ ดีกรี เป็นต้น
- ๒.๔ สุราปรุงพิเศษ คือ สุราที่กลั่นที่ผสมปรุงแต่งขึ้นจากสุราขาวหรือ
สุราสามทับ โดยกรรมวิธีพิเศษ สุราปรุงพิเศษที่ผลิตและจำหน่ายได้
ต้องมีความแรงแอลกอฮอล์ไม่เกิน ๓๕ ดีกรี ได้แก่ สุราแม่โขง
กวางทอง ไก่ขาววิสกี้ มงกุฎวิสกี้ มาร์แชล สิงห์ไทย เลือดดาว
และยอดข้าว เป็นต้น
- ๒.๕ สุราพิเศษ คือสุราที่กลั่นได้โดยตรงจากข้าวบาร์เลย์ ข้าวโพด
ผลองุ่น หรือพืชผลอื่น ๆ หรือสุราที่ผสมปรุงแต่งขึ้นจากสุราที่กลั่นได้
โดยวิธีพิเศษและเมื่อนำออกจำหน่ายต้องมีความแรงแอลกอฮอล์
ตั้งแต่ ๓๕ ดีกรีขึ้นไป ได้แก่วิสกี้ ไก่แดง เฟรสต์ แมวทอง รีเยนซี
และสุราจีน เป็นต้น

๑.๒ สุราในประเทศไทย

ในประเทศไทย ประชากรกว่าร้อยละ ๗๐-๘๐ นิยมบริโภคสุราชนิดต่าง ๆ กัน โดยเฉพาะสุราขาวและสุราผสม จากการสำรวจพบว่า ประชากรในภาคชนบทโดยส่วนใหญ่นิยมบริโภคสุราขาวและสุราผสมมาก ดังจะเห็นได้จากปริมาณจำหน่ายสุราขาว-ผสม ในปี พ.ศ.๒๕๑๗-๒๕๒๑ มีจำนวนเฉลี่ย ๑๕๐.๖๔ ล้านลิตรต่อปี (คิดเป็นสุรา ๒๔ ดีกรี) หรือคิดเป็นร้อยละ ๕๐.๕๒ ของปริมาณจำหน่ายสุราที่ผลิตในประเทศทั้งหมด ในขณะที่เดียวกัน รายได้จากภาษีสุราขาว-ผสม ในปี พ.ศ.๒๕๑๗-๒๕๒๑ คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย ๔๔๕.๕๔ ล้านบาทต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๔.๕๕ ของรายได้จากภาษีสุราทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ ๕.๖๔ ของรายได้จากภาษีอากรทั้งหมด^๑ จึงนับได้ว่า สุราขาว-ผสม มีความสำคัญต่อวงการสุราไทยเป็นอย่างมาก ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงจะมุ่งเน้นไปทางด้านการผลิตและจำหน่ายของสุราขาว-ผสมในประเทศไทย เป็นประเด็นสำคัญ ทั้งนี้ก็ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมาข้างต้น ประกอบกับการศึกษาสุราแม่โขงแบบ cross-section เป็นไปอย่างยากลำบากเพราะมีผู้ผลิตเพียงรายเดียว หรือมีฉะนั้นหากจะศึกษาในลักษณะของอนุกรมเวลา ก็คงจะไม่น่าสนใจและข้อมูลอนุกรมเวลาคงจะไม่แน่นอน และความเชื่อถือก็มีน้อยด้วย

^๑ บุญชัย พิทักษ์ดำรงกิจ "ปริมาณค้ำของสุราขาว-ผสม ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๑๒-๒๕๒๑" วิทยานิพนธ์ เสนอต่อคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ.๒๕๒๔, หน้า ๑๗-๑๘

๑.๓ โรงงานผลิตสุราขาว-ผสมในประเทศไทยและสภาพโดยทั่ว ๆ ไป

ในปัจจุบัน มีโรงงานที่ทำการผลิตสุราขาว-ผสม ภายใต้การควบคุมของกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลังทั้งสิ้น ๓๓ โรงงาน ซึ่งแยกเป็นโรงงานในภาคต่าง ๆ ดังนี้คือ (ตารางที่ ๑.๑)

- ภาคเหนือ : ๑๓ โรงงาน ได้แก่ โรงงานในจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง เชียงราย
แม่ฮ่องสอน สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ น่าน กำแพงเพชร
ตาก และ อ.แม่สอด จ.ตาก
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : ๘ โรงงาน ได้แก่ โรงงานในจังหวัดชัยภูมิ สุรินทร์ ขอนแก่น อุบลราชธานี
นครพนม อุดรธานี ร้อยเอ็ด และ เลย
- ภาคกลาง : ๖ โรงงาน ได้แก่ โรงงานในจังหวัดนครปฐม สุพรรณบุรี ราชบุรี เพชรบุรี
ชลบุรี และปราจีนบุรี
- ภาคใต้ : ๖ โรงงาน ได้แก่ โรงงานในจังหวัดนครศรีธรรมราช ชุมพร สุราษฎร์ธานี
ภูเก็ต สงขลา และยะลา

ภายใต้การควบคุมของกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง โรงงานผลิตสุราขาว-ผสม ทั้ง ๓๓ แห่ง จะต้องผลิตและจำหน่ายสุราขาวในเขตการจำหน่ายของโรงงานของตน ซึ่งได้ถูกกำหนดไว้ โดยกรมสรรพสามิตเอง ดังตารางที่ ๑.๒ ซึ่งในการควบคุมโดยกรมสรรพสามิตนั้น โรงงานสุราต่าง ๆ จะต้องผลิตสุราในโรงงานที่ถูกกำหนดไว้ในแต่ละปีข้อมูล ถ้าหากว่าโรงงานสุรานั้นไม่สามารถผลิตได้ตรงตามเป้าหมายดังกล่าว ทางกรมสรรพสามิตก็จะดำเนินการปรับตามอัตราที่ตกลงกันในการประมูล สำหรับเขตการจำหน่ายนั้น เป็นการจำกัดขอบเขตการจำหน่ายสุราของโรงงานสุราแต่ละจังหวัดมิให้เกี่ยวข้องกัน และห้ามการติดต่อค้าขายข้ามเขตการจำหน่ายด้วย

เพื่อให้เห็นความสำคัญของอุตสาหกรรมสุราขาว-ผสม ว่ามีอยู่ ณ ที่ใด บริษัทใดเป็นผู้รับผิดชอบในจังหวัดต่าง ๆ ตลอดจนการแบ่งเขตการจำหน่ายสุราขาว-ผสมของโรงงานสุรา กรมสรรพสามิต ตาราง ๑.๑ และ ๑.๒ ต่อไปนี้ คงจะทำให้ผู้คนสามารถมองเห็นขอบข่ายและความสำคัญของอุตสาหกรรมสุราขาว-ผสมที่กระจายอยู่ทั่วประเทศได้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ ๑.๑

รายชื่อโรงงานสุรากรมสรรพสามิต บริษัทหรือผู้รับทำ

และสถานที่ตั้งโรงงานสุรา

ชื่อโรงงานสุรา จังหวัด	บริษัทหรือผู้รับทำ	ที่ตั้งโรงงาน
ชลบุรี	บริษัทสุราตะวันออก จำกัด	๔๐๔ หมู่ที่ ๓ ต.หนองซาก อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี
กำแพงเพชร	บริษัท เศรษฐการ จำกัด	๕๗๕ หมู่ ๑ ต.คนที อ.เมือง
ปราจีนบุรี	บริษัท สหผลการสุรา จำกัด	๖๕ ญ. ต.หน้าเมือง อ.เมือง
ชัยภูมิ	บริษัท สุราสยาม จำกัด	๕๔ ถ.ชัยภูมิ-ชุมแพ ต.รองเมือง อ.เมือง
สุรินทร์	บริษัท วรวัฒน์ จำกัด	หมู่ ๔ สายสุรินทร์ลำชี ต.นอกเมือง อ.เมือง
อุบลราชธานี	บริษัท อุบลการสุรา จำกัด	๑๘๒ ถ.สมเด็จพระมหาธีรราชวงศ์ ต.ปทุม อ.เมือง
อุดรธานี	นายสมศักดิ์ เขยกำแพง	๔๐ ต.หนองบัว อ.เมือง
นครพนม	นายบรรจง อุ่นพิกุล	ถ.ติษฐานวงศ์วิถี ขอยประชาอุทิศ ต.ในเมือง อ.เมือง
ขอนแก่น	บริษัท มหาสารกิจ	๕๓ ถ.ขอนแก่น-เหล่ามาดี ต.เมืองเก่า อ.เมือง
ร้อยเอ็ด	บริษัท สุราสยาม จำกัด	ถ.รณชัยชาญยุทธ ต.ในเมือง อ.เมือง
เชียงใหม่	นายพรชัย ฉันทนโพธิกุล	๔/๑ ถ.เจริญประเทศ ต.ป่าตอก หมู่ ๒ อ.เมือง
ลำปาง	บริษัทไทยลานนา จำกัด	ถ.พหลโยธิน ต.ชมพู อ.เมือง
น่าน	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เสรีวัฒนสุรานาน	๑๑๖ ถ.มะโน ต.ในเวียง อ.เมือง
แม่ฮ่องสอน	นายณรงค์ หมูไผ่ศาล	๒๓ ถ.ชำนาญศิลป์ ต.จองคำ อ.เมือง
เชียงราย	บริษัท เองทำการสุรา จำกัด	๗๘๒/๑ ถ.พหลโยธิน ต.รอบเวียง อ.เมือง
อุดรดิตถ์	บริษัท สุราอุดรดิตถ์ จำกัด	๑ ถ.อินใจมี ต.ท่าอิฐ อ.เมือง
พิษณุโลก	บริษัท ศัททกิจ จำกัด	๑๐๔/๑ ถ.วังจันทร์ จ.ในเมือง
สุโขทัย	นายไกรวัลย์ จาตนิลพันธุ์	๑๐๑ หมู่ ๕ ถ.จรัลวิสิทธิ์ ต.ธานี (ปากแดงเดิม), อ.เมือง

ตารางที่ ๑.๑ (ต่อ)

ชื่อโรงงานสุรา จังหวัด	บริษัทหรือผู้รับทำ	ที่ตั้งโรงงาน
ตาก	บริษัท สุราอุตรดิตถ์ จำกัด	๒๒/๑ หมู่ ๕ ถ.บ้านวังหิน ต.วังหิน อ.เมือง
อ.แม่สอด ตาก	บริษัท สุราแม่สอด จำกัด	๑๑๓/๑๔ ถ.ขตวนา ต.แม่สอด อ.แม่สอด
นครสวรรค์	บริษัท เศรษฐการ จำกัด	๕๔๔ หมู่ ๔ ถ.สวรรควิถี ต.นครสวรรค์ อ.เมือง
นครปฐม	บริษัท สุรานามทอง จำกัด	๕๔ หมู่ ๒ ต.สุขาภิบาล ต.นครไชยศรี อ.นครไชย
สุพรรณบุรี	บริษัท สุพรรณการสุรา จำกัด	๓๑๖ ถ.ขุนแผน หมู่ ๕ ต.ท่าระหัด อ.เมือง
ราชบุรี	นายบรรจง เอี่ยมกุลวัฒน์	๒๓๙ ถ.มนตรีสุริยวงศ์ ต.หน้าเมือง อ.เมือง
เพชรบุรี	บริษัท เพชรบุรีการสุรา จำกัด	ถ.เพชรบุรี-บ้านแหลม ต.หนองโสน หมู่ ๖ อ.เมือง
นครศรีธรรมราช	บริษัท นครการสุรา จำกัด	๑๔/๑ หมู่ ๑ ต.ท่าไร่ อ.เมือง
ชุมพร	บริษัท ชุมพรผลิตสุรา จำกัด	๑ ถ. จักรีประภาส ต.ท่าตะเภา อ.เมือง
สุราษฎร์ธานี	นายกิตติ รัตนไพฑูรย์	๓๐ ถ.สุราษฎร์-พุนพิน ต.มะขามเตี้ย หมู่ ๒ อ.เมื
ภูเก็ต	ห้างหุ้นส่วน จำกัด ภูเก็ตการสุรา	๑๑๓ ถ.วิชิตสงคราม ต.กระทุ อ.กระทุ
สงขลา	บริษัท สงขลาการสุรา จำกัด	๑๘๐/๑ หมู่ ๑ ต.คลองหงษ์ อ.หาดใหญ่
ยะลา	*	๑๐ ถ.สีโรรส ต.สะเต็ง อ.เมือง
เลย	บริษัท เพชรน้ำหนึ่งการสุรา จำกัด	หมู่ที่ ๔ ต.ยาน้อย อ.วังสะพุง
เพชรบูรณ์	บริษัท เพชรน้ำหนึ่งการสุรา จำกัด	หมู่ที่ ๔ ต.วังชมพู อ.เมือง

ที่มา : กองสุราและยาสูบ กรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง

หมายเหตุ * ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ ๑.๒

เขตการจำหน่ายสุราขาว-ผสม ของโรงงานสุรา กรมสรรพสามิต

จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๒๗

ลำดับที่	ชื่อโรงงานสุรา จังหวัด	เขตการจำหน่ายสุรา
๑	ชลบุรี	ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราด
๒	กำแพงเพชร	กำแพงเพชร
๓	ปราจีนบุรี	ปราจีนบุรี นครนายก
๔	ชัยภูมิ	ชัยภูมิ
๕	สุรินทร์	สุรินทร์ บุรีรัมย์
๖	อุบลราชธานี	อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร
๗	อุดรธานี	อุดรธานี หนองคาย สกลนคร
๘	นครพนม	นครพนม
๙	ขอนแก่น	ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์
๑๐	ร้อยเอ็ด	ร้อยเอ็ด
๑๑	เชียงใหม่	เชียงใหม่ ลำพูน อ.แม่สะเรียง
๑๒	ลำปาง	ลำปาง แพร่
๑๓	น่าน	น่าน
๑๔	แม่ฮ่องสอน	แม่ฮ่องสอน (เว้า อ.แม่สะเรียง)
๑๕	เชียงราย	เชียงราย พะเยา
๑๖	อุตรดิตถ์	อุตรดิตถ์
๑๗	พิษณุโลก	พิษณุโลก พิจิตร
๑๘	สุโขทัย	สุโขทัย

ตารางที่ ๑.๒ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อโรงงานสุรา จังหวัด	เขตการจำหน่ายสุรา
๑๙	ตาก	ตาก (เฉพาะ อ.เมือง อ.บ้านตาก อ.สามเงา)
๒๐	อ.แม่สอด ตาก	อ.แม่สอด อ.แม่ระมาด อ.อุ้มถรง และ อ.ท่าสองยาง
๒๑	นครสวรรค์	นครสวรรค์
๒๒	นครปฐม	นครปฐม กาญจนบุรี สมุทรสาคร
๒๓	สุพรรณบุรี	สุพรรณบุรี
๒๔	ราชบุรี	ราชบุรี สมุทรสงคราม
๒๕	เพชรบุรี	เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์
๒๖	นครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช
๒๗	ชุมพร	ชุมพร ระนอง
๒๘	สุราษฎร์ธานี	สุราษฎร์ธานี
๒๙	ภูเก็ต	ภูเก็ต พังงา กระบี่
๓๐	สงขลา	สงขลา สตูล ตรัง พัทลุง
๓๑	ยะลา	ยะลา ปัตตานี นราธิวาส
๓๒	เลย	เลย
๓๓	เพชรบูรณ์	เพชรบูรณ์

ที่มา : กองการสุราและยาสูบ กรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง

๑.๓.๑ ปริมาณสุราขาว-ผสมที่ผลิตได้ในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา

จากตารางที่ ๑.๓ พบว่า ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.๒๕๑๔-๒๕๒๔) เมื่อพิจารณาถึงทางด้านปริมาณการผลิตสุราแล้วพบว่า ปริมาณสุราที่ผลิตได้เพิ่มขึ้นเกือบ ๓ เท่าตัว กล่าวคือในด้านของสุราที่ต้มกลั่นได้นั้น เพิ่มขึ้นจาก ๕,๑๓๐,๔๒๘ เท มาเป็น ๑๔,๕๕๕,๓๐๔ เท (ในปี พ.ศ.๒๕๒๔) และสุราที่จำหน่ายเพิ่มขึ้นจาก ๔,๖๒๓,๕๓๓ เท มาเป็น ๑๓,๕๖๗,๒๗๗ เท ในปี ๒๕๒๔ เช่นกัน ซึ่งถ้ามองเฉพาะปริมาณที่เพิ่มขึ้นนี้ก็ดูจะเป็นที่น่าพอใจแล้ว แต่เมื่อพิจารณาถึงอัตราการเจริญเติบโตในแต่ละปี กลับพบว่า อัตราการเจริญเติบโตของการผลิตสุรานั้นเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือในบางปี เช่น ๒๕๑๗ อัตราการเจริญเติบโตของปริมาณสุราต้มกลั่นเทียบกับปี ๒๕๑๖ มีถึงร้อยละ ๒๘.๒๐ แต่ในปี ๒๕๑๘/๑๗ กลับติดค่าลบเป็นร้อยละ -๔๔.๓๐ ขณะเดียวกันอัตราการเจริญเติบโตของสุราที่จำหน่ายได้ปี ๒๕๑๗/๑๖ มีค่าเท่ากับร้อยละ ๓๓.๘๐ แต่ในปี ๒๕๑๘/๑๗ กลับติดค่าลบถึงร้อยละ -๗๐.๖๐ ซึ่งจะเห็นได้ว่า การเจริญเติบโตของการผลิตสุราและการจำหน่ายสุรานั้นไม่ค่อยมีเสถียรภาพเท่าที่ควร

ตารางที่ ๑.๓

ปริมาณหมักกลั่น จำหน่ายของสุราขาว-ผสมทั้งประเทศ

ตั้งแต่ปี ๒๕๑๔-ปัจจุบัน (คิด ๒๘ ดีกรี)

(หน่วย : เท)

ปี พ.ศ.	ปริมาณหมักกลั่น	อัตราการ (%) เจริญเติบโต	ปริมาณจำหน่าย	อัตราการ (%) เจริญเติบโต
๒๕๑๔	๕,๑๓๐,๔๒๘	-	๔,๖๒๓,๙๓๓	-
๒๕๑๕	๕,๓๔๙,๕๘๘	๐.๐๔๔	๕,๐๗๘,๔๗๘	๐.๐๙๓
๒๕๑๖	๖,๘๓๕,๒๘๐	๐.๒๔๓	๖,๔๑๙,๖๗๖	๐.๒๔๓
๒๕๑๗	๙,๐๔๗,๕๗๗	๐.๒๘๒	๙,๐๐๕,๖๕๕	๐.๓๓๘
๒๕๑๘	๕,๒๖๔,๔๙๑	-๐.๔๔๓	๔,๔๕๖,๑๒๔	-๐.๗๐๖
๒๕๑๙	๗,๐๔๓,๘๒๑	๐.๒๙๘	๖,๔๙๖,๗๐๕	๐.๗๗๙
๒๕๒๐	๗,๕๕๙,๘๒๒	๐.๐๖๙	๗,๗๓๖,๕๖๙	๐.๑๗๙
๒๕๒๑	๑๐,๒๐๓,๑๕๖	๐.๓๐๑	๙,๙๗๖,๕๒๙	๐.๒๕๔
๒๕๒๒	๑๒,๕๓๐,๙๘๓	๐.๑๙๗	๑๒,๖๖๐,๙๕๒	๐.๒๓๘
๒๕๒๓	๑๓,๒๔๓,๗๖๒	-๐.๐๑๔	๑๓,๐๓๑,๑๔๑	๐.๐๒๙
๒๕๒๔	๑๔,๕๕๕,๓๐๔	๐.๑๗๒	๑๓, * (), ๒๗๗	๐.๐๔๐

ที่มา : กองการสุราและยาสูบ กรมสรรพสามิต

หมายเหตุ : อัตราการเจริญเติบโต คำนวณจาก

$$\text{อัตราการเจริญเติบโต} = \ln \left(\frac{Q_{t+1}}{Q_t} \right) \%$$

โดย Q_t เป็นปริมาณสุราในปีที่ t และ Q_{t+1} เป็นปริมาณสุราในปีที่ $t+1$

๑.๓.๒ ปริมาณสุราต้มกลั่น ปริมาณสุราบรรจุขวด และปริมาณสุราขนออกจากโรงงาน

ในปี พ.ศ.๒๕๒๒

จากตารางที่ ๑.๔ พบว่า ในปี พ.ศ.๒๕๒๒ นั้น ปริมาณสุราต้มกลั่นจากโรงงาน ๓๓ แห่งในประเทศไทย มีปริมาณ ๔,๔๘๘,๘๐๐ เท ส่วนปริมาณสุราขนออกจากโรงงาน มีทั้งสิ้น ๔,๔๔๓,๘๑๔ เท แต่ในขณะเดียวกัน กลับพบว่าปริมาณสุราบรรจุขวดถึง ๑๒,๕๕๔,๕๐๔ เท ซึ่งเป็นที่น่าแปลกที่มีปริมาณสุราต้มกลั่นเพียงเก้าล้านเท แต่กลับมีปริมาณสุราบรรจุขวดถึงสิบสองล้านเท ปรากฏการณ์นี้อาจอธิบายได้ว่า ได้มีการนำสุราที่ต้มกลั่นในปีก่อนมาลงบรรจุขวดในปี นี้ และหมักไว้ จึงทำให้ปริมาณสุราบรรจุขวดมากผิดปกติ

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายภาคแล้ว พบว่า ภาคเหนือ เป็นภาคที่ทำให้ปริมาณสุราต้มกลั่นและสุราบรรจุขวดในปีนั้นแตกต่างกันมาก กล่าวคือ ภาคเหนือมีปริมาณสุราต้มกลั่นเพียง ๒,๗๒๘,๐๔๘ เท แต่กลับมีปริมาณสุราบรรจุขวดถึง ๕,๗๓๘,๓๐๕ เท โดยเฉพาะอย่างยิ่งแล้ว เมื่อพิจารณาในรายจังหวัดของภาคเหนือแล้ว โรงงานในจังหวัดนครสวรรค์ ทำให้เกิดความแตกต่างอย่างมากรุนแรง กล่าวคือ จังหวัดนครสวรรค์ มีปริมาณสุราต้มกลั่น ๓๘๐,๗๑๓ เท ปริมาณสุราขนออกจากโรงงาน ๓๓๕,๗๕๓ เท แต่กลับมีปริมาณสุราบรรจุขวดถึง ๓,๔๓๐,๕๖๒ เท ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า โรงงานดังกล่าว นำสุราต้มกลั่นคงเหลือในปีก่อนมาบรรจุขวดในปี นี้ จากนั้นจึงขนออกจากโรงงาน ซึ่งการที่ปริมาณขนออกจากโรงงานน้อยกว่าปริมาณสุราบรรจุขวด ก็เป็นเพราะ สุราบรรจุขวดดังกล่าวเก็บไว้สำหรับโรงงานสุราอย่างอื่น ที่มีเจ้าของคนเดียวเหมือนกับเจ้าของของโรงงานจังหวัดนครสวรรค์นี้ก็ได้ อย่างไรก็ตาม กรณีที่แตกต่างกันมาก ๆ เช่นนี้ ถือเป็นกรณีที่เกิดขึ้น (exceptional case)

๑.๓.๓ ภาษีที่จัดเก็บได้จากโรงงานสุรา กรมสรรพสามิต ในปี พ.ศ.๒๕๒๒

จากตารางที่ ๑.๕ ภาษีที่จัดเก็บได้จากโรงงานสุราจังหวัดในปี ๒๕๒๒ เป็นสุราขาว ๔๖๗,๓๖๔,๒๖๖ บาท และเป็นสุราขาวผสม ๖๕,๔๕๗,๐๖๘ บาท โดยที่ในส่วน

ของสุราขาวนั้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการจัดเก็บภาษีไว้มากเป็นอันดับที่ ๑ รองลงมาคือภาคเหนือ

ภาคกลาง

และภาคใต้ตามลำดับ สำหรับสุราผสมนั้น ภาคกลาง มีการจัดเก็บภาษีสุราได้มากเป็นอันดับที่รองลงมาคือ ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาเทียบกับลำดับปริมาณการขนส่งสุราออกจากโรงงานตามรายภาคแล้ว ก็อาจกล่าวได้ว่า ระบบการจัดเก็บภาษีของกรมสรรพสามิต มีประสิทธิภาพสูง

แต่เมื่อหันกลับมาพิจารณาเป็นรายโรงงานของภาคต่าง ๆ ดังตาราง ๑.๕ แล้ว พบว่า ในบางโรงงานที่มีปริมาณสุราขนออกเป็นอันดับสูงของภาค กลับมียอดภาษีที่จัดเก็บไม่สูงมากนัก เช่น ในส่วนของสุราขาวโรงงานจังหวัดเพชรบูรณ์ มีปริมาณสุราขนออกเป็นอันดับที่ ๒ ของภาคเหนือ แต่กลับเสียภาษีเป็นอันดับ ๔ ของภาค หรือโรงงานสุราจังหวัดลำปาง มีปริมาณสุราขนออกเป็นอันดับ ๗ ของภาคเหนือ แต่เสียภาษีเป็นอันดับ ๑๑ ของภาคสำหรับในส่วนของสุราผสม โรงงานสุราจังหวัดเพชรบูรณ์ มีปริมาณสุราขนออกเป็นอันดับ ๔ แต่มีภาษีที่จัดเก็บได้เป็นอันดับที่ ๔ หรือบางโรงงานที่มีปริมาณสุราผสมขนออกจากโรงงาน แต่ไม่มีการจัดเก็บภาษีก็มี เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาโดยรวมของแต่ละโรงงานแล้ว อาจกล่าวได้ว่า การจัดเก็บภาษีค่อนข้างมีประสิทธิภาพพอสมควร ซึ่งเรื่องนี้ คงจะต้องอยู่ในดุลยพินิจของกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง ในการดำเนินการแก้ไขต่อไป

ตารางที่ ๑.๔

ปริมาณสุราต้มกลั่น ปริมาณสุรารับรจขวด และปริมาณสุราขนออกจากโรงงานของโรงงานสุรา

จังหวัดต่าง ๆ ในปี พ.ศ.๒๕๒๒

หน่วย : เท

ภาค	โรงงานสุรา จังหวัด	ปริมาณสุราต้มกลั่น	ปริมาณสุรารับรจขวด		ปริมาณสุราขนออกจากโรงงาน	
			สุราขาว	สุราผสม	สุราขาว	สุราผสม
เหนือ	เชียงใหม่	๕๒๙,๐๘๕	๕๐๓,๑๒๕	๒๕,๓๓๘	๕๐๒,๕๖๘	๒๕,๐๓๖
	ลำปาง	๒๐๕,๗๓๗	๑๘๔,๒๖๕	๒๓,๗๐๓	๑๘๕,๒๑๙	๒๓,๘๓๙
	น่าน	๓๐,๘๙๕	๒๘,๑๐๐	๖๓	๒๙,๓๒๐	๖๒
	แม่ฮ่องสอน	๖,๗๑๕	๖,๕๕๐	๑๘๘	๖,๕๒๐	๑๘๗
	เชียงราย	๓๑๑,๓๖๐	๒๘๒,๑๒๐	๑๔,๕๓๘	๒๘๐,๖๕๕	๑๔,๖๖๒
	อุตรดิตถ์	๑๒๐,๒๗๐	๖๘,๐๐๐	๔๒,๓๘๐	๗๒,๐๔๙	๔๒,๙๗๑
	พิษณุโลก	๓๗๐,๕๑๒	๒๕๓,๘๒๒	๑๑๖,๙๔๕	๒๕๖,๐๖๔	๑๐๙,๒๒๓
	สุโขทัย	๑๐๗,๐๔๔	๖๙,๖๗๘	๒๔,๗๒๕	๗๒,๙๕๔	๒๕,๒๗๐
	ตากและอ.แม่สอด	๑๓๖,๖๙๐	๑๑๔,๘๒๒	๒,๓๗๕	๑๑๓,๘๗๓	๑,๓๗๕
	นครสวรรค์	๓๘๐,๗๑๓	๓,๓๘๘,๖๓๔	๔๑,๙๒๘	๒๙๕,๒๑๑	๔๐,๕๔๒
	กำแพงเพชร	๑๘๒,๒๘๘	๑๘๗,๓๘๘	๖,๓๘๕	๑๙๐,๒๔๕	๖,๓๘๕
	เพชรบูรณ์	๓๔๖,๗๓๙	๓๓๙,๔๓๑	๑๗,๘๑๒	๒๙๘,๘๗๓	๒๙,๔๙๔
	รวมภาคเหนือ	๒,๗๒๘,๐๔๘	๕,๔๒๕,๙๒๕	๓๑๒,๓๘๐	๒,๒๙๓,๕๕๑	๓๑๙,๐๔๖
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ชัยภูมิ	๒๙๘,๑๓๓	๓๐๕,๔๒๘	-	๒๙๘,๒๘๒	-
	สุรินทร์	๑,๐๔๘,๐๑๐	๑,๐๓๘,๔๓๓	๘,๗๕๐	๙๙๒,๒๗๒	๙,๖๕๘
	อุบลราชธานี	๗๗๒,๙๓๙	๖๓๑,๕๐๐	๒๔,๐๓๐	๗๑๔,๙๙๘	๑๙,๐๓๐
	อุดรธานี	๔๐๑,๒๔๖	๓๒๒,๘๔๓	๒๖,๕๖๓	๓๓๕,๖๓๖	๒๕,๕๐๑
	นครพนม	๑๓๐,๕๗๓	๑๑๔,๗๗๙	๖,๖๘๘	๑๑๙,๓๖๖	๖,๒๑๑
	ขอนแก่น	๕๕๑,๖๙๔	๕๖๒,๒๖๐	-	๕๓๖,๔๓๓	-
	ร้อยเอ็ด	๒๗๐,๐๕๓	๒๖๙,๔๖๘	-	๒๓๘,๔๓๙	-

ตารางที่ ๑.๔ (ต่อ)

หน่วย : เท

ภาค	โรงงานสุรา จังหวัด	ปริมาณสุราต้มกลั่น	ปริมาณสุราบรรจุขวด		ปริมาณสุราขนออกจากโรงงาน	
			สุราขาว	สุราผสม	สุราขาว	สุราผสม
กลาง	เลย	๒๔,๑๒๐	๘๗,๐๓๐	-	๑๓๓,๕๖๓	-
	รวมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๓,๕๐๑,๗๖๘	๓,๓๖๑,๗๔๑	๖๖,๐๓๑	๓,๓๕๙,๙๔๙	๖๐,๖๑๗
	ปราจีนบุรี	๔๒๗,๕๐๐	๓๗๐,๘๖๕	๓๙,๐๐๐	๓๗๓,๗๐๓	๓๘,๒๗๐
	ชลบุรี	๗๔๔,๗๒๒	๕๙๕,๐๖๗	๑๒๐,๖๑๘	๕๘๗,๐๖๖	๑๑๗,๓๓๓
	นครปฐม	๖๓๐,๕๐๒	๓๔๖,๑๓๖	๑๑๗,๒๙๓	๓๔๙,๗๙๑	๑๑๘,๐๕๘
	สุพรรณบุรี	๒๕๖,๖๗๔	๒๕๖,๔๑๕	๔,๒๗๕	๒๕๑,๙๒๗	๔,๒๒๗
	ราชบุรี	๒๖๙,๔๓๐	๒๒๑,๙๕๐	๓๔,๓๘๓	๒๕๓,๖๔๙	๓๔,๗๑๐
	เพชรบุรี	๒๘๖,๖๒๙	๒๐๖,๕๐๐	๓๒,๒๖๐	๒๐๑,๒๙๓	๓๐,๗๓๖
	รวมภาคกลาง	๒,๖๑๕,๓๕๗	๑,๙๘๖,๙๓๓	๓๔๗,๘๓๘	๒,๐๐๗,๔๒๙	๓๔๓,๓๓๔
ใต้	นครศรีธรรมราช	๒๒๓,๘๘๑	๒๒๐,๖๑๙	๘,๖๗๘	๒๒๗,๕๙๕	๙,๙๐๕
	ชุมพร	๑๕๒,๕๕๓	๑๖๗,๘๑๒	๓๓,๒๕๑	๑๑๕,๗๑๓	๓๓,๕๕๔
	สุราษฎร์ธานี	๒๐๓,๕๔๘	๑๕๓,๖๒๕	๑๒,๗๔๙	๑๖๗,๗๒๑	๑๒,๗๖๘
	ภูเก็ต	๑๖๒,๗๓๕	๑๓๑,๐๐๐	๑๖,๑๒๕	๑๔๕,๒๙๘	๑๖,๑๐๒
	สงขลา	๓๐๐,๐๔๕	๑๘๘,๖๘๔	๔๔,๙๒๙	๒๐๔,๗๐๕	๔๖,๑๑๓
	ยะลา	๑๐๐,๘๖๕	๕๒,๔๘๓	๒๒,๔๑๐	๕๔,๙๖๙	๒๑,๔๕๑
	รวมภาคใต้	๑,๑๔๓,๖๒๗	๙๑๔,๒๒๓	๑๓๙,๑๓๒	๙๑๙,๐๐๐	๑๔๐,๘๙๓
	รวมทั่วประเทศ	๙,๙๘๘,๘๐๐	๑๑,๖๘๙,๑๒๒	๘๖๕,๓๘๒	๘,๕๗๙,๙๒๙	๘๖๓,๘๘๐

ที่มา : กองการสุราและยาสูบ กรมสรรพสามิต

ตารางที่ ๑.๕

ปริมาณสุราชนออกจากโรงงาน ภาษีที่จัดเก็บได้ ตามโรงงานสุราจังหวัดต่าง ๆ ปี พ.ศ. ๒๕๒๒

และเปรียบเทียบอันดับของปริมาณสุราชนออกจากโรงงานกับยอดภาษีที่จัดเก็บได้

โรงงานสุรา จังหวัด	ปริมาณสุราชนออกจากโรงงาน		ภาษีจัดเก็บได้ (บาท)		อันดับของปริมาณ สุราชนออก		อันดับของย ภาษี		
	สุราขาว	สุราผสม	สุราขาว	สุราผสม	สุรา ขาว	สุรา ผสม	สุรา ขาว	สุร ผสม	
เชียงใหม่	๕๐๒,๕๖๘	๒๕,๐๓๖	๓๒,๒๑๔,๐๐๐	๒,๒๒๐,๔๐๐	๑	๖	๑	๔	
ลำปาง	๑๘๕,๒๑๙	๒๓,๘๓๙	๑,๑๔๐,๕๘๖	๑,๖๙๓,๕๒๖	๗	๗	๑๑	๖	
น่าน	๒๙,๓๒๐	๖๒	๑,๘๖๗,๓๒๐	๙,๑๐๐	๑๑	๑๒	๑๐	๑๑	
แม่ฮ่องสอน	๖,๕๒๐	๑๘๗	๔๑๒,๗๗๖	-	๑๒	๑๑	๑๒	-	
เชียงราย	๒๘๐,๖๕๕	๑๔,๖๖๒	๒๓,๓๘๖,๓๕๐	๑,๑๘๑,๖๕๘	๔	๘	๒	๗	
อุตรดิตถ์	๗๒,๐๔๙	๔๒,๙๗๑	๔,๕๐๔,๕๐๐	๓,๘๗๘,๗๘๔	๑๐	๒	๘	๒	
พิษณุโลก	๒๔๖,๐๖๔	๑๐๙,๒๒๓	๑๖,๓๘๙,๓๖๐	๙,๖๕๑,๒๐๐	๕	๑	๕	๑	
สุโขทัย	๗๒,๙๕๕	๒๕,๒๗๐	๔,๔๒๘,๔๕๐	๒,๒๒๒๐,๕๐๐	๙	๕	๙	๕	
ตากและแม่ฮ่องสอน	๑๑๓,๘๗๓	๑,๓๗๕	๖,๕๑๐,๑๙๖	๑๔๕,๖๐๐	๙	๑๐	๗	๑๐	
นครสวรรค์	๒๙๕,๒๑๑	๔๐,๕๔๒	๒๑,๒๙๔,๐๐๐	๓,๑๑๒,๒๐๐	๓	๓	๓	๓	
กำแพงเพชร	๑๙๐,๒๔๕	๖,๓๘๕	๑๔,๗๐๖,๑๒๐	๘๑๔,๖๓๒	๖	๙	๖	๘	
เพชรบูรณ์	๒๙๘,๘๗๓	๒๙,๕๙๔	๑๙,๘๑๘,๓๙๖	๘๑๓,๕๕๐	๒	๔	๔	๙	
รวมภาคเหนือ	๒,๒๙๘,๕๕๑	๓๑๙,๐๔๖	๑๔๔,๖๗๒,๐๕๕	๒๕,๗๔๐,๙๓๐	๒	๒	๒	๒	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชัยภูมิ	-	๒๑,๓๔๕,๙๗๙	-	๕	-	๕	-	
	สุรินทร์	๙๙๒,๒๗๒	๙,๖๕๘	๖๘,๔๘๙,๑๔๘	๗๒๘,๐๐๐	๑	๓	๑	๒
	อุบลราชธานี	๗๑๔,๙๙๘	๑๙,๐๓๐	๕๑,๒๑๔,๘๐๐	๑,๔๘๐,๓๖๘	๒	๒	๒	๑
	อุดรธานี	๓๓๕,๖๓๖	๒๕,๕๐๑	๓๐,๕๑๑,๗๑๒	-	๔	๑	๔	-

ตารางที่ ๑.๕ (ต่อ)

ภาค	โรงงานสุรา จังหวัด	ปริมาณสุราขนออกจากโรงงาน		ภาษีจัดเก็บได้ (บาท)		อันดับของปริมาณ สุราขนออก		อันดับของ ภาษี	
		สุราขาว	สุราผสม	สุราขาว	สุราผสม	สุรา ขาว	สุรา ผสม	สุรา ขาว	สุรา ผสม
กลาง	นครพนม	๑๑๙, ๓๒๖	๖, ๒๑๑	๗, ๘๗๘, ๐๐๐	-	๘	๔	๗	
	ขอนแก่น	๕๓๖, ๔๓๓	-	๓๗, ๑๒๕, ๖๖๐	-	๓	-	๓	
	ร้อยเอ็ด	๒๓๘, ๔๓๙	-	๒๐, ๕๗๗, ๕๓๙	-	๖	-	๖	
	เลย	๑๓๓, ๕๖๓	๒๑๗	๕, ๑๙๐, ๕๓๒	๘, ๑๙๐	๗	๕	๘	
	รวมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๓, ๓๕๙, ๙๕๙	๖๐, ๖๑๗	๒๔๒, ๓๓๓, ๒๗๐	๒, ๑๙๖, ๕๕๘	๑	๔	๑	
	ปราจีนบุรี	๓๗๓, ๗๐๓	๓๘, ๒๗๐	๒๓, ๐๓๕, ๗๔๐	๒, ๑๘๔, ๐๐๐	๒	๓	๒	
	ชลบุรี	๕๘๗, ๐๖๖	๑๑๗, ๓๓๓	๓๖, ๗๕๑, ๖๕๐	๙, ๖๙๙, ๗๒๖	๑	๒	๑	
	นครปฐม	๓๕๙, ๗๙๑	๑๑๘, ๐๕๘	๑๑, ๐๔๙, ๕๒๘	๘, ๘๒๐, ๖๓๐	๓	๑	๓	
	สุพรรณบุรี	๒๔๑, ๙๒๗	๔, ๒๒๗	๑๕, ๒๔๕, ๑๐๐	๓๑๒, ๐๐๐	๕	๖	๕	
	ราชบุรี	๒๕๓, ๖๔๙	๓๔, ๗๑๐	๑๓, ๓๔๕, ๔๒๒	๒, ๗๓๐, ๐๐๐	๔	๔	๖	
ใต้	เพชรบุรี	๒๐๑, ๒๙๓	๓๐, ๗๓๖	๑๓, ๘๕๔, ๗๕๐	๒, ๘๒๓, ๖๐๐	๖	๕	๕	
	รวมภาคกลาง	๒, ๐๐๗, ๔๒๙	๓๔๓, ๓๓๔	๑๒๔, ๒๘๒, ๑๙๐	๒๖, ๕๖๙, ๙๕๖	๓	๑	๓	
	นครศรีธรรมราช	๒๒๗, ๕๙๔	๙, ๙๐๕	๑๔, ๑๘๖, ๖๔๐	๖๗๐, ๘๐๐	๑	๖	๑	
	ชุมพร	๑๑๘, ๗๑๓	๓๓, ๕๕๔	๗, ๑๙๓, ๕๕๐	๑, ๙๑๒, ๐๐๐	๕	๒	๔	
	สุราษฎร์ธานี	๑๖๗, ๗๒๑	๑๓, ๗๖๘	๑๐, ๑๔๗, ๔๑๐	๑, ๐๙๒, ๐๐๐	๓	๕	๓	
	ภูเก็ต	๑๔๕, ๒๙๘	๑๖, ๑๐๒	๘, ๔๒๒, ๐๐๐	๑, ๕๒๘, ๘๐๐	๔	๔	๔	
	สงขลา	๒๐๔, ๗๐๕	๔๖, ๑๑๓	๑๑, ๐๙๐, ๖๘๒	๓, ๔๓๔, ๗๕๖	๒	๑	๒	
	ยะลา	๕๕, ๙๖๙	๒๑, ๔๕๑	๓, ๐๙๗, ๓๘๐	๑, ๔๐๑, ๒๑๘	๖	๓	๖	
	รวมภาคใต้	๙๑๙, ๐๐๐	๑๔๐, ๘๙๓	๕๔, ๐๗๗, ๗๑๒	๑๑, ๐๓๙, ๕๗๔	๔	๓	๔	
	ทั้งประเทศ	๘, ๕๗๙, ๘๒๙	๘๖๓, ๘๙๐	๕๖๗, ๓๖๕, ๒๒๖	๖๕, ๕๔๗, ๐๑๘	-	-	-	

ที่มา : กองการสุราและยาสูบ กรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง

๑.๔ วัตถุประสงค์ของการศึกษาอุปทานสุราขาว-ผสม^{๑/}

จากการศึกษาตัวเลขในระยะ ๑๐ ปีที่ผ่านมา (๒๕๑๔-๒๕๒๔) ซึ่งให้เห็นว่ามีการผลิตสุราขาว-ผสมเป็นปริมาณมาก มีโรงงานผลิต และเขตการจำหน่ายทั่วประเทศ แต่ถ้าจะมองในแง่การเจริญเติบโตทางการผลิตแล้ว พบว่ายังมีอัตราการเติบโตช้ามาก และบางปีอัตราการเพิ่มติดลบ สาเหตุดังกล่าวอาจเนื่องมาจากปัญหาทางโครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมประเภทนี้ ซึ่งในปัจจุบันแทบจะกล่าวได้ว่าการศึกษาด้านการผลิตและอุปทานของอุตสาหกรรมนี้ค่อนข้างน้อยมาก งานวิจัยฉบับนี้เป็นการบุกเบิกโดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังนี้

๑. เพื่อศึกษาถึงการผลิตสุราขาว-ผสมในประเทศไทย ในลักษณะเป็นการริเริ่ม และวิเคราะห์ให้เห็นถึงสภาพและปัญหาของระบบการผลิตสุราขาว-ผสมของไทยในปัจจุบัน

๒. เพื่อศึกษาถึงต้นทุนการผลิตที่สำคัญ ๆ ของสุราขาว-ผสม ตลอดจนวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตและต้นทุน

๓. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของภาคต่อปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม ตลอดจนพิจารณาถึงประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีของรัฐบาลด้วย

๔. เพื่อศึกษาถึงผลของการใช้อำนาจผูกขาดของรัฐบาล เช่น โควต้า ที่มีต่อผู้ผลิตและต่อโครงสร้างการผลิตของสุราขาว-ผสมนั้น

๕. เพื่อศึกษาถึงผลกำไร-ขาดทุน ของอุตสาหกรรมประเภทนี้

๖. เพื่อศึกษาถึงแบบแผนการผลิต ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ตลอดจนระดับความก้าวหน้าของเทคนิคการผลิต ซึ่งจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต

^{๑/} ในการทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอาจจะไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทุก ๆ ข้อ ดังกล่าวได้ เพราะมีข้อจำกัดหลายประการ อาทิ ทางด้านเวลาและเงินทุน เป็นต้น แต่ก็ได้พยายามชี้ให้เห็นถึงวัตถุประสงค์ทุก ๆ ข้อ เพื่อกระตุ้นให้ผู้สนใจอื่น ๆ ได้เข้าใจ และทำการศึกษาในบางเรื่อง ที่งานวิจัยนี้มิได้กระทำ

๗. ผลการศึกษาที่ได้คงจะเป็นประโยชน์ในการวางนโยบายของรัฐเกี่ยวกับอุตสาหกรรม
นี้ในโอกาสต่อไป

๑.๕ ขอบเขตการศึกษา

จะทำการศึกษาการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมสรรพสามิตทั่วประเทศ ในช่วง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ๒๕๒๓ ถึงเดือนมิถุนายน ๒๕๒๔ รวมเป็นเวลา ๑ ปี ซึ่งโรงงานต่าง ๆ ของ
กรมสรรพสามิต ที่จะทำการศึกษารวมทั้งสิ้น ๓๓ โรงงาน คือ

๑. โรงงานสุราจังหวัดชลบุรี	๑๗. โรงงานสุราจังหวัดพิษณุโลก
๒. " " กำแพงเพชร	๑๘. " " สุโขทัย
๓. " " ปราจีนบุรี	๑๙. " " ตาก
๔. " " ชัยภูมิ	๒๐. " " อ.แม่สอด ตาก
๕. " " สุรินทร์	๒๑. " " นครสวรรค์
๖. " " อุบลราชธานี	๒๒. " " นครปฐม
๗. " " อุตรธานี	๒๓. " " สุพรรณบุรี
๘. " " นครพนม	๒๔. " " ราชบุรี
๙. " " ขอนแก่น	๒๕. " " เพชรบุรี
๑๐. " " ร้อยเอ็ด	๒๖. " " นครศรีธรรมราช
๑๑. " " เชียงใหม่	๒๗. " " ชุมพร
๑๒. " " ลำปาง	๒๘. " " สุราษฎร์ธานี
๑๓. " " น่าน	๒๙. " " ภูเก็ต
๑๔. " " แม่ฮ่องสอน	๓๐. " " สงขลา
๑๕. " " เชียงราย	๓๑. " " ยะลา
๑๖. " " อุตรดิตถ์	๓๒. " " เลย
	๓๓. " " เพชรบูรณ์

หมายเหตุ โรงงาน อ.แม่สอด ได้รวมกับโรงงานสุราจังหวัดตาก และโรงงานสุราจังหวัดเลย รวม
กับโรงงานจังหวัดเพชรบูรณ์

๑.๖ วิธีการศึกษาและแหล่งข้อมูล

เนื่องจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ อาจจะเรียกได้ว่า เป็นครั้งแรกที่ได้มีการศึกษาในด้านของอุปทานของอุตสาหกรรมสุราบางชนิดอย่างละเอียด ซึ่งแน่นอนเหลือเกินที่การศึกษาค้นคว้าจะไม่สมบูรณ์และขาดตกบกพร่องไปบ้าง อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ ก็คือ ภูวนำเอาข้อมูลชั้นปฐมภูมิและชั้นทุติยภูมิ ที่ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากทางราชการมาศึกษาอย่างละเอียดถึงสภาพและโครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมสุราขาว-ผลมในประเทศไทย ซึ่งวิธีการศึกษาก็ได้แสดงโดยตารางและแนวนิคมต่าง ๆ ในขณะเดียวกันก็วิเคราะห์ โดยเอาข้อมูลที่ได้มาจากแบบสอบถามมาใช้เพื่อประมาณค่าต่าง ๆ ในทางสถิติและเศรษฐมิติ

ในการศึกษานี้ ได้ใช้ข้อมูลทั้งแบบปฐมภูมิ และทุติยภูมิดังนี้คือ

๑. แบบปฐมภูมิ ได้มีการจัดทำแบบสอบถามขึ้นมาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

ในช่วงเดือนกรกฎาคม ๒๕๒๓-เดือนมิถุนายน ๒๕๒๔ (ตัวอย่างแบบสอบถาม ในภาคผนวก)

ซึ่งในแบบสอบถามจะถามเกี่ยวกับ

๑.๑ ปริมาณการผลิตของสุราขาว-ผลม ในระยะดังกล่าว แยกเป็นตกรประเภทต่าง ๆ

๑.๒ ปริมาณของปัจจัยการผลิตที่ใช้ในช่วงเดียวกัน ซึ่งปัจจัยการผลิตที่ถามได้แก่

- ก. แรงงาน จำแนกเป็นแรงงานที่มีการศึกษามากกว่าและสูงกว่าหรือเทียบเท่าปริญญาตรี ตลอดจนค่าจ้างแรงงานและการจ้างงานอื่น ๆ
- ข. วัตถุดิบประเภทข้าวและน้ำตาล
- ค. วัตถุดิบประเภทเชื้อเพลิง ไฟฟ้า น้ำประปา ขวด ลังที่ใช้ เครื่องยาน้ำมันไฮดรอลิก ยีสต์ และค่าขนส่ง

๑.๓ ราคาของสุราขาว-ผลม ที่ขึ้นออกจากโรงงาน

๑.๔ ราคาของปัจจัยการผลิตที่ใช้ประเภทต่าง ๆ

๑.๕ ประสิทธิภาพการกำจัดน้ำเสีย

๑.๖ ปริมาณการเสียหายของสุราขาว-ผสม โควต้าสุรา ตลอดจนค่าปรับตามสัญญาด้วย

๑.๗ ข้อมูลปลีกย่อย เช่น แอลกอฮอล์ที่ใช้ กำลังการผลิตของโรงงาน และข้อมูลด้านการตลาด ข้อมูลดังกล่าวเหล่านี้ ได้แยกตามเป็นรายเดือนทั้งสิ้น

ในครั้งแรก ได้จัดส่งแบบสอบถามไปยังโรงงานในแต่ละโรงงานทุกจังหวัด ได้รับแบบสอบถามที่กรอกกลับมา ๑๐ จังหวัด ได้แก่ โรงงานในจังหวัดชลบุรี นครปฐม นครพนม พิษณุโลก ลำปาง สุโขทัย ขอนแก่น สุรินทร์ สุพรรณบุรี ภูเก็ต

ครั้งที่ ๒ ได้ออกไปสำรวจด้วยตนเอง โดยได้ไปยังโรงงานในจังหวัดเพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ นครสวรรค์ ชัยภูมิ กำแพงเพชร และตาก

ครั้งสุดท้าย ได้จัดส่งแบบสอบถามออกไปใหม่ โดยในครั้งนี้ได้ส่งไปยังสรรพสามิตจังหวัดในจังหวัดที่ยังไม่รับแบบสอบถามคืนมา โดยขอให้ท่านสรรพสามิตจังหวัดนั้น ๆ ช่วยกรุณาดัดต่อขอข้อมูลจากทางโรงงานในจังหวัด แบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาครั้งนี้ มีจากจังหวัด เชียงใหม่ อุบล น่าน เชียงราย นครศรีธรรมราช ยะลา สุราษฎร์ธานี และแม่ฮ่องสอน

ในการเก็บรวบรวมทั้งสามครั้งนี้ ต้องผ่านอุปสรรคและเสียเวลารวมทั้งค่าใช้จ่ายไปไม่น้อย จึงได้แบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้น ๒๔ โรงงาน ซึ่งนับเป็นจำนวนตัวอย่างที่น่าจะเพียงพอแล้ว

๒. แบบitudิยภูมิ ข้อมูลในส่วนนี้ได้จากกรมสรรพสามิตมีสถิติการขนสุราขาว-ผสมออกจากโรงงาน (คิดเป็น ๒๔ ดีกรี) ตั้งแต่ปี ๒๕๑๔-๒๕๒๓ สถิติการเสียหายเป็นรายโรงงาน (ปีปฏิทิน) ของสุราขาว-ผสม ตั้งแต่ปี ๒๕๑๔-๒๕๒๓ ข้อมูลเกี่ยวกับอัตราภาษีทั้งของเก่า และที่เปลี่ยนแปลงใหม่

๑.๗ ปัญหาของข้อมูลแบบปฐมภูมิ และวิธีการแก้ไขปรับปรุง

จากแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมา เราได้นำเอาข้อมูลที่เป็นรายเดือนของแต่ละโรงงาน มาคำนวณเป็นข้อมูลแบบรายปี เพื่อที่จะดูว่าในช่วงเวลา ๑ ปีที่ทำการศึกษานั้น ผลผลิตของสุราขาว-ผสม ที่ผลิตได้เป็นจำนวนเท่าใด ต้องใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดรวมทั้งสิ้นเป็นจำนวนเท่าใด จำนวนภาษีที่รัฐบาลเก็บได้ เป็นต้น

แต่เนื่องจากข้อมูลที่ต้องการจากแบบสอบถามนั้นมีรายละเอียดมาก แบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาจึงไม่สมบูรณ์หมด และเนื่องจากจำนวนประชากรที่ศึกษานั้นมีน้อย คือประมาณ ๓๐ กว่าโรงงานเท่านั้น การที่จะละเอียดบางตัวอย่างที่ได้กลับคืนมาเพราะความไม่สมบูรณ์นั้นจึงทำได้ยากเนื่องจากแบบสอบถามแต่ละชุดนั้นมีส่วนที่ไม่สมบูรณ์ไม่เหมือนกัน

วิธีการแก้ไขข้อบกพร่อง เราจึงใช้การเปรียบเทียบจากแนวโน้มความเป็นไปได้ของข้อมูลส่วนใหญ่ เพื่อหาความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างจะเชื่อถือได้มาคำนวณหาสิ่งที่เราขาดไป ซึ่งจะขอแยกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

๑. แรงงานแบ่งเป็น ๒ ระดับ คือ แรงงานที่มีการศึกษาค่ำกว่าปริญญาตรี กับแรงงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า แรงงานแต่ละระดับมีการแบ่งจำนวนตามเพศ ชั่วโมงทำงานต่อวัน จำนวนวันที่พัก ค่าตอบแทนต่อวัน ข้อมูลที่เราใช้คือ จำนวนชั่วโมงการทำงานของแรงงานต่อปี แยกตามเพศ โดยคำนวณจากรวันในหนึ่งปีกับวันหยุดที่โรงงานแจ้งมา คคือออกมาเป็นจำนวนทำงานทั้งปี คูณกับจำนวนชั่วโมงที่ทำงานต่อวัน ได้มาเป็นจำนวนชั่วโมงทำงานทั้งสิ้น ๑ ปี มีบ้างบางโรงงานไม่ได้แจ้งวันหยุดมา เราจึงมาคำนวณหาจากวันหยุดราชการ ได้ออกมาเท่ากับ ๓๐๐ วันในหนึ่งปี

๒. ข้าวและน้ำตาล เป็นข้อมูลรายเดือน จึงนำมาบวกรวมกัน ๑๒ เดือน เป็นปริมาณข้าวและน้ำตาลที่ใช้ทั้งปี แล้วนำปริมาณนั้นคูณกับราคาเฉลี่ยต่อ ก.ก. จะได้เป็นมูลค่าทั้งสิ้น

๓. เชื้อเพลิง ชนิดของเชื้อเพลิง แยกได้เป็นน้ำมันเตา น้ำมันเบนซิน ฟิน และแกลบ ข้อมูลในเรื่องของเชื้อเพลิงนี้ จะมีปัญหาตรงที่ว่า มีอยู่บางโรงงานให้มาแต่ปริมาณที่ใช้บางโรงงานก็ให้มาแต่มูลค่าที่ใช้ เราจึงต้องหาราคาเฉลี่ยต่อหน่วยขึ้นมาเพื่อคำนวณตัวใดตัวหนึ่งที่ขาดไป (ซึ่งวิธีนี้เราใช้เป็นวิธีสุดท้าย หลังจากที่ได้พยายามสอบถามจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว)

น้ำมันเตา เรามีราคาต่อลิตรของโรงงานทั้งหมด ๔ โรงงาน หาค่าเฉลี่ยได้ เป็น ๔.๕๗ บาทต่อลิตร

ฟิน มีราคาต่อ ลบ.เมตรของทั้งหมด ๑๑ โรงงาน ได้ค่าเฉลี่ย x เป็น ๑๑๖ บาทต่อลบ.เมตร

แกลบ มีโรงงานที่ใช้แกลบเป็นจำนวนน้อย จึงมีราคาเฉพาะเพียง ๑ โรงงาน เท่ากับ ๒๓ บาทต่อ ก.ก.

และเนื่องจากเชื้อเพลิงแต่ละชนิดมีหน่วยไม่เหมือนกัน เราจึงต้องแปลงให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อน โดยการขอสูตรการแปลงเชื้อเพลิงแต่ละประเภทให้เป็นหน่วยพลังงานคือ กิโลแคลลอรีจากกรมแรงงานแห่งชาติ ดังนี้

น้ำมันเตา	๑ ลิตร	จะให้พลังงานเท่ากับ	๘,๘๒๖	กิโลแคลลอรี
น้ำมันเบนซิน	๑ ลิตร	" "	๘,๓๔๔	"
ฟิน	๑ ลบ.เมตร	" "	๔๐๕,๗๒๐	"
แกลบ	๑ ก.ก.	" "	๑,๔๐๑	"

ข้อมูลที่เราสร้างขึ้นทั้งสิ้น ๖ โรงงาน

๔. ไฟฟ้า ปัญหาของข้อมูลเกี่ยวกับไฟฟ้านั้นมี ๒ ประเภท คือ

๔.๑ บอกมาให้แต่ปริมาณ หรือมูลค่าอย่างไรอย่างหนึ่งเท่านั้น ในกรณีเช่นนี้ เราจำเป็นต้องหาค่าเฉลี่ย เพื่อมาคำนวณหาสิ่งซึ่งขาดไป เราทำโดยการหาราคาเฉลี่ยออกมาเป็นภาค ๆ ดังนี้

ภาคเหนือ มีข้อมูลอยู่ ๒ จังหวัด ได้ราคาเฉลี่ยชนิดละ	๑.๗๔ บาท
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีข้อมูล ๑ จังหวัด ราคาชนิดละ	๑.๘๑ บาท
ภาคกลาง มีข้อมูล ๑ จังหวัด "	๑.๓๘ บาท
ภาคใต้ สอบถามจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค "	๑.๗๐ บาท

๔.๒ ไม่บอกมาทั้งปริมาณและมูลค่า เราจึงจำเป็นต้องคำนวณโดยคิดจากข้อมูลที่เราได้คำนวณการใช้ไฟฟ้ามาจากทั้งหมด ๑๘ จังหวัด มาหาความสัมพันธ์กับปริมาณของสุราขาว ๒๘ ติกรี เท่ากับ ๐.๘

การหาปริมาณไฟฟ้าที่ใช้จึงทำได้โดยใช้ ๐.๘ คูณด้วยปริมาณสุราขาว ๒๘ ติกรี ที่ผลิตได้ (ซึ่งสมมติฐานนี้ไม่ถูกต้อง ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ เพราะไฟฟ้าที่ใช้บางส่วนนั้นก็ไม่ได้ใช้ไปเพื่อผลิตสุราขาวโดยตรงเช่น ใช้ในงานบางสำนักงาน เป็นต้น) เราได้ค่าอัตราส่วนเฉลี่ยระหว่างไฟฟ้า: สุราขาว ๒๘ ติกรี คูณด้วย ปริมาณสุราขาว ๒๘ ติกรี ที่ผลิตได้ในปีนั้น ส่วนมูลค่าใช้ราคาเฉลี่ย (๑.๗) คูณด้วยปริมาณไฟฟ้าที่ใช้

ข้อมูลที่เราสร้างขึ้นโดยวิธี ๔.๑ มี ๑๔ โรงงาน และโดยวิธี ๔.๒ มี ๖ โรงงาน

๕. น้ำประปา มีปัญหาค่อนข้างมาก เนื่องจากหลาย ๆ โรงงานใช้น้ำบาดาลหรือไม่ก็น้ำตามแม่น้ำลำคลอง ปริมาณที่ใช้จึงไม่มีการบันทึกไว้ อีกทั้งค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำหรือขุดบ่อ ก็ประมาณให้ไม่ได้ ตัวเลขของการใช้น้ำประปา จึงขาดไปหลาย ๆ โรงงาน แต่เนื่องจากการผลิตสุราขาว และผลผลนี้ น้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญยิ่ง การจะละเลยปัจจัยการผลิตตัวนี้จึงเป็นสิ่งที่ไม่ได้ เราจึงจำเป็นต้องคำนวณหาน้ำที่ใช้ไปในรูปของน้ำประปา เพื่อสะดวกในการหามูลค่า

๕.๑ ราคาโดยเฉลี่ย สอบถามการประปา พบว่าก่อนมิถุนายน ๒๕๒๔ ราคาโดยเฉลี่ยของทุกภาคเท่ากับ ๒ บาทต่อลบ.เมตร

๕.๒ หาค่าอัตราเฉลี่ยของปริมาณน้ำประปาที่ใช้ต่อปริมาณสุราขาว ๒๔ ดีกรี
ที่ผลิตได้จากข้อมูล ๘ โรงงาน ได้ค่าอัตราเฉลี่ยเท่ากับ ๐.๒๔

การคำนวณหาปริมาณน้ำประปาที่ใช้ จะใช้สูตร ๐.๒๔ คูณปริมาณสุราขาว
๒๔ ดีกรี ที่ผลิตได้ในปีนั้น

ส่วนมูลค่า ใช้สูตร ๒.๐ คูณด้วยปริมาณน้ำประปาที่ใช้

ข้อมูลที่คำนวณขึ้นมา โดยวิธี ๕.๑ มี ๖ จังหวัด และโดยวิธี ๕.๒ มี ๑๖ จังหวัด

๖. ปริมาณขวดและลังที่ใช้ จำนวนขวด และลัง ที่ได้จากแบบสอบถาม
จะเป็นข้อมูลรายเดือน เราทำให้เป็นข้อมูลรายปี โดยการนำมาบวกกันทั้ง ๑๒ เดือน แล้วจึง
หารด้วยจำนวนโรงงานที่ตอบแบบสอบถามมา ๑๒ โรงงาน ได้เป็นจำนวนขวดและลังที่ใช้ใน
ปีนั้นโดยเฉลี่ย เนื่องจากจำนวนตัวอย่างของขวดและลังที่ได้มานั้นมีจำนวนน้อย เราจึงใช้
วิธีสร้างขึ้นมาโดย

จำนวนขวด : ใช้ตารางเปรียบเทียบเป็นร้อยละของจำนวนขวดที่ล้างปี ๒๕๒๒
(ข้อมูลจากกรมสรรพสามิต) ซึ่งจะมีอัตราส่วนร้อยละของจำนวนขวดที่ล้าง (เท/เดือน)
กับปริมาณการผลิต (เท/เดือน) ของแต่ละโรงงาน โดยที่ปริมาณสุรา ๑ เท บรรจุ ๓๒ ขวด

เพราะฉะนั้น การใช้ขวด = ค่าอัตราส่วนร้อยละของจำนวนขวดที่ล้าง :
ปริมาณการผลิตสุราคูณปริมาณผลิตของสุราขาว-ผสมในปีนั้น $\times ๓๒ \div ๑๒$

ส่วนราคา หาจากค่าเฉลี่ยของโรงงานอื่น ๆ ที่ได้ตอบแบบสอบถามมา จำนวน
๑๒ โรงงาน ได้ราคาเฉลี่ย ๐.๖๓ บาทต่อขวด

จำนวนลัง : ใช้จำนวนขวดเป็นเกณฑ์ คือ . ลังมี ๓๒ ขวด ส่วนราคาแยกเป็น
ภาค ๆ คือ ภาคเหนือ ๓๔ บาทต่อลัง ภาคใต้ ๔๔ บาทต่อลัง ภาคอีสานและภาคกลาง ๔๖
บาทต่อลัง (เป็นราคาลังที่ทำด้วยไม้)

๗. เครื่องยา น้ำปูนใส และเชื้อยีสต์ เป็นข้อมูลที่ทางโรงงานส่วนใหญ่ไม่ได้บันทึกไว้ เนื่องจากการใช้มีปริมาณน้อย เราจึงต้องคำนวณขึ้นมา โดย

$$\begin{aligned}\text{๗.๑ เครื่องยา มีอัตราส่วนดังนี้ เครื่องยา : แอลกอฮอล์} \\ &= 0.60-0.20 \text{ มิลลิเมตร : ๑ ลิตร} \\ &= 0.00๗\end{aligned}$$

∴ ปริมาณเครื่องยา (เท) ที่ใช้หาได้จาก $0.00๗ \times$ แอลกอฮอล์ที่ผลิตได้ และซื้อมา (เท)

$$\text{๗.๒ น้ำปูนใส มีอัตราส่วนดังนี้ น้ำปูนใส : ข้าว} = 0.00๖$$

$$\therefore \text{ปริมาณน้ำปูนใส (ก.ก.) ที่ใช้หาได้จาก } 0.00๖ \times \text{ข้าว (ก.ก.)}$$

$$\begin{aligned}\text{๗.๓ เชื้อยีสต์ จากแบบสอบถาม ๔ จังหวัด เราได้อัตราส่วนโดยเฉลี่ยของ} \\ \text{เชื้อยีสต์ : ข้าวและกากน้ำตาล} = 0.00๐๒\end{aligned}$$

$$\therefore \text{ปริมาณเชื้อยีสต์ที่ใช้ (ก.ก.) หาจาก } 0.00๐๒ \text{ คูณข้าวและกากน้ำตาล (ก.ก.)}$$

๘. ค่าขนส่งในการขนย้ายจากโรงงานถึงร้านขายส่ง มีอยู่หลายโรงงานที่ไม่ได้ตอบแบบสอบถามในเรื่องนี้ให้ เนื่องจากไม่ได้มีการบันทึกไว้ เราจึงใช้ข้อมูลที่มีอยู่ของโรงงานอื่น ๆ ๑๓ โรงงาน มาหาอัตราส่วนของค่าขนส่งเทียบกับปริมาณสุราขาวและผสมที่เสียภาษี ได้ค่าอัตราส่วนโดยเฉลี่ย = ๑.๐๔

$$\text{ค่าขนส่ง} = ๑.๐๔ \text{ คูณปริมาณสุราขาวและผสมที่เสียภาษี}$$

สาเหตุที่เราใช้วิธีนี้ เนื่องจากเราไม่มีข้อมูลในเรื่องของระยะทางที่ขนส่งจำนวนเที่ยวที่ขนส่ง และความสามารถในการบรรทุกต่อเที่ยวการขนส่งโดยตรงไม่ได้

๙. ปริมาณและมูลค่าของสุราที่ผลิตได้

การคิดปริมาณสุราขาวและผสม โดยนำตัวเลขในแต่ละเดือน (กรกฎาคม ๒๕๒๓ - มิถุนายน ๒๕๒๔) มาบวกกันเป็นปริมาณทั้งปี ส่วนมูลค่า หาโดยใช้ ราคาต่อเทในแต่ละเดือน คูณด้วยปริมาณในแต่ละเดือน แล้วบวกกันทั้งปี

บางโรงงานให้ข้อมูลที่เราได้มานั้น แต่ละโรงงานมีการผลิตสุราทั้งขาวและผสม ในตีกิริที่ต่าง ๆ กัน เช่น ๒๔ ตีกิริ ๓๐ ตีกิริ ๓๕ ตีกิริ (พิเศษ) และ ๔๐ ตีกิริ เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป เราจึงแปลงสุราในตีกิริต่าง ๆ ให้เป็น ๒๔ ตีกิริ หมด (เหตุที่ใช้ ๒๔ ตีกิริ เพราะต้องการให้สอดคล้องกับข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากกรมสรรพสามิต) วิธีแปลงที่ทำดังตัวอย่างต่อไปนี้

$$\begin{array}{rclcl} \text{สุรา} & ๔๐ \text{ ตีกิริ} & = & ๑ & \text{เท} \\ & & & & \\ & " & ๒๔ \text{ ตีกิริ} & = & \frac{๔๐}{๒๔} " \end{array}$$

ส่วนมูลค่าของสุราขาวและผสม หาได้โดยมูลค่าของสุราในแต่ละตีกิริมารวมกัน

๑๐. อัตราภาษี จะคำนวณรายได้ภาษีของรัฐ โดยใช้ปริมาณสุราขนออกจากโรงงานเป็นเกณฑ์ อัตราภาษีที่ใช้เป็นดังนี้

ก่อนวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๒๔

สุราขาวลิตรละ	๑๙.๕๐ บาท (๑๐๐ ตีกิริ)
สุราผสม "	๒๖.๐๐ " "

ตั้งแต่วันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๒๔

สุราขาวลิตรละ	๓๐ บาท (๑๐๐ ตีกิริ)
สุราผสม	๔๐ " "

๑๑. ค่าปรับ โจรกรรมที่ทางโรงงานไม่สามารถผลิตได้ครบตามโควต้าที่ประมูลได้
จะต้องเสียค่าปรับ โดยจะแบ่งเป็น ๓ ช่วง^{๑/}ด้วยกันคือ

ช่วงที่ ๑ = ๑๐๔.๒๐ บาทต่อเท

" ๒ = ๕๓.๒๐ " "

" ๓ = ๒๖.๖๐ " "

^{๑/} การคำนวณค่าปรับของกรมสรรพสามิตนั้น แบ่งเป็น ๓ ช่วง โดยถือเอาจำนวนสุราที่
กำหนดในสัญญาฉบับก่อน แปลงเป็นเกณฑ์เท่ากับร้อยละ ๑๐๐ และคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๑๐๐
แรก, ที่สอง, ที่สาม ขึ้นไปทะเละ ๑๐๔.๒๐, ๕๓.๒๐ และ ๒๖.๖๐ บาทต่อเท ตามลำดับ

บทที่ ๒

"ภาพกว้าง ๆ ทางด้านอุปทานสุราขาว-ผสม ในประเทศไทยในช่วงที่ทำการศึกษา"

๒.๑ กรรมวิธีการผลิตสุราขาว-ผสมโดยทั่วไป

กรรมวิธีการผลิตสุราขาว-ผสมโดยทั่วไปนั้น สามารถจำแนกกรรมวิธีได้ดังนี้ คือ

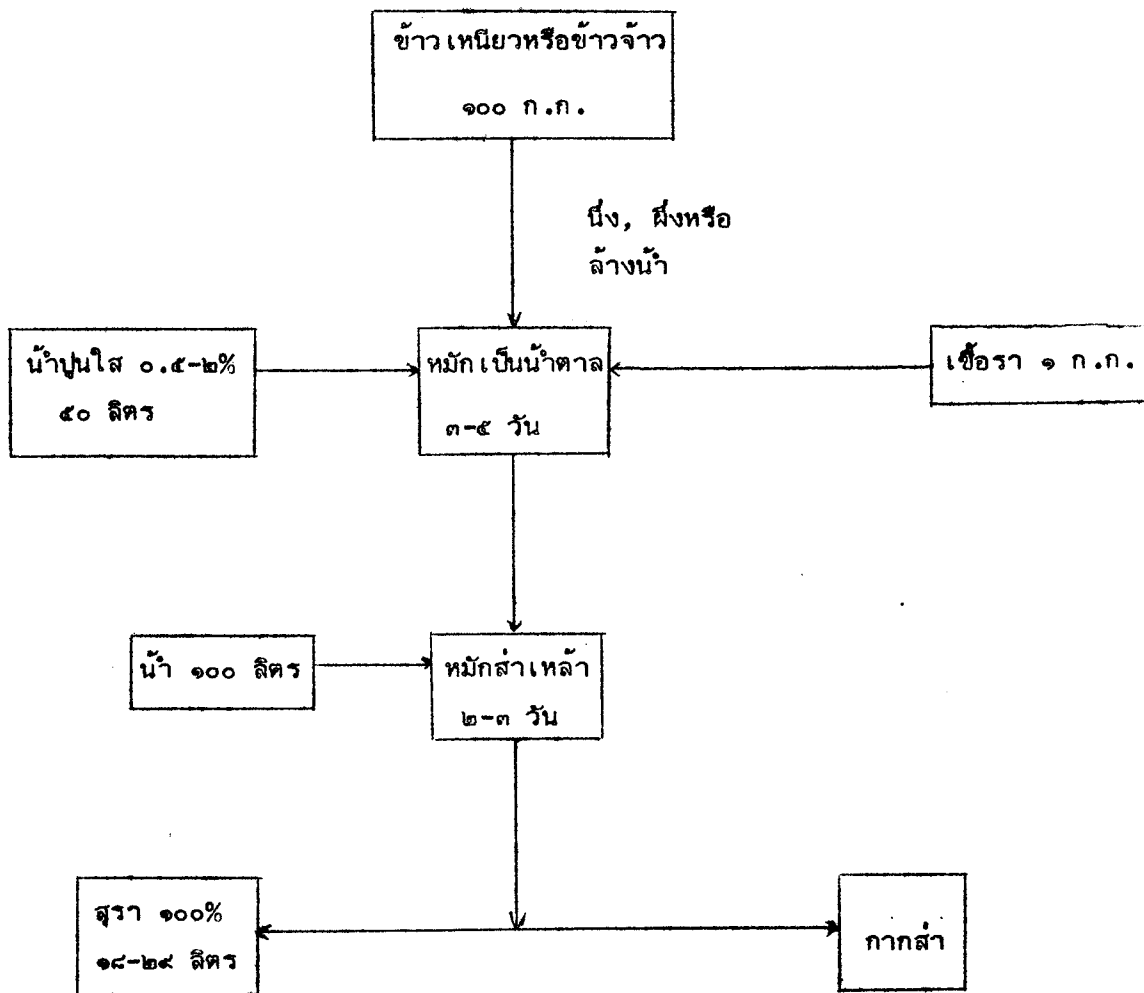
๒.๑.๑ การทำส่ำและหมักส่ำ

(ก) กรรมวิธีการทำส่ำขาวจากวัตถุดิบจำพวกแป้ง โดยนำข้าวเจ้าหรือข้าวเหนียวมาแช่น้ำ เพื่อสะดวกในการนึ่งให้สุก เมื่อสุกแล้วนำไปผึ่งให้เย็นบนโต๊ะเคล้าส่ำ เมื่อเย็นแล้วจึงราดด้วยน้ำปูนใสประมาณ ๓๐-๕๐ ลิตร ต่อข้าว ๑๐๐ กิโลกรัม เพื่อเพิ่มความชื้นให้พอเหมาะ หลังจากนั้นจึงนำแป้งขึ้นที่บดเตรียมไว้เคล้าให้ทั่วถึงกันแล้วจึงนำไปใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้สำหรับหมัก ปิดฝาให้มีอากาศผ่านพอเหมาะ

ระยะเวลาหมักจะประมาณ ๒-๓ วัน ซึ่งเรียกว่า "การหมักส่ำขาว" ทำให้แป้งในข้าวถูกเปลี่ยนเป็นน้ำตาล เรียกว่าน้ำตาลอ้อย จากนั้นผ่านน้ำสะอาดลงไปในส่ำที่หมักนั้นประมาณ ๒๕๐-๓๐๐ ลิตรต่อข้าว ๑๐๐ ก.ก. ดังแผนภาพที่ ๑ ๑/

แผนภาพที่ ๑

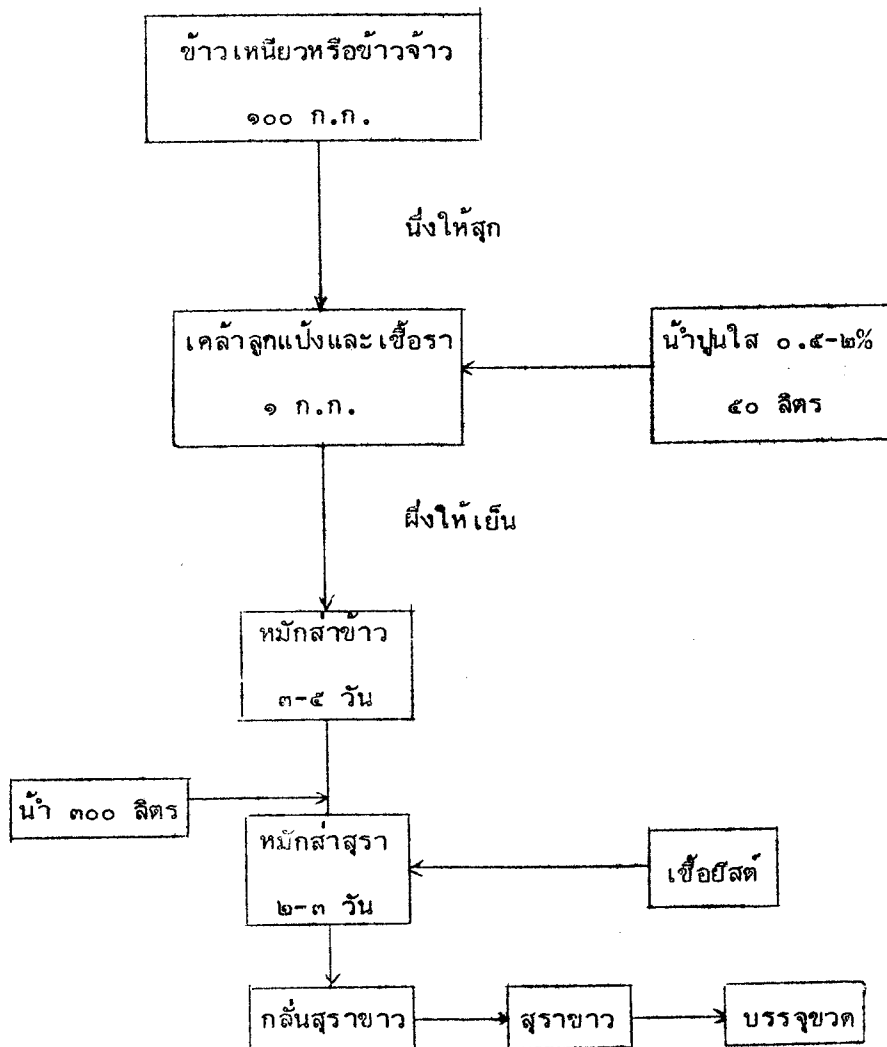
สุราที่ทำจากข้าวเจ้าหรือข้าวเหนียว (แบบเดิม)



แต่กรรมวิธีในข้อ (ก) นั้นเป็นกรรมวิธีการทำสุราแบบเดิม ที่ใช้เชื้อรา
ทำหน้าที่แทนยีสต์ ซึ่งผลปรากฏว่าสุราที่ได้รับมีปริมาณน้อยกว่าที่ควร ดังนั้นในปัจจุบันจึงได้
ผสมเชื้อยีสต์ลงไปอีก แล้วจึงค่อยหมักต่อไปอีก ๒-๓ วัน ซึ่งในขณะนี้ น้ำตาลจะเปลี่ยนไป
เป็นแอลกอฮอล์ และมีการเกิด เนื่องจากมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เกิดขึ้น เมื่อหมักได้ก็
และเกิดแอลกอฮอล์เต็มที่แล้ว จึงนำมาเข้าเครื่องกลั่น เพื่อกลั่นเป็น "สุราขาว" ดังแผนภาพที่ ๒

แผนภาพที่ ๒

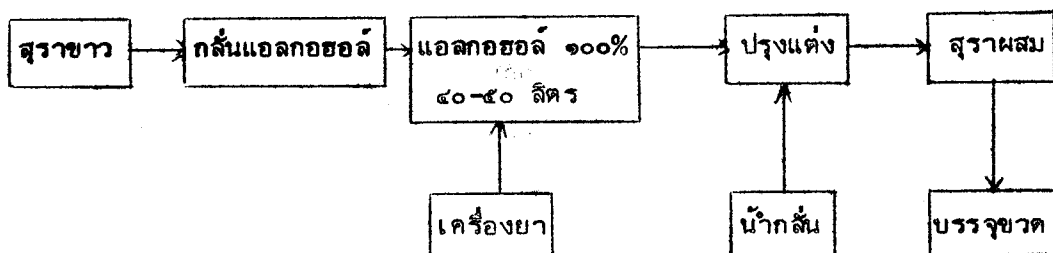
สุราที่ทำจากข้าวเจ้าหรือข้าวเหนียว (แบบปัจจุบัน)



จากสุราขาวดังกล่าว นำไปผ่านกรรมวิธีอีกขั้นหนึ่งเพื่อทำเป็นสุราผสม โดยนำสุราขาวที่ได้ไปกลั่นจนได้สุราที่มีความแรงของแอลกอฮอล์ ๑๐๐ ดีกรีแล้ว ผสมเครื่องยาลงไป และนำไปปรุงแต่งก็จะได้ "สุราผสม" ดังแผนภาพที่ ๓

แผนภาพที่

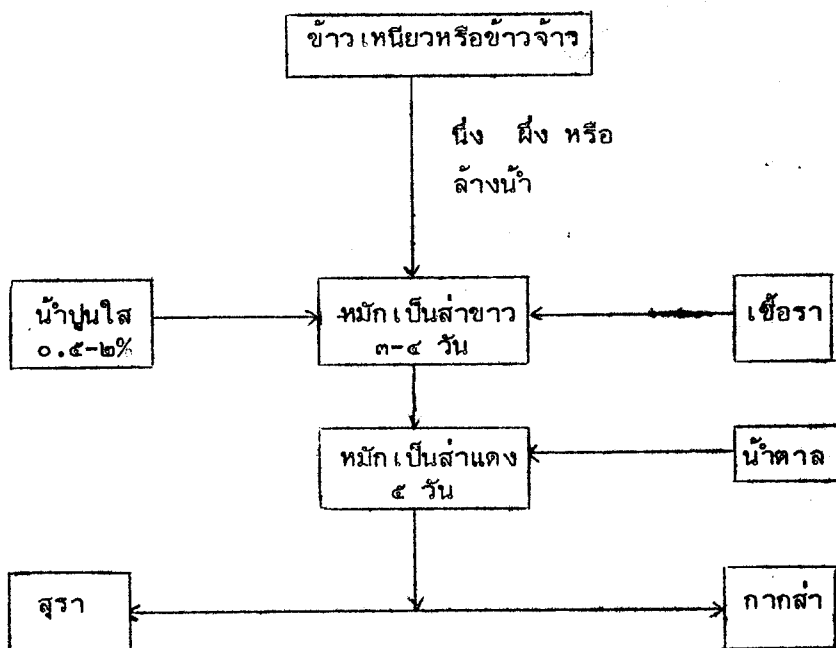
การทำสุราผสม



(ข) กรรมวิธีการทำสาเดงจากวัตถุดิบน้ำตาล เริ่มด้วยกรรมวิธีที่เรียกว่า "การหมักสาเดง" โดยนำกากน้ำตาลทรายแดงมาเจือน้ำให้มีความเข้มข้นของน้ำตาล ๑๔% แล้วจึงผ่านด้วยสาขาวที่หมักเตรียมไว้โดยกระทำเช่นเดียวกับการหมักสาจากวัตถุดิบแป้ง จากนั้นจึงค่อยหมักต่อไปเป็นระยะเวลา ๔ วัน ก็จะได้สุราดังแผนภาพที่ ๔ *

แผนภาพที่ ๔

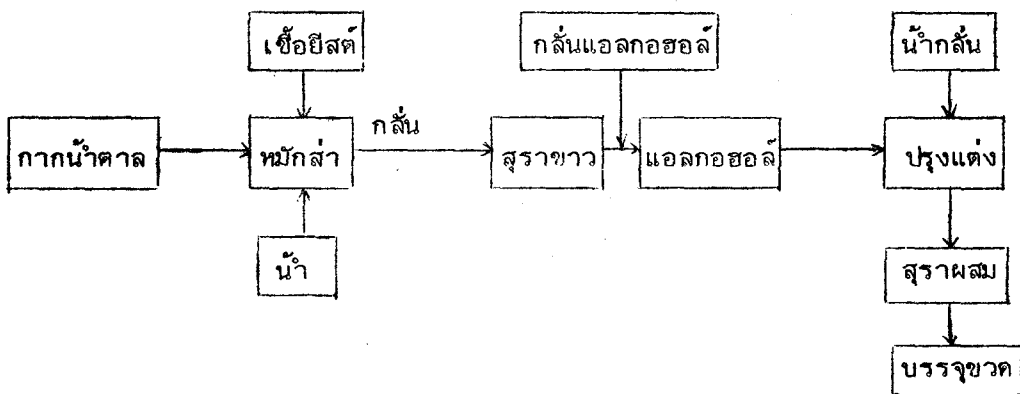
สุราที่ทำจากน้ำตาล (แบบเดิม)



กรรมวิธีดังกล่าวนี้ เป็นกรรมวิธีการทำสุราจากน้ำตาลแบบเดิม ซึ่งพบว่า การใช้น้ำตาลทรายแดงนั้น จะทำให้เสียต้นทุนที่สูง ดังนั้นในปัจจุบัน จึงใช้เฉพาะกากน้ำตาลล้วน ๆ ทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่าการใช้ข้าวผสมในการทำสุรา ดังนั้น กรรมวิธีการทำสุราจากกากน้ำตาลในปัจจุบัน ทำโดยนำกากน้ำตาลมาเจือน้ำให้มีความเข้มข้น ๑๔-๑๕% แล้วจึงนำไปผสมกับเชื้อยีสต์ที่เพาะเตรียมไว้จากนั้นหมักจนได้ที่เช่นเดียวกับข้อ (ก) แล้วจึงนำไปกลั่นต่อไป ดังแผนภาพที่ ๔

แผนภาพที่ ๔

สุราที่ทำจากน้ำตาล (แบบปัจจุบัน)



๒.๑.๒ การต้มกลั่น

(ก) การต้มกลั่น เป็นการแยกส่วนประกอบของน้ำส่ำ ซึ่งหมักได้ที่ ประกอบด้วยส่วนผสมหลายอย่างออกจากกัน โดยทำให้ส่วนประกอบบางอย่างกลายเป็นไอ คือ แอลกอฮอล์ น้ำ เอสเตอร์ แอลดีไฮด์ และกรดน้ำส้ม เป็นต้น และส่วนประกอบที่ไม่ระเหย คือ ข้าว ยีสต์ รา โปรตีน ไขมัน และธาตุเกลือ เป็นต้น ส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในการต้มกลั่นสุรา เรียกว่า เครื่องกลั่น ซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ประเภทคือ

(๑) เครื่องกลั่นชนิดธรรมดา มีส่วนประกอบต่าง ๆ ได้แก่ หม้อต้มส่ำสุรา ท่อไอสุรา หม้อรวมไอน้ำ และไส้ไก่ เครื่องกลั่นชนิดนี้ต้องใช้ความร้อนโดยตรง และไม่สามารถกลั่นและแบ่งไอสุราที่มีความแรงแอลกอฮอล์สูงในเวลาเดียวกันได้ จึงต้องทำการกลั่น ๒-๓ ครั้ง จึงจะได้แอลกอฮอล์ที่มีความแรงสูง ทำให้สิ้นเปลืองเชื้อเพลิงมาก เครื่องกลั่นชนิดธรรมดาจึงใช้ภายในโรงงานสุราขนาดเล็กและไม่ทันสมัย

(๒) เครื่องกลั่นชนิดแบ่งไอ เป็นเครื่องกลั่นที่ใช้เชื้อเพลิงจากไอน้ำและมีส่วนประกอบคล้ายกับเครื่องกลั่นธรรมดา แต่มีลักษณะของเครื่องแยกส่ำสุรา และเครื่องแบ่งไอส่ำสุรา เป็นปล่องสูง และภายในปล่องมีแผ่นทองแดงหลายแผ่นติดเป็นชั้น ๆ ตามความสูงของปล่อง เพื่อให้ได้สุราเข้าเกาะ และกลายเป็นน้ำสุราที่แผ่นทองแดงเหล่านี้ น้ำสุราตามแผ่นทองแดงบางส่วนจะระเหยเป็นไอต่อขึ้นไปอีก แอลกอฮอล์ของน้ำสุราในแผ่นโลหะ จะแรงขึ้นตามลำดับทุกแผ่น เครื่องกลั่นประเภทนี้ ช่วยประหยัดเชื้อเพลิงและสามารถผลิตสุราที่มีแอลกอฮอล์สูงได้ จึงเป็นที่นิยมใช้ในโรงงานสุราทั่วไป

(ข) ขั้นตอนในการกลั่นสุรา

เครื่องกลั่นสุราชนิดแบ่งไอ มีขั้นตอนในการทำงาน ดังนี้ คือ ปลอ่ยน้ำส่ำสุราที่หมักได้ที่ไหลเข้าทางด้านบนของเครื่องแยกส่ำสุรา และไหลลงมาช้า ๆ ผ่านแผ่นทองแดงชนิดที่มีรูเล็ก ๆ เจาะไว้เต็มแผ่นซึ่งได้จัดไว้เป็นชั้น ๆ ห่างกันพอสมควร ในขณะเดียวกันก็ปลอ่ยไอน้ำร้อนเข้าทางด้านล่างของเครื่องแยกส่ำสุรา และไอนี้จะลอยขึ้นโดยผ่านแผ่นทองแดงที่กล่าวมาแล้ว ดังนั้น น้ำส่ำสุราจะได้รับความร้อนจากไอน้ำร้อนและแอลกอฮอล์จะกลายเป็นไอ เมื่อน้ำสุราไหลลงมาถึงแผ่นทองแดงล่างที่สุด แอลกอฮอล์ในน้ำส่ำนี้ก็จะไม่มีเหลืออยู่เลย คงเหลือแต่วัตถุที่ระเหยยากที่ไม่ต้องการ ส่วนไอแอลกอฮอล์

พร้อมด้วยวัตถุระเหยง่ายและไอน้ำจะยิ่งลอยสูงขึ้นไปตามจุดเดือดของวัตถุต่าง ๆ
ไอส่วนที่ลอยขึ้นจะมีแอลกอฮอล์มากขึ้นเป็นลำดับ ต่อจากนั้นไอสุรา จะถูกนำไปเข้าทาง
ด้านล่างของเครื่องแบ่งไอสุราที่ภายในมีแผ่นทองแดงหลายแผ่น เป็นชั้น เช่นเดียวกับ
เครื่องแยกส่าสุรา และมีท่อให้ความเย็น ทำเป็นรูปไส้ไก่ เพื่อให้ไอน้ำสำเย็นไหลตลอด
ความยาวของปล่อง เมื่อไอสุรากระทบกับความเย็นจะกลายเป็นน้ำสุรา ที่มีความแรง
แอลกอฮอล์ ๔๐-๕๐ ดีกรี ไหลออกมาหน้าเตาที่มีภาชนะรองรับ เรียกว่า "สุราหัว" และ
เมื่อกลับต่อไปจะได้สุราที่มีความแรงแอลกอฮอล์ประมาณ ๖๐-๗๐ ดีกรี และต่อจากนั้น ก็
จะเป็นหางสุรา ดังนั้น สุราที่กลั่นได้จึงเป็นสุราคิบ หรือไม่บริสุทธิ์ มีความแรงแอลกอฮอล์
ต่ำ เช่น สุราโรง เป็นต้น หากต้องการสุราที่มีความแรงแอลกอฮอล์สูงก็นำไปกลั่นทับอีก โดย
เครื่องกลั่นชนิดนี้ จะสามารถกลั่นสุราที่มีแรงแอลกอฮอล์ถึง ๙๐-๙๕ ดีกรี

๒.๑.๓ การผสมและปรุงสุรา

สุราที่ผลิตจากวัตถุดิบคุณภาพธรรมดา แม้จะปรับปรุงด้วยวิธีการกลั่น คือ
กลั่นทับ ฟอกด้วยความปราณีต และระมัดระวังเป็นอย่างมากก็ตาม สุรานั้นก็ไม่สามารถ
มีคุณภาพสูงเท่าเทียมกับสุราที่ผลิตจากวัตถุดิบที่ดีกว่าได้ ฉะนั้นจึงต้องมีการผสมและปรุงแต่ง
สุราที่มีคุณภาพสูงขึ้นให้เหมาะสมกับความนิยมในการบริโภค ซึ่งมีวิธีการผสมและปรุงแต่งดังนี้

(ก) การปรุงกลิ่น มีความประสงค์จะทำให้สุรามีกลิ่นหอมชวนบริโภค
สิ่งที่ใช้ปรุงแต่งกลิ่นได้แก่ พรรณไม้ (โดยมากเป็นยาสมุนไพรต่าง ๆ) น้ำเชื้อ (น้ำมันหอม
ที่ทำจากน้ำเชื้อ พรรณไม้ และน้ำสุราที่ทำขึ้นเฉพาะสำหรับปรุงสุรา และน้ำผลไม้ซึ่ง
ละลายในน้ำและแอลกอฮอล์ได้สนิทไม่เกิดขุ่นและตกตะกอน และไม่มีวัตถุจำพวกกรด
เกลือแร่ปนอยู่ด้วย

(ข) การปรุงรส รสสุราโดยมากมักจะปรุงรสหวาน เพื่อให้ชวนบริโภค
แต่มีสุราบางชนิดรสขม ซึ่งวัตถุดิบที่ใช้ปรุงรสโดยมาก ใช้น้ำตาลทรายขาวอย่างดีที่สุดที่ไม่เจือปน

หรือน้ำตาลทรายกรวดใส่ในสุรา ปล่อยให้ละลายหรือทำเป็นน้ำเชื่อมแล้วผสมลงในน้ำสุรา ถ้าทำเป็นน้ำเชื่อมใช้น้ำตาล ๒ ส่วน ค่อน้ำ ๑ ส่วน เคี่ยวไฟให้ละลายทิ้งไว้ให้เย็น จึงนำไปผสมในน้ำสุรา น้ำตาลจะเป็นตัวลดความแรงแอลกอฮอล์เพื่อให้ดื่มง่าย ดังนั้น สุราที่มีแรงแอลกอฮอล์สูงจะต้องใส่น้ำตาลมาก และสุราบางอย่างมีรสขม เผ็ด ของน้ำเชื่อมหรือเครื่องยาก็ต้องใส่น้ำตาลผสมให้พอเหมาะ

(ค) การปรุงความมีนเมา สุราที่ทำด้วยแอลกอฮอล์นั้น อาการแล่นของความมีนเมารุนแรงและเร็ว เพราะเชื้อสุราที่เกิดในสำถูกฟอกทิ้งไปมาก สุราบางชนิดที่มีแอลกอฮอล์ และเอสเทอร์เจืออยู่ด้วยมักจะทำให้ปวดศีรษะและอ่อนเพลียภายหลังการดื่ม ถ้าสุรานั้นได้ผสมหรือปรุงด้วยเครื่องยาและน้ำตาลให้ส่วนพอเหมาะแล้วจะทำให้อาการแล่นของสุราดีขึ้น ตามส่วนหรืออาจจะใช้กลีเซอรีนผสมลงไปแทนเครื่องยาหรือน้ำตาลก็จะลดความรุนแรงอาการแล่นของสุราลงได้

(ง) การปรุงสี สุราโดยมากมักปรุงสีเหลือง สีที่ใช้ปรุงต้องเป็นสีบริโภค ซึ่งทำจากพรรณไม้และต้องไม่ตก เพราะถ้าเป็นสีที่ตกแล้วจะทำให้สุราสีจางไม่น่าบริโภค ส่วนสีเหลืองที่ใช้นั้นใช้น้ำตาลเคี้ยว โดยมากไม่นิยมใช้สี เพราะคุณภาพของน้ำตาลเคี้ยวดีกว่าสีมาก คือ สีไม่ตกและเมื่อบริโภคจะรู้สึกไม่คอแห้ง

๒.๒ ปริมาณและมูลค่าของสุราที่ผลิตได้ ในช่วงที่ทำการศึกษา

จากแบบสอบถาม ๒๔ ชุดที่ได้กลับมา ได้ทำการจัดลำดับโรงงานสุราจังหวัดต่าง ๆ ตามปริมาณสุราขาวที่ผลิตได้ ^{๑/} เพื่อพิจารณาถึงขนาดการผลิตของแต่ละโรงงาน และกำลังการผลิตของแต่ละโรงงานในช่วงดังกล่าวอย่างคร่าว ๆ ซึ่งจากตารางที่ ๒.๑ พบว่า โรงงานสุราจังหวัดสุรินทร์จัดอยู่ในอันดับที่ ๑ กล่าวคือในช่วงเดือนกรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔ นั้น โรงงานจังหวัดสุรินทร์มีปริมาณการผลิตสุราขาวสูงที่สุดในบรรดา ๒๔ โรงงานด้วยกัน รองลงมาคือ โรงงานสุราในจังหวัดอุบลราชธานี ขอนแก่น เป็นต้น นอกจากนี้แล้ว จะเห็นได้ว่า โรงงานสุราจังหวัดน่านและแม่ฮ่องสอน ในช่วงดังกล่าวมีปริมาณการผลิตที่น้อยที่สุด กล่าวคือ น่าน มีปริมาณสุราขาวที่ผลิตได้ ๙,๔๓๖ เท และแม่ฮ่องสอน มีปริมาณสุราขาวผลิตได้เพียง ๘,๔๔๔ เท ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า โรงงานเหล่านี้มีประสิทธิภาพการผลิตที่ต่ำมาก ควรแก่การแก้ไขปรับปรุง

แต่อย่างไรก็ตาม การพิจารณาปริมาณการผลิตสุราโดยพิจารณาเป็นรายโรงงานนั้น บางโรงงานก็ไม่ได้ผลิตเลยก็มี ดังนั้นเพื่อเป็นการง่ายต่อการพิจารณาข้อมูลจากแบบสอบถามดังกล่าว จึงได้จัดแบ่งกลุ่มโรงงานทั้ง ๒๔ โรงงาน ออกตามรายการต่าง ๆ ^{๒/} ดังนี้

^{๑/} เนื่องจากปริมาณสุราผสมที่แต่ละโรงงานมีน้อย บางโรงงานไม่ผลิตเลยก็มี ดังนั้น การจัดลำดับของโรงงานสุราโดยอาศัยปริมาณสุราผสมที่ผลิตได้เป็นเกณฑ์จึงเป็นไปได้ยาก

^{๒/} ข้อมูลที่แบ่งเป็นรายการดังกล่าว อาจจะไม่สมบูรณ์นัก เนื่องจากมีโรงงานประมาณ ๓-๔ แห่งที่มีข้อมูลสมบูรณ์และการกระจายของโรงงานตามภาคดังกล่าวก็ไม่ค่อยดีนัก แต่อย่างไรก็ตาม ก็หวังว่า จากข้อมูลและตัวเลขที่เป็นรายการ คงจะเป็นแนวทางที่แสดงให้เห็นทิศทางของอุปทานสุราขาว-ผสม ได้ไม่มากนัก

ภาคเหนือ : จำนวน ๑๑ โรงงาน ได้แก่ โรงงานในจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย น่าน ลำปาง สุโขทัย ตาก พิชญโลก กำแพงเพชร เพชรบูรณ์ และนครสวรรค์

ภาคกลาง : ๓ โรงงาน คือ ในจังหวัดชลบุรี นครปฐม และสุพรรณบุรี

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : ๖ โรงงาน ได้แก่ โรงงานในจังหวัดชัยภูมิ นครพนม สุรินทร์ ขอนแก่น อุดรธานี และอุบลราชธานี

ภาคใต้ : ๔ โรงงาน ได้แก่ โรงงานในจังหวัดนครศรีธรรมราช ภูเก็ต ยะลา และสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ ๒.๑

ลำดับที่ของโรงงานสุราจังหวัด ๒๔ โรงงานในช่วงเดือน

กรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔

(หน่วย : เท)

ลำดับที่	ชื่อโรงงานสุราจังหวัด	ปริมาณสุราขาวที่ผลิตได้ (คิต ๒๘ ดีกรี)
๑.	สุรินทร์	๔๔๐, ๔๓๓
๒.	อุบลราชธานี	๗๓๔, ๒๖๒
๓.	ขอนแก่น	๖๙๖, ๘๙๒
๔.	ชลบุรี	๕๗๘, ๔๙๔
๕.	เพชรบูรณ์	๕๐๙, ๒๐๗
๖.	เชียงใหม่	๔๓๒, ๓๙๔
๗.	นครสวรรค์	๔๒๔, ๙๓๓
๘.	นครปฐม	๔๐๕, ๖๓๙
๙.	ชัยภูมิ	๓๑๙, ๐๓๔
๑๐.	พิษณุโลก	๓๑๗, ๑๒๙
๑๑.	นครศรีธรรมราช	๒๙๘, ๑๐๖
๑๒.	สุพรรณบุรี	๒๗๑, ๓๘๐
๑๓.	กำแพงเพชร	๒๔๗, ๑๔๓
๑๔.	เขียงราย	๒๔๖, ๔๙๐
๑๕.	อุดรธานี	๒๓๓, ๕๐๐
๑๖.	ลำปาง	๑๘๖, ๔๗๒

ตารางที่ ๒.๑ (ต่อ)

(หน่วย : เท)

ลำดับที่	ชื่อโรงงานสุราจังหวัด	ปริมาณสุราขาวที่ผลิตได้ (คิด ๒๘ ดีกรี)
๑๗.	สุราขรรค์ธานี	๑๗๒,๒๐๔
๑๘.	ภูเก็ต	๑๖๐,๗๑๙
๑๙.	สุโขทัย	๑๔๒,๐๔๑
๒๐.	นครพนม	๑๒๖,๔๔๑
๒๑.	ตาก	๑๒๒,๔๔๐
๒๒.	ยะลา	๙๔,๙๖๘
๒๓.	น่าน	๙,๘๓๖
๒๔.	แม่ฮ่องสอน	๘,๘๔๔

หมายเหตุ : การจัดลำดับที่นี้ อาศัยปริมาณสุราขาวที่ผลิตได้เป็นเกณฑ์ในการจัดลำดับ
โดยเริ่มจากปริมาณมากที่สุดไปหาปริมาณน้อยที่สุด

๒.๒.๑ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสมในช่วง เดือนกรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔

จากตารางที่ ๒.๒ พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นภาคที่มีปริมาณการผลิตสุราขาวสูงที่สุด คือ ผลิตได้ถึง ๓,๑๐๑,๐๖๒ เท คิดเป็นมูลค่าได้ ๑,๐๙๒,๕๗๕,๒๑๓ บาท ส่วนอันดับรองลงมาก็คือ ภาคเหนือ ซึ่งผลิตได้ ๒,๖๕๗,๔๖๔ เท ภาคกลาง ๙๖๖,๒๖๖ เท และภาคใต้เป็นอันดับสุดท้าย ผลิตได้เพียง ๗๒๕,๔๙๗ เท ซึ่งจังหวัดที่ผลิตได้มากที่สุดได้แก่ จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งผลิตได้ถึง ๔๙๐,๔๓๓ เท

ส่วนสุราผสมนั้นพบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถผลิตสุราผสมได้สูงที่สุดถึง ๗๑๑,๗๗๔ เท คิดเป็นมูลค่า ๒๖,๗๒๖,๖๔๐ บาท อันดับรองลงมาก็คือ ภาคเหนือ ซึ่งผลิตได้ ๓๒๔,๕๑๗ เท ภาคกลาง ๒๕๗,๔๗๐ เท และภาคใต้ ซึ่งผลิตได้เพียง๕๑,๔๓๔ เท

จะเห็นได้ว่า ในส่วนของปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม ของทั้ง ๔ ภาคนั้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่ผลิตทั้งสุราขาว-ผสมมากที่สุด เมื่อเทียบกับ ๓ ภาค รองลงมาก็คือภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้เป็นอันดับสุดท้าย

๒.๒.๒ ปริมาณและมูลค่าสุราขาว-ผสมที่ขนออกจากโรงงานในช่วง เดือนกรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔

จากตารางที่ ๒.๓ ซึ่งแสดงถึงปริมาณและมูลค่าของสุราขาว-ผสมที่ขนออกจากโรงงาน ในช่วงของการออกแบบสอบถามนั้น พบว่า ในส่วนของสุราขาวนั้น เมื่อคิดเทียบสุราขาวตามด็กิริต่าง ๆ เป็น ๒๔ ด็กิริแล้ว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นภาคที่ขนสุราขาวออกจากโรงงานมากที่สุด กล่าวคือ ขนออกเป็นจำนวนถึง ๒,๙๖๘,๔๕๙.๙๗ เท (คิดเป็น ๒๔ ด็กิริแล้ว) ซึ่งสุราขาวที่ขนออกทั้งหมดนี้เป็นสุราขาวประเภท ๔๐ ด็กิริ ทั้งสิ้น ส่วนภาคที่ขนสุราขาวออกจากโรงงานรองลงมาเป็นอันดับที่ ๒ ได้แก่ภาคเหนือ คิดเป็นสุราขาวที่ขนออกจากโรงงานทั้งหมดเป็น ๒๔ ด็กิริแล้วมีจำนวน ๒,๔๔๑,๗๗๑.๗๑ เท ซึ่งในจำนวนดังกล่าวนี้ เป็นสุราขาว ๒๔ ด็กิริ ๗๔๖,๗๙๓ เท สุราขาว ๓๕ ด็กิริ ๖๑๗,๐๒๔ เท

และสุราขาว ๔๐ ดีกรี ๖๔๖,๕๐๖ เท

ภาคกลางเป็นภาคที่มีปริมาณสุราขาวขนออกจากโรงงานเป็นต้นดับที่ ๓ คือ มีปริมาณถึง ๒,๑๖๗,๕๕๘ เท (คิดเป็น ๒๘ ดีกรี ทั้งหมดแล้ว) แยกเป็นสุราขาว ๒๘ ดีกรี ๑,๔๖๙,๑๑๘ เท สุราขาว ๓๐ ดีกรี ๑๙,๙๕๐ เท สุราขาว ๓๕ ดีกรี ๔๒๖,๔๕๒ เท และสุราขาว ๔๐ ดีกรี ๑๐๐,๘๐๐ เท สำหรับภาคที่มีปริมาณสุราขาวขนออกจากโรงงาน เป็นอันดับสุดท้ายได้แก่ ภาคใต้ คือมีปริมาณสุราขาวที่ขนออกเมื่อคิดเป็น ๒๘ ดีกรี ทั้งหมดแล้ว เพียง ๖๗๑,๐๗๓.๕๓ เท ซึ่งแบ่งเป็นสุราขาว ๓๐ ดีกรี ๑๐,๐๐๐ เท สุราขาว ๓๕ ดีกรี ๕๒๐,๔๘๕ เท และสุราขาว ๔๐ ดีกรี ๖,๗๒๐ เท

นอกจากนี้ยังพบว่า โรงงานในภาคเหนือและภาคกลาง จะนิยมผลิตสุราขาว หลาย ๆ ดีกรี ทั้งต่ำและสูง ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ นิยมผลิตสุราขาว ดีกรีสูง ๆ เช่น ๓๕ ดีกรี หรือ ๔๐ ดีกรี เป็นต้น และเมื่อพิจารณาถึงมูลค่าหรือรายได้จากการ ขายสุราขาวทั้งประเทศพบว่า มีถึง ๒,๘๓๕,๓๐๗,๑๘๔ บาท ซึ่งในจำนวนนี้ โรงงานในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือทั้ง ๖ โรงงาน มีรายได้รวมจากการขายสุราขาวสูงสุด คือ ๑,๐๔๗,๐๗๑,๑๗๘ บาท รองลงมาได้แก่ โรงงานในภาคเหนือ ๘๑๖,๕๔๙,๙๖๔ บาท ภาคกลาง ๕๕๗,๑๓๙,๒๔๔ บาท และภาคใต้ ๒๐๕,๔๗๖,๘๙๔ บาท จะเห็นได้ว่า รายได้จากการขายสุราขาวนั้นมีเป็นจำนวนมาก ซึ่งเมื่อเทียบกับรายได้จากการขายสุราขาว-ผสมทั้งหมดแล้ว รายได้จากสุราขาวคิดเป็น ๘.๕% ของรายได้ทั้งหมด^{๑/} แสดงให้เห็นว่าสุราขาวนั้นเป็นที่นิยมของผู้บริโภคทั่วไปมากกว่าสุราผสม

สำหรับในส่วนของสุราผสมนั้น ภาคกลางกลับเป็นภาคที่ขนสุราผสมออกจาก โรงงานสูงสุด คือมีถึง ๔๔๓,๑๘๕.๐๓ เท (คิดเป็น ๒๘ ดีกรี ทั้งหมด) รองลงมาได้แก่ภาคเหนือ ๓๗๙,๒๕๒.๘๔ เท ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔๘,๑๗๑.๒๕ เท และภาคใต้เป็นอันดับสุดท้าย คือขนออกเพียง ๖๐,๘๒๓.๗๕ เท นอกจากนี้แล้ว รายได้จากการขายสุราผสมของภาคเหนือ ก็มีค่าสูงกว่าทุก ๆ ภาค คือประมาณ ๒๓๖,๗๗๓,๕๐๔ บาท หรือคิดเป็น ๕๐% ของรายได้จากการ ขายสุราผสมทั้งหมด

^{๑/} คำนวณจาก มูลค่าสุราขาวขนออกจากโรงงานของทั่วประเทศ ต่อมูลค่า สุราขาว-ผสม ที่ขนออกจากโรงงานทั้งหมด (ตารางที่ ๒.๓)

ตารางที่ ๒.๒

แสดงปริมาณสุรารชาว-ผสมที่ผลิตได้ของแต่ละโรงงาน
ในช่วงเดือน กรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔

โรงงาน	สุรารชาว		สุรารผสม	
	ปริมาณ(เท)๒๘	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ(เท)๒๘	มูลค่า (บาท)
<u>ภาคเหนือ</u>				
แม่ฮ่องสอน	๘,๘๔๔	๒,๖๗๐,๓๐๔	๒๐๔	๗๖,๖๗๒
เชียงราย	๒๔๖,๔๙๐	๕๖,๔๙๑,๒๖๔	-	-
เชียงใหม่	๔๓๒,๓๙๔	๑๕๒,๒๐๒,๖๐๐	๕๗,๘๗๕	๒๒,๙๖๔,๘๐๐
น่าน	๙,๘๓๖	๓,๘๒๙,๓๑๒	-	-
ลำปาง	๑๘๖,๔๗๒	๔๔,๑๒๒,๗๖๐	๑๗,๐๙๒	๓,๑๔๕,๘๖๐
สุโขทัย	๑๔๒,๐๔๑	๒๙,๐๓๓,๒๖๘	๒๑,๗๗๕	๖,๙๕๐,๕๘๐
ตาก	๑๒๒,๙๔๐	๕๖,๔๕๔,๐๔๘	๒,๓๕๖	๑,๑๔๒,๑๘๙
พิษณุโลก	๓๑๗,๑๒๙	๘๖,๗๘๘,๐๐๐	๑๐๗,๕๗๕	๓๒,๑๓๙,๑๒๐
กำแพงเพชร	๒๔๗,๑๔๓	๖๑,๘๒๔,๐๐๐	๗,๕๐๐	๒,๔๐๐,๐๐๐
เพชรบูรณ์	๕๐๙,๒๐๗	๑๘๐,๐๒๐,๙๘๘	๓๑,๕๑๕	๑๘,๙๐๘,๓๔๔
นครสวรรค์	๔๒๔,๙๓๓	๑๘๐,๐๘๘,๒๗๔	๗๘,๖๒๓	๔๑,๒๖๒,๔๐๐
รวม	๒,๖๔๗,๔๒๙	๗๓๓,๔๕๙,๔๑๐	๓๔๔,๕๑๗	๑๒๒,๙๙๐,๑๖๔
เฉลี่ย	๒๔๑,๕๘๔.๕๕	๖๖,๗๘๑,๑๒๘.๑๘	๓๖,๐๕๗.๕๔	๑๓,๖๖๕,๕๗๓.๘๙
S.D.	๑๖๐,๒๖๐.๖๓	๔๖,๓๓๓,๕๖๑.๒๓	๓๕,๓๑๔.๒๓๗	๑๔,๑๙๗,๑๙๐.๕
<u>ภาคกลาง</u>				
ชลบุรี	๒๘๙,๒๔๗	๘๐,๘๔๗,๑๐๔	๘๖,๗๑๖	๓๑,๐๗๙,๐๔๐
นครปฐม	๔๐๕,๖๓๙	๑๐๑,๗๕๕,๓๖๐	๑๖๔,๒๙๐	๔๗,๖๐๔,๕๐๖
สุพรรณบุรี	๒๗๑,๓๘๐	๖๘,๘๘๐,๗๑๐	๗,๙๖๔	๒,๑๕๐,๐๐๐

ตารางที่ ๒.๒ (ต่อ)

โรงงาน	สุราขาว		สุราผสม	
	ปริมาณ (เท)๒๘	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (เท)๒๘	มูลค่า (บาท)
รวม	๙๖๖,๒๖๖	๒๕๑,๔๘๓,๑๗๔	๒๕๗,๔๗๐	๘๐,๘๓๓,๕๔๖
เฉลี่ย	๓๒๒,๐๘๘.๖๗	๘๓,๘๒๗,๗๒๔.๖๗	๘๕,๔๙๐	๒๖,๙๔๔,๕๑๕.๓๓
S.D.	๕๙,๕๒๗.๕๙	๑๓,๕๘๕,๕๐๐.๓	๖๔,๒๓๐.๑๒๒	๑๘,๗๘๕,๖๑๐.๖๒

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชัยภูมิ	๓๑๙,๐๓๔	๑๕๒,๕๔๓,๓๕๒	-	-
นครพนม	๑๒๖,๔๔๑	๕๒,๐๗๔,๒๔๐	๒๔๘	๖๑,๘๗๕
สุรินทร์	๙๙๐,๙๓๓	๔๐๑,๒๒๓,๘๔๐	-	-
ขอนแก่น	๖๙๖,๘๙๒	๒๐๒,๗๓๒,๑๙๒	-	-
อุดรธานี	๒๓๓,๕๐๐	๖๓,๙๖๗,๐๒๙	๑๑,๖๙๐	๔,๐๐๑,๘๐๐
อุบลราชธานี	๗๓๔,๒๖๒	๒๓๐,๐๓๔,๕๖๐	๕๙,๘๔๑	๒๒,๖๖๒,๙๗๖
รวม	๓,๑๐๑,๐๖๒	๑,๐๙๒,๕๗๕,๒๑๓	๗๑๑,๗๗๙	๒๖,๗๒๖,๖๕๑
เฉลี่ย	๕๑๖,๘๔๓.๖๗	๑๘๒,๐๙๕,๘๖๘.๘	๒,๓๙๒.๖๕๓	๘,๙๐๘,๘๘๘.๗
S.D.	๓๐๙,๙๑๒.๗๒	๑๑๗,๗๓๒,๓๘๘.๗	๒๕,๘๒๑.๕๓๒	๙,๘๕๗,๗๒๒.๗

ใต้

นครศรีธรรมราช	๒๙๘,๑๐๖	๘๗,๗๖๒,๔๘๐	๓,๑๘๕	๑,๒๑๑,๑๐๐
ภูเก็ต	๑๖๐,๗๑๙	๕๐,๕๕๖,๘๘๘	๑๗,๓๗๕	๖,๒๖๘,๘๐๐
ยะลา	๙๔,๙๖๘	๒๐,๒๘๗,๔๕๖	๑๔,๓๗๕	๔,๗๕๔,๕๙๒
สุราษฎร์ธานี	๑๗๒,๒๐๔	๕๗,๕๙๑,๙๙๙	๑๖,๕๐๐	๖,๔๓๕,๒๐๐
รวม	๒X = ๗๒๕,๙๙๗	๒๑๖,๐๙๘,๗๘๓	๕๑,๕๓๕	๑๘,๖๖๙,๖๙๒
เฉลี่ย	๑๘๑,๔๙๙.๒๕	๕๔,๐๒๔,๖๙๕.๗๕	๑๒,๘๕๘.๕	๔,๖๖๗,๕๒๓
S.D.	๗๓,๔๘๙.๘๑๘	๒๓,๙๘๙,๐๓๑.๙๗	๕,๖๙๐.๕๒	๒๑,๐๐๑,๑๙๑.๑

- ๔๔ -
ตารางที่ ๒.๒ (ต่อ)

โรงงาน	สุราษฎร์		สุราผลม	
	ปริมาณ (เท)๒๘ตีกี	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (เท)๒๘ตีกี	มูลค่า (บาท)
หัวประเทศ	๗,๔๕๐,๗๕๔	๒,๒๙๓,๖๑๖,๕๘๐	๗๐๕,๗๐๐	๒๔๙,๒๒๐,
ค่าเฉลี่ย	๓๑๐,๔๔๘.๐๘	๙๕,๕๖๗,๓๕๗.๕	๓๗,๑๔๒.๑๑	๑๓,๑๑๖,
S.D.	๒๒๙,๖๔๖.๘๒	๘๔,๕๒๓,๕๒๕.๗๖	๔๓,๓๙๖.๔๙	๑๔,๖๘๔,

หมายเหตุ S.D. : Standard Deviation.

ตารางที่ ๒.๓ ปริมาณมูลค่า ของสุรา ขนออกจากโรงงาน

กรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔

	ปริมาณสุราขบวนออกจากโรงงาน (เท)					มูลค่าสุราขบวนออกจากโรงงาน (บาท)				
	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	รวม(กิต ๒๘)	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	รวม
เหนือ										
แม่ฮ่องสอน	-	-	๗,๔๖๘	-	๘,๓๓๔	-	-	๒,๘๔๓,๑๖๐	-	๒,๘๔๓,๑๖๐
เชียงใหม่	-	-	๒๐๑,๐๐๐	๓,๖๐๐	๒๐๔,๖๐๐	-	-	๔๘,๔๐๔,๖๐๐	๑,๑๗๗,๖๐๐	๔๙,๕๘๒,๒๐๐
เชียงใหม่	๔๘๘,๖๒๕	-	-	-	๔๘๘,๖๒๕	๒๑๘,๘๓๕,๐๐๐	-	-	-	๒๑๘,๘๓๕,๐๐๐
น่าน	-	-	๓๒,๖๐๐	-	๔๐,๗๕๐	-	-	๑๕,๗๕๑,๐๐๐	-	๑๕,๗๕๑,๐๐๐
ลำปาง	-	-	๑๒๑,๑๓๕	๑๕,๑๖๖	๑๓๖,๓๐๑	-	-	๔๑,๗๐๘,๑๖๐	๕,๐๕๔,๗๒๐	๔๖,๗๖๒,๘๘๐
สุโขทัย	-	-	๕๖,๓๐๐	๓๑,๘๗๐	๘๘,๑๗๐	-	-	๑๒,๘๓๖,๕๐๐	๘,๓๐๖,๐๔๐	๒๑,๑๔๒,๕๔๐
ตาก	-	-	๑๐๒,๐๕๐	-	๑๐๒,๐๕๐	-	-	๕๑,๓๑๕,๖๐๐	-	๕๑,๓๑๕,๖๐๐
พิษณุโลก	-	-	๘๖,๔๗๕	๑๓๕,๔๗๕	๒๒๑,๙๕๐	-	-	๒๘,๑๓๕,๖๐๐	๗๕,๘๕๒,๖๐๐	๑๐๓,๙๙๒,๒๐๐
กำแพงเพชร	๒๔๗,๑๖๘	-	-	-	๒๔๗,๑๖๘	๗๘,๗๕๒,๕๒๕	-	-	-	๗๘,๗๕๒,๕๒๕
เพชรบูรณ์	-	-	-	๑๔๑,๘๒๐	๑๔๑,๘๒๐	-	-	-	๘๑,๕๕๖,๕๕๐	๘๑,๕๕๖,๕๕๐
นครสวรรค์	-	-	-	๒๑๘,๕๓๕	๒๑๘,๕๓๕	-	-	-	๑๓๓,๐๐๑,๕๒๐	๑๓๓,๐๐๑,๕๒๐
รวม	๗๔๖,๗๙๓	-	๖๑๗,๐๒๘	๖๔๖,๕๖๖	๒,๐๐๙,๓๘๗	๒๘๘,๕๙๗,๕๒๕	-	๒๑๑,๘๙๓,๕๒๐	-	๔๙๖,๔๙๑,๐๔๕
เฉลี่ย	๓๗๓,๓๙๖.๕	-	๓๐๘,๕๑๔.๐๐	๓๒๓,๒๖๖	๑๐๐๙,๓๘๗	๑๔๔,๒๔๘,๕๖๒	-	๑๐๖,๘๖๘,๕๖๒	๓๓,๐๕๕,๕๕๐	๓๘๑,๑๖๘,๖๖๖
S.D.	๑๒๖,๒๒๘.๕	-	๕๘,๓๙๖,๓๑๘	๘๖,๗๘๐.๗๗	๑๓๖,๖๓๘.๕๑	๗๐๕,๕๖๒.๓๘	-	๑๘,๓๙๖,๕๕๘.๒	๓๓,๘๖๓,๗๒๕	๕๘,๐๘๖,๕๗๘
กลาง										
ชลบุรี	๑,๕๖๘,๑๑๘	-	-	-	๑,๕๖๘,๑๑๘	๔๓๒,๑๐๕,๘๘๕	-	-	-	๔๓๒,๑๐๕,๘๘๕
นครปฐม	-	๑๘,๘๕๐	๒๑๘,๖๐๒	๑๐๐,๘๐๐	๔๓๗,๒๕๐	-	๖,๒๖๔,๓๐๐	๗๕,๕๓๗,๗๖๐	๓๗,๕๕๖,๓๐๐	๑๑๘,๓๕๘,๓๖๐
สุพรรณบุรี	-	-	๒๐๗,๘๐๐	-	๒๐๗,๘๐๐	-	-	๖,๖๓๕,๘๐๐	-	๖,๖๓๕,๘๐๐
รวม	๑,๕๖๘,๑๑๘	๑๘,๘๕๐	๔๒๖,๔๐๒	๑๐๐,๘๐๐	๒,๐๐๓,๑๖๐	๔๓๗,๑๐๕,๘๘๕	๖,๒๖๔,๓๐๐	๘๑,๕๙๓,๑๖๐	๓๗,๕๕๖,๓๐๐	๕๕๗,๐๒๘,๓๔๕
เฉลี่ย	๑,๕๖๘,๑๑๘	๑๘,๘๕๐	๒๑๑,๒๐๑	๑๐๐,๘๐๐	๑,๐๐๓,๑๖๐	๔๓๗,๑๐๕,๘๘๕	๖,๒๖๔,๓๐๐	๘๐,๓๙๘,๗๖๖	๓๗,๕๕๖,๓๐๐	๑๑๘,๓๕๘,๓๖๐
S.D.	๐	๐	๕,๕๖๖	๐	๕๕๗,๑๖๐	๐	๐	๓๑,๓๖๖,๓๓๐.๖	๐	๑๑๘,๓๕๘,๓๖๐

ตารางที่ ๒.๓ (ต่อ)

	ปริมาณสุราผสมออกจากโรงงาน (เท)					มูลค่าสุราผสมขนออกจากโรงงาน (บาท)					รายได้จาก สุราขาวผสม (บาท)
	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	รวม(กิก๒๘)	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	รวม	
เหนือ											
แม่ฮ่องสอน	-	-	๕๐๘	-	๖๓๕	-	๑	๒๓๓,๕๖๔	-	๒๓๓,๕๖๔	๓,๐๗๖,๗๒๔
เชียงใหม่	-	๑,๕๒๐	๑,๓๓๐	-	๓,๓๑๐.๐๗	-	๕๐๐,๘๔๐	๔๖๒,๐๘๐	-	๙๖๒,๙๒๐	๖๐,๕๐๙,๑๒๐
น่าน	๗๑,๕๐๐	-	-	-	๗๑,๕๐๐	๓๕,๔๖๔,๐๐๐	-	-	-	๓๕,๔๖๔,๐๐๐	๒๕๕,๒๙๙,๐๐๐
ลำปาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๑๕,๗๕๑,๐๐๐
สุโขทัย	-	๑,๑๒๕	๒๓,๒๙๓	-	๓๔,๕๐๘.๐๗	-	๕๒,๐๙๖,๙๖๐	๕๐,๑๒๙,๘๗๒	-	๙๗,๒๒๖,๘๓๒	๑๓๘,๙๘๙,๗๑๒
ตาก	-	-	๑,๐๐๔	-	๒,๕๐๔	-	-	๑,๒๘๓,๐๔๔	-	๑,๒๘๓,๐๔๔	๕๒,๕๙๔,๑๔๔
พิษณุโลก	-	๕๒,๕๐๐	๔๑,๐๖๐	-	๑๐๓,๕๖๕	-	๑๗,๗๖๙,๖๐๐	๑๘,๒๖๑,๗๖๐	-	๓๖,๐๓๑,๓๖๐	๑๔๑,๑๐๘,๕๖๐
กำแพงเพชร	๒๔,๕๗๔	-	-	-	๒๔,๕๗๔	๙,๘๒๙,๖๐๐	-	-	-	๙,๘๒๙,๖๐๐	๘๘,๕๗๒,๑๒๔
เพชรบูรณ์	-	-	๒๖,๓๙๒	-	๓๒,๙๙๐	-	-	๑๓,๕๑๒,๗๐๔	-	๑๓,๕๑๒,๗๐๔	๙๕,๐๕๙,๑๔๔
นครสวรรค์	-	-	๖๑,๕๐๐	-	๗๖,๗๕๐	-	-	๔๐,๒๗๘,๔๐๐	-	๔๐,๒๗๘,๔๐๐	๑๗๕,๒๗๙,๙๒๐
รวม	๙๖,๐๗๔	๕๕,๑๕๕	๑๕๕,๙๘๗	๑๗,๕๒๐	๓๗๙,๖๕๖.๘๕	๕๕,๒๙๓,๖๐๐	๕๙,๗๖๗,๔๐๐	๑๒๔,๑๖๑,๙๒๔	๖,๙๕๐,๕๘๐	๒๓๖,๑๑๓,๕๐๔	๑,๐๕๓,๓๓๗,๔๖๘
เฉลี่ย	๔๘,๐๓๗	๑๘,๓๘๑.๖๗	๒๒,๒๘๓.๘๖	๑๗,๕๒๐	๓๗,๙๖๔.๒๘	๒๒,๖๕๖,๘๐๐	๑๙,๙๑๑,๕๖๐.๗	๑๗,๗๗๗,๔๑๗	๖,๙๕๐,๕๘๐	๒๓,๖๗๗,๓๕๐.๔	๙๕,๗๕๗,๙๕๑.๖๔
S.D.	๒๓,๕๖๗	๒๔,๑๒๕.๘๔	๒๑,๕๖๔.๓๘	๑	๓๔,๒๒๓.๙๒	๑๒,๘๑๗,๒๐๐	๑๗,๐๙๑,๗๔๗.๑	๑๘,๗๑๒,๒๖๕.๙	๐	๒๗,๒๑๗,๗๘๐.๙	๗๒,๖๐๑,๗๐๗.๔
กลาง											
ชลบุรี	๒๖๕,๘๖๗	-	-	-	๒๖๕,๘๖๗	๑๐๒,๐๙๒,๙๑๘	-	-	-	๑๐๒,๐๙๑,๙๑๘	๕๓๔,๑๙๘,๙๑๒
นครปฐม	-	-	๑๕๖,๒๘๓	-	๑๗๐,๓๕๓.๗๕	-	-	๕๒,๓๘๔,๙๙๔	-	๕๒,๓๘๓,๙๙๔	๑๗๐,๓๘๓,๓๕๙
สุพรรณบุรี	-	๖,๕๐๐	-	-	๖,๙๖๔.๒๘	-	๒,๑๕๐,๐๐๐	-	-	๒,๑๕๐,๐๐๐	๖๘,๕๙๙,๕๐๐
รวม	๒๐๕,๘๖๗	๖,๕๐๐	๑๓๖,๒๘๓	-	๔๔๓,๑๘๕.๐๓	๑๐๒,๐๙๒,๙๑๘	๒,๑๕๐,๐๐๐	๕๒,๓๘๔,๙๙๔	-	๑๕๖,๖๒๗,๙๑๒	๗๗๓,๔๘๑,๖๗๑
เฉลี่ย	๒๖๕,๘๖๗	๖,๕๐๐	๑๓๖,๒๘๓	-	๑๔๗,๗๒๘.๓๔	๑๐๒,๐๙๒,๙๑๘	๒,๑๕๐,๐๐๐	๕๒,๓๘๔,๙๙๔	-	๕๒,๒๑๗,๓๐๙	๑๕๗,๘๒๗,๒๒๓.๗
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๔๐,๘๐๑,๗๑๘.๖	๑๙๙,๘๒๕,๗๔๐.๓

ตารางที่ ๒.๓ (ต่อ)

ปริมาณสุราขาวนอกจากโรงงาน (เท)						มูลค่าสุราขาวนอกจากโรงงาน (บาท)					
	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	รวม (คิด ๒๘)	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	รวม	
ตะวันออก เฉียงเหนือ											
ชัยภูมิ	-	-	-	๒๒๖,๑๘๑	๓๒๓,๑๑๕.๗๑	-	-	-	๑๔๔,๕๓๔,๓๕๒	๑๔๔,๕๓๔,๓๕๒	
นครพนม	-	-	-	๘๗,๑๐๐	๑๒๔,๕๒๘.๕๗	-	-	-	๕๑,๘๒๘,๖๖๔	๕๑,๘๒๘,๖๖๔	
สุรินทร์	-	-	-	๕๗๑,๐๐๐	๘๑๗,๑๕๒.๘๔	-	-	-	๓๔๖,๗๕๒,๐๐๐	๓๔๖,๗๕๒,๐๐๐	
ขอนแก่น	-	-	-	๔๘๒,๐๖๔	๖๘๘,๖๖๒.๘๔	-	-	-	๒๐๐,๕๓๘,๖๒๔	๒๐๐,๕๓๘,๖๒๔	
อุดรธานี	-	-	-	๒๑๒,๖๑๗	๓๐๓,๗๓๘.๕๗	-	-	-	๘๐,๓๒๖,๔๑๘	๘๐,๓๒๖,๔๑๘	
อุบลราชธานี	-	-	-	๔๔๗,๙๖๐	๗๑๑,๓๗๑.๕๒	-	-	-	๒๒๓,๐๘๖,๐๘๐	๒๒๓,๐๘๖,๐๘๐	
ม รวม	-	-	-	๒,๐๗๗,๙๒๒	๒,๙๖๘,๔๔๙.๙๗	-	-	-	๑,๐๔๗,๐๗๑,๑๗๘	๑,๐๔๗,๐๗๑,๑๗๘	
เฉลี่ย	-	-	-	๓๔๖,๓๒๐.๓	๔๙๔,๗๔๓.๓๓	-	-	-	๑๗๔,๕๑๑,๘๖๓	๑๗๔,๕๑๑,๘๖๓	
S.D.	-	-	-	๑๗๘,๘๑๙.๐๓	๒๕๕,๔๕๕.๗๔	-	-	-	๘๗,๙๑๕,๘๖๖.๑	๘๗,๙๑๕,๘๖๖.๑	
ใต้											
นครศรีธรรมราช	-	-	๒๓๓,๔๘๕	-	๒๓๔,๓๕๖.๒๔	-	-	๘๒,๓๕๒,๔๘๐	-	๘๒,๓๕๒,๔๘๐	
ภูเก็ต	-	-	๑๒๑,๐๐๐	-	๑๕๑,๒๕๐	-	-	๔๓,๒๒๔,๐๐๐	-	๔๓,๒๒๔,๐๐๐	
ยะลา	-	๑๐,๐๐๐	๕๑,๒๐๐	-	๗๔,๘๓๘.๒๘	-	๓,๒๘๘,๑๕๐	๒๐,๒๘๗,๑๒๔	-	๒๓,๕๗๕,๒๗๔	
สุราษฎร์ธานี	-	-	๑๒๔,๘๐๐	๖,๗๒๐	๑๖๕,๖๒๘	-	-	๕๒,๓๕๗,๗๐๐	๓,๐๓๗,๔๔๐	๕๕,๔๓๕,๑๔๐	
รวม	-	๑๐,๐๐๐	๕๒๐,๔๘๕	๖,๗๒๐	๖๗๑,๐๗๓.๕๓	-	๓,๒๘๘,๑๕๐	๑๙๘,๑๕๑,๓๐๔	๓,๐๓๗,๔๔๐	๒๐๔,๔๓๖,๘๙๔	
เฉลี่ย	-	๑๐,๐๐๐	๑๓๐,๑๕๖.๒๕	๖,๗๒๐	๖๗๑,๐๗๓.๕๓	-	๓,๒๘๘,๑๕๐	๔๙,๕๓๗,๘๑๖	๓,๐๓๗,๔๔๐	๕๑,๑๑๙,๒๒๓.๕	
S.D.	-	๐	๖๑,๓๒๑.๐๖	๐	๗๓,๐๘๔.๐๔	-	-	๒๒,๒๑๐,๕๙๐	๐	๒๑,๒๑๑,๔๘๔.๕	
รวมทั้งประเทศ	๒,๒๑๕,๙๑๑	๒๔,๔๔๐	๑,๕๖๔,๐๖๔	๒,๘๕๒,๐๐๘	๘,๒๔๘,๘๖๘.๒๑	๗๓๐,๖๘๓,๕๐๘	๘,๕๕๒.๔๕๐	๔๘๑,๓๑๗,๔๘๖	๑,๖๐๒,๗๐๓,๗๕๒	๒,๘๓๔,๓๐๗,๑๘๔	
ค่าเฉลี่ย	๓๓๘,๖๓๗	๑๔,๙๗๔	๑๒๐,๓๑๒.๗	๒๐๒,๒๘๖.๓	๓๔๓,๗๐๒.๖๓	๒๕๓,๕๕๑,๑๖๕.๓	๘,๗๗๖,๒๒๕	๓๗,๗๔๓,๖๕๒	๑๑๔,๔๘๒,๔๐๐.๒	๑๑๘,๐๕๖,๑๓๒.๗	
S.D.	๕๒๖,๗๑๐.๒	๔,๙๗๔	๗๐,๕๕๒.๑	๑๘๔,๑๓๖.๔	๓๑๑,๖๒๕.๑๑	๑๔,๕๒๓,๒๓๐.๑	๑,๔๘๘,๐๗๕	๒๔,๖๑๑,๐๘๕.๕	๑๒๖,๘๗๒,๘๕๒.๘	๑๒๑,๕๕๒,๓๘๔	

ตารางที่ ๒.๓ (ต่อ)

	ปริมาณสุราผสมขนออกจากโรงงาน (เท)					มูลค่าสุราผสมขนออกจากโรงงาน (บาท)					รายได้จาก สุราขาว-ผสม (บาท)
	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	รวม (คิด๒๘)	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	รวม	
ตะวันออกเฉียงเหนือ											
ชัยภูมิ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๑๔๔,๕๓๔,๓๕๒
นครพนม	-	-	๓,๘๗๗	-	๔,๘๖๖.๒๔	-	-	๕๖๕,๒๕๐	-	๕๖๕,๒๕๐	๕๒,๕๙๙,๑๔๔
สุรินทร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๓๕๖,๗๕๒,๐๐๐
ขอนแก่น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๒๐๐,๕๓๘,๖๒๔
อุดรธานี	-	-	๑๙,๔๐๐	-	๒๔,๒๕๐	-	-	๗,๕๐๓,๑๕๐	-	๗,๕๐๓,๑๕๐	๘๘,๒๒๙,๕๖๘
อุบลราชธานี	-	-	๔๗,๒๖๐	-	๕๙,๐๗๕	-	-	๒๘,๗๐๘,๖๘๐	-	๒๘,๗๐๘,๖๘๐	๒๕๑,๙๗๔,๗๖๐
รวม	-	-	๗๐,๕๓๗	-	๘๘,๑๓๑.๒๔	-	-	๓๙,๕๘๑,๐๘๐	-	๓๙,๕๘๑,๐๘๐	๑,๐๘๔,๖๓๓,๔๘๘
เฉลี่ย	-	-	๒๓,๕๑๒.๓	-	๒๘,๕๔๐.๕๒	-	-	๑๒,๕๒๗,๐๒๖.๗	-	๑๒,๕๒๗,๐๒๖.๗	๑๘๐,๗๗๒,๒๔๘
S.D.	-	-	๑๗,๔๔๘.๑๖	-	๒๒,๔๓๕.๑๙	-	-	๑๑,๗๘๗,๑๑๖.๔	-	๑๑,๗๘๗,๑๑๖.๔	๙๙,๕๒๗,๖๐๔.๗
ใต้											
นครศรีธรรมราช	-	๒,๑๐๐	๑,๐๕๐	-	๑๕,๓๗๕	-	๘๗๓,๖๐๐	๔๗๕,๖๕๐	-	๑,๓๔๙,๒๕๐	๘๓,๕๙๑,๗๓๐
ภูเก็ต	-	-	๑๕,๓๐๐	-	๑๗,๘๗๕	-	-	๖,๔๐๖,๔๐๐	-	๖,๔๐๖,๔๐๐	๔๙,๖๓๐,๔๐๐
ยะลา	-	-	๑๐,๔๙๙	-	๑๓,๑๒๓.๗๕	-	-	๒๔,๖๖๗,๕๕๖	-	๒๔,๖๖๗,๕๕๐	๔๘,๒๕๒,๘๑๔
สุราษฎร์ธานี	-	-	๑๑,๕๖๐	-	๑๕,๔๔๐	-	-	๒,๒๖๑,๗๖๐	-	๒,๒๖๑,๗๖๐	๕๗,๖๙๖,๙๐๐
รวม	-	๒,๑๐๐	๓๗,๔๐๙	-	๖๐,๘๒๓.๗๕	-	๘๗๓,๖๐๐	๓๓,๘๑๑,๖๐๖	-	๓๕,๖๘๕,๙๕๐	๒๓๙,๑๖๑,๘๔๔
เฉลี่ย	-	๒,๑๐๐	๙,๓๕๒.๒๔	-	๑๕,๒๐๕.๙๔	-	๘๗๓,๖๐๐	๘,๕๕๒,๙๐๑.๕	-	๘,๖๗๑,๒๓๗.๕	๕๙,๗๙๐,๔๖๑
S.D.	๐	๑	๔,๙๘๙.๙	-	๑,๗๓๖.๓๓	๑	๐	๕,๖๐๕,๕๗๙.๓	๑	๕,๔๓๐,๐๕๙.๔๖	๑๔,๒๐๗,๙๐๖.๑
รวมทั้งประเทศ	๖๒๗,๘๐๘	๖๓,๗๔๔	๓๕๒,๙๕๖	๑๗,๕๒๐	๙๗๑,๕๒๒.๘๘	๑,๔๗๓,๘๖๕.๒๘	๖๓,๓๙๑,๐๐๐	๒๔๗,๙๓๘,๘๕๙	๖,๙๕๐,๕๘๐	๔๖๕,๖๖๗,๔๖๑	๓,๑๕๐,๖๑๔,๔๗๑
ค่าเฉลี่ย	๑๓๖,๙๕๒	๑๒,๗๙๙	๒๕,๒๑๑.๑๔	๑๗,๕๒๐	๔๘,๕๗๑.๑๙	๔๙,๑๒๘,๘๕๒.๗	๑๒,๖๗๘,๒๐๐	๑๖,๕๒๙,๒๕๗.๓	๖,๙๕๐,๕๘๐	๒๒,๒๘๓,๓๗๓.๑	๑๓๑,๒๗๕,๖๐๓
S.D.	๗๑๐,๑๗๑.๓๘	๑๙,๙๖๘.๙	๓๕,๐๖๗.๘	๐	๖๔,๖๙๓.๓๘	๓๘,๘๘๕,๙๕๖.๑	๑๖,๐๖๑,๕๕๐.๘	๑๗,๙๖๖,๑๘๑.๑	๐	๒๙,๐๕๘,๓๖๐.๘	๑๑๘,๑๓๙,๙๔๑.๕

๖.๓ ต้นทุนแต่ละประเภทของการผลิตสุราขาว-ผสม^๑/

จากแบบสอบถามที่จัดส่งไปยังโรงงานสุรา ๒๔ โรงงานดังกล่าว เราได้ข้อมูลในเรื่องของต้นทุนการผลิตประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา เชื้อเพลิง ขวด ลัง ค่าขนส่ง ข้าว กากน้ำตาล และแรงงาน ซึ่งจากต้นทุนแต่ละประเภทดังกล่าว^๑/ ได้นำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนรวมทั้งหมด (ไม่กักภาษี) ทำให้ได้สัดส่วนที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของต้นทุนแต่ละประเภท ต่อต้นทุนรวมทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ ๖.๔ เราพบว่า

เมื่อมองภาพรวมทั้งประเทศ ต้นทุนประเภทแรงงานเป็น ๔.๙๖% ไฟฟ้าเป็น ๑.๑๖% น้ำประปาเป็น ๑.๖๔% เชื้อเพลิงเป็น ๖.๖๔% ข้าวเป็น ๘.๔๔% และกากน้ำตาลเป็น ๓๒.๑๔% ซึ่งจะสังเกตได้ว่า ต้นทุนส่วนใหญ่ของการผลิตสุราขาว-ผสมนั้น คือ กากน้ำตาล ส่วนแรงงานนั้นมีเพียง ๔.๙๖% เท่านั้น ดังนั้น อุตสาหกรรมประเภทนี้จึงไม่ใช่ Labour Intensive แต่เป็น input intensive ประเภทกากน้ำตาล และเมื่อพิจารณาในรายภาค ก็จะได้ข้อเท็จจริงอีกว่า โรงงานสุราทั้งภาคกลางและภาคใต้ มักนิยมใช้กากน้ำตาลในการผลิตสุราขาว-ผสมอย่างมาก กล่าวคือ ในภาคกลางใช้กากน้ำตาลถึง ๓๐.๐๗ เปอร์เซนต์ ของมูลค่าต้นทุนรวมทั้งหมด และภาคใต้ใช้กากน้ำตาลถึง ๓๔.๘๘% จึงสรุปได้ว่า ในการผลิตสุราขาว-ผสมนั้น ปัจจัยที่สำคัญในการผลิตก็คือ กากน้ำตาล และ/หรือข้าว ส่วนปัจจัยอื่น ๆ มีความสำคัญน้อยมาก (ยังไม่ได้พิจารณาภาษี)

^๑/ สำหรับข้อมูล เรื่องต้นทุนเกี่ยวกับเครื่องจักรไม่ได้นำมาพิจารณาในที่นี้ เพราะเครื่องจักรเหล่านี้เป็นของทางราชการที่มีอายุการใช้งานมาหลายสิบปี ผู้ดำเนินการเช่าโรงงานในช่วงหลังนี้ก็ไม่ทราบว่า ราคาเมื่อตอนซื้อมาจริง ๆ แล้วเท่าไร และตัวเลขในเรื่องค่าซ่อมแซมที่เคยมาเพียงบางโรงงานนั้นก็มีความแตกต่างกันมาก จนบางครั้งก็เกินความจริงไป จึงไม่ได้นำมาคิดในที่นี้ ซึ่งคิดว่าคงไม่ทำให้ผลที่ได้บิดเบือนจากความจริงมากเท่าใดนัก เพราะจากการที่ได้พูดคุยกับผู้ดำเนินการผลิตในบางโรงงาน ทราบว่า ในปีหนึ่ง ๆ ไม่ค่อยมีการซ่อมแซมเครื่องจักรเท่าใดนักจะมีบ้างก็เพียงการล้างเครื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ เท่านั้น

ตารางที่ ๒.๔ (๑)

แสดงต้นทุนแต่ละประเภทของการผลิตสุราขาว-ผสม ของโรงงานจังหวัดต่าง ๆ และเปรียบเทียบสัดส่วน
ของต้นทุนแต่ละประเภท

ภาค	โรงงาน	ค่าจ้างรวมทั้งหมด (บาท/ปี)	ไฟฟ้า (บาท/ปี)	น้ำประปา (บาท/ปี)	มูลค่าเชื้อเพลิง รวม (บาท/ปี)	มูลค่าขวด (บาท/ปี)	มูลค่าลัง (บาท/ปี)	ค่าขนส่งสุรา (บาท/ปี)
เหนือ	แม่ฮ่องสอน	-	๑๒,๐๒๔	๔,๒๔๕	-	๔,๑๘๑	๑๕,๔๘๔	๑๐,๓๖๔
	เชียงราย	๒,๗๔๔,๖๐๐	๓๘๕,๔๔๔	๑๘๐,๐๐๐	๔๕๓,๖๐๐	๒๙๖,๔๑๒	๕๐๐,๗๕๒	๒๑๐,๔๐๐
	เชียงใหม่	๑,๖๔๓,๘๐๐	๘๖๖,๘๕๖	๑,๓๘๒	๔,๔๒๒,๑๔๕	๖๔๕,๗๒๕	๑,๐๘๔,๐๒๐	๕๔๓,๔๗๐
	น่าน	๕๗๐,๐๐๐	๑๐๘,๐๐๐	๔,๗๒๑	๑๘๔,๑๕๐	๑๑,๔๔๔	๑๔,๓๘๐	๑,๒๐๐
	ลำปาง	๑,๔๒๗,๘๕๐	๒๖,๗๒๕	๘๔,๕๐๗	๑๓๐,๗๔๐	๒๗๔,๒๗๔	๔๖๒,๕๗๐	๑๔๘,๖๔๗
	สุโขทัย	๔๒๖,๘๕๐	๑๔๐,๓๗๗	๖๘,๑๘๐	๑,๐๔๑,๓๖๐	-	-	๗๔,๑๐๑
	ตาก	๘๕๘,๐๐๐	๒๔๐,๐๐๐	๕๔,๐๑๑	๑,๖๘๐,๐๐๐	๑๓๕,๓๐๘	๒๒๘,๒๐๘	๑๘๐,๐๐๐
	พิษณุโลก	๓,๒๒๗,๔๐๐	๗๑๑,๐๔๕	๗,๒๐๐	๕,๕๕๘,๕๘๒	๕๔๔,๓๗๗	๑,๐๑๐,๘๕๕	๓๑๖,๒๒๔
	กำแพงเพชร	๒,๓๐๔,๐๐๐	๔๑๐,๐๐๐	๑๒๓,๔๒๔	๑,๗๒๘,๐๐๐	๓๑๓,๘๓๕	๕๒๔,๒๗๘	๒๘๓,๐๘๐
	เพชรบูรณ์	๑,๗๘๒,๐๐๐	๖๔๒,๕๒๒	๒๔๔,๔๑๔	๓,๔๔๕,๗๓๖	๖๔๕,๘๐๕	๑,๑๗๓,๔๗๖	๑,๙๖๘,๘๕๔
	นครสวรรค์	๑,๘๓๑,๕๐๐	๗๒๐,๐๐๐	๒๐๓,๙๖๘	๔,๕๑๗,๒๔๐	๔๗๒,๖๔๖	๗๔๗,๑๓๐	๘๑๔,๕๗๓
	รวม	๑๗,๔๒๑,๐๐๐	๔,๓๖๓,๐๕๗	๔๘๖,๐๖๒	๒๓,๖๖๑,๖๕๓	๓,๔๕๔,๕๖๒	๕,๘๒๖,๑๕๒	๔,๖๕๖,๔๗๓
	เฉลี่ย	๑,๗๔๒,๑๐๐	๓๙๖,๖๕๕.๑๘	๘๔,๖๕๒	๒,๓๖๖,๑๖๕.๓	๓๔๕,๔๕๖.๒	๕๘๒,๖๑๕.๒	๔๒๓,๓๖๑.๑๘
	S.D.	๘๑๐,๖๑๑.๓๘	๒๔๓,๔๔๘.๑๓	๘๓,๕๖๔.๓๐	๑,๙๖๓,๔๐๔.๗๕	๒๓๘,๔๐๔.๓๑	๔๐๒,๔๑๔.๔๘	๕๕๑,๓๗๔.๖๒
กลาง	ชลบุรี	๔,๗๗๒,๘๐๐	๑,๒๘๖,๐๐๐	๔๖๐	๗,๐๓๕,๖๗๒	๑,๒๑๑,๔๔๔	๒,๗๖๔,๒๓๒	๔,๐๐๐,๐๐๐
	นครปฐม	๔,๗๐๔,๔๗๐	๘๕๘,๔๔๓	๑๕๑,๒๐๐	๘,๓๘๒,๗๓๐	๕๖๗,๗๘๖	๑,๒๔๕,๕๕๔	๒,๑๐๐,๘๗๐
	สุพรรณบุรี	๒,๓๑๓,๔๕๐	๓๖๔,๐๗๗	๑๓๐,๒๖๒	๔๔,๔๗๐	๒๗๔,๔๔๒	๖๒๖,๓๓๖	๒๗๗,๓๘๓
	รวม	๑๑,๗๙๐,๒๒๐	๒,๕๑๔,๐๒๐	๒๘๒,๕๒๒	๑๕,๔๑๓,๓๗๒	๒,๐๕๓,๗๒๒	๔,๖๓๖,๑๑๒	๖,๓๗๘,๒๕๓
	เฉลี่ย	๕,๕๔๘,๗๔๐	๘๓๘,๐๐๖.๖๗	๙๔,๑๕๐.๖๗	๕,๑๓๗,๑๒๔	๖๘๔,๕๗๔	๑,๕๖๒,๐๓๗	๒,๑๒๖,๐๘๕
	S.D.	๓,๑๐๔,๔๓๘.๓	๓๗๔,๖๒๔.๘๗	๖๖,๔๔๐.๘๔	๓,๖๓๑,๒๖๖.๖๒	๓๔๑,๓๒๑.๔๘	๘๔๒,๔๐๓.๐๗	๑,๕๑๔,๘๕๖.๖๐

ตารางที่ ๒.๔ (๒)

ภาค	โรงงาน	มูลค่าข้าว (บาท/ปี)	มูลค่ากากน้ำตาล (บาท/ปี)	ต้นทุนการผลิตรวม ทั้งหมด (บาท/ปี)	ค่าจ้างรวม ต้นทุนรวม X ๑๐๐	ไฟฟ้า ต้นทุนรวม X ๑๐๐	น้ำประปา ต้นทุนรวม X ๑๐๐
เหนือ	แม่ฮ่องสอน	๗๑๕, ๑๒๕	-	๗๖๖, ๔๓๒	-	๑.๕๗	๐.๕๕
	เชียงราย	๓, ๖๘๔, ๔๕๐	๔, ๔๙๓, ๖๐๐	๑๓, ๐๐๕, ๓๐๘	๒๑.๕๓	๒.๙๖	๑.๓๘
	เชียงใหม่	๑๔, ๔๑๕, ๙๕๐	๓๑. ๒๑๐, ๘๐๐	๕๕, ๔๓๙, ๖๔๘	๓.๐๖	๑.๕๖	๐.๐๐๒๔๙
	น่าน	๕๔๘, ๐๐๐	๒, ๐๘๙, ๕๐๐	๓, ๕๓๖, ๕๕๐	๑๖.๑๒	๓.๐๕	๐.๑๓๓
	ลำปาง	๒, ๙๗๖, ๐๕๐	๙, ๓๓๙, ๕๐๐	๑๔, ๙๒๕, ๙๖๓	๙.๕๗	๐.๑๘	๐.๖๐
	สุโขทัย	๑, ๐๔๑, ๒๐๐	๕, ๑๒๔, ๙๔๖	๘, ๔๗๒, ๐๑๔	๑๐.๙๔	๒.๒๔	๐.๘๐
	ตาก	๑๗, ๒๘๐	๑๐, ๘๐๐, ๐๐๐	๑๔, ๑๙๗, ๘๐๗	๖.๐๕	๑.๖๙	๐.๔๒
	พิษณุโลก	๑๐, ๕๙๑, ๐๐๐	๑๔, ๗๔๒, ๐๒๗	๓๖, ๓๖๓, ๗๕๙	๘.๗๘	๑.๙๓	๐.๐๒
	กำแพงเพชร	๑๕๑, ๒๐๐	๑๒, ๙๖๐, ๐๐๐	๑๘, ๘๐๒, ๘๒๒	๑๒.๒๕	๒.๑๘	๐.๖๕๖
	เพชรบูรณ์	๘, ๓๕๖, ๒๕๐	๑๓, ๗๓๐, ๑๕๐	๓๒, ๐๘๙, ๒๑๗	๕.๕๕	๒.๑๖	๐.๗๖
	นครสวรรค์	-	๑๙, ๘๐๘, ๔๐๐	๒๙, ๑๖๕, ๕๐๗	๖.๒๘	๒.๔๗	๐.๗๐
	รวม	๔๒, ๔๙๖, ๕๐๕	๑๒๔, ๒๙๘, ๙๒๓	๒๒๗, ๑๖๔, ๙๒๗	-	-	-
	เฉลี่ย	๔, ๒๔๙, ๖๕๐.๕	๑๒, ๔๒๙, ๘๙๒.๓	๒๐, ๖๕๑, ๓๕๗	-	-	-
	S.D.	๔, ๘๓๒, ๙๒๓.๘๒	๘, ๐๖๒, ๐๑๑.๔๓	๑๕, ๕๐๙, ๘๙๒.๓			
กลาง	ชลบุรี	-	๕๙, ๕๖๑, ๔๔๖	๘๕, ๖๓๒, ๕๕๔	๑๑.๔๑	๑.๕๐	๐.๐๐๑๒
	นครปฐม	๙๖๙, ๕๒๕	๔๔, ๕๙๑, ๗๕๐	๖๓, ๖๒๘, ๓๑๘	๗.๔๐	๑.๓๕	๐.๒๔
	สุพรรณบุรี	๑, ๐๗๗, ๙๖๒	๑๓, ๔๔๗, ๒๔๒	๑๘, ๗๑๑, ๑๗๔	๑๒.๓๖	๑.๙๗	๐.๖๙
	รวม	๒, ๐๔๗, ๔๘๗	๑๑๗, ๗๐๐, ๔๓๘	๑๖๗, ๙๗๒, ๐๕๖	-	-	-
	เฉลี่ย	๑, ๐๒๓, ๗๔๓.๕	๓๙, ๒๓๓, ๔๗๙.๓	๕๕, ๙๙๐, ๖๘๒			
	S.D.	๕๔, ๒๑๘.๕	๑๙, ๑๖๓, ๕๐๗.๗	๒๗, ๘๔๙, ๒๑๑.๖	-	-	

ตารางที่ ๒.๔ (๓)

ภาค	โรงงาน	(มูลค่าเชื้อเพลิง ต้นทุนรวม) X ๑๐๐	(มูลค่าข้าว ต้นทุนรวม) X ๑๐๐	(มูลค่ากากน้ำตาล ต้นทุนรวม) X ๑๐๐
เหนือ	แม่ฮ่องสอน	-	๔๓.๓๑	-
	เชียงราย	๓.๔๔	๒๘.๓๓	๓๔.๕๕
	เชียงใหม่	๘.๘๘	๒๖.๐๐	๕๖.๒๔
	น่าน	๕.๒๑	๑๕.๔๔	๕๔.๐๘
	ลำปาง	๐.๘๘	๑๔.๔๔	๖๒.๕๗
	สุโขทัย	๑๒.๒๔	๑๒.๒๔	๖๐.๔๔
	ตาก	๑๑.๘๓	๐.๑๒	๗๖.๐๗
	พิษณุโลก	๑๕.๑๒	๒๘.๘๑	๔๐.๐๔
	กำแพงเพชร	๙.๑๔	๐.๘๐	๖๘.๙๒
	เพชรบูรณ์	๑๐.๗๔	๒๖.๐๔	๔๒.๗๔
	นครสวรรค์	๑๕.๔๔	-	๖๗.๙๒
	รวม	-	-	-
	เฉลี่ย			
	S.D.			
กลาง	ชลบุรี	๘.๒๒	-	๖๔.๕๕
	นครปฐม	๑๓.๑๗	๑.๕๒	๗๐.๐๘
	สุพรรณบุรี	๐.๕๑	๕.๗๖	๗๒.๔๐
	รวม	-	-	-
	เฉลี่ย			
	S.D.			

ตารางที่ ๒.๔ (๔)

ภาค	โรงงาน	ค่าจ้างรวมทั้งหมด (บาท/ปี)	ไฟฟ้า (บาท/ปี)	น้ำประปา (บาท/ปี)	มูลค่าเชื้อเพลิง รวม (บาท/ปี)	มูลค่าवाद (บาท/ปี)	มูลค่าสิ่ง (บาท/ปี)	ค่าขนส่งสุรา (บาท/ปี)
ตะวันออก เฉียงเหนือ	ชัยภูมิ	๑,๓๒๐,๐๐๐	๑๓๒,๐๐๐	๑๔๓,๑๓๖	๓๘๘,๔๗๗	๒๗๓,๑๔๔	๖๒๓,๒๕๔	๓๓๖,๓๗๗
	นครพนม	๖๓๓,๖๐๐	๑๓๑,๙๖๐	๑๓,๐๘๕,๓๓๙	๒๗๕,๕๔๘	๑๕๐,๘๗๗	๓๔๔,๒๖๔	๑๗๒,๘๖๒
	สุรินทร์	-	๑,๓๔๗,๖๖๙	๔๗๕,๖๔๘	๘,๗๐๓,๓๔๓	๑,๐๑๓,๔๔๔	๒,๓๑๒,๔๒๐	๖๐๓,๓๓๐
	ขอนแก่น	๗๕๑,๕๐๐	๓๙๖,๐๐๐	๓๓๔,๕๐๘	๑,๗๕๖,๐๐๐	๖๙๗,๒๐๗	๑,๕๙๐,๘๖๔	๗๑๓,๙๕๒
	อุดรธานี	๑,๓๖๙,๒๐๐	๓๖๐,๐๐๐	๑๘,๐๐๐	๒,๔๓๓,๖๙๐	๑๓๒,๓๙๑	๓๐๒,๐๘๒	๓๔๒,๒๐๔
	อุบลราชธานี	๓,๑๔๑,๖๐๐	๗๕๖,๙๐๐	๑๖๒,๔๕๒	๗,๑๐๓,๑๖๐	๑,๐๓๗,๘๘๖	๑,๒๓๕,๕๖๘	๑,๐๕๒,๙๓๒
	รวม	๗,๒๑๕,๙๐๐	๓,๑๖๔,๕๒๙	๑๔,๒๒๙,๐๘๓	๒๑,๐๕๐,๓๖๘	๓,๓๐๔,๙๕๙	๖,๔๐๘,๔๕๒	๓,๒๑๑,๖๕๗
	เฉลี่ย	๑,๔๔๓,๑๘๐	๕๒๗,๔๒๑.๕	๒,๗๗๑,๕๑๓.๘๓	๓,๕๐๘,๓๙๔.๖๗	๕๕๐,๘๒๖.๕	๑,๐๖๘,๐๗๕.๓๓	๕๓๕,๒๗๖.๑๗
	S.D.	๘๗๘,๗๙๐.๐๖	๔๑๙,๐๒๒.๕	๔,๗๙๓,๕๗๐.๘๙	๓,๒๑๕,๐๗๐.๖๗	๓๘๔,๐๑๘.๐๒	๗๒๕,๕๑๙.๓๖	๒๘๙,๓๘๒.๒๗
ใต้	นครศรีธรรมราช	๑,๔๔๐,๐๐๐	๒๐๑,๐๒๔	๑๔๓,๐๙๑	๓๖๓,๖๖๔	๔๑๒,๐๒๙	๑,๐๐๑,๕๖๒	๖๗๕,๔๕๐
	ภูเก็ต	๑,๓๖๔,๙๙๘	๒๑๘,๕๗๘	๓๗,๑๔๕	๙๓๗,๓๐๐	๑๗๒,๘๔๓	๕๒๐,๑๒๖	๑๗๕,๘๙๐
	ยะลา	๗๒๙,๐๐๐	๘๘,๐๕๘	๕๕,๕๘๕	๒๒๗,๖๔๐	๒๔๘,๔๘๑	๖๐๓,๙๒๕	๙๑,๕๖๗
	สุราษฎร์ธานี	๑,๐๕๓,๐๐๐	๓๓๐,๐๐๐	๘๒,๖๕๘	๔๙๕,๕๖๓	๓๐๐,๙๑๓	๗๓๑,๓๗๔	๒๔๐,๐๐๐
	รวม	๔,๕๘๖,๙๙๘	๘๓๗,๖๖๐	๓๑๘,๘๗๙	๒,๕๒๔,๖๖๗	๑,๐๓๔,๒๕๖	๒,๗๕๖,๘๘๗	๑,๑๘๖,๘๐๗
	เฉลี่ย	๑,๒๔๖,๗๔๙.๕	๒๐๙,๔๑๕	๘๗,๑๑๙.๗๕	๖๐๖,๐๔๑.๗๕	๒๘๓,๕๖๙	๖๘๙,๒๒๒.๗๕	๒๙๕,๗๐๑.๗๕
	S.D.	๓๙๑,๐๐๒.๑๓	๘๕,๓๖๕.๑๓	๓๕,๒๗๕.๕๙	๒๖๙,๒๔๔.๕๒	๘๗,๐๒๒.๙๖	๒๑๑,๕๑๗.๖๔	๒๒๕,๔๘๗.๓๑
ทั่วประเทศ	รวม	๔๖,๕๒๐,๑๑๘	๑๐,๘๗๙,๓๐๖	๑๕,๘๕๖,๐๕๖	๖๒,๖๔๙,๕๖๐	๙,๙๔๗,๕๑๙	๑๙,๖๗๗,๖๐๓	๑๕,๕๒๙,๖๙๐
	ค่าเฉลี่ย	๒,๑๑๐,๐๐๕.๓๖	๕๕๓,๓๐๕.๕๒	๖๖๐,๒๕๑.๙	๒,๗๒๓,๘๙๓.๙	๔๓๒,๕๐๐.๘๓	๘๕๕,๕๕๗.๙๖	๖๔๒,๙๐๓.๗๕
	S.D.	๑,๙๔๕,๘๔๕.๖๕	๓๖๕,๒๔๓.๘๘	๒,๕๙๓,๑๙๙.๔๓	๒,๘๐๗,๗๑๖.๓	๓๒๑,๙๗๖.๓๒	๖๕๘,๖๐๒.๘๘	๘๗๘,๙๔๕.๗๕

ตารางที่ ๒.๔ (๕)

ภาค	โรงงาน	มูลค่าข้าว (บาท/ปี)	มูลค่ากากน้ำตาล (บาท/ปี)	ต้นทุนการผลิตรวม ทั้งหมด (บาท/ปี)	ค่าจ้างรวม ต้นทุนรวม $\times 100$	ไฟฟ้า ต้นทุนรวม $\times 100$	น้ำประปา ต้นทุนรวม $\times 100$
ตะวันออก เชียงใหม่	ชัยภูมิ	๖๙๖,๒๘๙	๑๗,๖๐๙,๒๐๐	๒๑,๙๓๑,๙๘๗	๖.๐๒	๐.๖๐	๐.๖๙
	นครพนม	๓๙๑,๔๐๐	๑๑,๒๙๐,๒๓๕	๒๖,๕๑๖,๐๘๕	๒.๓๙	๐.๖๕	๔๙.๓๕
	สุรินทร์	๘,๒๕๐,๙๕๐	๑๑๒,๙๓๔,๕๖๐	๑๓๕,๖๔๑,๔๑๔	-	๐.๙๙	๐.๓๕
	ขอนแก่น	-	๕๙,๐๗๓,๓๐๐	๖๕,๓๐๓,๓๓๑	๑.๑๕	๐.๖๑	๐.๕๑
	อุดรธานี	๕๕๙,๔๕๐	๒๖,๑๘๓,๒๔๕	๓๑,๗๐๐,๒๖๒	๔.๓๒	๑.๑๓	๐.๐๕๖
	อุบลราชธานี	๑๘,๖๔๘,๐๐๐	๓๙,๐๒๘,๖๐๐	๗๒,๑๕๗,๐๙๘	๔.๓๕	๑.๐๕	๐.๒๓
	รวม	๒๘,๕๕๖,๐๘๙	๒๖๖,๑๑๙,๑๔๐	๓๕๓,๒๕๐,๑๓๗	-	-	-
	เฉลี่ย	๕,๗๐๙,๒๑๗.๘	๔๔,๓๕๓,๑๙๐	๕๘,๘๗๕,๐๒๙.๕			
ใต้	S.D.	๗,๑๒๔,๖๒๒.๖๒	๓๔,๓๖๘,๐๖๖.๘	๓๙,๒๘๗,๗๖๗.๐๙			
	นครศรีธรรมราช	๑,๒๖๔,๔๐๐	๒๕,๗๘๑,๗๐๐	๓๑,๖๘๒,๘๒๐	๔.๕๕	๐.๖๓	๐.๔๕
	ภูเก็ต	๑,๕๘๔,๖๔๔	๑๑,๙๘๔,๖๐๐	๑๓,๖๓๖,๑๓๔	๑๐.๑๘	๑.๒๖	๐.๔๔
	ยะลา	๓,๑๒๖,๒๐๐	๔,๒๖๘,๕๖๐	๙,๔๒๘,๙๖๖	๗.๗๓	๐.๙๓	๐.๔๘
	สุราษฎร์ธานี	๔๕๖,๕๐๐	๑๗,๘๗๖,๑๐๐	๒๑,๕๖๖,๑๐๘	๔.๘๘	๑.๕๓	๐.๓๘
	รวม	๖,๔๓๑,๗๔๔	๕๙,๙๑๐,๙๖๐	๘๐,๐๑๓,๙๗๘	-	-	-
	เฉลี่ย	๑,๖๐๗,๙๓๖	๑๔,๙๗๗,๗๔๐	๒๐,๐๐๓,๔๙๕.๕			
	S.D.	๙๖๘,๑๗๙.๙๘	๗,๘๘๖,๒๕๕.๓๙	๘,๐๒๗,๘๔๑.๐๕			
ทั้งประเทศ	รวม	๓๙,๕๒๑,๘๒๕	๕๖๘,๐๒๙,๕๖๑	๘๒๘,๔๐๑,๑๒๘	๔.๙๖	๑.๑๖	๑.๖๙
	ค่าเฉลี่ย	๓,๗๘๖,๗๕๓.๕๗	๒๔,๖๙๖,๙๓๓.๑	๓๔,๕๑๖,๗๑๓.๖			
	S.D.	๕,๐๙๙,๐๕๕.๒	๒๔,๖๐๓,๑๔๐.๓	๓๐,๕๕๕,๓๔๘.๕			

ภาค	โรงงาน	(มูลค่าซื้อเพลิง ต้นทุนรวม) × ๑๐๐	(มูลค่าข้าว ต้นทุนรวม) × ๑๐๐	(มูลค่ากากน้ำตาล ต้นทุนรวม) × ๑๐๐
<u>ตะวันออก</u> <u>เชียงใหม่</u>	ชัยภูมิ	๓.๕๙	๓.๑๗	๘๐.๒๙
	นครพนม	๑.๐๔	๑.๔๘	๔๒.๕๘
	สุรินทร์	๖.๕๒	๖.๐๘	๘๓.๒๖
	ขอนแก่น	๒.๖๗	-	๙๐.๔๖
	อุตรธานี	๗.๖๗	๑.๗๖	๘๒.๕๙
	อุบลราชธานี	๙.๘๔	๒๕.๘๔	๕๔.๐๙
	รวม	-	-	-
	เฉลี่ย			
	S.D.			
<u>ใต้</u>	นครศรีธรรมราช	๒.๕๑	๓.๙๙	๘๑.๓๗
	ภูเก็ต	๕.๕๑	๙.๑๔	๖๙.๑๓
	ยะลา	๒.๕๑	๓๓.๑๖	๔๕.๒๗
	สุราษฎร์ธานี	๒.๒๙	๒.๑๑	๘๒.๘๙
	รวม	-	-	-
	เฉลี่ย			
	S.D.			
<u>ทั้งประเทศ</u>	รวม	๖.๖๙	๘.๕๙	๖๐.๖๗
	ค่าเฉลี่ย			
	S.D.			

๒.๔ ภาษีที่จัดเก็บ

จากตารางที่ ๒.๔ พบว่า มูลค่าของภาษีสุราขาวที่จัดเก็บได้ทั่วประเทศคือ ๑,๑๒๔,๐๙๗,๗๕๓ บาท และมูลค่าสุราผสมที่เสียภาษีทั่วประเทศคือ ๑๕๙,๑๑๙,๒๐๙ บาท ซึ่งจะเห็นได้ว่า ภาษีที่รัฐบาลจัดเก็บจากสุราขาว-ผสมนั้น รายได้ของการเก็บภาษีส่วนใหญ่ จะมาจากภาษีการจัดเก็บสุราขาว มากกว่าสุราผสม นอกจากนั้นพบว่า ในส่วนของสุราขาว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีปริมาณสุราขาวเสียภาษีมากที่สุดคือ ๓,๖๐๖,๐๑๒ เท หรือคิดเป็น มูลค่า ๔๓๔,๙๗๖,๔๒๓ บาท รองลงมาได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลางและภาคใต้ตามลำดับ สำหรับ ในส่วนของสุราผสมนั้น ภาคกลางเป็นภาคที่มีปริมาณสุราผสมเสียภาษีมากที่สุดคือ ๔๔๓,๑๔๙ เท คิดเป็นมูลค่า ๗๗,๖๓๖,๓๙๒ บาท รองลงมาได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ตามลำดับ

ตารางที่ ๒.๕

แสดงปริมาณและมูลค่าของสุราขาว-ผสมที่เสียภาษี (คิดเป็น ๒๘ ดีกรี)

ในช่วงกรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔

ภาค	ชื่อโรงงาน	ปริมาณสุราขาว เสียภาษี (เท)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณสุราผสม เสียภาษี (เท)	มูลค่า (บาท)
ภาคเหนือ	แม่ฮ่องสอน	๘, ๓๓๕	๑, ๑๒๐, ๖๖๕	๖๓๕	๙๘, ๐๔๒
	เชียงใหม่	๒๕๖, ๓๘๓	๓๐, ๒๓๖, ๗๐๐	๓, ๒๙๑	๕๘๒, ๙๒๐
	เชียงใหม่	๔๙๙, ๖๒๕	๔๗, ๐๗๓, ๙๐๐	๗๑, ๕๐๐	๑๑, ๘๑๑, ๘๐๐
	น่าน	๔๒, ๐๐๐	๕, ๐๒๗, ๔๐๐	-	-
	ลำปาง	๑๗๓, ๐๘๔	๒๐, ๕๕๕, ๖๗๖	๓๐, ๓๒๒	๔, ๕๗๒, ๙๐๐
	สุโขทัย	๑๑๔, ๙๐๔	๑๕, ๔๕๐, ๙๑๐	๒๑, ๗๗๕	๓, ๓๘๒, ๑๒๐
	ตาก	๑๒๗, ๖๗๕	๑๕, ๖๐๖, ๘๘๕	๒, ๕๐๕	๔๑๑, ๗๖๘
	พิษณุโลก	๓๑๗, ๑๒๙	๓๗, ๖๘๔, ๘๘๘	๑๐๗, ๕๗๕	๑๖, ๘๘๔, ๕๖๐
	กำแพงเพชร	๒๔๗, ๖๑๘	๒๙, ๖๔๐, ๖๓๔	๒๔, ๕๗๔	๓, ๙๙๕, ๕๔๒
	เพชรบูรณ์	๓๓๖, ๑๗๑	๔๐, ๑๑๑, ๙๒๐	๓๒, ๙๙๐	๕, ๒๔๐, ๕๒๔
	นครสวรรค์	๗๐๖, ๔๙๓	๘๑, ๓๙๔, ๐๑๕	๗๖, ๗๕๐	๑๑, ๙๕๘, ๘๐๐
	รวมภาคเหนือ	๒, ๘๓๑, ๔๒๗	๓๒๓, ๘๙๓, ๖๙๓	๓๗๑, ๙๑๗	๕๘, ๙๓๘, ๘๗๖
ภาคกลาง	ชลบุรี	๑, ๔๖๙, ๑๒๑ *	๑๙๒, ๘๘๕, ๒๔๕ *	๒๖๕, ๘๗๑ *	๔๙, ๐๙๘, ๖๘๖ *
	นครปฐม	๔๓๘, ๖๕๓	๖๑, ๐๒๒, ๑๓๓	๑๗๐, ๓๕๔	๒๗, ๔๓๙, ๗๐๖
	สุพรรณบุรี	๒๔๙, ๗๕๐	๓๕, ๓๕๗, ๗๐๐	๖, ๙๖๔	๑, ๐๙๘, ๐๐๐
	รวมภาคกลาง	๒, ๑๖๗, ๕๒๔	๒๘๙, ๒๖๕, ๐๗๘	๔๓๓, ๑๘๙	๗๗, ๖๓๖, ๓๘๖

- ๕๘ -
ตารางที่ ๒.๕ (ต่อ)

ภาค	ชื่อโรงงาน	ปริมาณสุรขาว เสียภาษี (เท)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณสุรผสม เสียภาษี (เท)	มูลค่า (บาท)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ชัยภูมิ	๓๒๓,๔๓๔	๓๖,๓๕๓,๗๕๓	-	-
	นครพนม	๑๒๓,๘๓๘	๑๔,๔๕๖,๔๕๖	๔,๘๔๖	๕๕๔,๕๓๔
	สุรินทร์	๕๗๒,๐๐๐	๗๓,๐๕๖,๔๐๐	๘,๑๒๕	๑,๓๗๙,๐๐๐
	ขอนแก่น	๖๘๖,๔๙๒	๘๒,๒๑๒,๔๑๐	-	-
	อุดรธานี	๓๐๔,๐๔๒	๓๗,๘๒๖,๐๔๐	๒๕,๐๐๐	๓,๗๖๒,๕๐๐
	อุบลราชธานี	๑,๕๙๖,๒๐๑	๑๙๖,๐๘๑,๓๗๘	๕๙,๐๗๕	๙,๒๒๖,๕๖๐
	รวมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๓,๖๐๖,๐๑๒	๔๓๕,๙๗๖,๕๒๓	๙๗,๐๔๖	๑๕,๓๒๒,๕๙๔
ภาคใต้	นครศรีธรรมราช	๒๗๙,๔๓๘	๓๓,๐๑๓,๕๗๕	๓,๕๖๐	๖๑๗,๙๒๙
	ภูเก็ต	๑๕๑,๒๕๐	๑๗,๖๑๙,๐๐๐	๑๗,๘๗๕	๒,๒๗๙,๐๐๐
	ยะลา	๗๔,๘๒๕	๘,๗๗๘,๕๘๔	๑๓,๑๒๕	๒,๐๑๘,๖๑๘
	สุราษฎร์ธานี	๑๒๕,๑๑๐	๑๕,๕๕๑,๔๐๐	๑๔,๔๕๐	๒,๓๐๕,๘๐๐
	รวมภาคใต้	๖๓๐,๖๒๓	๗๔,๙๖๒,๕๕๙	๔๘,๐๐๙	๗,๒๒๑,๓๔๗
รวมทั่วประเทศ		๙,๒๓๕,๕๘๖	๑,๑๒๔,๐๙๗,๗๕๓	๙๖๑,๑๖๑	๑๕๙,๑๑๙,๒๐๙

* จากกรมสรรพสามิต

๒.๕ เปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ข้าวและกากน้ำตาลในการผลิต

จากตารางที่ ๒.๖ ถ้าเราแบ่งโรงงานทั้ง ๒๔ โรงงานออกเป็น ๒ กลุ่มใหญ่ ๆ โดยแยกตามปริมาณสุราขาวที่แต่ละโรงงานผลิตได้ กลุ่มแรกตั้งแต่ลำดับโรงงานที่ ๑-๑๒ และกลุ่มที่ ๒ ตั้งแต่ลำดับที่ ๑๓-๒๔ แล้วเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ข้าว:ผลรวมของปริมาณสุราขาว-ผลผลิตได้ (คิด ๒๔ คิกรี) กับกากน้ำตาล : ผลรวมปริมาณสุราขาว-ผลผลิตแล้ว จะพบว่า

๑. ในกลุ่มที่ ๑ สัดส่วนของ ข้าว : สุราขาว-ผลผลิตนั้น จะอยู่ระหว่าง ๐.๔๔-๗.๓๓ และกากน้ำตาล : สุราขาว-ผลผลิต จะอยู่ระหว่าง ๑๔.๕๑-๓๑.๓๐ โดยมีโรงงานที่ใช้เฉพาะกากน้ำตาลเพียงอย่างเดียวอยู่ ๓ โรงงาน

๒. ในกลุ่มที่ ๒ สัดส่วนของ ข้าว : สุราขาว-ผลผลิตนั้น อยู่ระหว่าง ๐.๐๕-๑๓.๕๓ (เหตุข่มเมื่อสอน ใช้ ข้าว : สุราขาว-ผลผลิต ถึง ๒๑.๐๔ เพราะโรงงานนี้ไม่ได้ใช้กากน้ำตาลด้วย)

เราอาจแยกประเด็นที่น่าสนใจออกได้ ๒ ประเด็นใหญ่ ๆ ดังนี้

๑. การกระจายของสัดส่วน ข้าว : สุราขาว-ผลผลิต และกากน้ำตาล : สุราขาว-ผลผลิต ในกลุ่มที่ ๒ นั้น มีการกระจายมากกว่าในกลุ่มที่ ๑ เราอาจจะอธิบายได้ว่าเป็นเพราะในกลุ่มแรกที่มีการผลิตสุราขาว-ผลผลิต เป็นจำนวนมาก มีความจำเป็นต้องผลิตอย่างเต็มความสามารถการผลิตและให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เพราะจะลดต้นทุนได้มาก สัดส่วนการใช้จึงค่อนข้างจะแน่นอน และมีความแตกต่างกันไม่มาก ในขณะที่กลุ่มที่ ๒ จะมีการกระจายมากกว่า เพราะเป็นกลุ่มโรงงานที่เล็กกว่าการผลิตยังเป็นปริมาณน้อย การผลิตอาจไม่เต็มความสามารถ หรืออาจจะทำการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงกลุ่มแรกไม่ได้สัดส่วนการใช้ข้าวและน้ำตาล จึงมีการกระจายกันมากในแต่ละโรงงาน

๒. ถ้าเราดูรวม ๆ แล้ว โดยเฉลี่ยในแต่ละกลุ่ม สัดส่วนของข้าว :

สุราขาว-ผสม กับกากน้ำตาล : สุราขาว-ผสม ก็มีความใกล้เคียงกันอยู่มาก ทั้งนี้อธิบายได้จากวิธีการผลิตที่ใช้ ดังที่กล่าวถึงข้างต้นในเรื่องของการผลิต มีวิธีการผลิตสุราขาว-ผสมได้หลายวิธี คือ ใช้เฉพาะข้าวหรือกากน้ำตาลอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว หรือใช้ทั้งข้าวและกากน้ำตาลรวมกัน ถ้าเป็นกรณีแรกก็จะเป็นเรื่องของการใช้ข้าวและกากน้ำตาลในลักษณะไม่ทดแทนกัน (ได้แก่ โรงงานชลบุรี ขอนแก่น ใช้กากน้ำตาลอย่างเดียว แม่ฮ่องสอนใช้ข้าวอย่างเดียว) ในกรณีที่ ๒ จะเป็นเรื่องของการใช้ข้าวและกากน้ำตาลทดแทนกัน ส่วนส่วนที่ออกมาโดยเฉลี่ยรวม ๆ แล้วใกล้เคียงกัน เพราะโรงงานส่วนใหญ่ใช้ทั้งข้าวและกากน้ำตาลรวมกัน ความแตกต่างที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากวิธีการใช้ข้าวและน้ำตาลในลักษณะของการประกอบกัน และในลักษณะของการทดแทนกันในแต่ละโรงงานไม่เหมือนกันทั้งนี้เพราะสัดส่วนของราคาวัตถุดิบเป็นราคาข้าวต่อกากน้ำตาลของแต่ละโรงงานไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่ที่ว่าโรงงานตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบมากน้อยเพียงไร ตัวอย่างเช่น โรงงานที่แม่ฮ่องสอนใช้ข้าวอย่างเดียว เป็นที่เข้าใจว่าคงจะหากากน้ำตาลได้ยาก หรือไม่ราคาก็อาจจะแพงกว่าการใช้ข้าวมาก ส่วนโรงงานที่ชลบุรี และขอนแก่น ใช้กากน้ำตาลอย่างเดียว เพราะชลบุรี และขอนแก่นอยู่ใกล้แหล่งปลูกอ้อยและโรงงานน้ำตาล ส่วนมากซื้อวัตถุดิบคือ กากน้ำตาลให้ถูกกว่า

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึง Technological variance (s_i^2) ของ ๒ กลุ่ม ^{๒/} จะพบว่า ในกลุ่มที่ ๑ นั้น มี Technological variance = 477.4 ในขณะที่กลุ่มที่ ๒ มี Technological variance สูงกว่าถึง 2,278.40 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ในกลุ่มโรงงานขนาดเล็กนั้นมีความแปรปรวนทางด้านเทคนิคสูงกว่า หรือมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสูงกว่าการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีของโรงงานขนาดใหญ่ นอกจากนั้น

๑/ Technological variance (s_i^2) คือ ความแปรปรวนทางด้านเทคนิคการผลิตคำนวณจาก $\sum \left[\frac{SU_i}{R_i} - \left\{ \frac{\sum SU_i}{\sum R_i} \right\} \right]^2 \div N-2$
โดยที่ i แทน โรงงานแต่ละโรงงานในกลุ่ม
SU_i แทน ปริมาณกากน้ำตาลที่ใช้ (หน่วย : ก.ก.)
R_i แทน ปริมาณข้าวที่ใช้ (หน่วย : ก.ก.)

ผลที่ได้คือ

$$\begin{aligned} \text{ในกลุ่มที่ ๑} \quad \text{technological variance} &= \frac{3341.81}{7} = 477.40 \\ \text{ในกลุ่มที่ ๒} \quad \text{technological variance} &= \frac{20,505.63}{9} = 2,278.40 \end{aligned}$$

โรงงาน	(๑) ผลรวมของ สุราขาว-ผสม ๒๔ ที่ผลิตได้ (เท)	(๒) (R) ปริมาณข้าวที่ใช้ (ก.ก.)	(๓) (SU) ปริมาณกากน้ำตาล ที่ใช้ (ก.ก.)	(๔) (๒)/(๑)	(๕) (๓)/(๑)	(๖) (๓)/(๒)	$\left(\frac{(๓)}{(๒)} - ๑๔.๑๘\right)^2$	$\left(\frac{(๓)}{(๒)} - ๓๘.๑๘\right)^2$
๑. สุรินทร์	๔๔๐,๔๓๓	๑,๔๕๖,๕๐๐	๒๐,๕๗๘,๕๐๐	๑.๕๗	๒๐.๗๗	๑๔.๑๓	๒๔.๕๐	
๒. อุบลราชธานี	๗๔๔,๑๐๓	๕,๐๕๐,๐๐๐	๑๕,๐๑๑,๐๐๐	๖.๓๕	๑๘.๘๐	๒.๔๕	๒๖๒,๔๔	
๓. ชลบุรี	๗๕๑,๔๒๖	-	๑๗,๘๘๖,๓๒๐	-	๒๓.๗๔	-	-	
๔. ขอนแก่น	๖๔๖,๘๔๒	-	๑๓,๘๘๔,๖๐๐	-	๑๘.๔๕	-	-	
๕. นครปฐม	๕๖๔,๔๒๔	๒๗๘,๐๐๐	๑๗,๘๗๖,๗๐๐	๐.๔๔	๓๑.๓๐	๖๔.๑๖	๒,๐๒๓.๒๐	
๖. เพชรบูรณ์	๕๔๐,๗๒๒	๒,๓๘๗,๕๐๐	๗,๘๔๕,๘๐๐	๔.๕๒	๑๔.๕๑	๓.๒๔	๒๕๒,๘๑	
๗. นครสวรรค์	๕๐๓,๕๕๘	-	๑๑,๖๕๒,๐๐๐	-	๒๓.๑๔	-	-	
๘. เชียงใหม่	๔๔๐,๒๖๔	๓,๕๔๕,๐๐๐	๑๐,๐๖๘,๐๐๐	๗.๓๓	๒๐.๕๔	๒.๘๐	๒๖๘.๓๐	
๙. พิษณุโลก	๕๒๔,๗๐๔	๒,๔๔๒,๐๐๐	๖,๒๕๖,๖๒๒	๕.๘๗	๑๔.๗๑	๒.๕๑	๒๗๗.๘๔	!
๑๐. ชัยภูมิ	๓๑๔,๐๓๔	๒๑๗,๒๐๐	๖,๖๒๐,๐๐๐	๐.๖๘	๒๐.๗๕	๓๐.๔๗	๑๒๗.๖๔	!
๑๑. นครศรีธรรมราช	๓๐๑,๒๔๑	๓๑๖,๑๐๐	๘,๕๔๓,๔๐๐	๑.๐๕	๒๘.๕๓	๒๘.๐๕	๗๘.๖๘	
๑๒. สุพรรณบุรี	๒๗๘,๓๔๔	๓๐๖,๓๓๐	๗,๕๒๐,๗๐๐	๑.๑๐	๒๖.๖๖	๒๔.๒๒	๒๕.๓๐	
๑๓. กำแพงเพชร	๒๖๔,๖๔๓	๔๓,๒๐๐	๖,๔๘๐,๐๐๐	๓.๑๖	๒๔.๔๔	๑๕๐.๐๐	๑๒,๕๐๓.๗๑	
๑๔. เชียงราย	๒๕๖,๕๔๐	๔๕๗,๐๐๐	๔,๔๔๓,๖๐๐	๓.๘๘	๑๘.๒๓	๕.๖๔	๑,๑๒๑,๕๘	
๑๕. อุตรดิตถ์	๒๔๕,๑๔๐	๑๖๗,๐๐๐	๘,๖๔๒,๖๐๐	๐.๖๘	๓๕.๔๕	๕๒.๐๕	๑๕๒.๓๘	
๑๖. ลำปาง	๒๐๓,๕๖๔	๘๕๐,๓๐๐	๓,๗๓๕,๘๐๐	๕.๑๘	๑๘.๓๕	๕.๓๔	๑,๑๔๑.๗๖	
๑๗. สุราษฎร์ธานี	๑๘๘,๗๐๔	๘๓,๐๐๐	๕,๔๑๗,๐๐๐	๐.๔๔	๒๘.๗๑	๖๕.๒๖	๗๓๓.๓๓	
๑๘. ภูเก็ต	๑๗๘,๐๔๔	๒๗๔,๓๐๐	๗,๒๔๕,๐๐๐	๑.๕๗	๔๐.๖๘	๒๕.๔๔	๑๕๔.๘๒	
๑๙. สุโขทัย	๑๖๓,๘๑๖	๒๖๐,๓๐๐	๒,๖๔๗,๓๕๐	๑.๕๔	๑๖.๔๖	๑๐.๓๖	๗๓๓.๔๕	
๒๐. นครพนม	๑๒๖,๖๘๔	๑๐๓,๐๐๐	๒,๕๐๘,๔๔๑	๐.๘๑	๑๘.๘๐	๒๔.๓๖	๑๔๐.๔๔	
๒๑. ตาก	๑๒๕,๒๔๖	๕,๗๖๐	๔๓๒,๐๐๐	๐.๐๕	๓.๔๕	๗๕.๐๐	๑,๓๕๕.๗๑	
๒๒. ยะลา	๑๐๔,๓๔๒	๖๓๘,๐๐๐	๑,๘๓๒,๐๐๐	๕.๘๓	๑๖.๗๕	๒.๘๗	๑,๒๕๖.๗๔	
๒๓. น่าน	๔,๘๓๖	๑๓๗,๐๐๐	๖๔๖,๕๐๐	๑๓.๕๓	๗๐.๘๑	๕.๐๘	๑,๒๕๖.๗๔	
๒๔. แม่ฮ่องสอน	๔,๐๔๘	๑๔๐,๗๐๐	-	๒๑.๐๘	-	-	๑,๐๔๕.๖๑	
							๓,๓๕๑.๘๑	๒๐,๕๐๕.๖๓

หากจะพิจารณาทางการแข่งขันกันอย่างเสรีแล้ว โรงงานขนาดเล็ก จะมีการแข่งขันกันมากกว่ากลุ่มโรงงานขนาดใหญ่แน่นอน

๒.๖ เปรียบเทียบสัดส่วนของ Revenue : Cost

ในตารางที่ ๒.๗ นี้ ใน column ที่ ๔ จะแสดงถึง Revenue : cost ratio ของโรงงานทั้ง ๒๔ แห่ง ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงกำไรหรือขาดทุนในแต่ละโรงงานคือ ถ้า Revenue : cost ratio มีค่าน้อยกว่า ๑ แสดงว่าโรงงานนั้นขาดทุนในช่วงเวลาที่พิจารณา (ก.ค.๒๓-มิ.ย.๒๔) ถ้าสัดส่วนมีค่ามากกว่า ๑ ก็หมายถึงกำไรในช่วงดังกล่าว

จากโรงงานทั้ง ๒๔ แห่ง เราได้ผลสรุปออกมาดังนี้ :

(๑) Revenue : cost ratio < 1 มีอยู่ ๕ โรงงาน คือ อุบลขอนแก่น นครปฐม อุดรธานี และสุโขทัย ซึ่งจริง ๆ แล้วสัดส่วนของโรงงานเหล่านี้ก็มีค่าใกล้เคียง ๑ มาก

(๒) Revenue : cost ratio มีค่ามากกว่า ๑ แต่น้อยกว่า ๒ กลุ่มนี้เป็นกลุ่มของโรงงานส่วนใหญ่ (๑๖ โรงงาน)

(๓) Revenue : cost ratio มีค่ามากกว่า ๒ ขึ้นไป มีอยู่ ๓ โรงงาน คือ ชัยภูมิ ลำปาง และยะลา

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทำให้เราพอสรุปได้ว่า โดยส่วนใหญ่แล้วผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนี้จะสามารถทำรายได้ ได้มากกว่าต้นทุนที่เสียไป คือ มีกำไร และถึงจะมีขาดทุนบ้างก็ไม่มากนัก เหตุผลอันหนึ่งที่จะอธิบายเรื่องนี้ได้คือ การที่โรงงานเหล่านี้ได้อำนาจผูกขาดในการผลิต แม้ว่าจะไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงเทคนิคการผลิตให้ดีขึ้นก็ตาม โรงงานเหล่านี้ก็สามารถอยู่ได้ เนื่องจากสามารถครอบครองตลาดได้เกือบทั้งหมด การแข่งขันกับพวกเบียร์หรือเหล้าจากต่างประเทศก็มีน้อย เนื่องจากตลาดของผู้บริโภคเป็นคนละประเภทกัน ส่วนเหล้าเถื่อนที่เป็นคู่แข่งที่สำคัญ ทางโรงงานก็ได้อำนาจจากทางราชการช่วยปราบปรามให้

ตารางที่ ๒๗ Revenue : Cost Ratio
(ข้อมูลเป็นปี)

ลักษณะ	(๑)				(๒)				
	ปริมาณสุราขาชนออกจากโรงงาน (เท)				มูลค่าสุราผสมขนออกจากโรงงาน (บาท)				
	๒๔	๓๐	๓๕	๔๐	๒๔	๓๐	๓๕	๔๐	รวม
๑. สุรินทร์	-	-	-	๕๗๒,๐๐๐	-	-	-	๓๔๖,๗๕๒,๐๐๐	๓๔๖,๗๕๒,๐๐๐
๒. อุบล	-	-	-	๔๔๗,๕๖๐	-	-	-	๒๒๓,๐๘๖,๐๘๐	๒๒๓,๐๘๖,๐๘๐
๓. ชลบุรี	๑,๔๖๔,๑๑๔	-	-	-	๔๓๒,๑๐๕,๔๓๔	-	-	-	๔๓๒,๑๐๕,๔๓๔
๔. ขอนแก่น	-	-	-	๔๘๒,๐๖๔	-	-	-	๒๐๐,๕๓๘,๖๒๔	๒๐๐,๕๓๘,๖๒๔
๕. นครปฐม	-	๑๘,๔๕๐	๒๑๘,๖๕๒	๑๐๐,๘๐๐	-	๖,๒๖๔,๓๐๖	๗๔,๕๓๗,๗๖๐	๓๗,๕๔๖,๓๐๐	๑๑๘,๓๔๘,๓๖๐
๖. เพชรบูรณ์	-	-	-	๒๔๑,๘๒๐	-	-	-	๘๑,๕๔๖,๔๔๐	๘๑,๕๔๖,๔๔๐
๗. นครสวรรค์	-	-	-	๒๑๘,๕๓๕	-	-	-	๑๓๓,๐๐๑,๕๒๐	๑๓๓,๐๐๑,๕๒๐
๘. เชียงใหม่	๔๔๔,๖๒๔	-	-	-	๒๑๘,๘๓๕,๐๐๐	-	-	-	๒๑๘,๘๓๕,๐๐๐
๙. พิษณุโลก	-	-	๔๖,๔๗๕	๑๓๕,๕๗๕	-	-	๒๔,๑๓๔,๖๐๐	๗๕,๔๕๒,๖๐๐	๑๐๕,๐๗๗,๒๐๐
๑๐. ชัยภูมิ	-	-	-	๒๒๖,๑๘๑	-	-	-	๑๔๔,๕๓๘,๓๔๒	๑๔๔,๕๓๘,๓๔๒
๑๑. นครศรีธรรมราช	-	-	๒๒๓,๔๘๕	-	-	-	๘๒,๒๔๒,๔๘๐	-	๘๒,๒๔๒,๔๘๐
๑๒. สุพรรณบุรี	-	-	๒๐๗,๘๐๐	-	-	-	๖๖,๓๔๘,๕๐๐	-	๖๖,๓๔๘,๕๐๐
๑๓. กำแพงเพชร	๒๔๗,๖๑๔	-	-	-	๗๘,๗๕๒,๕๒๔	-	-	-	๗๘,๗๕๒,๕๒๔
๑๔. เชียงราย	-	-	๒๐๑,๐๐๐	๓,๖๐๐	-	-	๕๘,๔๐๔,๖๐๐	๑,๑๗๗,๖๐๐	๕๙,๕๘๒,๒๐๐
๑๕. อุตรดิตถ์	-	-	-	๒๑๒,๖๑๗	-	-	-	๘๐,๓๒๖,๔๑๘	๘๐,๓๒๖,๔๑๘
๑๖. ลำปาง	-	-	๑๒๑,๑๓๕	๑๕,๑๖๖	-	-	๔๑,๗๐๘,๑๖๐	๕,๐๕๔,๗๒๐	๔๖,๗๖๒,๘๘๐
๑๗. สุราษฎร์ธานี	-	-	๑๒๔,๘๐๐	๖,๗๒๐	-	-	๕๒,๓๔๗,๗๐๐	๓,๐๓๗,๔๔๐	๕๕,๔๓๕,๑๔๐

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลักษณะ	(๓) ปริมาณสุราผสมขนออกจาก โรงงาน				(๔) มูลค่าสุราผสมขนออกจากโรงงาน				
	๒๘	๓๐	๓๕	๓๕ พิเศษ	๒๘	๓๐	๓๕	๓๕ พิเศษ	รวม
๑. สุรินทร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๒. อุบลราชธานี	-	-	๔๗,๒๖๐	-	-	-	๒๘,๗๐๘,๖๘๐	-	๒๘,๗๐๘,๖๘๐
๓. ชลบุรี	๒๖๕,๘๖๗	-	-	-	๑๐๒,๐๕๒,๕๒๘	-	-	-	๑๐๒,๐๕๒,๕๒๘
๔. ขอนแก่น	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๕. นครปฐม	-	-	๑๓๖,๒๘๓	-	-	-	๕๒,๓๘๔,๔๔๔	-	๕๒,๓๘๔,๔๔๔
๖. เพชรบูรณ์	-	-	๒๖,๓๔๒	-	-	-	๑๓,๓๑๒,๗๐๔	-	๑๓,๓๑๒,๗๐๔
๗. นครสวรรค์	-	-	๖๑,๔๐๐	-	-	-	๔๐,๒๗๘,๔๐๐	-	๔๐,๒๗๘,๔๐๐
๘. เชียงใหม่	๗๑,๕๐๐	-	-	-	๓๕,๔๖๗,๐๐๐	-	-	-	๓๕,๔๖๘,๐๐๐
๙. พิษณุโลก	-	๕๒,๕๐๐	๔๑,๐๖๐	-	-	๑๗,๑๖๔,๖๐๐	๑๘,๒๖๑,๗๖๐	-	๓๖,๐๓๑,๓๖๐
๑๐. ชัยภูมิ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๑๑. นครศรีธรรมราช	-	๒,๑๐๐	๑,๐๕๐	-	-	๘๗๓,๖๐๐	๔๗๕,๖๕๐	-	๑,๓๔๙,๒๕๐
๑๒. สุพรรณบุรี	-	๖,๕๐๐	-	-	-	๒,๑๕๐,๐๐๐	-	-	๒,๑๕๐,๐๐๐
๑๓. กำแพงเพชร	๒๔,๕๗๔	-	-	-	๑,๘๒๙,๖๐๐	-	-	-	๑,๘๕๔,๑๗๔
๑๔. เชียงราย	-	๑,๕๒๐	๑,๓๓๐	-	-	๕๐๐,๘๕๐	๔๖๒,๐๘๐	-	๙๖๒,๘๘๐
๑๕. อุตรดิตถ์	-	-	๑๔,๕๐๐	-	-	-	๗,๙๐๓,๑๕๐	-	๗,๙๐๓,๑๕๐
๑๖. ลำปาง	-	๑,๑๒๕	๒๓,๒๘๓	-	-	๕๒,๐๕๖,๙๖๐	๕๐,๑๒๙,๘๗๒	-	๙๒,๑๘๖,๘๓๒
๑๗. สุราษฎร์ธานี	-	-	๑๑,๕๖๐	-	-	-	๒,๒๖๑,๗๖๐	-	๒,๒๖๑,๗๖๐

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลักษณะ	(๕) รายได้จากสุรา ขาวและผสม	(๖) ต้นทุนรวมของ ปัจจัยการผลิต	(๗) ภาษีและค่าปรับ	(๘) ต้นทุนทั้งสิ้น	(๙) (๕) - (๘)	(๑๐) ภาษี ค่าปรับ : ต้นทุนทั้งสิ้น (๗) - (๘) ๑๐๐
๑. สุรินทร์	๓๔๖,๗๕๒,๐๐๐	๑๓๕,๖๔๑,๔๑๗	๘๑,๐๑๔,๑๔๔	๖๖๖,๖๖๐,๖๐๘	๑.๖๐	๓๗.๓๔
๒. อุบลราชธานี	๒๓๑,๔๗๔,๗๖๐	๗๒,๑๕๗,๐๔๘	๒๐๔,๕๔๓,๗๓๖	๒๓๖,๗๕๐,๘๓๔	๐.๙๑	๗๓.๙๓
๓. ชลบุรี	๕๓๔,๑๔๘,๙๑๒	๘๕,๖๓๒,๕๕๔	๓๑๕,๐๔๐,๗๔๗	๔๐๐,๖๗๓,๓๐๑	๑.๓๓	๗๘.๖๓
๔. ขอนแก่น	๒๐๐,๕๓๘,๖๒๔	๖๕,๓๐๓,๓๓๑	๑๓๘,๘๓๑,๗๖๐	๒๐๔,๑๓๕,๐๙๑	๐.๙๘	๖๘.๐๑
๕. นครปฐม	๑๗๐,๗๘๓,๓๕๙	๖๓,๖๔๘,๓๑๘	๑๐๘,๗๗๐,๐๘๘	๑๗๒,๓๘๘,๔๐๖	๐.๙๘	๖๓.๐๙
๖. เพชรบูรณ์	๙๕,๐๕๙,๑๔๔	๓๒,๐๘๙,๒๑๗	๔๕,๕๐๙,๐๗๑	๗๗,๕๘๘,๒๘๘	๑.๒๓	๕๘.๖๕
๗. นครสวรรค์	๑๗๓,๒๗๔,๙๒๐	๒๙,๑๖๕,๕๐๗	๙๘,๓๖๙,๔๗๕	๑๒๗,๔๓๕,๐๘๒	๑.๓๖	๗๗.๑๓
๘. เชียงใหม่	๒๓๕,๒๙๙,๐๐๐	๕๕,๔๓๙,๖๘๘	๑๐๔,๘๗๒,๗๕๔	๑๖๐,๓๑๒,๕๐๒	๑.๕๙	๖๕.๔๒
๙. พิษณุโลก	๑๔๑,๑๐๘,๕๖๐	๓๖,๗๖๓,๗๕๙	๕๕,๖๗๖,๖๘๐	๙๑,๔๔๐,๓๙๙	๑.๕๕	๕๙.๗๙
๑๐. ชัยภูมิ	๑๔๕,๕๓๙,๓๙๒	๒๑,๙๓๑,๙๘๗	๕๕,๔๒๙,๘๖๔	๖๗,๓๖๑,๘๕๑	๒.๑๕	๖๗.๕๕
๑๑. นครศรีธรรมราช	๘๓,๕๙๑,๗๓๐	๓๑,๖๘๒,๘๒๐	๓๗,๔๕๘,๖๗๒	๖๙,๑๔๑,๔๙๒	๑.๒๑	๕๕.๑๘
๑๒. สุพรรณบุรี	๖๘,๔๙๙,๔๐๐	๑๘,๗๑๑,๑๗๕	๔๕,๓๑๑,๑๘๕	๖๔,๐๒๒,๓๕๙	๑.๐๗	๗๐.๗๗
๑๓. กำแพงเพชร	๘๘,๕๗๒,๑๒๔	๑๕,๘๐๒,๘๒๒	๓๓,๖๓๖,๑๗๖	๕๒,๕๓๘,๙๙๘	๑.๖๙	๖๔.๑๔
๑๔. เชียงราย	๖๐,๕๐๙,๑๒๐	๑๓,๐๐๕,๓๐๘	๓๐,๘๑๙,๖๒๐	๔๓,๘๒๔,๙๒๘	๑.๓๘	๗๐.๓๒
๑๕. อุตรดิตถ์	๘๘,๒๒๙,๕๖๘	๓๑,๗๐๐,๒๖๒	๗๔,๔๘๒,๔๗๑	๑๐๙,๑๒๒,๗๓๓	๐.๘๑	๗๐.๙๗
๑๖. ลำปาง	๑๓๘,๙๘๙,๗๘๒	๑๔,๙๒๕,๙๖๓	๓๑,๑๙๐,๖๖๓	๕๖,๑๑๖,๖๒๖	๓.๐๑	๖๗.๖๓
๑๗. สุราษฎร์ธานี	๕๗,๖๙๖,๑๐๐	๒๑,๕๖๖,๑๐๘	๑๙,๔๙๑,๑๐๕	๔๑,๐๕๗,๒๑๓	๑.๔๑	๔๗.๔๗

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลักษณะ	(๑)				(๒)				
	ปริมาณสุราขาวนอกจากโรงงาน (เท)				มูลค่าสุราผสมนอกจากโรงงาน (บาท)				
	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	รวม
๑๘. ภูเก็ต	-	-	๑๒๑,๐๐๐	-	-	-	๔๓,๒๒๔,๑๐๐	-	๔๓,๒๒๔,๐๐๐
๑๙. สุโขทัย	-	-	๕๖,๓๐๐	๓๑,๘๗๐	-	-	๑๒,๘๓๖,๔๐๐	๘,๓๑๖,๐๔๐	๒๑,๑๕๒,๔๔๐
๒๐. นครพนม	-	-	-	๘๗,๑๐๐	-	-	-	๕๑,๘๒๘,๖๖๕	๕๑,๘๒๘,๖๖๕
๒๑. ตาก	-	-	๑๐๒,๐๕๐	-	-	-	๕๑,๓๑๕,๖๐๐	-	๕๑,๓๑๕,๖๐๐
๒๒. ยะลา	-	๑๐,๐๐๐	๕๑,๓๐๐	-	-	๓,๒๘๘,๑๕๐	๒๐,๒๘๗,๑๒๔	-	๒๓,๕๗๕,๒๗๔
๒๓. น่าน	-	-	๓๒,๖๐๐	-	-	-	๑๕,๗๕๑,๐๐๐	-	๑๕,๗๕๑,๐๐๐
๒๔. แม่ฮ่องสอน	-	-	๗,๕๖๘	-	-	-	๒,๘๔๓,๑๖๐	-	๒,๘๔๓,๑๖๐

ตารางที่ ๒๑.๗ (ต่อ)

ลักษณะ	(๓)				(๔)				
	ปริมาณสุราผสมจนออกจาก				มูลค่าสุราผสมจนออกจากโรงงาน				
	๒๘	๓๐	๓๔	๓๔ พิเศษ	๒๘	๓๐	๓๔	๓๔ พิเศษ	รวม
๑๘. ภูเก็ต	-	-	๑๔,๓๐๐	-	-	-	๖,๔๐๖,๔๐๐	-	๖,๔๐๖,๔๐๐
๑๙. สุโขทัย	-	-	-	๑๗,๔๒๐	-	-	-	๖,๔๕๐,๔๘๐	๖,๔๕๐,๔๘๐
๒๐. นครพนม	-	-	๓,๘๗๗	-	-	-	๙๖๙,๒๕๐	-	๙๖๙,๒๕๐
๒๑. ตาก	-	-	๒,๐๐๔	-	-	-	๑,๒๘๓,๕๕๔	-	๑,๒๘๓,๕๕๔
๒๒. ยะลา	-	-	๑๐,๔๙๔	-	-	-	๒๔,๖๖๗,๕๕๐	-	๒๔,๖๖๗,๕๕๐
๒๓. น่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๒๔. แม่ฮ่องสอน	-	-	๕๐๘	-	-	-	๒๓๓,๕๖๔	-	๒๓๓,๕๖๔

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลักษณะ	(๕)	(๖)	(๗)	(๘)	(๙)	(๑๐)
	รายได้จากสุรา ขาวและผสม	ต้นทุนรวมของ ปัจจัยการผลิต	ภาษีและค่าปรับ	ต้นทุนทั้งสิ้น	(๕) - (๘)	ภาษี + ค่าปรับ : ต้นทุนทั้งสิ้น (๗) - (๘) ๑๐๐
๑๘. ภูเก็ต	๔๔,๖๓๐,๔๐๐	๑๔,๓๓๖,๑๓๔	๒๐,๗๓๐,๑๐๑	๓๕,๐๖๖,๒๓๕	๑.๓๐	๕๔.๔๖
๑๙. สุโขทัย	๒๙,๐๙๓,๐๒๐	๘,๔๗๒,๐๑๔	๒๐,๘๗๖,๑๘๙	๒๙,๓๔๘,๒๐๓	๐.๙๙	๗๑.๑๓
๒๐. นครพนม	๔๒,๗๙๗,๙๑๔	๒๖,๕๑๖,๐๘๕	๑๔,๔๑๐,๙๗๖	๔๑,๙๒๗,๐๖๑	๑.๒๖	๓๖.๗๖
๒๑. ตาก	๕๒,๕๙๙,๑๔๔	๑๔,๑๙๗,๘๐๗	๑๖,๑๕๔,๘๑๘	๓๐,๓๕๒,๖๒๕	๑.๗๓	๕๓.๒๒
๒๒. บะลือ	๔๘,๒๔๒,๘๑๔	๙,๔๒๘,๙๑๖	๑๒,๐๕๙,๕๑๙	๒๑,๔๘๘,๔๓๕	๒.๒๕	๕๖.๑๒
๒๓. น่าน	๑๔,๗๕๑,๐๐๐	๓,๕๓๖,๔๕๐	๕,๐๒๗,๔๐๐	๘,๕๖๓,๘๕๐	๑.๘๔	๕๘.๗๐
๒๔. แม่ฮ่องสอน	๓,๐๗๖,๖๒๔	๗๖๖,๔๓๒	๑,๗๑๐,๑๑๘	๒,๔๗๖,๕๕๐	๑.๒๕	๖๙.๐๕

๒.๗ เปรียบเทียบต้นทุนประเภทภาษีและค่าปรับกับต้นทุนประเภทปัจจัยการผลิต

ในตารางที่ ๒.๗ column ที่ ๑๐ ได้ทำการเปรียบเทียบจำนวนเงินของภาษีและค่าปรับซึ่งเป็นต้นทุนประเภทหนึ่งกับต้นทุนรวมทั้งสิ้นของโรงงาน พบว่า โรงงานส่วนใหญ่เกือบทุกแห่งจะมีต้นทุนในเรื่องของภาษีและค่าปรับ คิดแล้วสูงกว่า ๕๐% ของต้นทุนทั้งสิ้น จึงแสดงให้เห็นว่าปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการผลิตของแต่ละโรงงานคือ ภาษีและค่าปรับที่เก็บโดยรัฐบาล การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีแต่ละครั้งจึงมีผลกระทบต่อ โรงงานสุรา เหล่านี้อย่างมาก ข้อสังเกตนี้จะอธิบายได้ว่า ทำไมโรงงานเหล่านี้ถึงมีการเปลี่ยนแปลงในการปรับปรุงวิธีการผลิตเพื่อลดต้นทุนอย่างมาก เนื่องจากพวกเขาสามารถลดต้นทุนได้อย่างมากและอย่างรวดเร็ว ถ้าพวกเขาสามารถหลีกเลี่ยงการเสียภาษีโดยวิธีใด ๆ ก็ตาม การคอร์ปชั่นของข้าราชการ เนื่องจากการรับสินบนจากโรงงานเหล่านี้จึงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ไม่ยากนัก

ในด้านของรัฐบาล นับว่ารัฐสามารถหารายได้จากอุตสาหกรรมประเภทนี้ในปีหนึ่ง ๆ ได้เป็นจำนวนมาก การพิจารณาถึงประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีของรัฐบาลจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง

บทที่ ๓

"การวิเคราะห์ด้านอุปทานสุราขาว-ผสมทางเศรษฐมิติ"

๓.๑ สมมติฐานของการวิเคราะห์อุปทานสุราขาว-ผสม

ในทางเศรษฐศาสตร์ อุปทาน หมายถึง ปริมาณสินค้าที่ผู้ขายเสนอขาย ณ ราคาตลาดระดับต่าง ๆ ตามกฎของอุปทานแล้วการผลิตขยายตัว ณ ราคาที่สูง ผู้ขายจะเสนอขายในปริมาณมาก คือ ผู้ขายเต็มใจที่จะนำสินค้าเป็นจำนวนมากออกมาขาย แต่ถ้าหากว่าสินค้าหรือบริการใดขายได้ในราคาที่ต่ำ การเสนอขายสินค้านั้นก็จะน้อย ผู้ขายยินยอมนำสินค้าออกมาขายเป็นจำนวนน้อย เพราะสินค้าไม่ได้ราคานั้นเอง การผลิตก็จะหดตัว

สำหรับการวิเคราะห์อุปทานสุราในงานวิจัยนี้ (พ.ศ.๒๕๒๓-๒๕๒๔) จะไม่หาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเสนอขายกับราคาแต่จะพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยการผลิตแต่ละประเภทที่มีต่อปริมาณการผลิตของสุราว่าปัจจัยการผลิตใดที่มีความสำคัญมาก นอกจากนั้นจะได้ศึกษาถึงประสิทธิภาพการผลิตของโรงงานสุราต่าง ๆ ในประเทศไทย โดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ สำหรับสมมติฐานเบื้องต้นของงานวิจัยนี้ ก็คือ ในกรณีที่โรงงานสุราหนึ่ง ๆ มีปริมาณการผลิตสุราในแต่ละปีอยู่ในอัตราที่สูงนั้น ความแปรปรวน (Variance) ของการผลิต ควรจะต่ำ ซึ่งก็หมายความว่าโรงงานคงจะสามารถผลิตเต็มสมรรถนะ (Full capacity) คือ ถ้าเป็นโรงงานที่มีปริมาณการผลิตสูงแล้ว ก็ควรจะมีประสิทธิภาพในการผลิต หรือมี economy of scale และความแปรปรวนของการผลิต จะต้องมีความน้อย ในทางตรงกันข้าม ถ้าหากเป็นโรงงานสุราที่มีปริมาณการผลิตสุราในอัตราที่ต่ำ ก็น่าจะมีความแปรปรวนของการผลิตในอัตราที่สูง กล่าวคือ ภายใต้ข้อสมมติฐานนี้ ถ้าเป็นโรงงานที่มีขนาดเล็ก มีปริมาณการผลิตน้อย ก็ควรจะเป็นโรงงานที่ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ หรือมีความแปรปรวนในการผลิตสูง โรงงานเล็ก ๆ คงจะไม่สามารถใช้ทรัพยากรเต็มสมรรถนะ เมื่อเทียบกับโรงงานที่ใหญ่ ๆ ได้

๓.๒ ฟังก์ชันการผลิตสุราที่ใช้ในการวิเคราะห์

ปริมาณการผลิตสุราในปี พ.ศ.๒๕๒๓-๒๕๒๔ ขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิต เช่น ข้าวเจ้าและข้าวเหนียว กากน้ำตาล แรงงาน เครื่องดื่ม เชื้อเพลิง กระแสไฟฟ้า น้ำประปา น้ำปูนใส เชื้อยีสต์ เครื่องยา ขวด ลัง และค่าขนส่ง เป็นต้น เมื่อปัจจัยในการผลิตเปลี่ยนแปลงไป ผลผลิตที่ได้รับก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย แต่ผลผลิตจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เมื่อปัจจัยในการผลิตเปลี่ยนแปลงไปขึ้นอยู่กับฟังก์ชันการผลิตของสุราดังกล่าว

สำหรับการวิเคราะห์ด้านอุปทานของสุราในประเทศไทย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับปัจจัยที่ใช้ในการผลิตต่าง ๆ เช่น ความยืดหยุ่นในการผลิต ตัวการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่าง ๆ โดยมีรูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ

$$\text{LnY} = \text{LnC} + a \text{LnX}_1 + b \text{LnX}_2 + c \text{LnX}_3 + \dots + \text{LnU}$$

โดยกำหนดให้

Y	=	ตัวแปรตาม
X _i	=	ตัวแปรอิสระ
Ln	=	Log _e
C	=	ค่าคงที่
a,b,c,....	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระต่าง ๆ

สำหรับหลักเกณฑ์ในการพิจารณาสมการใดจะเหมาะสมนั้น ปกตินิยมใช้ค่า

Coefficient of Determination : R² เป็นตัวเปรียบเทียบ โดยที่สมการใดที่มีค่า R² สูงสุด ก็ใช้สมการนั้นในการพิจารณา และยังต้องพิจารณาถึงความสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระต่าง ๆ (t-value) โดยมีความเชื่อมั่น ๙๐% ขึ้นไป

หรือในกรณีที่ค่า t คงจะสูงกว่า ๑.๘๖๐ ขึ้นไป จึงจะกล่าวได้ว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระนั้นมีนัยสำคัญ (Significant)

๓.๓ วิธีการวิเคราะห์ด้านอุปทานของสุราในประเทศไทย

ก่อนอื่นจะต้องยอมรับว่า ข้อมูลหรือสถิติทางด้านการผลิตสุราในประเทศไทย ยังขาดความสมบูรณ์ แม้กระทั่งแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ก็ยังขาดความสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ด้านอุปทานสุราดังกล่าว เราจำเป็นต้องใช้ตัวเลขของสถานประกอบการ และต้องอาศัยรายละเอียดในส่วนต่าง ๆ ของแบบสอบถาม เช่น การจ้างงานและค่าตอบแทน การผลิต การเสียภาษี ต้นทุนวัตถุดิบ เชื้อเพลิง วัสดุหีบห่อ เครื่องกลั่น ค่าขนส่งและปัญหาต่าง ๆ มาใช้ในการวิเคราะห์ อย่างไรก็ตาม ตัวเลขที่เราได้รับชี้ให้เห็นภาพในด้านการผลิตพอสมควรทีเดียว ซึ่งในการวิเคราะห์ เราดำเนินการดังต่อไปนี้.-

๓.๓.๑ ตัวแปรที่ได้จากแบบสอบถาม

(๑) ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม (Q) เป็นตัวแปรตาม ได้จากแบบสอบถามของโรงงานสุราแต่ละแห่ง ซึ่งมีความแรงแอลกอฮอล์แตกต่างกัน เช่น ๒๔ ดีกรี ๓๐ ดีกรี ๓๕ ดีกรี และ ๔๐ ดีกรี เป็นต้น แต่เนื่องจากข้อมูลทางด้านปริมาณการผลิตดังกล่าวมีไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ จึงต้องแปลงความแรงแอลกอฮอล์ให้เป็นค่าสุด ๒๔ ดีกรี เพื่อเป็นบรรทัดฐานในการวิเคราะห์ ดังตัวอย่างเช่น สุรา ๔๐ ดีกรี จำนวน ๑ เท (๒๐ ลิตร) เขากับสุรา ๒๔ ดีกรี จำนวน $๑ \times \frac{๔๐}{๒๔} = ๑.๖๖๖๖$ เท เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ปริมาณการผลิตที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์สำหรับสุราขาว (Q_w) มีหน่วยเป็น พันเท สุราผสม (W_s) มีหน่วยเป็น ร้อยเท ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลของปัจจัยการผลิตสุราดังกล่าว ส่วนตัวแปรอิสระต่าง ๆ มีดังนี้.-

(๒) ปริมาณข้าวเหนียวหรือข้าวเจ้า (R) มีหน่วยเป็น พันกิโลกรัม

(๓) ปริมาณกากน้ำตาล (SU) มีหน่วยเป็น พันกิโลกรัม

(๔) เชื้อเพลิง (FU) มีหน่วยเป็น แสนกิโลแคลอรี

(๕) กระแสไฟฟ้า (EL) มีหน่วยเป็น พันยูนิิต

- (๖) น้ำประปา, น้ำบาดาล (WA) มีหน่วยเป็น ร้อยลูกบาศก์เมตร
- (๗) น้ำปูนใส (LIM) มีหน่วยเป็น กิโลกรัม
- (๘) ยีสต์ (YEA) มีหน่วยเป็น กิโลกรัม
- (๙) เครื่องยาสำหรับทำสุราผสม (MA) มีหน่วยเป็น กิโลกรัม
- (๑๐) ขวด (BOT) มีหน่วยเป็น พันขวด
- (๑๑) สังก (PAC) มีหน่วยเป็น ร้อยลัง

๓.๓.๒ ตัวแปรอิสระที่สร้างขึ้นมา

- (๑) แรงงาน (L) จำแนกออกตามระดับการศึกษา คือ
 - (๑.๑) แรงงานต่ำกว่าปริญญาตรี แบ่งออกเป็นเพศชาย (LML) และเพศหญิง (LWL) มีหน่วยเป็น พันชั่วโมง
 - (๑.๒) แรงงานเท่ากับหรือสูงกว่าปริญญาตรี แบ่งออกเป็นเพศชาย และเพศหญิง (LWH) มีหน่วยเป็น ร้อยชั่วโมง

สำหรับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในเรื่องของแรงงานนั้น ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์เพียง ๑๖ โรงงาน คือ ชลบุรี นครปฐม สุพรรณบุรี เชียงราย ลำปาง สุโขทัย ตาก พิษณุโลก กำแพงเพชร นครสวรรค์ นครพนม อุตรธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต ยะลา และสุราษฎร์ธานี จึงต้องทำการประมาณค่าของตัวแปรแรงงานของอีก ๘ โรงงานที่เหลือ โดยนำเอาปริมาณการผลิต (Q) ของแต่ละโรงงานมาหาค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔๐๒.๔๐ พันเท แล้วนำมาเปรียบเทียบกับโรงงานใดที่ผลิตได้ใกล้เคียงค่าเฉลี่ย ผลปรากฏว่าโรงงานสุราจังหวัดสุพรรณบุรี ผลิตได้ใกล้เคียงที่สุด คือ ๔๒๓.๖๓๘ พันเท โดยใช้ชั่วโมงการทำงานทั้งหมดเท่ากับ ๓๔๑.๖ พันชั่วโมง จึงนำมาสร้างเป็นข้อมูลของโรงงานสุราที่เหลือคือ เชียงใหม่ น่าน เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ ขอนแก่น อุบลราชธานี และแม่ฮ่องสอน โดยวิธีการนี้คงจะช่วยให้ได้มาก เพราะเราไม่มีวิธีอื่นที่ดีกว่านี้

เหตุผลที่ใส่ตัวแปรอิสระ แต่ละตัวในสมการ และตัวแปรแต่ละตัวก็ได้ ระบุ (specify) แล้วนั้น เพราะปัจจัยทุกตัวเป็นปัจจัยในการกำหนด ปริมาณผลผลิตสุรา เช่น ข้าว ถากน้ำตาล เชื้อเพลิง ไฟฟ้า และอื่น ๆ แม้กระทั่งขวด และลัง ก็เป็นปัจจัยที่กำหนดปริมาณผลิต ในประเด็นที่ว่า ถ้าหากปริมาณขวด และลัง มีน้อย การผลิต ก็จะพลอยต่ำไปด้วย ฉะนั้น เหตุผลที่ใส่ตัวแปรอิสระเข้าไปเพราะถือว่าเป็นปัจจัยการผลิต ส่วนปัจจัยแรก งานซึ่งแบ่งออกเป็น เพศชาย และเพศหญิง และแบ่งออกเป็น ๒ ระดับ คือ ระดับกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรีขึ้นไปนั้น เพื่อจะดูว่าระดับการศึกษาจะมีผลอย่างไร ต่อการผลิต ส่วนการคาดการณ์เกี่ยวกับค่าสัมประสิทธิ์นั้น คาดว่าค่าสัมประสิทธิ์ทั้งหมดจะมีค่า เป็นบวก เพราะเป็นปัจจัยการผลิต คงจะมีส่วนที่ทำให้ปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นบ้างไม่มากนักน้อย อย่างไรก็ตาม ค่าจะเป็นอย่างไรนั้นจะต้องดูหลังจากที่ได้คำนวณแล้ว

(๒) เครื่องกลั่นสุรา (MAC) มีหน่วยเป็น พันชั่วโมง

การสร้างข้อมูลของโรงงานสุราจังหวัดเชียงใหม่ ตาก นครพนม แม่ฮ่องสอน และสุรินทร์ โดยใช้ชั่วโมงการทำงานของเครื่องกลั่นของโรงงานสุราจังหวัดลำปาง ซึ่งมีชั่วโมงการทำงานสูงสุด สาเหตุที่ต้องสร้างข้อมูลขึ้นมา เพราะข้อมูลของโรงงานสุราดังกล่าวบางโรงงาน ไม่มีรายละเอียด หรือบางโรงงานมีรายละเอียดแต่ไม่เหมาะสมกับเหตุผล (เช่น ผลิตมาก แต่ชั่วโมงการทำงานน้อยเกินไปอย่างผิดปกติ เป็นต้น

(๓) ค่าขนส่ง (TR) มีหน่วยเป็น พันบาท

ข้อมูลที่สร้างขึ้นมา คำนวณจากอัตราค่าขนส่งทั่วไป (บาท/ก.ม.)

กับระยะทางจากที่ตั้งของโรงงานสุราไปยังอำเภอต่าง ๆ ที่เป็นเขตการจำหน่ายของ
โรงงานสุราดังกล่าวมาแล้วในบทที่ ๑

(๔) ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable : D)

ใช้ในสมการเพื่อต้องการทราบว่าผลกระทบของประสิทธิภาพในการ
ผลิตของโรงงานสุราแต่ละแห่งมีต่อปริมาณการผลิตสุรามากน้อยเพียงใด โดยหาค่าความเบี่ยง
เบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.) ของแต่ละโรงงานในแต่ละเดือน
และกำหนดให้

D ของ S.D.	สูง	= 0	(ในกรณีที่เกิดจุด Mid-point)
D ของ S.D.	ต่ำ	= 1	(ในกรณีที่ต่ำกว่าจุด Mid-point)

การที่กำหนด D ของ S.D. สูง = 0 ก็เพื่อให้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า
โรงงานที่มีปริมาณการผลิตสูง จะมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำ ซึ่งจะต้องมี Dummy Variable
เป็นศูนย์

จากตัวแปรต่าง ๆ นำมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรดังกล่าวตามวิธี
กำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) มีรูปแบบดังนี้

สุราขาว

$$\begin{aligned} \text{LnQ}_w = & \text{LnC} + a_1 \text{LnR} + a_2 \text{LnSU} + a_3 \text{LnIML} + a_4 \text{LnIMH} + a_5 \text{LnLWL} + a_6 \text{LnLWH} + \\ & a_7 \text{LnMAC} + a_8 \text{LnFU} + a_9 \text{LnEL} + a_{10} \text{LnWA} + a_{11} \text{LnLIM} + a_{12} \text{LnYEA} + \\ & a_{13} \text{LnBOT} + a_{14} \text{LnPAC} + a_{15} \text{LnTR} + \text{LnU} \dots\dots\dots (a) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnQ}_w = & \text{LnC} + b_1 \text{LnR} + b_2 \text{LnSu} + b_3 \text{LnLML} + b_4 \text{LnLMH} + b_5 \text{LnLWL} + b_6 \text{LnLWH} + \\ & b_7 \text{LnMAC} + b_8 \text{LnFU} + b_9 \text{LnEL} + b_{10} \text{LnWA} + b_{11} \text{LnLIM} + b_{12} \text{LnYEA} + \\ & b_{13} \text{LnBOT} + b_{14} \text{LnPAC} + b_{15} \text{LnTR} + b_{16} \text{Dw} + \text{LnU} \dots \dots \dots (b) \end{aligned}$$

สุราผสม

$$\begin{aligned} \text{LnQ}_s = & \text{LnC} + c_1 \text{LnR} + c_2 \text{LnSu} + c_3 \text{LnLML} + c_4 \text{LnLMH} + c_5 \text{LnLWL} + c_6 \text{LnLWH} + \\ & c_7 \text{LnMAC} + c_8 \text{LnFU} + c_9 \text{LnEL} + c_{10} \text{LnWA} + c_{11} \text{LnLIM} + c_{12} \text{LnYEA} + \\ & c_{13} \text{LnMA} + c_{14} \text{LnBOT} + c_{15} \text{LnPAC} + c_{16} \text{LnTR} + \text{LnU} \dots \dots \dots (c) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnQ}_s = & \text{LnC} + d_1 \text{LnR} + d_2 \text{LnSu} + d_3 \text{LnLML} + d_4 \text{LnLMH} + d_5 \text{LnLWL} + d_6 \text{LnLWH} + \\ & d_7 \text{LnMAC} + d_8 \text{LnFU} + d_9 \text{LnEL} + d_{10} \text{LnWA} + d_{11} \text{LnLIM} + d_{12} \text{LnYEA} + \\ & d_{13} \text{LnMA} + d_{14} \text{LnBOT} + d_{15} \text{LnPAC} + d_{16} \text{LnTR} + d_{17} \text{Ds} + \text{LnU} \dots \dots (d) \end{aligned}$$

โดยที่ D_w : Dummy variable การสุราขาว

D_s : Dummy variable การสุราผสม

ในสมการ (a) - (d) นำไปคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์และความยืดหยุ่นของปัจจัยการผลิตต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูล Cross-section ตามตารางที่ ๓.๑ และคาดว่าค่าสัมประสิทธิ์ทั้งหมดจะให้ค่าเป็นบวก ดังที่กล่าวแล้วเกี่ยวกับค่าสัมประสิทธิ์ของ D_w และ D_s จะให้ค่าเป็นลบ ซึ่งจะอธิบายต่อไป

๓.๔ ผลการวิเคราะห์

จากการนำข้อมูลในตารางที่ ๓.๑ มาหาความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตสุราขาว (Q_w) และสุราผสม (Q_s) นั้นในรูปของ model ทางเศรษฐมิติ ๔ model ((a) - (d)) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผลที่ได้ไม่เป็นที่น่าพอใจนัก เพราะ model ต่าง ๆ ที่ได้นั้นให้ค่า R^2 ไม่สูงมากนัก (ผลการวิเคราะห์สมการด้านอุปทานสุราขาว-ผสมอยู่ในภาคผนวก) มีเพียงบางสมการ โดยเฉพาะผลการวิเคราะห์สมการด้านอุปทานสุราขาวเท่านั้น ที่พอจะใช้อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหลายได้ สำหรับผลการวิเคราะห์สมการด้านอุปทานสุราผสมนั้น ไม่เป็นที่น่าพอใจ กล่าวคือ R^2 ไม่สูงมาก และ F-statistic มีค่าต่ำ (สมการไม่ significant) ประกอบกับข้อเท็จจริงดังกล่าวข้างต้นที่ว่า สุราผสมมีความสำคัญไม่มากในการผลิตสุราขาว-ผสมในประเทศไทย ดังนั้นผู้วิจัยจะขอวิเคราะห์ถึงสมการด้านอุปทานสุราขาวเท่านั้น เพื่อให้เห็นถึงข้อเท็จจริงบางประการของการผลิตสุราขาว ซึ่งเป็นสุราที่ถือว่าเป็นที่นิยมของผู้บริโภค โดยส่วนใหญ่

ในตารางที่ ๓.๒ ซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระต่าง ๆ จะได้นำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระทั้งหลาย ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ในสมการที่ ๑ ให้ค่า $R^2 = 0.9825$ แสดงว่าตัวแปรอิสระที่กำหนดไว้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้ประมาณร้อยละ ๙๘.๒๕ และผลที่ได้มีทิศทางในค่าสัมประสิทธิ์ของแรงงานชายต่ำกว่าปริญญาตรี (LML) แรงงานหญิงสูงกว่าปริญญาตรี (LMII) เชื้อเพลิง (FU) น้ำประปา (WA) น้ำปูนใส (LIM) ยีสต์ (YEA) ขวด (BOT) กล่าวคือสัมประสิทธิ์มีค่าเป็นลบ ฉะนั้นเมื่อใช้ปัจจัยการผลิตดังกล่าวเพิ่มขึ้น แต่ปริมาณการผลิตสุราขาวกลับลดลง อย่างไรก็ตามค่าสัมประสิทธิ์ของข้าว (R) กากน้ำตาล (SU) แรงงานชายสูงกว่าปริญญาตรี (LMH) แรงงานหญิงต่ำกว่าปริญญาตรี (LWL) เครื่องกลั่น (MAC) กระแสไฟฟ้า (EL) ค่าขนส่ง และกล่อง (PAC) ให้ค่าเป็นไปตามที่คาดหวังไว้ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของ

กากน้ำตาล ค่าขนส่ง และกล่อง มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีความเชื่อมั่นสูง นอกจากนั้นผลบวกของค่าสัมประสิทธิ์ทั้งหมด = ๐.๗๒๔๐๗ ย่อมแสดงว่า ในการผลิตสุราขาวของโรงงานสุราทั้งหมดอยู่ในระดับผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing Returns to Scale) หรืออีกนัยหนึ่งว่าถ้าโรงงานขยายขนาดจะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

หลังจากใส่ Dummy Variable (D) ลงไปในสมการที่ ๑ จะได้สมการใหม่เป็นสมการที่ ๒ ซึ่งในสมการนี้ ค่า $R^2 = 0.9898$ และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของข้าว กากน้ำตาล แรงงานชายสูงกว่าปริญญาดรี เครื่องกลั่น น้ำประปา ค่าขนส่ง น้ำปูนใส กล่อง และตัวแปรหุ่นเป็นไปตามที่คาดหวังไว้ และค่าสัมประสิทธิ์ของกากน้ำตาล ค่าขนส่ง กล่อง และตัวแปรหุ่นมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีความเชื่อมั่นสูง สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ที่เหลือไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้จากสมการดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพในการผลิตของโรงงานแต่ละแห่งมีผลต่อปริมาณการผลิตของสุราขาว

นอกจากนี้ ในสมการที่ ๒ พบว่า ค่า Coefficient และ t-value ของตัวแปรหุ่นติดค่าลบ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในกรณีวิเคราะห์ตั้งแต่ต้น กล่าวคือจากการที่ค่า D ติดลบ บอกว่าสำหรับโรงงานสุราที่มีปริมาณการผลิตสุราในอัตราที่สูงจะมีความแปรปรวนของการผลิตสูงด้วย (Variance สูง) ส่วนโรงงานสุราที่มีปริมาณการผลิตสุราต่ำกลับมีความแปรปรวนของการผลิตต่ำ

Factories	QV	QS	R	SU	LML	LVL	LMH	LWH	MAC	FU	EL	WA	TR
Chon Buri	578	1,734	-	17,886	451	298	144	48	9	18,870	932	4	4,000
Nakhon Pathom	406	1,643	278	17,837	288	137	-	-	9	19,756	620	756	2,101
Suphan Buri	271	70	306	7,421	182	199	-	-	4	6	217	651	277
Chiang Rai	246	-	957	4,494	206	259	8	-	4	28	219	936	211
Chiang Mai	432	579	3,595	10,068	125	127	144	-	9	9,118	498	7	594
Nan	10	-	137	697	41	19	-	-	3	1,494	62	236	1
Lampang	186	170	850	3,736	122	151	-	-	9	359	15	448	199
Sukhothai	142	218	260	2,697	58	129	-	-	5	2,346	111	341	79
Tak	123	24	6	432	36	96	-	-	3	3,505	138	295	180
Phitsanulok	317	1,076	2,492	6,247	182	329	29	29	6	11,952	409	38	316
Kamphaeng Phet	257	75	43	6,480	72	216	40	29	7	3,209	236	617	283
Phetchabun	509	315	88	7,846	127	190	-	-	7	9,140	407	1,222	1,969
Nakhon Sawan	425	786	-	11,652	113	173	72	-	6	9,354	414	1,020	815
Chaiyaphum	319	-	217	6,620	53	150	-	-	5	2,580	73	766	336
Nakhon Phanom	126	2	103	2,509	53	62	-	-	2	2,246	101	87,236	173
Surin	991	-	1,457	20,578	-	-	-	-	13	18,713	793	2,378	603
Khon Kaen	697	-	-	13,900	65	79	-	-	7	6,107	219	1,673	714
Udon Thani	234	117	167	8,693	60	194	30	-	6	5,387	199	120	342
Ubon Ratchathani	734	598	5,040	15,011	250	322	-	-	4	14,930	418	1,083	1,043
Nakhon Si Thammarat	298	32	316	8,594	132	98	-	-	3	2,921	118	715	675
Phuket	161	174	279	7,245	53	151	272	50	3	3,803	129	386	176
Yala	95	144	638	1,832	67	62	-	-	1	1,538	52	228	91
Surat Thani	172	165	83	5,417	70	118	-	-	4	2,788	194	413	240
Mae Hong Son	9	2	191	-	-	-	-	-	0.1	-	7	21	10

ตารางที่ ๓.๑ (ต่อ)

Factories	MA	LIM	YEA	BOT	PAC	D _w	D _s
Chon Buri	246	-	3,578	1,923	601	1	0
Nakhon Pathom	296	1,668	3,623	901	282	1	0
Suphan Buri	313	1,838	1,545	436	136	0	1
Chiang Rai	28	5,742	1,090	471	147	0	-
Chiang Mai	206	21,570	2,733	1,025	320	0	0
Nan	81	822	167	18	6	1	-
Lampang	376	5,102	917	435	136	1	1
Sukhothai	50	1,562	260	-	-	1	1
Tak	168	35	88	215	67	1	1
Phitsanulok	13	14,952	1,748	951	297	1	0
Kamphaeng Phet	42	259	1,305	498	156	1	1
Phetchabun	106	14,325	2,047	1,104	345	1	1
Nakhon Sawan	176	-	2,330	750	234	0	0
Chaiyaphum	-	1,303	1,367	434	135	0	-
Nakhon Phanom	-	618	522	239	75	1	-
Surin	24	8,739	4,407	1,609	503	0	-
Khon Kaen	-	-	2,780	1,107	346	0	-
Udon Thani	29	1,002	1,772	210	66	0	1
Ubon Ratchathani	117	30,240	4,010	1,647	515	0	0
Nakhon Si Thammarat	10	1,897	1,782	654	204	1	1
Phuket	39	1,676	1,505	274	86	1	1
Yala	27	3,828	494	394	123	1	1
Surat Thani	35	498	1,100	478	149	1	1

ตารางที่ ค.๒

ผลของการประมาณสมการด้านการผลิตของสุราขาว เมื่อไม่มีตัวแปรหุ่นและมีตัวแปรหุ่น

สมการ	C	LR	LSU	LLML	LLMH	LLWL	LLWH	LMAC
๑. ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ต่อปริมาณการผลิตสุราขาว	3.51575 (4.02078)	0.110345 (1.01835)	0.289538 (2.96849)	-0.320774 ⁺ (-2.41158)	0.0182444 (0.286273)	0.201488 (1.42285)	-0.0969155 ⁺ (-1.47473)	0.142872 (1.00028)
๒. ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ต่อปริมาณการผลิตสุราขาว	4.60050 ⁺ (5.32583)	0.002686 (0.0266583)	0.306878 (3.83322)	-0.046416 ⁺ (-0.283011)	0.0015040 (0.0285934)	-0.058533 ⁺ (-0.356630)	0.0648002 (0.718865)	0.150180 (1.28657)

ตารางที่ ๔.๒ (ต่อ)

สมการ	LFU	LEL	LWA	LTR	LLIM	LYEA	LBOT	LPAC	R ²	F - Statistic
๑. ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ต่อปริมาณการผลิตสุราขาว	-0.0542148 (-1.64810)	0.0124346 (0.140605)	0.0163889 ⁺ (0.416940)	0.295394 ⁺ (2.92318 ^{**})	-0.0788044 (-0.986012)	-0.28647 ⁺ (-1.35435)	-1.60924 ⁺ (-2.31923)	2.11220 ⁺ (2.44378 ^{**})	0.9825	29.9645
๒. ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ต่อปริมาณการผลิตสุราขาว	-0.0044972 ⁺ (-0.128875)	-0.093991 ⁺ (-1.08601)	0.003085 (0.092731)	0.37656 (4.17345 ^{**})	0.025644 (0.319310)	-0.472849 ⁺ (-2.48115)	-1.57350 ⁺ (-2.77484)	2.02692 (2.86648 ^{**})	-0.569511 (-2.23328)	0.9898 42,4055

หมายเหตุ (๑) ในเครื่องหมายวงเล็บคือ ค่า t

(๒) * 99% ขอบเขตของความเชื่อมั่น : ค่า t-value = 3.355

** 95% " " : ค่า t-value = 2.306

*** 90% " " : ค่า t-value = 1.860

(๓) + : แสดง coefficient ที่ีคลอบที่ีความคาตหมาย

บทที่ ๔

สรุปผลการวิจัย

ในการศึกษานี้เราได้ใช้ข้อมูลทั้งแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิ ในด้านปฐมภูมิ เราได้จากแบบสอบถาม ซึ่งดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔ ส่วนข้อมูลทุติยภูมิได้จากการมสรรพสามิต เช่น สถิติการขนส่งสุราขาว-ผสมออกจากโรงงานปี ๒๕๑๔-๒๕๒๓ สถิติการเสียภาษีเป็นรายโรงงานในช่วงเดียวกัน ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

ในช่วง ๒๕๑๗-๒๕๒๑ ประชากรในประเทศบริโภคสุราขาว-ผสม โดยเฉลี่ยประมาณ ๑๕๐ ล้านลิตรต่อปี คิดเฉลี่ยแล้วเป็นร้อยละ ๕๐ ของปริมาณจำหน่ายสุราที่ผลิตในประเทศไทย ทั้งหมด รายได้จากภาษีสุราขาวผสมในช่วงปี ๒๕๑๗-๒๕๒๑ โดยเฉลี่ย ๘๘๕.๕๔ ล้านบาท/ปี คิดเป็นรายได้ร้อยละ ๓๔.๕๕ ของรายได้จากภาษีสุราทั้งหมด หรือประมาณ ๕.๖% ของรายได้ภาษีอากรทั้งหมด สุราขาว-ผสม จึงมีความสำคัญมาก

ปัจจุบันมีโรงงานที่ทำการผลิตสุราขาว-ผสม ภายใต้การควบคุมของกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลังทั้งหมด ๓๓ โรงงาน อยู่ในภาคเหนือ ๑๓ โรงงาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๘ โรงงาน ภาคกลาง ๖ โรงงาน และภาคใต้ ๖ โรงงาน ภายใต้การควบคุมของกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง โรงงานทั้ง ๓๓ แห่ง จะต้องผลิตและจำหน่ายสุราขาวในเขตการจำหน่ายของโรงงานของตน ซึ่งได้กำหนดไว้โดยกรมสรรพสามิต โรงงานสุราต่าง ๆ จะต้องผลิตสุราในปริมาณที่ถูกกำหนดไว้ในแต่ละปีประมุล ถ้าหากว่าโรงงานสุรานั้นไม่สามารถผลิตได้ตรงตามเป้าหมายดังกล่าว ทางกรมสรรพสามิตก็จะดำเนินการปรับตามอัตราที่ตกลงกันในการประมุล เขตการจำหน่ายจึง เป็นการจำกัดขอบ เขตการจำหน่ายสุราของโรงงานแต่ละจังหวัด โดยห้ามติดต่อซื้อขายข้ามเขตการจำหน่ายด้วย

สำหรับปริมาณการผลิตในระยะ ๑๐ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.๒๕๑๔-๒๕๒๔) ปริมาณที่ผลิตได้เพิ่มขึ้นเกือบ ๓ เท่าตัว กล่าวคือในปี ๒๕๑๔ สุราที่ต้มกลั่นได้ ๕,๑๓๐,๔๒๘ เท มาเป็น ๑๔,๔๔๕,๓๐๔ เท ในปี ๒๕๒๔ และสุราที่จำหน่ายเพิ่มจาก ๔,๖๒๓,๔๓๓ เท (๒๕๑๔) มาเป็น

๑๓,๕๖๗,๒๗๗ เท ในปี ๒๕๒๔ ซึ่งก็หมายความว่าสุราที่เก็บไว้หรือขายไม่หมด จะมีประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ เท ถึง ๑ ล้านเทต่อปี ในด้านการเจริญเติบโตทางการผลิตนั้น ในช่วง ๑๐ ปี อัตราการเจริญเติบโตเท่ากับ ๑๑.๔๗% อัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณจำหน่ายเท่ากับ ๑๐.๘๐% และในบางปีการเจริญเติบโตในการผลิตติดค่าลบ เช่นในปี ๒๕๑๘ เท่ากับ -๔๔.๓๐% และการจำหน่ายลดลง -๗๐.๖๐% จากตัวเลขนี้ชี้ให้เห็นว่า การเจริญเติบโตในการผลิต และการจำหน่าย เพิ่มขึ้นในอัตราต่ำ การเพิ่มขึ้นหรือการลดลงของการจำหน่ายจะสูงกว่าการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของการผลิต หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่ง ด้านอุปทาน มีเสถียรภาพมากกว่าทางด้านอุปสงค์ ซึ่งก็น่าจะเป็นเช่นนั้น เพราะผู้ผลิตสามารถควบคุมปริมาณการผลิตได้ แต่ก็ไม่สามารถควบคุมทางด้านอุปสงค์ได้

สิ่งที่น่าสนใจอีกประเด็นหนึ่งที่เรพบก็คือว่า ปริมาณสุราที่ต้มกลั่นได้จากโรงงานทั้ง ๓๓ โรงงาน มักจะมีน้อยกว่าปริมาณที่บรรจุขวด ตัวอย่างเช่น ในปี ๒๕๒๒ ปริมาณสุราที่ต้มกลั่นจากโรงงานทั้ง ๓๓ แห่ง มีปริมาณ ๙,๔๘๘,๘๐๐ เท สุราที่ขนออกจากโรงงานนี้ทั้งสิ้น ๙,๔๔๓,๘๑๙ เท แต่ปริมาณที่บรรจุขวดในปีเดียวกันมีถึง ๑๒,๕๕๔,๕๐๔ เท ซึ่งชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมของผู้ผลิตสุรา จะนำสุราที่ต้มกลั่นในปีก่อนจำนวนหนึ่งที่เก็บไว้มารับรองขวดขายในปีถัดมา ซึ่งการที่หมักไว้นานปีอาจจะทำให้รสชาติดีขึ้นได้ และ เป็นที่นิยมของผู้บริโภคด้วย

ในด้านรายได้จากการจัดเก็บภาษีในปี ๒๕๒๒ เก็บได้จากสุราขาว ๕๖๗,๓๖๔,๒๒๖ บาท และเป็นสุราผสม ๖๔,๕๔๗,๐๑๘ บาท ในส่วนของสุราขาว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจัดเก็บภาษีได้มากเป็นอันดับ ๑ รองลงมาคือภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่า ยิ่งภาคใดรายได้ต่ำภาคนั้นจะเสียภาษีมาก ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ภาษีสุราขาว เป็นภาษีที่ภาระตกอยู่กับคนจน (regressive tax) ส่วนสุราผสมนั้น ภาคกลางมีการจัดเก็บภาษีสุราได้มากเป็นอันดับ ๑ รองลงมาคือ ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรณีนี้ก็เช่นเดียวกัน ชี้ให้เห็นว่า สุราผสมเป็นสุราที่ค่อนข้างจะฟุ่มเฟือย เมื่อเทียบกับสุราขาว

คนจนที่มีรายได้ค่อนข้างสูงกว่าผู้อื่นมักจะนิยมบริโภคสุราผสมมากกว่าสุราขาว ในกรณีสุราผสมนี้ ภาษีสุราก็ยังเป็นภาษีที่ภาระตกอยู่กับคนจน เพราะคนที่อยู่ในชนบทที่ยากจนเป็นผู้บริโภคสุราทั้งสองชนิดนี้มากที่สุด แม้ว่าภาษีที่เก็บได้จะแตกต่างออกไปแต่ละจังหวัด และแต่ละภาค แต่โดยทั่วไปแล้วภาษีที่เก็บได้ก็ขึ้นอยู่กับปริมาณสุราที่จำหน่าย ถ้าจำหน่ายมากก็ได้อาชีมาก ในการศึกษาพบว่าภาษีกับการจำหน่ายไปด้วยกันชี้ให้เห็นว่า การจัดเก็บภาษีของกรมสรรพสามติ มีประสิทธิภาพพอสมควร ถ้าหากจะพูดถึงนิสัยการบริโภค สามารถจะดูได้จากจำนวนสุราที่ขนออกจากโรงงาน กล่าวคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงที่ศึกษาขนออก ๓ ล้านเท ส่วนมากเป็น ๔๐ ดีกรี ภาคเหนือ ๒.๕ ล้านเท ส่วนมากเป็น ๒๔ ดีกรี ภาคกลาง ๒ ล้าน ส่วนมาก ๒๔ ดีกรี ภาคใต้ ๖ แสนเท ส่วนมากเป็น ๓๔ ดีกรี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ จึงเป็นภาคที่มีการบริโภคสุราดีกรีสูง

ส่วนในการศึกษาทางด้านต้นทุนนั้น จากแบบสอบถาม ๒๔ ชุด เราทราบว่าในการผลิตสุราขาว-ผสมมีต้นทุนดังนี้คือ ไฟฟ้า น้ำประปา เชื้อเพลิง ขวด สังกะยาล้าง ข้าว กากน้ำตาล และแรงงาน จากการศึกษาเราพบว่า ต้นทุนประเภทแรงงานเป็น ๔.๙๖% ของต้นทุนรวม ส่วนไฟฟ้า ๑.๑๖% น้ำประปา ๑.๖๔% เชื้อเพลิง ๖.๖๙% ข้าว ๔.๔๙% และกากน้ำตาล ๗๒.๑๙% ต้นทุนประเภทแรงงานจึงมีเพียงประมาณ ๔% ของต้นทุนทั้งหมด อุตสาหกรรมประเภทนี้จึงไม่ใช่อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก (Labour Intensive) แต่เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบมาก เช่น กากน้ำตาล และข้าว เป็นต้น เราจะต้องยอมรับในที่นี้ว่าต้นทุนเกี่ยวกับเครื่องจักรเรามีได้นำมาพิจารณาในที่นี้ เพราะการเก็บข้อมูลในด้านนี้ลำบากมาก อีกประการหนึ่ง เครื่องจักรเหล่านั้นเป็นของทางราชการ ที่มีอายุการใช้งานหลายสิบปี ผู้ดำเนินการเข้าโรงงานในช่วงหลังนี้ก็ไม่ทราบว่าราคาที่ซื้อจริง ๆ แล้วเท่าไร และตัวเลขในเรื่องค่าซ่อมแซมที่ได้มาเพียงบางโรงงานก็แตกต่างกันมากจนไม่อาจจะเชื่อถือได้ อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมนี้เป็นอุตสาหกรรมที่ค่อนข้างจะผูกขาด เพราะการขายสุรามีการแบ่งเขตกันเรียบร้อย ฉะนั้น เทคนิคในการผลิตของโรงงานต่าง ๆ จึงไม่ได้มีการปรับปรุง คงเข้าช่วงตอกันมาเรื่อย ๆ ประสิทธิภาพในการผลิตของเครื่องจักร

ก็ค่อนข้างจะต่ำและล้าสมัย การที่ไม่สามารถนำเอาเครื่องจักรและเครื่องมือมาพิจารณาด้วย คงจะไม่ทำให้การวิเคราะห์เราบิดเบือนจากความจริงมากนัก หลายคนเสนอแนะให้ใช้มูลค่า ประมูลที่โรงงานจ่ายให้แก่รัฐบาลเป็นตัวแทน แต่เราก็คงทราบว่ามูลค่าที่จ่ายให้รัฐบาลนั้นเป็น ค่า " เข้าทางเศรษฐกิจ " (Economic rent) มากเสียกว่าเป็นมูลค่าของเครื่องจักรและ เครื่องมือ ฉะนั้นเราจึงมิได้นำเอามูลค่าของเครื่องจักรหรือค่าเสื่อมราคา (depreciation) ในแต่ละปีมาคิด

ในจำนวนตัวอย่างโรงงาน ๒๔ โรงงาน ถ้าเราแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่มใหญ่ ๆ โดยแยกตามปริมาณสุราขาวและผสมที่แต่ละโรงงานผลิตได้ โดยกลุ่มแรกเป็นโรงงานที่ ผลิตได้มากกว่า และกลุ่มหลังเป็นโรงงานที่ผลิตได้น้อยกว่า ถ้าเราเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ข้าว (ก.ก.) ต่อปริมาณผลผลิตสุรา (เท) กับสัดส่วนการใช้กากน้ำตาล (ก.ก.) ต่อ ปริมาณผลผลิตสุราเป็นเทแล้ว จะเห็นได้ว่า ในกลุ่มแรกสัดส่วนของการใช้ข้าวในการผลิต สุราขาวและผสม อยู่ระหว่าง ๐.๔๔-๗.๓๓ นั้นก็หมายความว่าสุรา ๑ เท จะมีสัดส่วนการใช้ ข้าวของโรงงานต่าง ๆ อยู่ระหว่างข้าวครึ่ง ก.ก. - ๗ ก.ก. ขึ้นอยู่กับเทคนิค ของแต่ละโรงงาน ส่วนการใช้กากน้ำตาลอยู่ระหว่าง ๑๔.๕๑-๓๑.๓๐ ก.ก. ส่วนในกลุ่ม ที่ ๒ ซึ่งเป็นโรงงานที่เล็กกว่ากลุ่มแรกนั้น สัดส่วนการใช้ข้าว $\frac{R : \text{ก.ก.}}{Q : \text{ก.ก.}}$ อยู่ระหว่าง ๐.๐๔-๑๓.๔๓ ส่วนที่ใช้กากน้ำตาล อยู่ระหว่าง ๓.๔๕-๗๐.๘๑ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าไม่ว่า โรงงานขนาดเล็กหรือใหญ่ ใช้กากน้ำตาลเป็นปริมาณที่มากกว่าการใช้ข้าวมาก ส่วนสัดส่วน การใช้ข้าวและกากน้ำตาลใน ๒ กลุ่มนี้ ปรากฏว่า ในกลุ่มโรงงานที่เล็กกว่า สัดส่วนการใช้ข้าว และน้ำตาลแตกต่างกันมากกว่า กลุ่มโรงงานขนาดใหญ่กว่า ซึ่งก็ชี้ให้เห็นว่าในโรงงานขนาด เล็กมีความแปรปรวนทางด้านเทคนิคสูงกว่า (technological variance) การเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยีจะสามารถทำได้ง่ายกว่าโรงงานขนาดใหญ่ ฉะนั้น การเปลี่ยนแปลง ในด้านเทคโนโลยีจึงมีมากกว่าโรงงานขนาดใหญ่ หรือถ้าจะมองทางด้านการแข่งขันกันบ้าง โรงงานขนาดเล็ก จะมีการแข่งขันกันมากกว่ากลุ่มโรงงานขนาดใหญ่ ส่วนความคิดที่จะ ให้โรงงานสุราใช้ข้าวมาก ๆ เพื่อเป็นการช่วยชาวนานั้น ดูจะยาก เพราะโรงงานใช้ข้าว เป็นสัดส่วนที่น้อย โรงงานเหล้าช่วยโรงงานน้ำตาลได้มากกว่า เพราะใช้กากน้ำตาลมาก

ในการศึกษาด้านรายได้และต้นทุน โดยเฉพาะในการหาสัดส่วนของรายได้
ต้นทุน (Revenue/cost) จากโรงงานทั้ง ๒๔ แห่งในช่วงเวลา กรกฎาคม ๒๕๒๓-
มิถุนายน ๒๕๒๔ ผลปรากฏว่าสัดส่วน R/C น้อยกว่า ๑ ซึ่งหมายถึงการ "ขาดทุน" (อันที่
จริงน่าจะพูดว่าได้กำไรน้อยนั้น) มีอยู่ ๕ โรงงาน คือ อุบลราชธานี ขอนแก่น นครปฐม
อุดรธานี และสุโขทัย ส่วนสัดส่วนมากกว่า ๑ แต่น้อยกว่า ๒ มีอยู่ ๑๖ โรงงาน ส่วน R/C
มากกว่า ๒ ขึ้นไปมีอยู่ ๓ โรงงาน คือ ชัยภูมิ ลำปางและยะลา จึงสามารถสรุปได้ว่า
ส่วนใหญ่แล้วผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนี้ได้กำไรกันทั้งนั้น ทั้งนี้เพราะอำนาจผูกขาดที่รัฐบาลได้
มอบให้ แม้ว่าเทคนิคการผลิตจะไม่ต้องปรับปรุงให้ดีขึ้นก็ตาม โรงงานเหล่านี้ก็อยู่ได้ส่วนมาก
สามารถรอบตลาดได้ การแข่งขันจากสุราต่างประเทศและเบียร์ก็มีน้อย เพราะผู้บริโภคร
สุราขาว-ผสม เป็นคนละพวกกันกับผู้บริโภคสุรานอกและเบียร์ ส่วนเหล้าเถื่อนที่เป็นคู่แข่งชั้น
สำคัญทางโรงงานก็ได้อำนาจจากฝ่ายปราบปรามช่วยปราบปรามให้ ซึ่งนับว่าสบายมากทีเดียว

อีกประเด็นหนึ่งที่เราได้ศึกษา คือ จำนวนเงินภาษีที่จ่ายและค่าปรับ ตัวเลข
ชี้ให้เราทราบว่า ภาษีและค่าปรับคิดแล้วสูงกว่า ๕๐% ของต้นทุนทั้งสิ้น ซึ่งชี้ให้เห็นว่าปัจจัยที่สำคัญ
ที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการผลิตของแต่ละโรงงาน คือ ภาษี และค่าปรับที่เก็บจากรัฐบาล
การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีจึงมีผลกระทบต่อโรงงานสุราเป็นอันมาก ฉะนั้นจึงเป็นที่น่าสังเกต
ว่า โรงงานเหล่านี้ อาจจะมีพฤติกรรมที่แตกต่างจากโรงงานโดยทั่วไป กล่าวคือ โรงงาน
โดยทั่วไปในทางเศรษฐศาสตร์ จะ Minimize Cost หรือ Maximize Revenue
ในด้าน Minimize Cost ของพฤติกรรมของโรงงานสุรา จะทำได้ดี ปีใดที่กากน้ำตาลราคาตก
ส่วนการที่จะ Minimize Cost โดยการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีนั้น โรงงานน้ำตาลไม่ทำ
แน่ โดยเฉพาะโรงงานขนาดใหญ่ ฉะนั้นการ Minimize Cost ของโรงงานจะได้ผลมาก ๆ
ในกรณีที่สามารถหลีกเลี่ยงภาษี ฉะนั้นเจ้าหน้าที่ควรจะสนใจในเรื่องนี้ให้มาก ๆ ส่วนในกรณี
ที่จะ Maximize Revenue นั้น เนื่องจากราคาสุราขาว-ผสม ถูกกำหนดและตลาดก็แคบ
กำหนดโดยรัฐบาลว่าให้ขายในขอบเขต ฉะนั้น การ Max Revenue จึงจำกัด โดยขนาดของตลาด
อย่างแน่นอน

ในการวิเคราะห์โดยใช้เศรษฐมิติอย่างง่าย ๆ เพื่อจะหาความสัมพันธ์
ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการผลิต ซึ่งแม้ว่าปริมาณการผลิตที่ได้จากแบบสอบถาม จะมีตัวแปรต่าง ๆ
กัน แต่เราก็แปลงความแรงของแอลกอฮอล์ให้เป็นค่าสุด คือ ๒๔ ดีกรี ให้เป็นบรรทัดฐานในการ
วิเคราะห์ ตัวอย่างเช่น สุรา ๔๐ ดีกรี ๑ เท (๒๐ ลิตร) เท่ากับสุรา ๒๔ ดีกรี จำนวน
 $๑ \times \frac{๔๐}{๒๔} = ๑.๖๖๖๖$ เท เป็นต้น ปริมาณการผลิตที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์สำหรับสุรา
ขาวมีหน่วยเป็นพันเท ส่วนสุราขาวผสม มีหน่วยเป็นร้อยเท เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลด้าน
ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ

ส่วนปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนในการกำหนดปริมาณการผลิต ที่เรานำมาวิเคราะห์
หรือเป็นตัวแปรอิสระ มีดังนี้.-

- (๑) ปริมาณข้าวเหนียวหรือข้าวเจ้า (R)
- (๒) ปริมาณกากน้ำตาล (SU)
- (๓) เชื้อเพลิง (FU)
- (๔) กระแสไฟฟ้า (EL)
- (๕) น้ำประปา, น้ำบาดาล (WA)
- (๖) น้ำปูนใส (LIM)
- (๗) ยีสต์ (YEA)
- (๘) เครื่องยา (MA)
- (๙) ลัง (PAC) (๑๐) ขวด(BOT)

นอกจากนี้เรายังนำตัวแปรอื่น ๆ เข้ามาทดสอบด้วย เช่น ค่าขนส่ง (TR)
แรงงาน (L) ซึ่งเราจำแนกออกตามระดับการศึกษา แรงงานต่ำกว่าปริญญาตรี และสูงกว่า
ปริญญาตรี แยกตามเพศด้วย

จากผลการวิเคราะห์ของเราพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นตัวกำหนดปริมาณผลผลิตที่สำคัญมีดังนี้ กากน้ำตาล (LSU) แรงงานชายที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี (LLML) ค่าขนส่ง (LTR) ขวด (LBOT) และหีบห่อ (LPAC) ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นที่น่าสังเกตว่าค่าสัมประสิทธิ์ของขวด (LBOT) และของแรงงานชายที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (LML) มีเครื่องหมายเป็นลบ ซึ่งอันที่จริงแล้วในกรณีปกติธรรมดาจะเป็นบวก เพราะเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้นต้องใช้ขวดเพิ่มขึ้นด้วย และใช้แรงงาน unskilled เพิ่มขึ้นด้วย กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ถ้าสิ่งอื่น ๆ คงที่ เมื่อโรงงานมีความต้องการใช้ขวดเพิ่มขึ้นก็แสดงว่าโรงงานต้องการที่จะผลิตสุราเพิ่มมากขึ้น เพื่อจะได้บรรจุลงขวดต่อไป แต่กรณีของเรา ดังที่ได้เรียนแต่ต้นว่า พฤติกรรมของโรงงานผลิต ขี้ให้เราเห็นว่า ผู้ผลิตบรรจุขวดเป็นปริมาณมากกว่าสุราที่ผลิตได้ในแต่ละปี ฉะนั้นเขาจะต้องนำเอาสุราที่ผลิตแต่ปีก่อนและรักษาไว้มาบรรจุขวดในปีถัดไปด้วย ฉะนั้น ที่มีเครื่องหมายลบ จึงเป็นการยืนยันพฤติกรรมของโรงงานอย่างเห็นได้ชัด ในทำนองเดียวกันการจ้างงานชายที่มีการศึกษต่ำกว่าปริญญาตรี เปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามปริมาณการบรรจุขวดด้วย ฉะนั้น เครื่องหมายของสัมประสิทธิ์แรงงานชายจึงติดลบด้วย จากการวิเคราะห์ของเราในส่วนนี้ ขี้ให้เห็นว่า ปัจจัยที่สำคัญกำหนดการผลิต ก็คือ กากน้ำตาล แรงงานชายที่ต่ำกว่าปริญญาตรี ขวด หีบห่อ และค่าขนส่ง โดยเฉพาะกากน้ำตาลและค่าขนส่งมีความสำคัญมากในการกำหนดปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม

ในการศึกษาของเราอีกอย่างคือ เราต้องการทราบผลกระทบของประสิทธิภาพในการผลิตของโรงงานสุราแต่ละแห่งว่ามีต่อปริมาณการผลิตสุรามากน้อยเพียงไร โดยหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ของแต่ละโรงงานในแต่ละเดือน และกำหนดให้ Dummy variable (D) ดังต่อไปนี้ D ของ S.D. สูงให้เท่ากับ 0 และ D ของ S.D. ต่ำให้เท่ากับ 1 โดยมีสมมติฐานดังที่กล่าวแล้วแต่ต้นว่า โรงงานที่มีปริมาณการผลิตสูงหรือที่เราเรียกว่าขนาดใหญ่ น่าจะมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานในการผลิตต่ำ เขาน่าจะควบคุมปริมาณการผลิตหรือระดับการผลิตได้ดีกว่าโรงงานขนาดเล็ก

จึงกำหนดให้ค่า $D = 0$ ในทางตรงข้าม ค่า D เท่ากับ ๑ สำหรับโรงงานขนาดเล็กกว่าจากการที่ใส่ Dummy variable เข้าไป ผลออกมาว่า ตัวแปรตัวอื่นที่มีนัยสำคัญยังมีนัยสำคัญต่อไปเช่นเดิม สัมประสิทธิ์ของ D มีนัยสำคัญและสัมประสิทธิ์ของยีสต์ (YEA) ก็ยังมีนัยสำคัญด้วย ค่าสัมประสิทธิ์ของทั้ง ๒ ตัว เป็นลบ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ นั่นคือการที่คิดลบ แสดงว่าโรงงานขนาดใหญ่กว่าที่มีการผลิตสุราในอัตราที่สูง จะมีความแปรปรวนของการผลิตสูงด้วย ส่วนโรงงานสุราที่มีปริมาณการผลิตสุรต่ำ กลับมีความแปรปรวนของการผลิตต่ำ ซึ่งก็อาจเป็นไปได้ว่า โรงงานใหญ่ที่ผลิตมากกว่ามีการผลิตไว้เกินปริมาณตลาดต้องการเพื่อเป็นการเก็งกำไร จากการเปลี่ยนแปลงราคาของปัจจัยการผลิตก็ได้ ถ้าหากคิดว่าปณัปัจจัยการผลิตจะราคาสูง ก็อาจจะผลิตปณันี้ไว้มาก และเก็บรักษาไว้โดยไม่บรรจขวดก็เป็นได้เหมือนกัน ส่วนพฤติกรรมของโรงงานเล็ก ๆ อาจไม่ทำอย่างนั้น หรือทำก็น้อยกว่า เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

๑. จะสังเกตพบว่า ในการบริโภคสุราขาว-ผสมนั้น คนยังจกยังบริโภคมาก และในภาคที่จน ๆ ก็ยังมีการผลิตมาก ดังนั้นการขึ้นภาษีสุราขาว-ผสม จึงเป็นการขูด เลือกรจากคนจนโดยแท้ ซึ่งในเรื่องนี้จะต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เพราะประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือจะเป็นผู้รับภาระมากที่สุด
๒. การกำหนดเขตการจำหน่าย เป็นการส่งเสริมให้โรงงานใช้เทคนิคการผลิตอย่างเดิม คือไม่มีการปรับปรุงเทคนิคในการผลิต ผลผลิตต่อปัจจัยการผลิตนับวันจะมีสัดส่วนลดลง ทั้งนี้ เพราะโรงงานและเทคนิคการผลิตล้าสมัย การกำหนดเขตการจำหน่าย จึงเท่ากับเป็น การส่งเสริมการผูกขาดโดยแท้ ผู้บริโภคจน ๆ จึงไม่มีโอกาสจะได้ซึ่งสุราขาว-ผสมในราคาที่ดี่าง เพราะอุตสาหกรรมนี้กลายเป็น increasing cost industry เพราะเทคนิคการ ผลิตล้าสมัยขึ้นเรื่อย ๆ
๓. ในช่วงปี ๒๕๑๔-๒๕๒๔ ซึ่งเป็นช่วงที่ภาวะราคาสินค้าโดยทั่วไปได้สูงขึ้นมาก เพราะ วิกฤตการณ์น้ำมันนั้น การเจริญเติบโตทางการผลิตของสุราขาว-ผสมต่ำมาก บางปีถึงกับ ติดลบ ทั้งนี้เป็นเพราะราคาสุราขาว-ผสมถูกกำหนดไว้ตายตัวไม่ได้ขึ้นไปตามสภาวะราคา โดยทั่วไป ผู้ผลิตจึงไม่มีการขยายการผลิตเท่าที่ควร อีกประการหนึ่งอำนาจในการซื้อ ของผู้บริโภคจน ๆ ทั้งหลายลดลงด้วย การผลิตในช่วงเวลาดังกล่าวจึงต่ำ ถ้าจะมองในแง่ที่ว่า สุราเป็นสินค้าอันตรายต่อสุขภาพไม่ควรส่งเสริมแล้ว การกำหนดราคาสุราไว้ตายตัวตลอดไป เป็นวิธีการควบคุมปริมาณการผลิตได้วิธีหนึ่ง แต่จะต้องสามารถควบคุมสุราเถื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปด้วย แต่ถ้าจะมองตรงกันข้าม เฉพาะผลประโยชน์ด้านภาษีของรัฐแล้ว การควบคุมปริมาณการผลิตไม่ว่าโดยวิธีใด ๆ จะทำให้ภาษีที่ควรจะเป็น โดย เฉพาะ ถ้าหากมาตรการการจำกัดสุราเถื่อนไม่มีประสิทธิภาพแล้ว ภาษียิ่งจะได้้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น มากเท่านั้น ส่วนในประเด็นที่เราพบว่า ปริมาณผลิตมีเสถียรภาพมากกว่าปริมาณจำหน่ายนั้น การเก็บภาษีจากปริมาณผลิต น่าจะให้ภาษีแน่นอนกว่า จากการเก็บจากปริมาณจำหน่าย

และปริมาณจำหน่ายควบคุมได้ยากกว่าปริมาณผลิตรด้วย ตลอดจนในการควบคุมปริมาณผลิต โดยการกำหนดราคาสุราขาวผสมไว้นั้น ถ้าหากจะมองในแง่สุราเป็นภัยต่อสุขภาพ แล้ว ควรกำหนดราคาไว้ต่ำกว่าราคาคุณภาพหรือราคาในท้องตลาด และขณะเดียวกัน จะต้องควบคุมการผลิตสุราเถื่อนอย่างมีประสิทธิภาพด้วย แต่ถ้าจะมองว่าการผลิตสุราขาว เป็นการหาภาษีเข้ารัฐแล้ว ก็ควรจะปล่อยไม่ต้องควบคุมการผลิต หรือถ้าหากจะกำหนด ราคา ก็ควรกำหนดราคาที่สูงกว่าราคาในท้องตลาดโดยทั่วไป การเพิ่มขึ้นของปริมาณ ผลิตจะได้เพิ่มอย่างมีอิสระมากกว่า

๔. จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมของผู้ผลิตมักจะเก็บสุราที่ผลิตได้ข้ามปีส่วนหนึ่ง ทั้ง ๆ ที่ การเก็บไว้นั้นหมายถึงดอกเบี่ย ค่าโกดัง และค่าเก็บรักษาจากพฤติกรรมเช่นนี้ อาจจะเป็นไปได้ว่า ผู้ผลิตสามารถขายได้ในราคาที่ต่ำกว่าหรือไม่ก็เป็นนโยบาย Market Promotion เพราะผู้บริโภคมักจะนิยมซื้อสุราเก่าหรือข้ามปี ซึ่งชี้ให้เห็นว่า สุราใหม่ ที่ผลิตได้อาจสามารถขายในราคาที่ต่ำกว่าก็ได้ โดยไม่ต้องขาดทุน โดยเฉพาะถ้าหากสุรา ข้ามปียังสามารถขายได้ในราคาเดียวกันกับสุราเพิ่มผลิใหม่ ๆ โรงงานใหญ่ ๆ มักจะมี พฤติกรรมนี้มากกว่าโรงงานเล็ก ๆ จึงชี้ให้เห็นว่าโรงงานใหม่ ๆ ผลิตปริมาณมาก ๆ มีกำไรมาก สามารถแบกรับ ดอกเบี่ย ค่าโกดัง ได้มากกว่าโรงงานเล็กกว่า อย่างไรก็ดีจากการรักษาดันทุน และรายได้ของโรงงานทราบว่าผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนี้ ต่างก็ได้กำไรส่วนเกินเป็นอันมากทั้งนั้น ฉะนั้นในการประมุลรัฐควรที่จะกำหนดวงเงิน ขั้นต่ำที่จะให้แก่รัฐบาลไว้มาก ๆ ด้วย เพราะกำไร ค่าเช่าทางเศรษฐกิจทางอุตสาหกรรม นี้ก็มีมากอยู่แล้ว จึงทำให้ผู้ผลิตได้กำไรมาก รัฐควรจะต้องเอาส่วนนี้ไปให้มากด้วย

๕. อุตสาหกรรมสุราขาว-ผสมไม่ใช่อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก กล่าวคือ ใช้เพียง ๔% ของต้นทุนทั้งหมดเท่านั้น แต่กลับใช้กากน้ำตาลถึง ๓๒% ข้าว ๔% เชื้อเพลิง ๖% นอกจากนี้ จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงราคาของกากน้ำตาล และราคาเชื้อเพลิงจะมีผลกระทบต่อ อุตสาหกรรมนี้มากที่สุด แต่จะเห็นได้ว่าผู้ผลิตสุราขาว-ผสมมีส่วนช่วยชาวไร่้อยมากกว่าชาวนา

ดังนั้น การพิจารณาตั้งโรงงานผลิตสุราขาว-ผสมนั้น นโยบายที่ถูกต้อง ควรจะตั้งใกล้ โรงงานน้ำตาลมากที่สุด ส่วนนโยบายที่จะให้โรงงานสุรา ช่วยชาวนาโดยการซื้อข้าว เป็นวัตถุดิบมาก ๆ นั้น คงเป็นไปได้ยาก

๖. ในด้านการแข่งขันโดยเฉพาะทางด้านเทคนิค การผลิตนั้น โรงงานเล็กกว่ามีแนวโน้ม จะแข่งขันมากกว่า เพราะเทคนิคการผลิตสามารถจะเปลี่ยนแปลงได้มากกว่า
ในประเด็นนี้ ถ้ารัฐบาลจะส่งเสริมการแข่งขันในอนาคตก็ไม่ควรจะส่งเสริมให้มี โรงงานขนาดใหญ่มีน้อยโรง เพราะจะเป็นการส่งเสริมการผูกขาดมากยิ่งขึ้น
๗. ในประเด็นที่ว่า ภาษีและค่าปรับคิดแล้วสูงกว่า ๕๐% ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยที่สำคัญที่จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการผลิตของโรงงานให้ดีก็คือ ภาษี และ ค่าปรับ การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมีผลกระทบต่อโรงงานมาก ที่สุด เป็นที่น่าสังเกตว่าโรงงาน โดยทั่วไปในทางเศรษฐศาสตร์จะ Minimize หรือ Maximize Revenue แนวทาง ที่น่ากลับและน่าจะป้องกันมองในแง่ของรัฐบาลก็คือ โรงงานสุราอาจจะ Minimize Cost โดยวิธีหลบเลี่ยงภาษี เพราะเป็นการะสำหรับโรงงานมาก ฉะนั้นจึงควรหาทางป้องกัน และแก้ไขอย่างยิ่ง

บรรณานุกรม

๑. หันพงษ์ กฤตากร, ม.ร.ว. เคมีและเทคนิคของการทำสุรา สามิตสาร, ปีที่ ๒๒ เล่มที่ ๑ มกราคม - กุมภาพันธ์ ๒๕๐๔
๒. บุญชัย พิทักษ์ดำรงกิจ . ปริมาณของสุราขาว-ผสมในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๑๒-๒๔๒๑ วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต เสนอต่อคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พ.ศ.๒๕๒๔
๓. พิพัฒน์ โปะยานนท์. ภาษีสรรพสามิตไทย (อดีต-ปัจจุบัน) สามิตสาร, ปีที่ ๓๓ ตอนที่ ๑ พ.ศ.๒๕๒๐
๔. อุทัย สันติวิมลนาก และสุรียน วรวิทยานนท์ การบริหารงานสุราของประเทศไทย (อดีต-ปัจจุบัน) พระนคร : โรงพิมพ์กรมสรรพสามิต, พ.ศ.๒๕๒๐
๕. Chira Hongladarom, George E.Delehanty and Boonkong Hunchangsith "Demand for Alcoholic Beverages in Thailand : A Cross-sectional and Time Series Study on Demand for Mekhong Whisky" Research Report, No.25 , Faculty of Economics, Thammasat University, 1980.
๖. Dow Mongkolmai, "Supply of and Demand for Physicians in Thailand", (Bangkok : Thammasat University, Unpublished M.A. Thesis 1972).
๗. Murphy, Brian. The World Book of Whisky, Glasgow and London William Collins Sons and Company Limited, 1970.
๘. Wattell Harold, "The Whisky Industry : An Economics Analysis," Ph.D. Thesis (Santa School of Social Research, 1954) chapter 4.

ภาคผนวก

วัตถุประสงค์ :

แบบสอบถาม เลขที่

วันที่

ผู้สัมภาษณ์

๑. ข้อมูลทั่วไป

๑.๑) ชื่อและที่อยู่

ชื่อสถานประกอบการ

ที่อยู่ (สำนักงาน)

โทรศัพท์

ที่อยู่ (โรงงาน)

โทรศัพท์

ตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์

วันจดทะเบียน

วันทำการผลิต

๑.๒) ประเภทของสถานประกอบการตามกฎหมาย เป็น

๑. ห้างหุ้นส่วน จำกัด

๒. บริษัท จำกัด

๓. รัฐวิสาหกิจ

๔. อื่น ๆ (ระบุ))

๒. ข้อมูลอื่น ๆ

๒.๑ การตลาด

๑. ผู้ผลิตขายสุราได้แก่

- ก. ผู้บริโภคคิดเป็นร้อยละของปริมาณทั้งหมด
- ข. ผู้ขายปลีกคิดเป็นร้อยละของปริมาณทั้งหมด
- ค. ผู้ขายส่งคิดเป็นร้อยละของปริมาณทั้งหมด
- ง. ที่อื่น ๆ (ระบุ)คิดเป็นร้อยละ.....
ของปริมาณทั้งหมด

๒.๒ กรรมวิธีการผลิต

ก. วิธีการผลิตหลักที่ใช้ (โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐)

ใช้เฉพาะข้าว

ใช้ทั้งข้าวและกากน้ำตาล

ใช้เฉพาะกากน้ำตาล

อื่น ๆ (ระบุ)

.....

ข. เครื่องกลั่นที่ใช้

๑. จำนวนของเครื่องกลั่นที่ใช้

๒. อายุเครื่องกลั่น

ค. ปัญหาต่าง ๆ ในด้านการผลิต

.....

.....

.....

.....

๒.๓ แนวโน้มในอนาคต (โปรดเติมลงในช่องว่างว่าเพิ่มขึ้นหรือลดลง หรือถ้ามีข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโปรดระบุด้วย)

ก. ความต้องการของตลาดในอนาคต

ข. การแข่งขันในประเทศและต่างประเทศ.....

ค. แผนการขยายงานในอนาคต

.....

๒.๔ ความเห็นอื่น ๆ ของผู้ให้ข้อมูลในเรื่องเกี่ยวกับการแข่งขันกับสุราประเภทอื่น เช่น แม้โขง, สุราเถื่อน, สุราจากต่างประเทศ ฯลฯ)

.....

.....

.....

.....

.....

๑.๓ การจ้างงานและค่าตอบแทน

วัน เดือน ปี	แรงงานที่มีการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี							แรงงานระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า						
	จำนวน			ชม.ทำ งาน (ชม./วัน)	เวลาพัก (วัน)	ค่าตอบแทน (บาท/วัน)	หมายเหตุ	จำนวน			ชม.ทำ งาน (ชม./วัน)	เวลาพัก (วัน)	ค่าตอบแทน (บาท/วัน)	หมายเหตุ
	ชาย	หญิง	รวม					ชาย	หญิง	รวม				
ก.ค.๒๓														
ส.ค.๒๓														
ก.ย.๒๓														
ต.ค.๒๓														
พ.ย.๒๓														
ธ.ค.๒๓														
ม.ค.๒๔														
ก.พ.๒๔														
มี.ค.๒๔														
เม.ย.๒๔														
พ.ค.๒๔														
มิ.ย.๒๔														

๑.๔ การผลิต, ปริมาณการส่ง, น้ำทิ้ง และประสิทธิภาพในการกำจัดน้ำทิ้ง

วัน เดือน ปี	ปริมาณสุราขาวที่ ผลิตได้ (เท)				ราคาสุราขาวออกจาก โรงงาน (บาท/เท)				ปริมาณสุราผสมที่ ผลิตได้ (เท)				ราคาสุราผสมออก จากโรงงาน (บาท/เท)				ปริมาณ แอลกอฮอล์ ที่ผลิตได้ (๔๐-๔๕) (ลบ.เมตร)	ปริมาณ กากสาที่ได จากการต้ม กลั่น (ก.ก.)	ปริมาณน้ำทิ้ง ที่ได้จากการ ต้มกลั่น (ก.ก.)	ประสิทธิ ภาพในการ ขจัดน้ำเสีย ของโรงงาน (ลบ.ม./เดือน)
	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	๒๘	๓๐	๓๕	๔๐	๒๘	๓๐	๓๕	พิเศษ	๒๘	๓๐	๓๕	พิเศษ				
ก.ค.๒๓																				
ค.ค.๒๓																				
ก.ย.๒๓																				
ค.ค.๒๓																				
พ.ย.๒๓																				
ธ.ค.๒๓																				
ม.ค.๒๔																				
ก.พ.๒๔																				
มี.ค.๒๔																				
เม.ย.๒๔																				
พ.ค.๒๔																				
ธ.ย.๒๔																				

.....เครื่องชื่อมาจากประเทศ.....ราคาบาท

๑.๔ โควตัสสุรา, การเสียภาษี, และค่าปรับ

วัน เดือน ปี	ปริมาณสุราขาวที่ เสียภาษี (เท)				ค่าปรับตามสัญญา						ปริมาณสุราผสมที่ เสียภาษี (เท)			
					ช่วงที่ ๑		ช่วงที่ ๒		ช่วงที่ ๓					
	๒๘	๓๐	๓๔	๔๐	จำนวนน้ำ สุรา (เท)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนน้ำ สุรา (เท)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนน้ำ สุรา (เท)	จำนวนเงิน (บาท)	๒๘	๓๐	๓๔	๔๐
ก.ค.๒๓														
ส.ค.๒๓														
ก.ย.๒๓														
ต.ค.๒๓														
พ.ย.๒๓														
ธ.ค.๒๓														
ม.ค.๒๔														
ก.พ.๒๔														
มี.ค.๒๔														
เม.ย.๒๔														
พ.ค.๒๔														
มิ.ย.														

๑.๖ ต้นทุนของวัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์ ซึ่งใช้ในการผลิต

หน่วย : เดือน

วัน เดือน ปี	ใช้ทั้งข้าวและน้ำตาลในการต้มกลั่นแต่ละครั้ง		ใช้เฉพาะข้าวหรือน้ำตาลอย่างใดอย่างหนึ่งในการผลิตแต่ละครั้ง		ราคาเฉลี่ยของข้าวที่ใช้ (บาท/ก.ก.)	ราคาเฉลี่ยของน้ำตาลที่ใช้ (บาท/ก.ก.)	ข้าว, กากน้ำตาลซื้อมาจาก	
	ข้าว (ก.ก./เดือน)	กากน้ำตาล (ก.ก./เดือน)	ข้าว (ก.ก./เดือน)	กากน้ำตาล (ก.ก./เดือน)			ข้าว	น้ำตาล
ก.ค.๒๓								
ส.ค.๒๓								
ก.ย.๒๓								
ต.ค.๒๓								
พ.ย.๒๓								
ธ.ค.๒๓								
ม.ค.๒๔								
ก.พ.๒๔								
มี.ค.๒๔								
เม.ย.๒๔								
พ.ค.๒๔								
มิ.ย.								

ใช้ข้าว เป็นวัตถุดิบ

๑.๖ (ต่อ) วัสดุคืบ

หน่วย : เดือน

วัน เดือน ปี	น้ำประปา, น้ำบาดาล		น้ำกลั่น		น้ำปูนใส		เชื้อยีสต์		เครื่องยา (ปรุงสุราผสม)		แอลกอฮอล์ ที่ซื้อมา	
	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ลิตร)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ก.ก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ก.ก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ก.ก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (เท)	มูลค่า (บาท)
ก.ค.๒๓												
ส.ค.๒๓												
ก.ย.๒๓												
พ.ค.๒๓												
พ.ย.๒๓												
ธ.ค.๒๓												
ม.ค.๒๔												
ก.พ.๒๔												
มี.ค.๒๔												
เม.ย.๒๔												
พ.ค.๒๔												
มิ.ย.๒๔												

แหล่งที่ซื้อมา น้ำปูนใส

 เชื้อยีสต์

 เครื่องยา

 แอลกอฮอล์

๑.๖ (ต่อ) เชื้อเพลิง และวัสดุหีบห่อ

หน่วย : เดือน

วัน เดือน ปี	เชื้อเพลิงที่ใช้					วัสดุที่ใช้ในการบรรจุ				
	ไฟฟ้า ยูนิต มูลค่า (บาท)	น้ำมันเตา ลิตร มูลค่า (บาท)	หิน ลบเมตร มูลค่า (บาท)	แกลบ ก.ก. มูลค่า (บาท)	อื่น ๆ	มูลค่าฉลาก และกาว (บาท)	ขวด	มูลค่า (บาท)	ลัง	มูลค่า (บาท)
ก.ค.๒๓										
ส.ค.๒๓										
ก.ย.๒๓										
ท.ค.๒๓										
พ.ย.๒๓										
ธ.ค.๒๓										
ม.ค.๒๔										
ก.พ.๒๔										
มี.ค.๒๔										
เม.ย.๒๔										
พ.ค.๒๔										
มิ.ย.๒๔										

แหล่งที่มาของ ก. ฉลากซื้อจาก

ข. ขวด ซื้อจาก

๑.๗ ค่าขนส่ง และ เครื่องกลั่น

หน่วย : เดือน

วัน เดือน ปี	ค่าขนส่งในการขนย้ายสารจากโรงงานถึงร้านขายส่งประจำจังหวัด (บาท)	ระยะทางจากโรงงานถึงร้านขายส่งประจำจังหวัด (ก.ม.)	เครื่องกลั่น				
			ช.ม.ทำงาน (ช.ม.)	เวลาพักเครื่อง (ช.ม.)	จำนวนเครื่องกลั่น	กลั่นได้เฉลี่ย (เท. วัน)	ค่าซ่อมแซม
ก.ค.๒๓							
ส.ค.๒๓							
ก.ย.๒๓							
ต.ค.๒๓							
พ.ย.๒๓							
ธ.ค.๒๓							
ม.ค.๒๔							
ก.พ.๒๔							
มี.ค.๒๔							
เม.ย.๒๔							
พ.ค.๒๔							
มิ.ย.๒๔							

- ๒๐๑ -

เครื่องกลั่น อายุการใช้งาน ปี ราคาของเครื่องกลั่น

ซื้อมาจากต่างประเทศ..... เริ่มใช้งานเมื่อวันที่

แสดงการทำงานของ เครื่องกลั่น

จังหวัด	(ของกรมสรรพสามิต) ประสิทธิภาพการผลิต (๒๕๒๒) เท./เดือน	(จากแบบสอบถาม) กลั่นได้เฉลี่ย (เท./วัน)	(เดือนละ ๓๐ วัน) ชม.ทำงาน (ชม./ปี)	เวลาพักเครื่อง (ชม./ปี)	จำนวน เครื่องกลั่น
๑. ชลบุรี (ครึ่งปี)	๔๗,๔๓๖	๒,๗๐๐	๔,๓๒๐	-	๓
๒. นครปฐม	๔๐,๔๖๘	๑,๔๐๐	๘,๖๔๐	-	๒
๓. สุพรรณบุรี	๒๖,๑๗๒	๘๐๐	๔,๓๒๐	๔,๓๒๐	๒
๔. เชียงราย	๒๖,๗๘๐	๑,๕๐๐	๔,๓๒๐	๔,๓๒๐	๑
๕. เชียงใหม่	๔๖,๐๐๐	-	-	-	๒
๖. น่าน	๒,๗๒๗	๕๐	๒,๗๒๒	๕,๗๒๘	๑
๗. ลำปาง	๒๐,๔๘๐	๘๐๐	๘,๖๔๐	-	๑
๘. สุโขทัย	-	๔๐๐	๕,๔๐๐	๓,๒๔๐	๑
๙. ตาก	๘,๕๘๕	๖๕๐	-	-	๕
๑๐. พิษณุโลก	๒๘,๖๐๐	๘๐๐-๑,๔๐๐	๖,๑๒๐	๒,๕๒๐	๒
๑๑. กำแพงเพชร	๒๑,๙๓๘	(เหล้า) (แอล) ๕๐๐, ๗๐-๑๐๐	๖,๘๔๐	๑,๘๐๐	๒
๑๒. เพชรบูรณ์	๓๑,๔๒๘	-	(เหล้า), (แอล), (ไอน้ำ) ๗,๔๘๘ ๒,๘๘๐ ๗,๔๘๘	(เหล้า), (แอล), (ไอน้ำ) ๑,๑๕๒ ๕,๗๖๐ ๑,๑๕๒	๓
๑๓. นครสวรรค์	๓๔,๓๖๕	(เหล้า), (แอล) ๑,๒๖๐ ๑๒๐	๖,๔๘๐	-	๒
๑๔. ชัยภูมิ	๒๘,๒๘๕	๕๐๐	๔,๖๘๐	-	๓
๑๕. นครพนม	๑๐,๑๗๑	๕๓๐	-	-	๑
๑๖. สุรินทร์	๘๖,๗๘๒	๑,๙๐๐	๔,๘๕๕	๓,๘๐๕	๓
๑๗. ขอนแก่น	๔๘,๒๑๕	๑,๔๐๐	๖,๘๖๔	๑,๗๗๖	๑
๑๘. อุดรธานี	๓๖,๑๖๐	(เล็ก), (แอล), (แอล) ๖๐๐ ๑,๕๐๐ ๒๐๐	๖,๔๘๐	๒,๑๖๐	๓
๑๙. อุบลราชธานี	๖๔,๔๘๕	๘๐๐	๔,๓๒๐	๔,๓๒๐	๒
๒๐. นครศรีธรรมราช	๑๙,๑๘๓	๗๐๐	๒,๘๘๐	-	๓
๒๑. ภูเก็ต	๒๐,๗๘๑	๓๙๓	๒,๕๒๑	๖,๓๑๑	๑
๒๒. ยะลา	๕,๕๕๙	๓๐๐-๔๐๐	๑,๘๐๖	-	๒
๒๓. สุราษฎร์ธานี	๑๕,๑๘๙	๗๘๐	๓,๕๗๓	๕,๑๘๗	๒

จังหวัด	ค่าซ่อมแซม (บาท/เดือน)	อายุที่ใช้มาแล้ว (ปี)	อายุของเครื่องกลั่น (ปี)	ราคาของเครื่องกลั่น (บาท)
๑. ชลบุรี (ครึ่งปี)	๕๐,๐๐๐	-	๒๐	-
๒. นครปฐม	-	๔	-	๒,๐๗๑,๐๐๐
๓. สุพรรณบุรี	๑๐,๐๐๐	๗	-	-
๔. เชียงราย	๕,๐๐๐	๔	-	-
๕. เชียงใหม่	-	-	-	-
๖. น่าน	-	๗	-	-
๗. ลำปาง	-	๔	-	๕๐๐,๐๐๐
๘. สุโขทัย	-	๗	-	๕๒๕,๐๐๐
๙. ตาก	-	๔	-	-
๑๐. พิษณุโลก	๑๑๕,๐๐๕/ปี	๗	-	๑,๕๐๐,๐๐๐
๑๑. กำแพงเพชร	๕๐๐/ปี	-	-	-
๑๒. เพชรบูรณ์	๓,๒๐๐	-	-	-
๑๓. นครสวรรค์	-	๒	-	-
๑๔. ชัยภูมิ	ปีละ ๒,๐๐๐-๓,๐๐๐	๑๕, ๗, ๑๐	-	-
๑๕. นครพนม	-	๔	-	๓๕๐,๐๐๐
๑๖. สุรินทร์	-	๖	-	-
๑๗. ขอนแก่น	-	๓	-	-
๑๘. อุตรธานี	ปีละ ๓๐,๐๐๐	๔	-	(เล็ก), (แอล), (แอล) ๑๗๐,๐๐๐ ๗๐๐,๐๐๐ ๔๕๐,๐๐๐
๑๙. อุบลราชธานี	๔๕๐,๐๐๐ ?	๗	๑๕	๘๐๐,๐๐๐
๒๐. นครศรีธรรมราช	-	๒	-	-
๒๑. ภูเก็ต	๕,๐๐๐	๗	๑๐	๕๐๐,๐๐๐
๒๒. ยะลา	-	๒	-	๗๐๐,๐๐๐
๒๓. สุราษฎร์ธานี	๒,๐๐๐-๕,๐๐๐	๕	๑๐-๑๕	๔๒๓,๕๐๐
๒๔. แม่ฮ่องสอน	-	๑๐	-	-

แสดงจำนวนโควตา ค่าปรับและจำนวนแอลกอฮอล์ ที่ใช้ในการผลิต

โรงงาน	โควตา	ค่าปรับ						จำนวนแอลกอฮอล์ ๙๕° ที่ผลิตได้และที่เข้ามา (เท)
		ช่วงที่ ๑		ช่วงที่ ๒		ช่วงที่ ๓		
		เท	บาท	เท	บาท	เท	บาท	
๑. ชลบุรี	-	๖๖๔,๐๑๘	๗๓,๐๕๖,๘๑๖	-	-	-	-	๑๗,๖๖๐
๒. นครปฐม	๑,๒๗๓,๑๖๔	-	-	๔๔,๔๐๔	๕,๒๘๘,๒๙๓	๕๖๔,๖๖๐	๑๕,๐๑๙,๙๕๖	๕๒,๓๕๖
๓. สุพรรณบุรี	๕๔๔,๕๒๔	-	-	๕๓,๑๐๒	๒,๘๒๕,๐๒๖	๒๒๖,๗๐๙	๖,๐๓๐,๔๕๙	๔๔,๗๗๑
๔. เชียงราย	-	-	-	-	-	-	-	๔,๐๕๖
๕. เชียงใหม่	๗๙๑,๙๙๔	๒๖๔,๕๓๓	๒๘,๘๘๗,๐๐๔	๑๓๙,๘๔๓	๗,๔๓๙,๖๔๘	๓๖๓,๑๗๓	๙,๖๖๐,๔๐๒	๒๙,๕๓๔
๖. น่าน	-	-	-	-	-	-	-	๑๑,๓๓๒
๗. ลำปาง	-	-	-	-	-	๑๘๒,๓๑๖	๖,๐๖๒,๐๘๗	๕๓,๗๐๓
๘. สุโขทัย	๒๐๑,๘๒๘	-	-	-	-	๗๗,๑๘๖	๒,๐๕๓,๑๕๙	๗,๐๘๐
๙. ตาก	๗๓,๙๙๘	-	-	-	-	๕,๑๑๙ (กรัม)	๑๓๖,๑๖๕ (กรัม)	๒๔,๐๐๐
๑๐. พิษณุโลก	๕๘๔,๖๓๔	-	-	-	-	๔,๐๒๖	๑๐๗,๐๙๒	๑,๘๖๐
๑๑. กำแพงเพชร	-	-	-	-	-	-	-	๖,๐๐๐
๑๒. เพชรบูรณ์	๑๘๔,๕๙๐	-	-	-	-	๒,๔๘๔	๑๕๖,๗๒๗	๑๕,๑๑๓
๑๓. นครสวรรค์	-	-	-	-	-	๑๘๘,๖๐๐	๕,๐๑๖,๗๖๐	๒๕,๑๘๙
๑๔. ชัยภูมิ	-	-	-	๒๐,๒๑๔	๑,๐๗๕,๓๘๕	๓๐๐,๗๘๐	๘,๐๐๐,๗๒๖	-
๑๕. นครพนม	-	-	-	-	-	-	-	-
๑๖. สุรินทร์	๑,๕๖๔,๐๒๐	-	-	-	-	๒๕๗,๘๘๗	๖,๕๙๓,๗๙๔	๓,๔๒๐
๑๗. ขอนแก่น	-	๓๙๔,๑๑๗	๔๓,๐๓๗,๕๗๖	๒๑๖,๐๗๔	๑๑,๔๙๕,๑๓๗	๗๘,๔๔๕	๒,๐๘๖,๖๓๗	-
๑๘. อุตรดิตถ์	๖๖๑,๐๐๘	๓๒๘,๖๙๙	๓๕,๘๙๓,๙๓๑	-	-	-	-	๔,๑๕๒
๑๙. อุบลราชธานี	-	-	-	๔๐,๐๐๐	๑,๔๐๔,๔๐๗	๕๐,๗๒๙	๑,๘๘๑,๓๙๑	๑๖,๗๑๐
๒๐. นครศรีธรรมราช	-	-	-	-	-	๑๕๓,๘๗๘	๓,๘๒๗,๑๖๘	๑,๕๓๖
๒๑. ภูเก็ต	๑๖๔,๙๖๖	-	-	๑,๓๗๗	๗๓,๒๕๖	๙,๗๓๑	๒๕๘,๘๔๕	๕,๕๐๖
๒๒. ยะลา	-	-	-	๕,๘๖๗	๓๑๑,๖๔๒	๓๕,๗๓๙	๔๕๐,๖๗๕	๓,๘๘๘
๒๓. สุราษฎร์ธานี	๒๕๒,๐๖๐	-	-	-	-	๖๑,๔๒๕	๑,๖๓๓,๙๐๕	๔,๙๔๔
๒๔. แม่ฮ่องสอน	-	-	-	๘๗๑	๕๖,๓๔๒	๑๖,๗๓๑	๘๘๔,๐๐๘	๓๕๐

โรงงาน	เครื่องยา (เท)	น้ำปูนใส (ก.ก.)	ข้าวและกากน้ำตาล (ก.ก.)	เชื้อยีสต์ (ก.ก.)
๑. ชลบุรี (ครึ่งปี)	๑๒๓	-	๘,๔๔๓,๑๖๐	๑,๗๘๔
๒. นครปฐม	๒๔๖	๑,๖๖๔	๑๘,๑๑๔,๗๐๐	๓,๖๒๓
๓. สุพรรณบุรี	๓๑๓	๑,๘๓๘	๗,๗๒๗,๐๓๐	๑,๕๔๕
๔. เชียงราย	๒๘	๕,๗๕๒	๕,๔๕๐,๖๐๐	๑,๐๔๐
๕. เชียงใหม่	๒๐๖	๒๑,๕๗๐	๑๓,๖๖๓,๐๐๐	๒,๗๓๓
๖. น่าน	๘๑	๘๒๒	๘๓๓,๕๐๐	๑๖๗
๗. ลำปาง	๓๗๖	๕,๑๐๒	๔,๕๘๖,๑๐๐	๔๑๗
๘. สุโขทัย	๕๐	๑,๕๖๒	๑,๓๐๑,๕๐๐	๒๖๐
๙. ตาก	๑๖๘	๓๕	๔๓๗,๗๖๐	๘๘
๑๐. พิษณุโลก	๑๓	๑๔,๔๕๒	๘,๗๓๘,๖๒๒	๑,๗๔๘
๑๑. กำแพงเพชร	๔๒	๒๕๔	๖,๕๒๓,๒๐๐	๑,๓๐๕
๑๒. เพชรบูรณ์	๑๐๖	๑๔,๓๒๔	๑๐,๒๓๓,๓๐๐	๒,๐๔๗
๑๓. นครสวรรค์	๑๗๖	-	๑๑,๖๕๒,๐๐๐	๒,๓๓๐
๑๔. ชัยภูมิ	-	๑,๓๐๓	๖,๘๓๗,๒๐๐	๑,๓๖๗
๑๕. นครพนม	-	๖๑๘	๒,๖๑๑,๔๔๑	๕๒๒
๑๖. สุรินทร์	๒๔	๘,๗๓๔	๒๒,๐๓๔,๔๐๐	๔,๔๐๗
๑๗. ขอนแก่น	-	-	๑๓,๘๕๕,๖๐๐	๒,๗๘๐
๑๘. อุตรดิตถ์	๒๔	๑,๐๐๒	๘,๘๕๕,๖๐๐	๑,๓๗๒
๑๙. อุบลราชธานี	๑๑๗	๓๐,๒๔๐	๒๐,๐๕๑,๐๐๐	๔,๐๑๐
๒๐. นครศรีธรรมราช	๑๐	๑,๘๔๗	๘,๔๑๐,๐๐๐	๑,๗๕๒
๒๑. ภูเก็ต	๓๔	๑,๖๓๖	๗,๕๒๔,๓๐๐	๑,๕๐๕
๒๒. ยะลา	๒๗	๓,๘๒๘	๒,๔๗๐,๐๐๐	๔๔๔
๒๓. สุราษฎร์ธานี	๓๕	๔๔๘	๕,๕๑๐,๐๐๐	๑,๑๐๐
๒๔. แม่ฮ่องสอน	๒	๑,๑๔๔	๑๔๐,๗๐๐	๓๘

แสดงปริมาณข้าวที่ใช้คำนวณจากอัตราส่วนของปริมาณข้าวและสิ่ง ที่ล้างกับปริมาณการผลิต (ปี ๒๕๒๒)

โรงงาน	ผลรวมของปริมาณ สุราขาว-ผสม ๒๘% ที่ผลิตได้ (เท)	มูลค่า (บาท)	จำนวนข้าวที่ล้าง	มูลค่า	สิ่ง	มูลค่า
๑. ชลบุรี (ครึ่งปี)	๓๗๕,๕๖๓	๑๑๑,๕๒๖,๑๔๔	๕๖๑,๕๖๓	๖๐๕,๗๒๒	๓๐,๐๔๖	๑,๓๘๒,๑๑๖
๒. นครปฐม	๕๖๔,๕๒๔	๑๔๔,๓๕๔,๘๖๖	๕๐๑,๒๕๘	๕๖๗,๗๘๖	๒๘,๑๖๔	๑,๒๔๕,๕๔๔
๓. สุพรรณบุรี	๒๗๘,๓๔๔	๗๑,๐๓๐,๗๑๐	๔๓๕,๗๐๑	๒๗๔,๔๕๒	๑๓,๖๑๖	๖๒๖,๓๓๖
๔. เชียงราย	๒๔๖,๔๔๐	๕๖,๔๔๑,๒๖๔	๔๗๑,๒๘๔	๒๕๖,๔๔๒	๑๔,๗๒๘	๕๐๐,๗๕๒
๕. เชียงใหม่	๔๕๐,๒๖๔	๑๓๕,๑๖๗,๔๐๐	๑,๐๒๔,๕๖๑	๖๔๕,๗๒๔	๓๒,๐๓๐	๑,๐๘๔,๐๒๐
๖. น่าน	๔,๘๓๖	๓,๘๒๔,๓๑๒	๑๘,๒๕๒	๑๑,๔๔๔	๕๗๐	๑๔,๓๘๐
๗. ลำปาง	๒๐๓,๕๖๔	๔๗,๒๖๘,๖๒๐	๔๓๕,๓๕๖	๒๗๔,๒๗๔	๑๓,๖๐๕	๔๖๒,๕๗๐
๘. สุโขทัย	๑๖๓,๘๑๖	๓๕,๔๘๓,๘๔๘	-	-	-	-
๙. ตาก	๑๒๕,๒๕๖	๔๗,๕๕๖,๒๓๗	๒๑๔,๗๗๕	๑๓๕,๓๐๘	๖,๗๑๒	๒๒๘,๒๐๘
๑๐. พิษณุโลก	๔๒๔,๗๐๔	๑๑๘,๕๒๗,๑๒๐	๔๔๑,๓๕๒	๕๔๔,๓๗๗	๒๔,๗๓๑	๑,๐๑๑,๘๕๔
๑๑. กำแพงเพชร	๒๖๔,๖๔๓	๖๔,๒๒๔,๐๐๐	๔๔๘,๑๕๑	๓๑๓,๘๓๕	๑๕,๕๖๗	๕๒๔,๒๗๘
๑๒. เพชรบูรณ์	๕๔๐,๗๒๒	๑๓๒,๕๒๔,๕๒๖	๑,๑๐๔,๔๕๒	๖๔๕,๘๐๕	๓๔,๕๑๔	๑,๑๓๓,๔๗๖
๑๓. นครสวรรค์	๕๐๓,๕๕๘	๑๖๑,๒๘๔,๒๗๒	๔๓๓,๕๗๗	๒๗๓,๑๕๔	๒๓,๔๔๔	๗๔๔,๑๓๐
๑๔. ชัยภูมิ	๓๑๔,๐๓๔	๑๔๒,๕๕๓,๓๕๒	๔๓๓,๕๗๗	๒๗๓,๑๕๔	๓๓,๕๔๔	๖๒๓,๒๕๔
๑๕. นครพนม	๑๒๖,๖๘๔	๕๒,๑๓๖,๑๑๕	๒๓๔,๔๔๘	๑๕๐,๘๗๗	๗,๘๘๔	๓๔๔,๒๖๔
๑๖. สุรินทร์	๔๔๐,๔๓๓	๔๐๑,๒๒๓,๘๔๐	๑,๖๐๘,๖๕๑	๑,๐๑๓,๔๔๔	๕๐,๒๗๐	๒,๓๑๒,๕๒๐
๑๗. ขอนแก่น	๖๕๖,๘๕๒	๒๐๒,๗๓๒,๑๕๒	๑,๑๐๖,๖๗๘	๖๔๗,๒๐๗	๓๔,๕๘๔	๑,๕๔๐,๘๖๔
๑๘. อุดรธานี	๒๔๕,๑๔๐	๖๗,๕๖๘,๘๒๔	๒๑๐,๑๕๕	๑๓๒,๓๕๑	๖,๕๖๗	๓๐๒,๐๘๒
๑๙. อุบลราชธานี	๗๔๕,๑๐๓	๒๕๒,๖๔๗,๕๓๖	๑,๖๔๗,๕๓๘	๑,๐๓๗,๘๘๖	๕๑,๕๘๒	๑,๒๓๕,๕๖๘
๒๐. นครศรีธรรมราช	๓๐๑,๒๔๑	๘๘,๔๗๓,๕๘๐	๖๕๕,๐๑๕	๔๑๒,๐๒๔	๒๐,๕๓๘	๑,๐๐๑,๔๖๒
๒๑. ภูเก็ต	๑๗๘,๐๔๔	๕๖,๗๒๕,๖๔๘	๒๗๔,๓๗๐	๑๗๒,๘๕๓	๘,๕๗๔	๕๒๐,๑๒๖
๒๒. ยะลา	๑๐๔,๓๕๒	๒๕,๐๕๒,๐๕๘	๓๔๔,๕๑๕	๒๔๘,๔๘๑	๑๒,๒๒๕	๖๐๓,๕๒๕
๒๓. สุราษฎร์ธานี	๑๘๘,๗๐๔	๖๔,๐๒๗,๑๔๔	๔๗๗,๖๔๐	๓๐๐,๔๑๓	๑๔,๕๒๖	๗๓๑,๓๗๔

โรงงาน	น้ำมันเตา (ลิตร)	มูลค่า	พื้น (ลบ. เมตร)	มูลค่า	แกลบ (ก.ก.)	มูลค่า	แปลง น้ำมันเตา เป็น กิโลแคลอรี	มูลค่ารวม (บาท)
๑. ชลบุรี (ครึ่งปี)	๕๖๐,๒๐๐	๓,๕๑๗,๘๓๖	-	-	-	-	๕,๕๓๕,๕๒๕,๕๐๐	๓,๕๑๗,๘๓๖
๒. นครปฐม	๒,๐๑๐,๖๐๐	๘,๓๘๒,๗๓๐	-	-	-	-	๑๕,๗๕๖,๑๕๕,๖๐๐	๘,๓๘๒,๗๓๐
๓. สุพรรณบุรี	-	-	-	-	๔,๑๒๕	๕๕,๙๗๐	๕,๗๘๔,๗๒๙	๕๕,๙๗๐
๔. เชียงราย	-	-	-	-	๒๐,๑๖๐	๔๕๓,๖๐๐	๒๘,๒๔๔,๑๖๐	๔๕๓,๖๐๐
๕. เชียงใหม่	๕๒๗,๙๖๐	๔,๙๒๒,๑๔๕	-	-	-	-	๕,๑๑๘,๑๓๔,๙๖๐	๔,๙๒๒,๑๔๕
๖. น่าน	-	-	๓,๖๘๓	๑๘๔,๑๕๐	-	-	๑,๕๙๔,๒๖๖,๗๖๐	๑๘๔,๑๕๐
๗. ลำปาง	๑๖,๐๖๕*	๗๓,๔๑๘	๔๙๕*	๕๗,๓๗๒	-	-	๓๕๘,๖๘๖,๐๙๐	๑๓๐,๗๙๐
๘. อุทัย	-	-	๕,๗๘๒	๑,๐๔๑,๓๖๐	-	-	๒,๓๕๕,๘๗๓,๐๔๐	๑,๐๔๑,๓๖๐
๙. ตาก	-	-	๘,๖๔๐	๑,๖๘๐,๐๐๐	-	-	๓,๕๐๕,๔๒๐,๘๐๐	๑,๖๘๐,๐๐๐
๑๐. พิษณุโลก	๑,๒๑๖,๓๒๐	๕,๕๕๘,๕๘๒*	-	-	-	-	๑๑,๙๕๑,๕๖๐,๓๒๐	๕,๕๕๘,๕๘๒
๑๑. กำแพงเพชร (เบเนซิน)	๓๔,๒๘๖	๓๖๐,๐๐๐	๗,๒๐๐	๑,๓๖๘,๐๐๐	-	-	๓,๒๐๙,๑๑๗,๘๒๘	๑,๓๖๘,๐๐๐
๑๒. เพชรบูรณ์	๙๓๐,๑๖๑	๓,๕๕๕,๗๓๖	-	-	-	-	๔,๑๓๙,๗๖๑,๙๘๖	๓,๕๕๕,๗๓๖
๑๓. นครสวรรค์	๙๕๒,๐๐๐	๔,๕๑๗,๒๙๐	-	-	-	-	๕,๓๕๔,๓๕๒,๐๐๐	๔,๕๑๗,๒๙๐
๑๔. ชัยภูมิ	-	-	๖,๓๕๘	๗๘๘,๕๗๗	-	-	๒,๕๗๙,๕๖๗,๗๖๐	๗๘๘,๕๗๗
๑๕. นครพนม	-	-	๕,๕๓๗	๒๓๕,๕๕๘	-	-	๒,๒๕๖,๔๗๑,๖๔๐	๒๓๕,๕๕๘
๑๖. สุรินทร์	๑,๙๐๔,๔๖๒*	๘,๗๐๓,๓๙๓	-	-	-	-	๑๘,๗๑๓,๒๕๓,๐๐๐	๘,๗๐๓,๓๙๓
๑๗. ขอนแก่น	-	-	๑๕,๐๕๒*	๑,๗๕๖,๐๐๐	-	-	๖,๑๐๖,๘๙๗,๔๔๐	๑,๗๕๖,๐๐๐
๑๘. อุตรดิตถ์	๕๐๗,๔๐๗	๒,๓๑๘,๘๕๐	๙๙๐	๑๑๔,๘๔๐*	-	-	๕,๓๘๗,๔๕๓,๙๘๖	๒,๔๓๓,๖๙๐
๑๙. อุบลราชธานี	๑,๕๒๒,๐๐๐	๖,๙๓๘,๓๖๐	๑,๐๓๐	๑๖๔,๘๐๐	-	-	๑๕,๓๙๐,๔๖๓,๐๐๐	๗,๑๐๓,๑๖๐
๒๐. นครศรีธรรมราช	๓๒,๙๕๐	๑๘๑,๘๘๔	๖,๔๐๔	๕๘๑,๗๘๐	-	-	๒,๙๒๑,๙๙๗,๕๘๐	๓๖๓,๖๖๔
๒๑. ภูเก็ต	-	-	๔,๓๗๓	๔๓๗,๓๐๐	-	-	๓,๘๐๒,๘๑๓,๕๖๐	๔๓๗,๓๐๐
๒๒. ยะลา	-	-	๓,๗๙๒	๒๒๗,๖๔๐	-	-	๑,๕๓๘,๔๙๐,๒๔๐	๒๒๗,๖๔๐
๒๓. สุราษฎร์ธานี	-	-	๖,๘๗๑	๔๙๕,๕๖๓	-	-	๒,๗๘๗,๗๐๒,๑๒๐	๔๙๕,๕๖๓
๒๔. แม่ฮ่องสอน	-	-	-	-	-	-	-	-

* ตัวที่สร้างขึ้นเอง

แสดงปัจจัยแรงงานที่ใช้ในการผลิตสุราขาว-ผสม ของโรงงานต่าง ๆ ๒๔ โรงงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม ๒๕๒๓-มิถุนายน ๒๕๒๔

โรงงาน	แรงงานระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า						แรงงานระดับต่ำกว่าปริญญาตรี					
	ชาย	ชม.ทำงาน (ปี)	ค่าตอบแทน (ปี)	หญิง	ชม.ทำงาน (ปี)	ค่าตอบแทน (ปี)	ชาย	ชม.ทำงาน (ปี)	ค่าตอบแทน (ปี)	หญิง	ชม.ทำงาน (ปี)	ค่าตอบแทน (ปี)
๑. ชลบุรี (ครึ่งปี)	๓	๗,๒๐๐	๒๒๕,๐๐๐	๑	๒,๔๐๐	๗๕,๐๐๐	๔๔	๒๒๕,๖๐๐	๒,๗๖๓,๖๐๐	๖๒	๑๔๘,๘๐๐	๑,๘๖๒,๘๐๐
๒. นครปฐม	-	-	-	-	-	-	๑๒๐	๒๘๘,๐๐๐	๓,๑๙๓,๒๐๐	๕๗	๑๓๖,๘๐๐	๑,๕๖๖,๗๗๐
๓. สุพรรณบุรี	-	-	-	-	-	-	๗๖	๑๘๒,๔๐๐	๑,๑๐๕,๘๐๐	๘๓	๑๙๙,๒๐๐	๑,๒๐๗,๖๕๐
๔. เชียงราย	๑	๘๐๘	(๔ เดือน) ๒,๐๐๐	-	-	-	๘๖	๒๐๖,๔๐๐	๑,๒๓๘,๔๐๐	๑๐๘	๒๕๙,๒๐๐	๑,๕๕๕,๒๐๐
๕. เชียงใหม่	๖	๑๔,๔๐๐	๔๓๓,๘๐๐	-	-	-	๕๒	๑๒๔,๘๐๐	๖๒๔,๐๐๐	๕๓	๑๒๗,๒๐๐	๖๓๖,๐๐๐
๖. น่าน	-	-	-	-	-	-	๑๗	๔๐,๘๐๐	๓๘๗,๖๐๐	๘	๑๙,๒๐๐	๑๘๒,๔๐๐
๗. ลำปาง	-	-	-	-	-	-	๕๑	๑๒๒,๔๐๐	๖๓๘,๗๗๕	๖๓	๑๕๑,๒๐๐	๗๘๙,๐๗๕
๘. สุโขทัย	-	-	-	-	-	-	๒๓	๕๘,๓๒๘	๒๘๘,๐๗๕	๕๑	๑๒๙,๓๓๖	๖๓๘,๗๗๕
๙. ตาก	-	-	-	-	-	-	๑๕	๓๖,๐๐๐	๒๓๔,๐๐๐	๔๐	๙๖,๐๐๐	๖๒๔,๐๐๐
๑๐. พิษณุโลก	๑	๒,๘๘๐	๔๖,๒๕๐	๑	๔,๘๘๐	๕๖,๒๕๐	๗๖	๑๘๒,๔๐๐	๑,๑๒๑,๐๐๐	๑๓๗	๓๒๘,๘๐๐	๒,๐๑๓,๙๐๐
๑๑. กำแพงเพชร	๒	๔,๘๐๐	๒๔๐,๐๐๐	๑	๒,๘๘๐	๑๒๐,๐๐๐	๓๐	๗๒,๓๖๘	๔๘๖,๐๐๐	๙๐	๒๑๖,๓๖๘	๑,๕๕๘,๐๐๐
๑๒. เพชรบูรณ์	-	-	-	-	-	-	๕๓	๑๒๗,๒๐๐	๗๑๕,๕๐๐	๗๙	๑๘๙,๖๐๐	๑,๐๖๖,๕๐๐
๑๓. นครสวรรค์	๓	๗,๒๐๐	๒๒๕,๐๐๐	-	-	-	๔๗	๑๑๒,๘๐๐	๖๓๔,๕๐๐	๗๒	๑๗๒,๘๐๐	๙๗๒,๐๐๐
๑๔. ชัยภูมิ	-	-	-	-	-	-	๒๒	๕๒,๘๐๐	๒๙๐,๔๐๐	๗๘	๑๔๙,๗๖๐	๑,๐๒๙,๖๐๐
๑๕. นครพนม	-	-	-	-	-	-	๒๒	๕๒,๘๐๐	๒๙๐,๔๐๐	๒๖	๖๒,๔๐๐	๓๕๓,๒๐๐
๑๖. สุรินทร์*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๑๗. ขอนแก่น	-	-	-	-	-	-	๒๗	๖๔,๘๐๐	๓๓๘,๑๗๕	๓๓	๗๙,๒๐๐	๔๑๓,๓๒๕
๑๘. อุตรดิตถ์	๑	๓,๐๐๐	๕๗,๖๐๐	-	-	-	๒๕	๖๐,๐๐๐	๓๐๙,๓๐๐	๘๑	๑๙๔,๔๐๐	๑,๐๐๒,๓๐๐
๑๙. อุบลราชธานี	-	-	-	-	-	-	๑๐๔	๒๔๙,๖๐๐	๑,๓๗๒,๘๐๐	๑๓๔	๓๒๖,๖๐๐	๑,๗๖๘,๘๐๐
๒๐. นครศรีธรรมราช	-	-	-	-	-	-	๕๕	๑๓๒,๐๐๐	๘๒๕,๐๐๐	๔๑	๙๘,๔๐๐	๖๑๕,๐๐๐
๒๑. ภูเก็ต	๑๑	๒๗,๑๗๖	๔๐๓,๗๐๐	๒	๕,๐๒๔	๗๓,๓๙๘	๒๒	๕๒,๘๐๐	๓๓๓,๓๐๐	๖๓	๑๕๑,๒๐๐	๙๕๕,๖๐๐
๒๒. ยะลา	-	-	-	-	-	-	๒๘	๖๗,๒๐๐	๓๗๘,๐๐๐	๒๖	๖๒,๔๐๐	๓๕๑,๐๐๐
๒๓. สุราษฎร์ธานี	-	-	-	-	-	-	๒๙	๖๙,๖๐๐	๓๙๑,๕๐๐	๔๙	๑๑๗,๖๐๐	๖๖๑,๕๐๐
๒๔. แม่ฮ่องสอน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

แสดงค่าขนส่งในการขนย้าย ระยะทางและอัตราส่วนของค่าขนส่งเทียบกับปริมาณสุราขาว-ผสม ที่เสียภาษี

จังหวัด	ค่าขนส่งในการขนย้ายจาก โรงงานถึงร้านขายส่ง (บาท/ปี)	ระยะทางจากโรงงาน (ก.ม.)	ปริมาณสุราขาวและผสม ที่เสียภาษี (เท)	อัตราส่วนของ ค่าขนส่ง เทียบ กับปริมาณสุรา ขาวและผสมที่ เสียภาษี
๑. ชลบุรี (ครึ่งปี)	๒,๐๐๐,๐๐๐	๘๐	๑,๗๓๔,๔๙๒	๑.๑๕*
๒. นครปฐม	๒,๑๐๐,๘๗๐	นครปฐม ๑๕ ก.ม. กาญจนบุรี ๘๗ ก.ม. สมุทรสาคร ๕๑ ก.ม.	๖๐๙,๐๐๗	๓.๕๕*
๓. สุพรรณบุรี	๒๗๗,๓๘๓	๘	๒๖๖,๗๑๔	๑.๐๔*
๔. เชียงราย	๒๑๐,๕๐๐	๒	๒๕๙,๖๘๔	๐.๘๑*
๕. เชียงใหม่	๕๙๓,๔๗๐		๕๗๑,๑๒๕	๑.๐๔*
๖. น่าน	๑,๒๐๐	๓	๕๒,๐๐๐	๐.๐๓*
๗. ลำปาง	๑๙๘,๖๙๗	๗	๒๐๓,๔๐๖	๐.๙๘*
๘. สุโขทัย	๗๙,๑๐๑	๒	๑๓๗,๖๗๙	๐.๕๗*
๙. ตาก	๑๘๐,๐๐๐	๘	๑๓๐,๑๘๐	๑.๓๘*
๑๐. พิษณุโลก	๓๑๖,๒๒๔	๖	๔๒๔,๗๐๔	๐.๗๔*
๑๑. กำแพงเพชร	๒๘๓,๐๘๐	๔-๗๐	๒๗๒,๑๙๒	๗.๐๔
๑๒. เพชรบูรณ์	๑,๔๖๘,๘๕๙	๓๐	๓๖๙,๑๖๑	๕.๓๓*
๑๓. นครสวรรค์	๘๑๔,๕๗๓	๗	๗๘๓,๒๔๓	๑.๐๔
๑๔. ชัยภูมิ	๑,๒๖๒,๓๗๗	อ.บำเหน็จ ๘๕ ก.ม. อ.จัตุรัส ๓๘ ก.ม. อ.หนองมนแดง ๔๘ ก.ม. อ.ดอนสวรรค์ ๓๒ ก.ม.	๓๒๓,๔๓๙	๑.๐๔
๑๕. นครพนม	๑๗๒,๘๖๒	๓	๑๒๘,๖๘๔	๑.๓๕*
๑๖. สุรินทร์	๖๐๓,๓๓๐		๕๘๐,๑๒๕	๑.๐๔
๑๗. ขอนแก่น	๗๑๓,๙๕๒	๔	๖๘๖,๔๙๒	๑.๐๔
๑๘. อุดรธานี		อุดร ๑๑๐ ก.ม. หนองคาย ๕๐ ก.ม. สกลนคร ๑๖๐ ก.ม.	๓๒๙,๐๔๒	๑.๐๔
๑๙. อุบลราชธานี	๑,๐๔๒,๙๓๒	๔	๑,๖๕๕,๒๗๖	๐.๖๓*
๒๐. นครศรีธรรมราช	๖๗๕,๔๕๐	๔	๒๘๒,๙๙๘	๒.๓๙*
๒๑. ภูเก็ต	๑๗๕,๘๔๐		๑๖๙,๑๒๕	๑.๐๔
๒๒. ยะลา	๙๑,๔๖๗		๘๗,๙๔๙	๑.๐๔
๒๓. สุราษฎร์ธานี	๒๔๐,๐๐๐	๗	๑๓๙,๕๖๐	๑.๗๒*
๒๔. แม่ฮ่องสอน	๑๐,๓๖๙	๑	๙,๙๗๐	๑.๐๔

ใช้ตัวเลขที่มี * มาเฉลี่ย ได้ ๑.๐๔

แสดงจำนวนและมูลค่าไฟฟ้าและน้ำประปาที่ใช้ ในช่วง เดือน กรกฎาคม-มิถุนายน ๒๕๒๔

โรงงาน	ไฟฟ้า (บูนิต)	มูลค่า	น้ำประปา (ลบ. เมตร)	มูลค่า
๑. ชลบุรี (ครึ่งปี)	๔๖๕,๙๔๒	๖๔๓,๐๐๐	๒๔๐	๔๘๐
๒. นครปฐม	๖๒๐,๒๓๓	๘๕๘,๙๔๓	๓๕,๖๐๐	๑๕๑,๒๐๐
๓. สุพรรณบุรี	๒๑๗,๑๐๔	๓๖๙,๐๗๗	๖๕,๑๓๑	๑๓๐,๒๖๒
๔. เชียงราย	๒๑๘,๘๖๕	๓๘๕,๔๙๔	๙๓,๖๐๐	๑๘๐,๐๐๐
๕. เชียงใหม่	๔๙๘,๑๙๓	๘๖๖,๘๕๖	๗๒๐	๑,๓๘๒
๖. น่าน	๖๒,๐๖๙	๑๐๘,๐๐๐	๒,๓๖๑	๔,๗๒๑
๗. ลำปาง	๑๕,๓๕๙	๒๖,๗๒๕	๔๔,๗๕๓	๘๙,๕๐๗
๘. สุโขทัย	๑๑๑,๓๙๓	๑๙๐,๓๗๗	๓๔,๐๙๐	๖๘,๑๘๐
๙. ตาก	๑๓๗,๙๓๑	๒๔๐,๐๐๐	๒๙,๕๐๖	๕๙,๐๑๑
๑๐. พิษณุโลก	๔๐๘,๖๗๕	๗๑๑,๐๙๕	๓,๗๕๐	๔,๒๐๐
๑๑. กำแพงเพชร	๒๓๕,๖๓๒	๔๑๐,๐๐๐	๖๑,๗๑๔	๑๒๓,๔๒๙
๑๒. เพชรบูรณ์	๔๐๗,๓๖๖	๖๙๒,๕๒๒	๑๒๒,๒๑๐	๒๔๔,๔๑๙
๑๓. นครสวรรค์	๔๑๓,๗๙๓	๗๒๐,๐๐๐	๑๐๑,๙๘๔	๒๐๓,๙๖๘
๑๔. ชัยภูมิ	๗๒,๙๒๘	๑๓๒,๐๐๐	๗๖,๕๖๘	๑๕๓,๑๓๖
๑๕. นครพนม	๑๐๑,๑๕๓	๑๗๑,๙๖๐	๘,๗๒๓,๕๕๙	๑๓,๐๘๕,๓๓๙
๑๖. สุรินทร์	๗๙๒,๗๔๖	๑,๓๘๗,๖๖๙	๒๓๗,๘๒๔	๔๗๕,๖๔๘
๑๗. ขอนแก่น	๒๑๘,๗๘๕	๓๙๖,๐๐๐	๑๖๗,๒๕๔	๓๓๔,๕๐๘
๑๘. อุดรธานี	๑๙๘,๘๙๕	๓๖๐,๐๐๐	๑๒,๐๐๐	๑๘,๐๐๐
๑๙. อุบลราชธานี	๔๑๗,๗๒๕	๗๕๖,๙๐๐	๑๐๘,๓๐๐	๑๖๒,๔๕๒
๒๐. นครศรีธรรมราช	๑๑๘,๒๔๙	๒๐๑,๐๒๔	๗๑,๕๔๕	๑๔๓,๐๙๑
๒๑. ภูเก็ต	๑๒๘,๕๗๕	๒๑๘,๕๗๘	๓๘,๕๗๓	๗๗,๑๔๕
๒๒. ยะลา	๕๑,๗๙๙	๘๘,๐๕๘	๒๒,๗๙๒	๔๕,๔๘๕
๒๓. สุราษฎร์ธานี	๑๙๕,๑๑๘	๓๓๐,๐๐๐	๔๑,๓๒๙	๘๒,๖๕๘
๒๔. แม่ฮ่องสอน	๗,๐๗๕	๑๒,๐๒๘	๒,๑๒๓	๔,๒๔๕

C	LR	LSU	LLML	LLMH	LLWL	LLWH	LMAC	LFU	LEL	LWA	LTR	LLTM	LYEA	LBOT	LPAC	R ²	F-statistic
3.51575 (1.17079)	0.110947 (1.01335)	0.252063 (1.21940)	-0.820724 (-2.11138)	0.078174 (0.201272)	0.831128 (1.42239)	-0.071935 (-1.49473)	0.112272 (1.2135)	-0.05491 (-1.4462)	0.012246 (0.110252)	-0.111889 (-0.113210)	0.252064 (2.12070)	-0.071935 (-0.113210)	-0.820724 (-1.35435)	-1.10922 (-2.31927)	2.11140 (2.44056)	0.9305	29.9645
1.02117 (2.37520)	0.021105 (0.155019)	0.252064 (3.25220)		-0.015974 (-0.36448)	-0.078579 (-1.43586)		0.020011 (0.146025)		-0.03557 (-0.318765)		0.459911 (1.35259)				0.0172810 (0.023627)	0.9354	27.1494

C	LR	LSU	LLAW	LMAC	LEL	LTR	LPAC	R ²	F-statistic
1.73751 (2.63923)	0.031934 (0.932866)	0.075739 (0.704430)	0.028170 (0.11611)	0.315047 (1.75004)	-0.070035 (-0.653261)	0.450558 (5.53443)	0.044762 (0.663334)	0.9392	35.3355
1.69903 (2.63600)	0.031055 (1.09016)	0.081011 (0.768664)	-0.027230 (-0.12222)	0.295876 (1.69465)		0.444540 (5.58088)	0.0391428 (0.804434)	0.9376	42.5898
1.60478 (2.49943)		0.075263 (0.711312)	0.071202 (0.354782)	0.251462 (1.47345)		0.412589 (5.56308)	0.045758 (0.588427)	0.9333	50.3429

C	LR	LSU	LLML	LLMH	LLWL	LLWH	LMAC	LFU	LEL	LWA	LTR	LLTM	LYEA	LBOT	LPAC	D	R ²	F-statistic
4.60050 (3.32563)	0.002686 (0.024683)	0.306878 (3.43222)	-0.046416 (-0.232011)	0.0015040 (0.0215934)	-0.058533 (-0.35630)	0.0646002 (0.719965)	0.150180 (1.28657)	-0.0044972 (-1.198735)	-0.093991 (-1.00901)	0.003085 (0.092931)	0.376756 (4.17340)	0.025644 (0.310310)	-0.472849 (-1.43115)	-1.57350 (-2.77412)	2.02692 (2.86646)	-0.569511 (-2.23328)	0.9898	42.4055

แสดงผลการวิเคราะห์สหการด้านสุขภาพ สุราผสม

Coefficient
t-value

Units %	C	LR	LSU	LLML	LMH	LLWL	LMH	LMAC	LFU	LEL	LVA	LTR	LMA	LLIM	LYEA	LBOT	LPAC	R ²	F-stat
1	56.9357 (56.604.80)	1.99243 (42.554.10)	-18.4819 (-19.812.70)	-2.48279 (-26.424.70)	0.505186 (7157.74)	1.72366 (20904.20)	-0.904551 (-7208.40)	2.85646 (58734.50)	-0.505249 (-25628.50)	0.895165 (29,113.30)	0.423587 (14,472.80)	3.63264 (30070.20)	-8.20294 (-43,431.30)	-1.39900 (-47,834.50)	9.61516 (16.440)	-15.5781 (-62,816.70)	18.9848	1.000	0
2	8.35841 (1.98972)	-0.225444 (-1.42448)	-4.98885 (-1.77195)	2.50692 (3.10872)	-0.65697 (-1.06085)	-0.372712 (-0.856225)	0.507817 (3.56148)					-0.453325 (-0.673172)	-0.006075 (-0.005238)	6.22461 (2.02899)		-2.15385 (-2.12283)		0.8942	5.36020

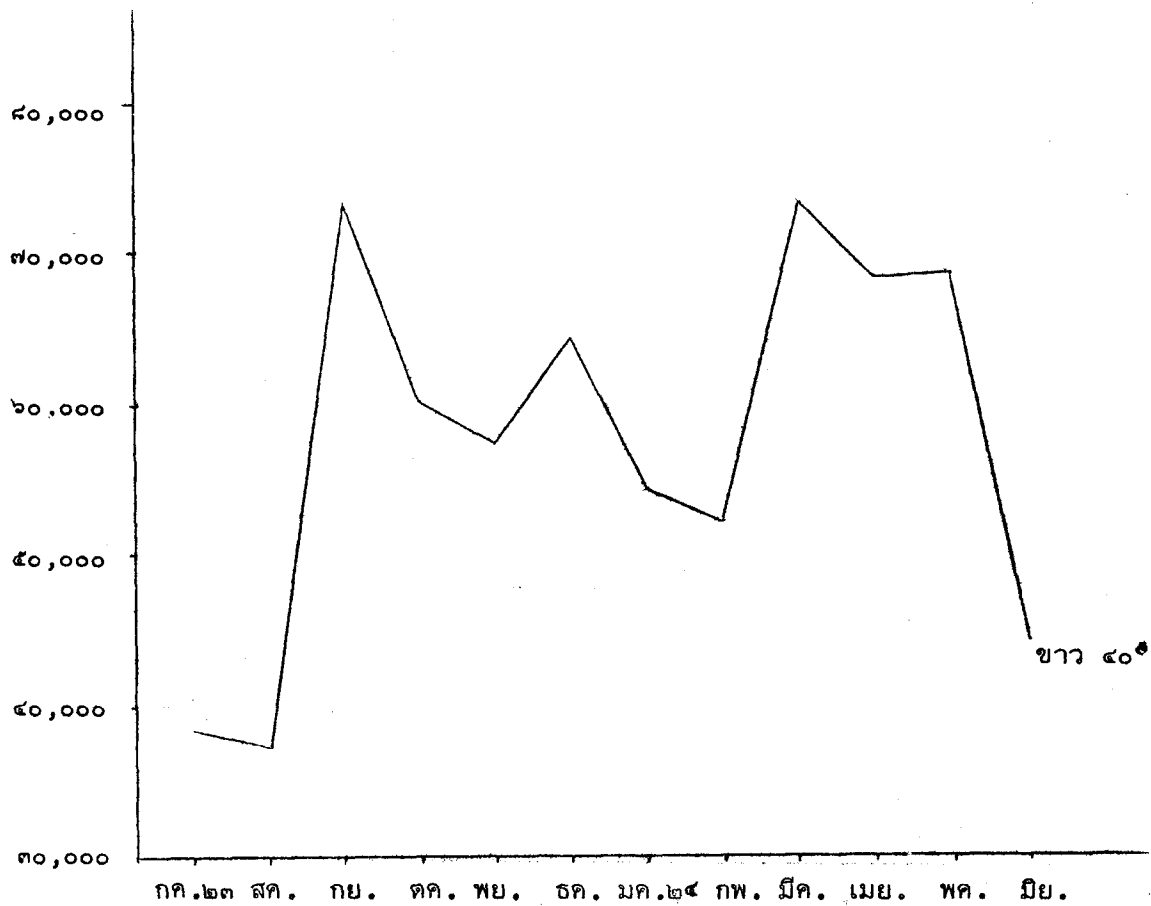
Units %	C	LR	LSU	LLAS	LMAC	LFU	LTR	LPAC	R ²	F-stat
3	-2.89293 (-1.30561)	0.122625 (0.840934)	0.841044 (1.83476)	-0.141577 (-0.283434)	-0.723535 (-1.77358)	0.335028 (2.11859)	0.298463 (0.507269)	-0.179350 (-0.432750)	0.7002	3.00345
4	-1.77418 (-0.726951)		0.797938 (1.63513)	-0.020809 (-0.037577)	-0.920206 (-2.03911)		0.603309 (1.23066)	-0.238067 (-0.532912)	0.5177	2.36171

กลุ่มที่ ๑

๑๒ โรงงาน

อันดับที่ ๑ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม โรงงานจังหวัดสุรินทร์

มาตราส่วน ๑ : ๕๐๐



ราคาและปริมาณของปัจจัยการผลิต โรงงานจังหวัดสุรินทร์

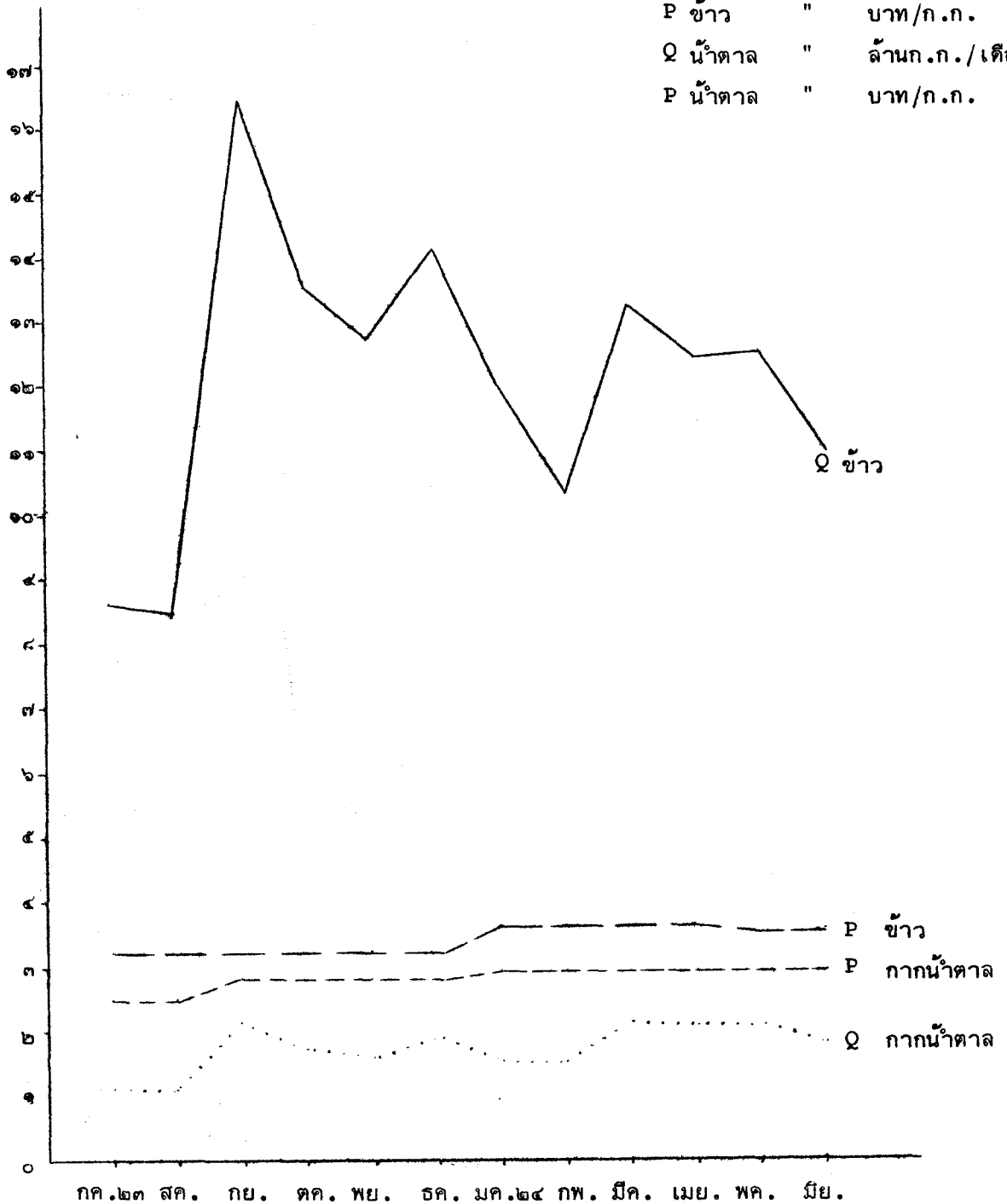
มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

Q ข้าว มีหน่วยเป็นหมื่น ก.ก./เดือน

P ข้าว " บาท/ก.ก.

Q น้ำตาล " ล้านก.ก./เดือน

P น้ำตาล " บาท/ก.ก.

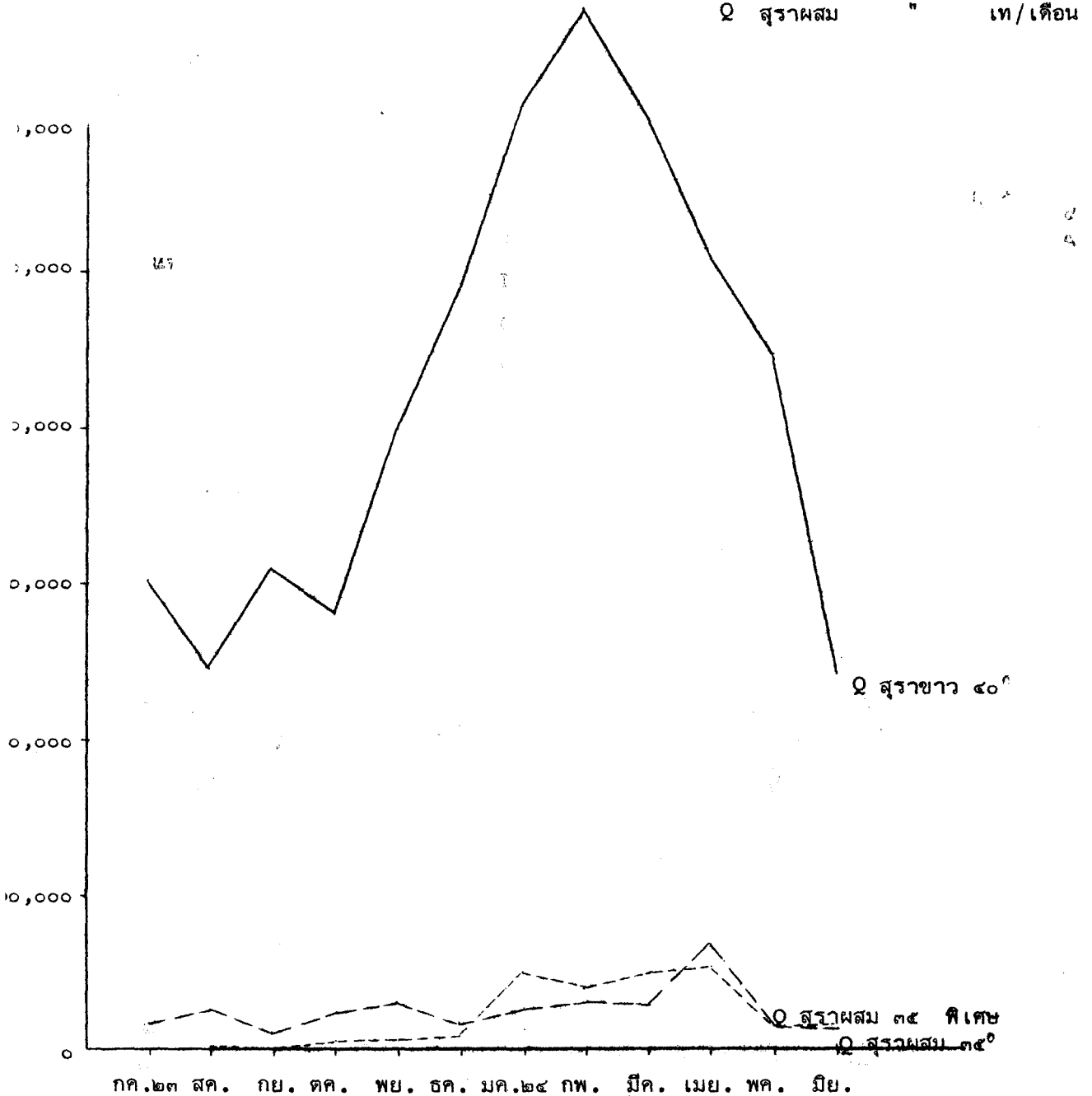


อันดับที่ ๒ ปริมาณสุรขาว-ผสม ที่ผลิตได้ของโรงงาน จ.อุบลราชธานี

มาตราส่วน ๑ : ๔๐๐

Q สุรขาว หน่วยเป็น เท/เดือน

Q สุรผสม " เท/เดือน

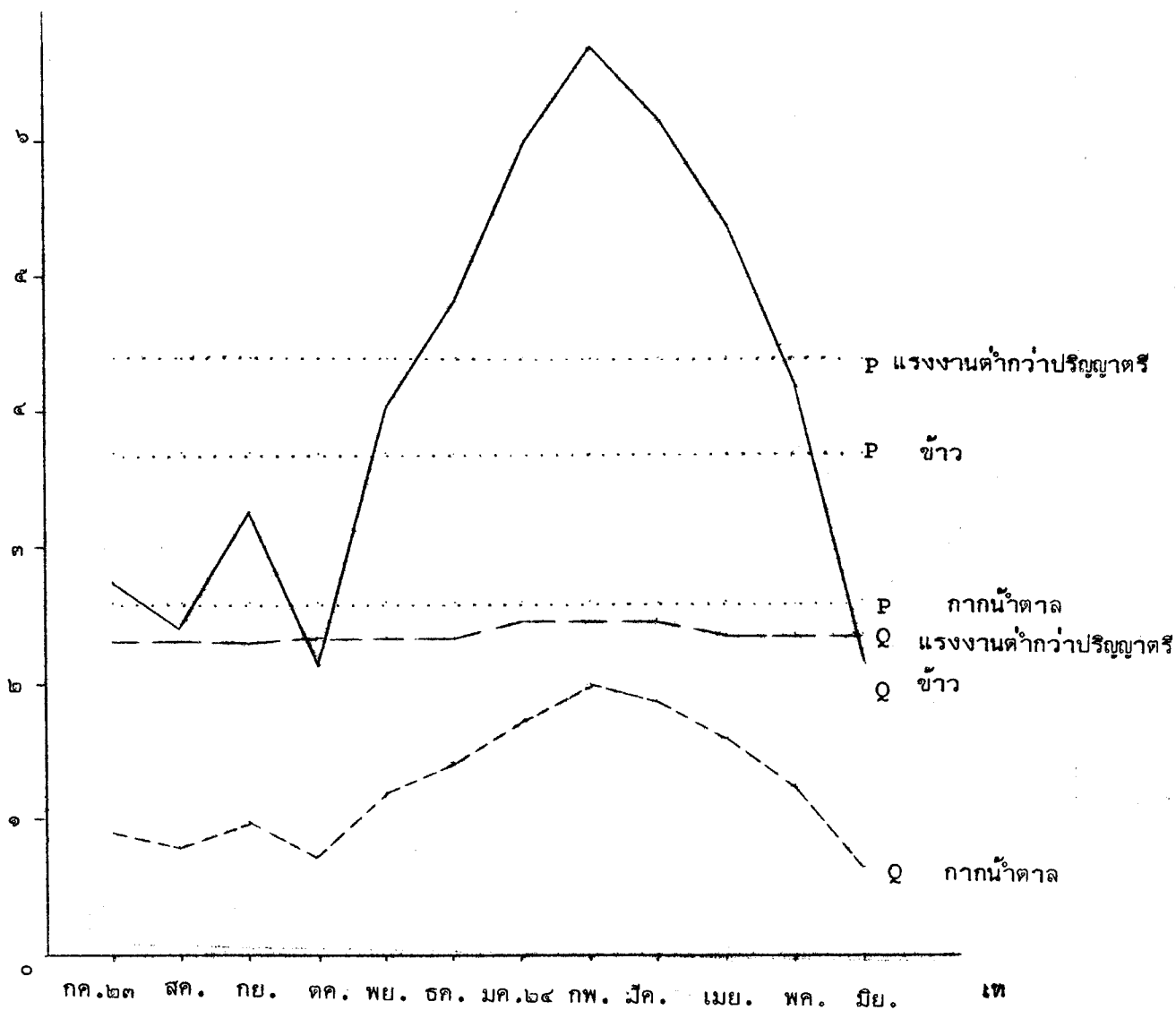


ปริมาณและราคาของปัจจัยการผลิตประเภท ข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน

โรงงานจังหวัดอุบลราชธานี

มาตราส่วน ๑ : ๐.๐๕

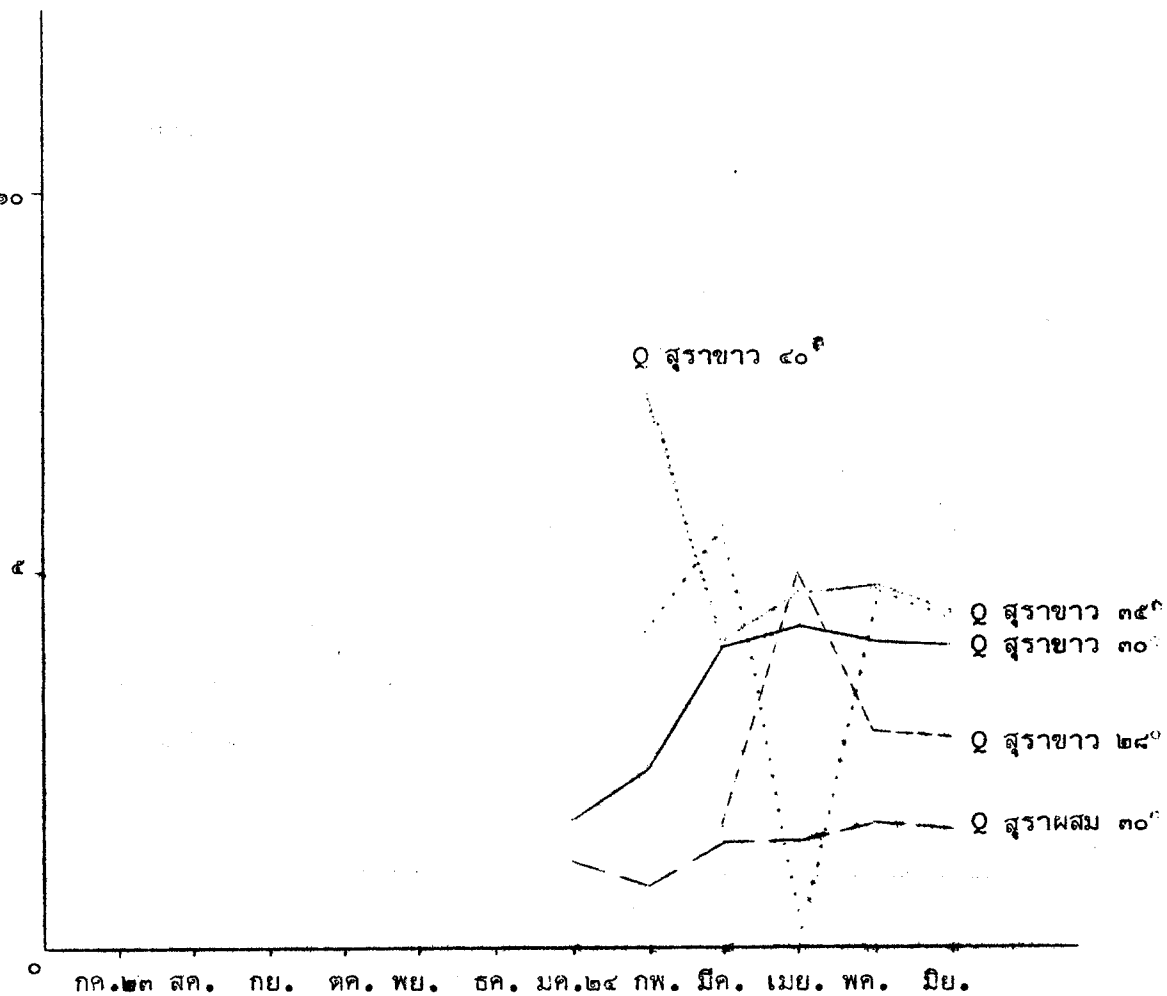
Q	ข้าว	หน่วยเป็น	แสน ก.ก./เดือน
P	กากน้ำตาล	"	ล้านก.ก./เดือน
P	แรงงานต่ำกว่า	"	สิบลท./เดือน
Q	แรงงานต่ำกว่า	"	ร้อยคน/เดือน



อันดับที่ ๓ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม ของโรงงาน จังหวัดชลบุรี

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

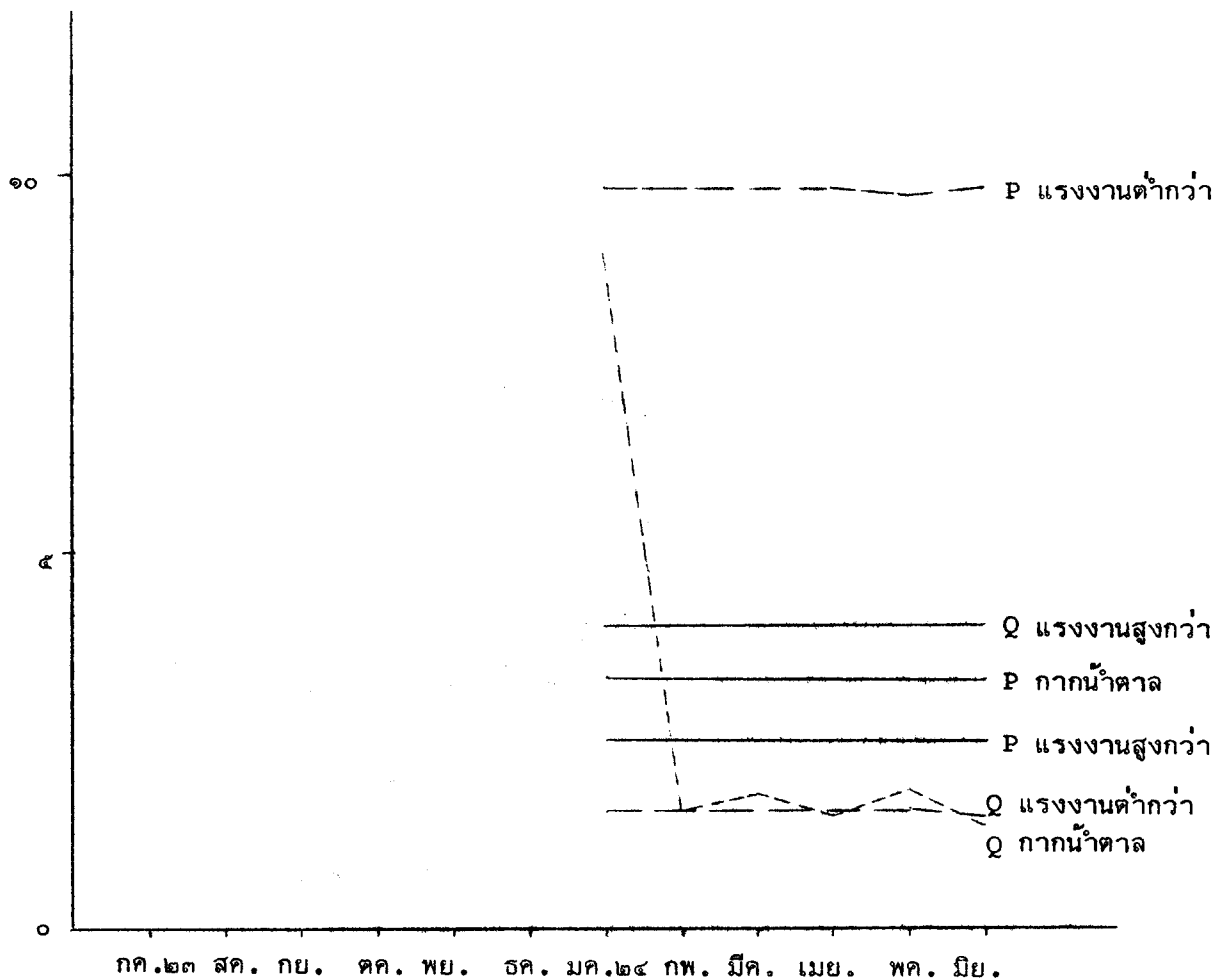
สุราขาว ๒๘° หน่วยเป็น พันเท/เดือน



ปริมาณและราคา ปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงานจังหวัดชลบุรี

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

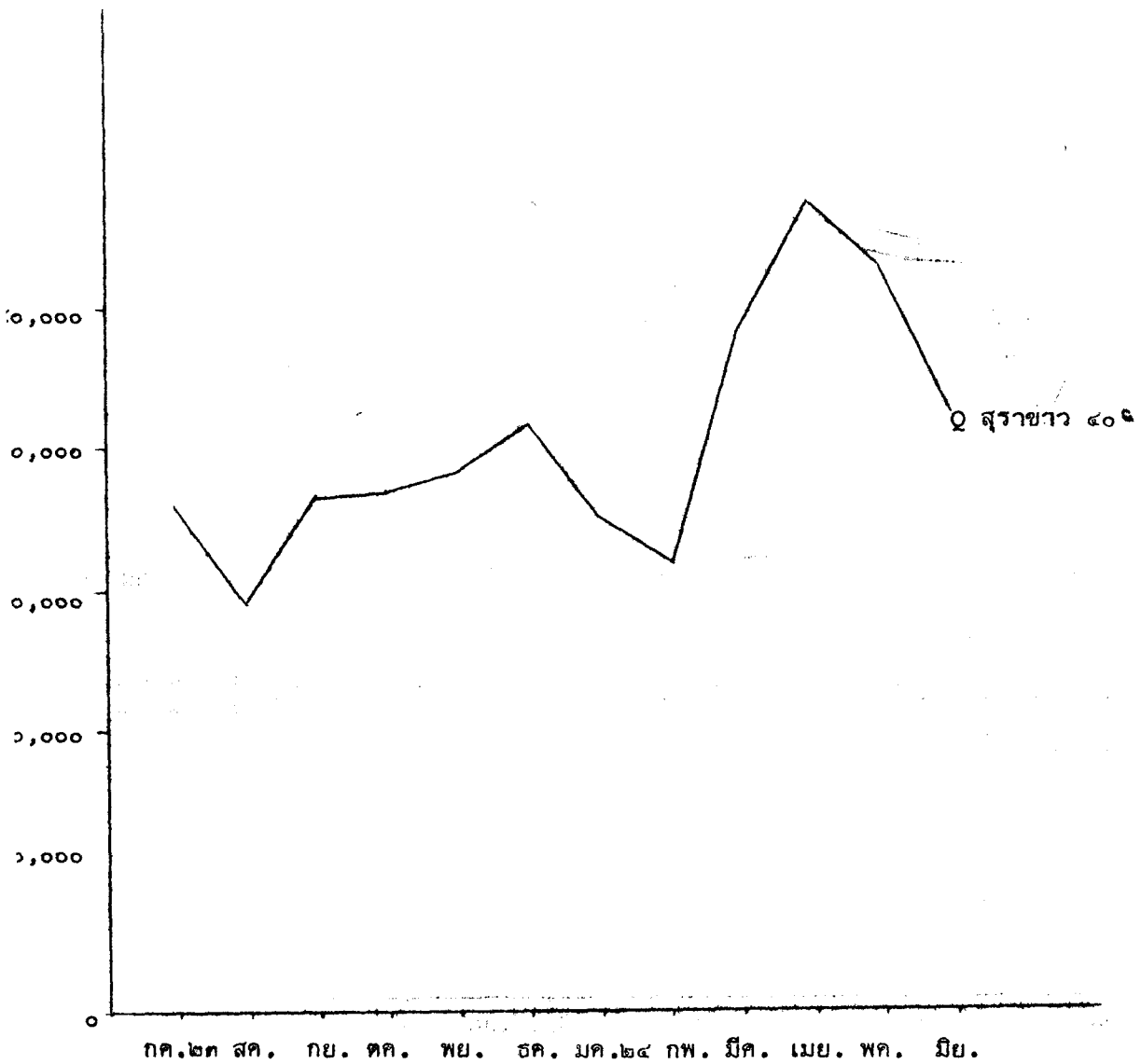
P แรงงานต่ำกว่า	หน่วยเป็น	สิบบาท/วัน
P แรงงานสูงกว่า	"	ร้อยบาท/วัน
Q แรงงานต่ำกว่า	"	ร้อยคน/เดือน
Q กากน้ำตาล	"	แสนก.ก./เดือน



อันดับที่ ๔ ปริมาณสุราขาว-ผสมที่ผลิตได้ใน จังหวัดขอนแก่น

มาตราส่วน ๑ : ๕๐๐

สุราขาว หน่วยเป็น เท/เดือน



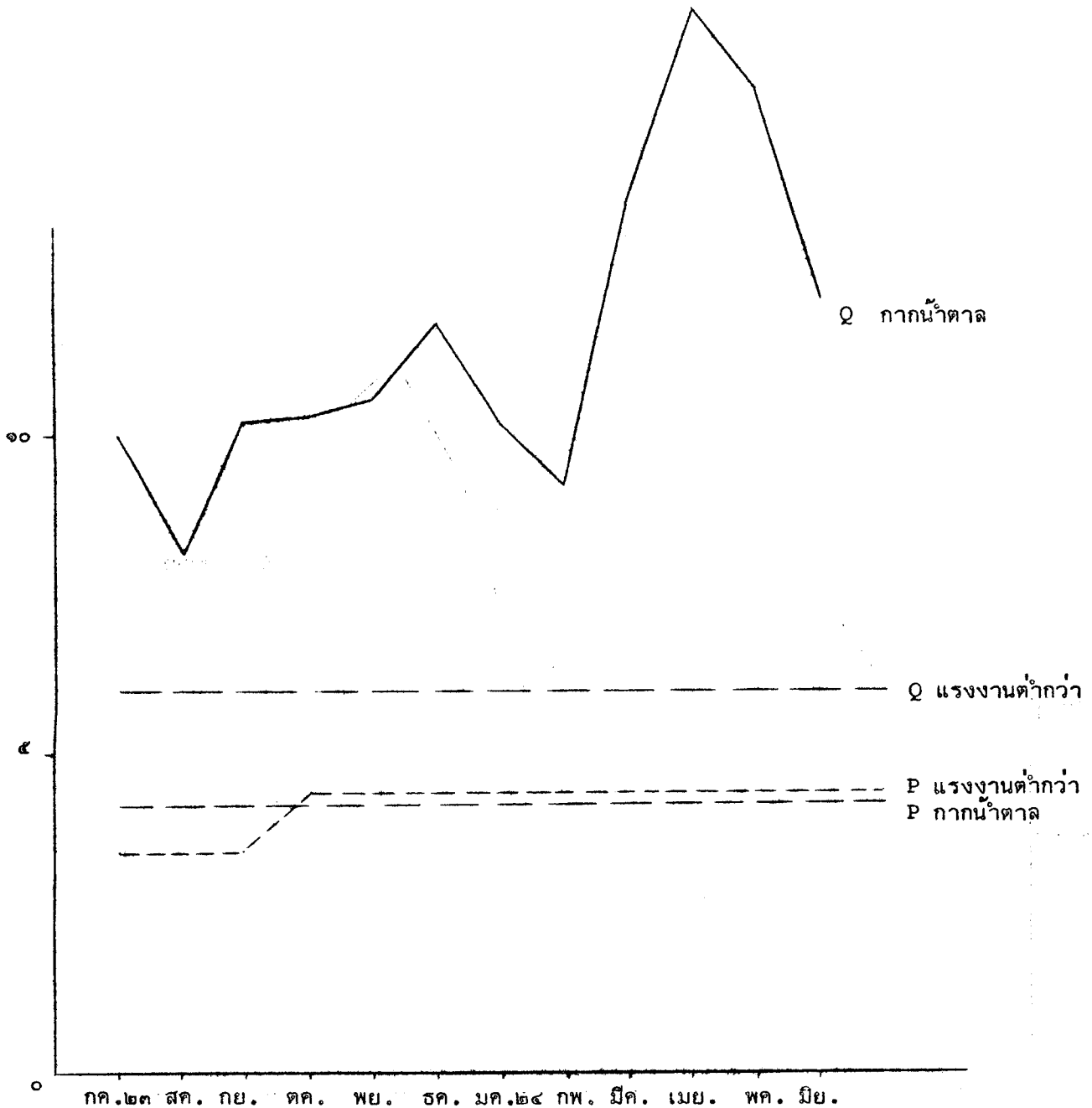
ปริมาณและราคา ปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงานจังหวัดขอนแก่น

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

P แรงงานต่ำกว่า หน่วยเป็น สิบบาท/วัน

Q แรงงานต่ำกว่า " สิบคน/เดือน

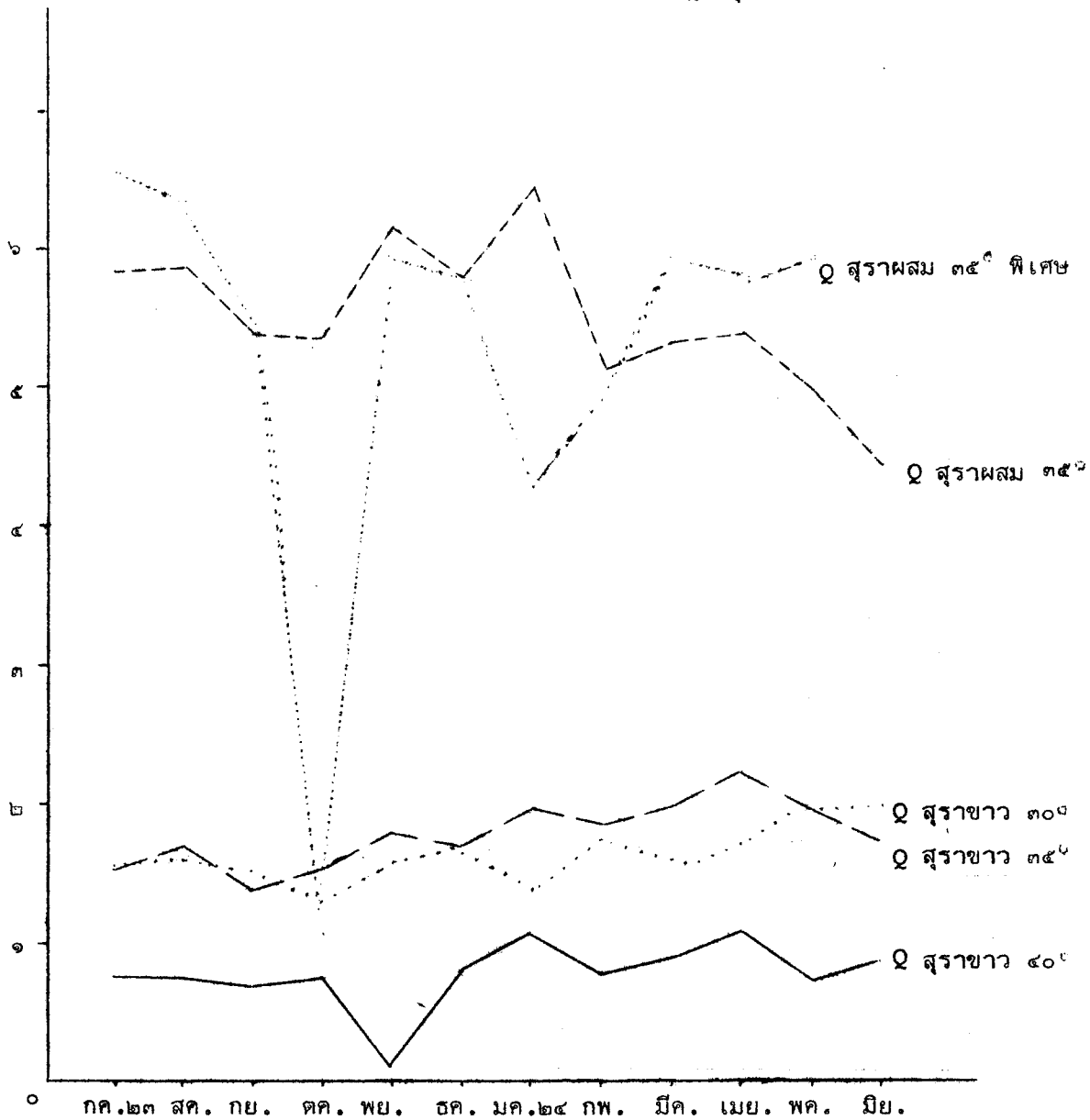
Q กากน้ำตาล " แสนก.ก./



อันดับที่ ๕ ปริมาณสุราขาว-ผสม ที่ผลิตได้ของโรงงาน จังหวัดนครปฐม

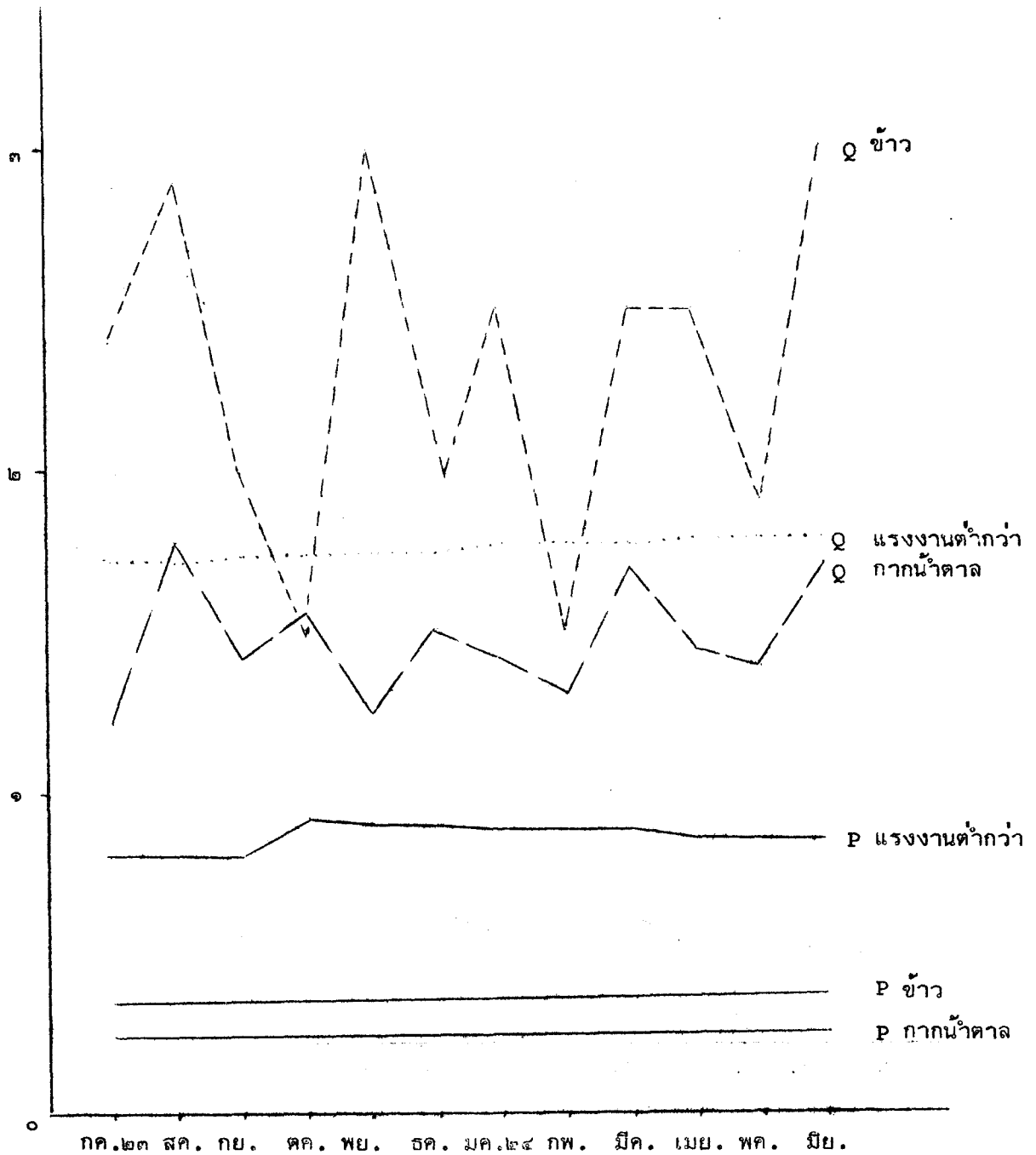
มาตราส่วน ๑ : ๐.๐๕

- Q สุราขาว ๓๐ หน่วยเป็น พันบาท/เดือน
- Q สุราขาว ๓๕ " หมื่นเท/เดือน
- Q สุราขาว ๔๐ " พันเท/เดือน
- Q สุราผสม ๓๕ " พันเท/เดือน
- Q สุราผสม ๓๕ พิเศษ " พันเท/เดือน



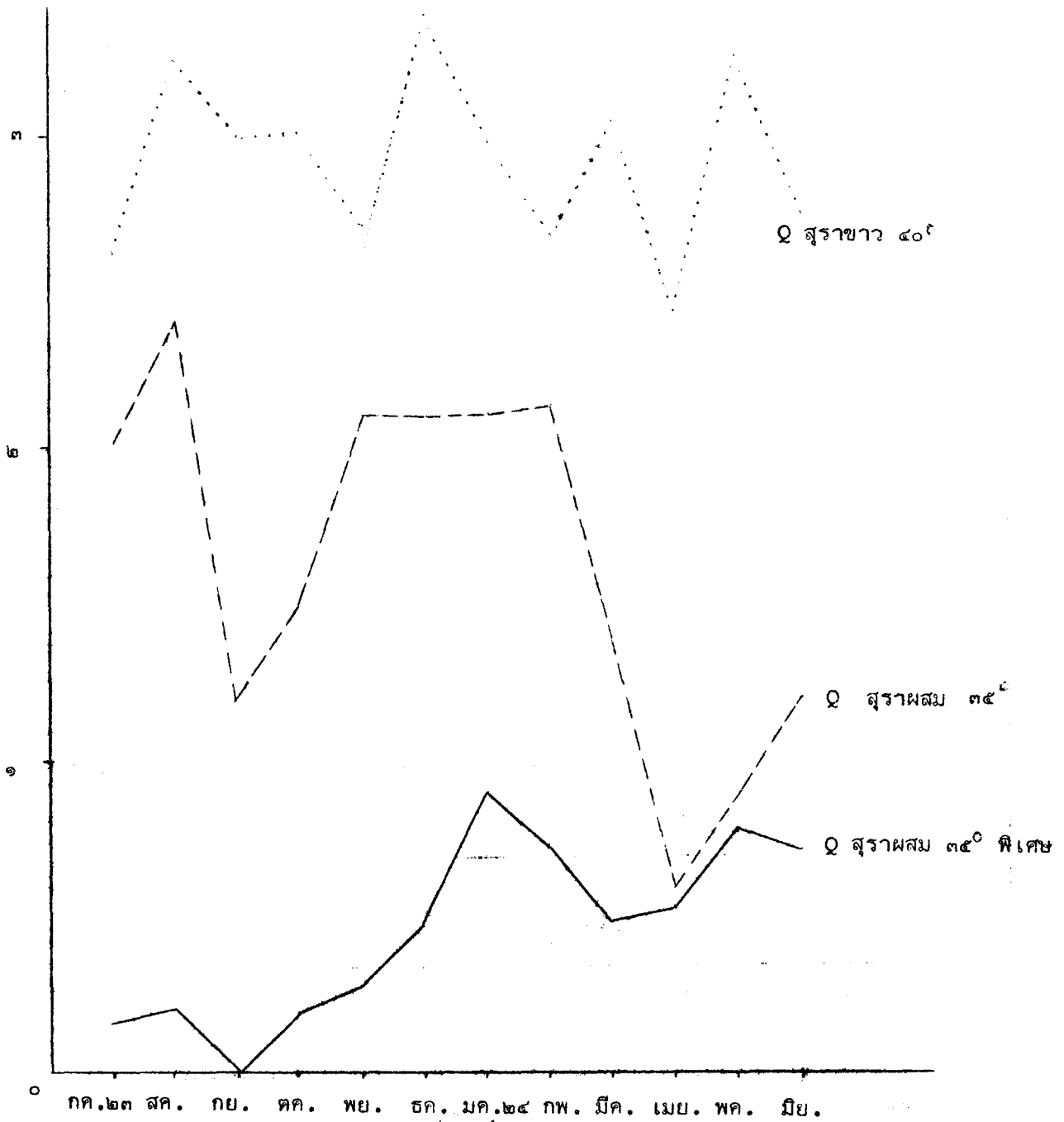
ปริมาณและราคาปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, ถากน้ำตาล, แรงงาน จังหวัดนครปฐม

มาตราส่วน ๑ : ๐.๐๒



อันดับที่ ๖ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม ของโรงงานในจังหวัดเพชรบูรณ์

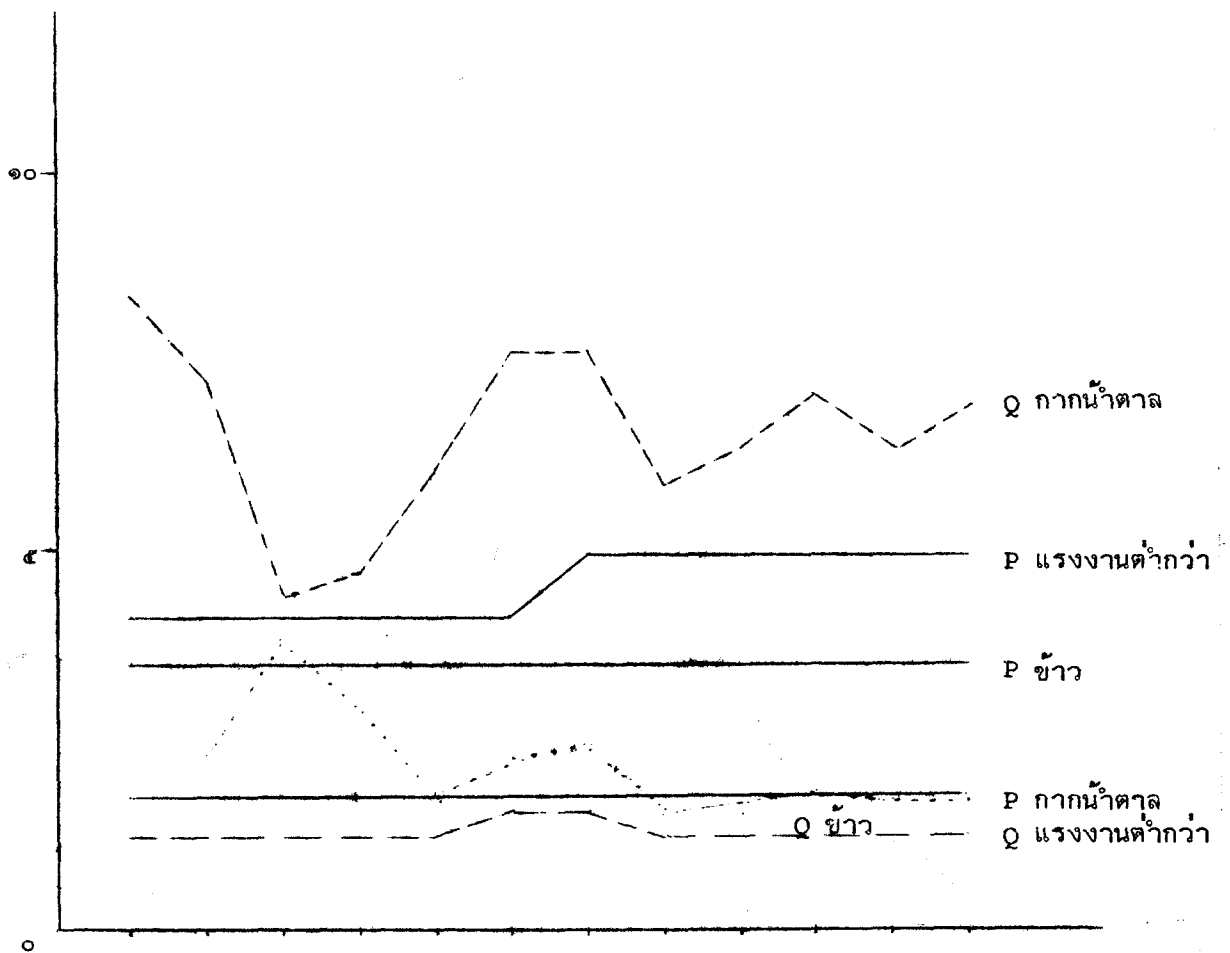
มาตราส่วน ๑:๐.๐๒



ปริมาณและราคา ปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงานจังหวัดเพชรบูรณ์

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

P แรงงานต่ำกว่า	หน่วยเป็น	ลิบบาท/วัน
Q แรงงานต่ำกว่า	"	ร้อยคน/เดือน
Q กากน้ำตาล	"	แสนก.ก./เดือน
Q ข้าว	"	แสนก.ก./เดือน

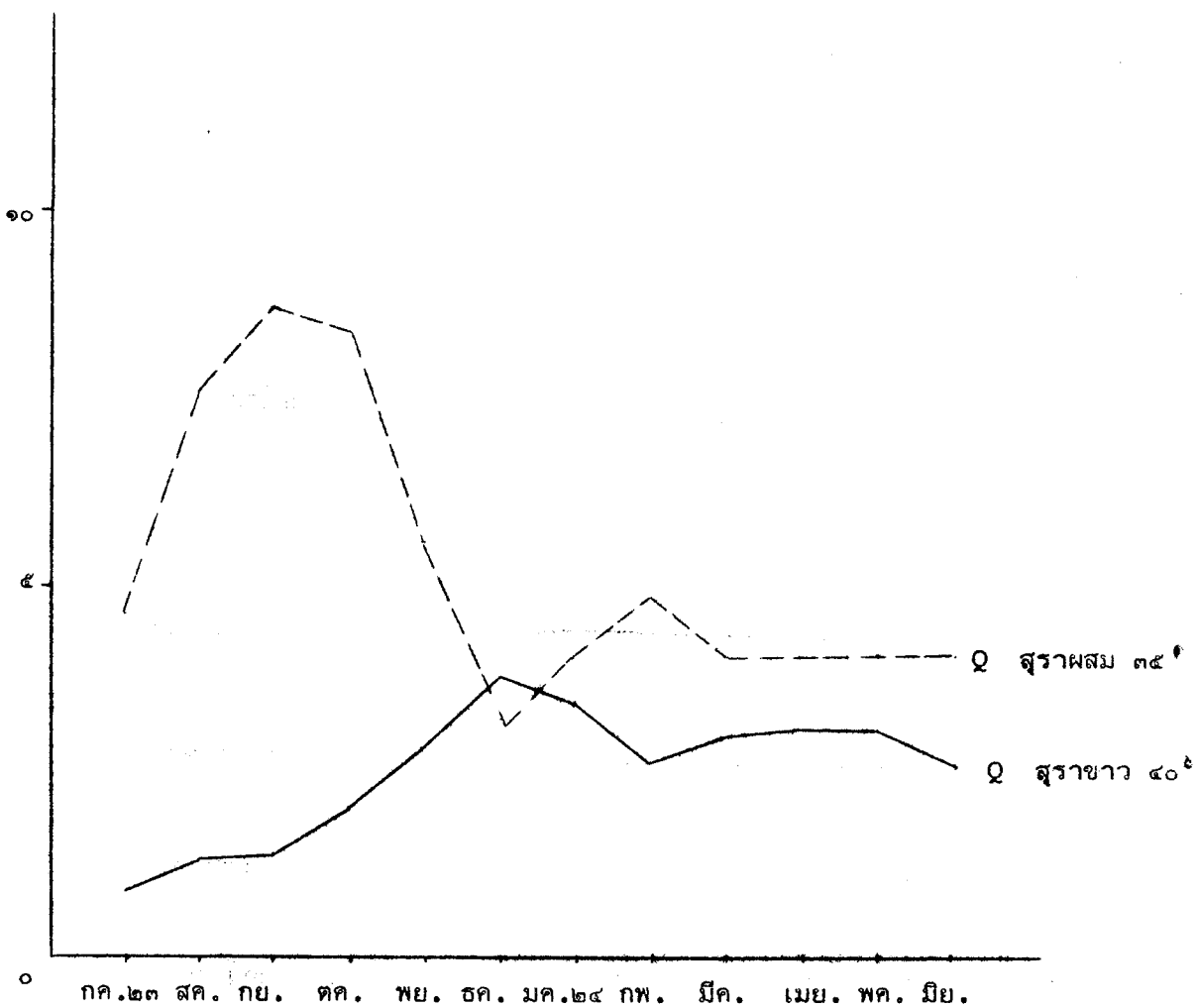


กค.๒๓ สค. กย. ตค. พย. ธค. มค.๒๔ กพ. มีค. เมย. พค. มิย.

อันดับที่ ๗ ปริมาณสุราขาว-ผสม ที่ผลิตได้ของโรงงาน จังหวัดนครสวรรค์

มาตราส่วน ๑ : ๐๑

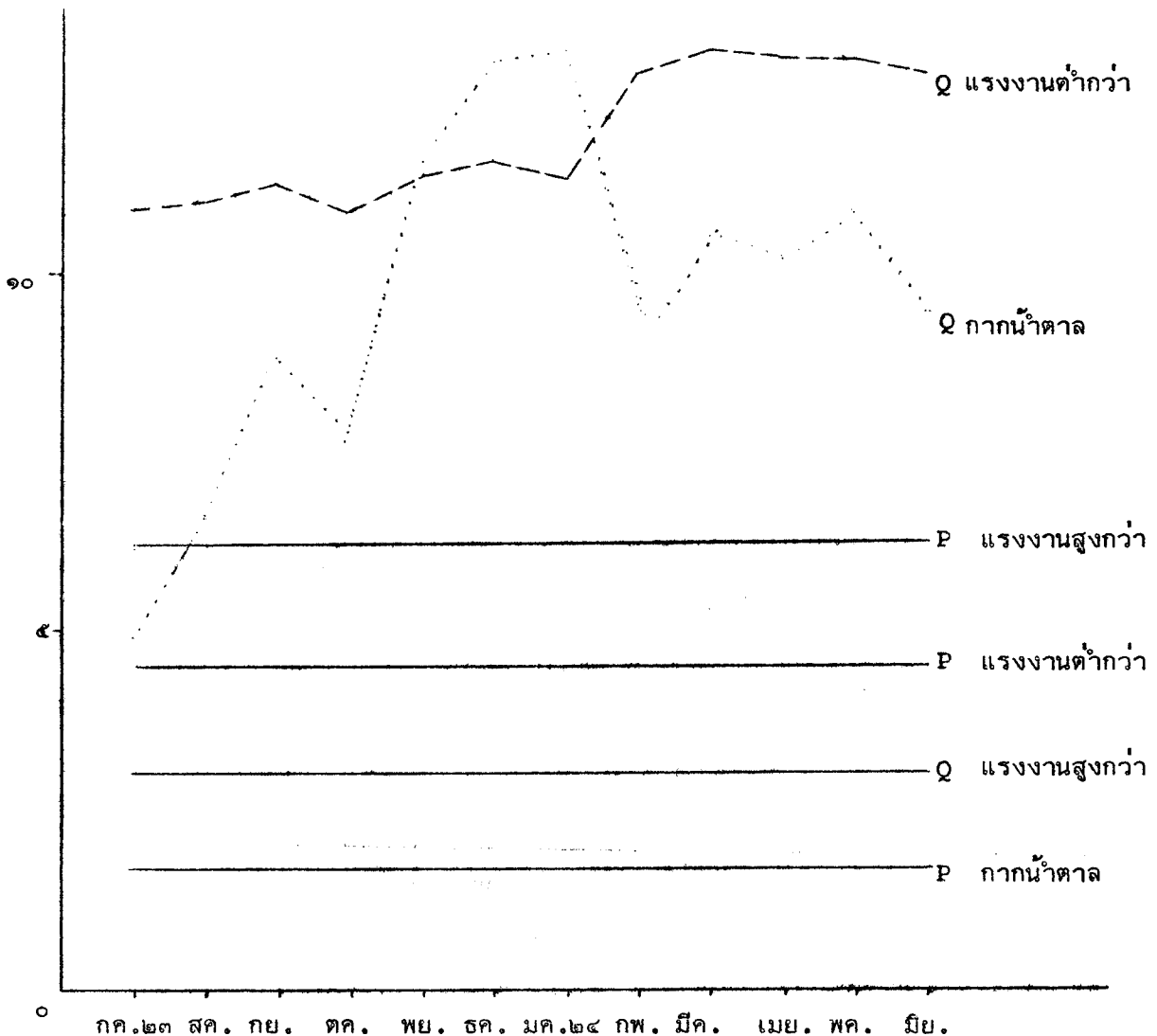
สุราขาว หน่วยเป็น หมิ้นเท/เดือน
สุราผสม " พันเท/เดือน



ปริมาณและราคาปัจจัยการผลิต ประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน จังหวัดนครสวรรค์

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

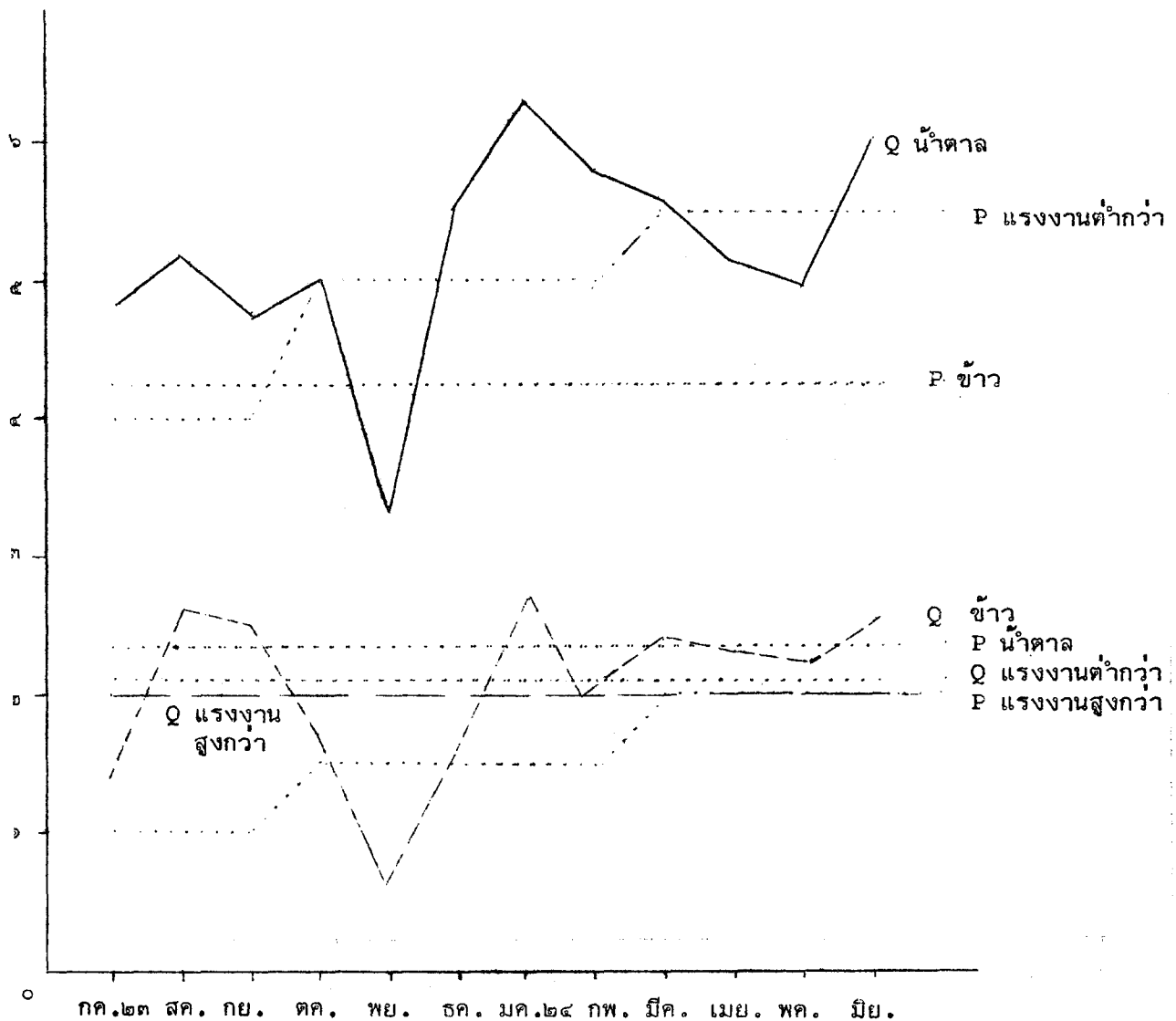
P แรงงานสูงกว่า	หน่วยเป็น พันบาท/เดือน
P แรงงานต่ำกว่า	" ลิบบาท/วัน
Q แรงงานต่ำกว่า	" ลิบคน/เดือน
Q กากน้ำตาล	" แสนก.ก./เดือน



ปริมาณและราคาของปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงานจังหวัดพิษณุโลก

มาตราส่วน ๑ : ๐.๐๕

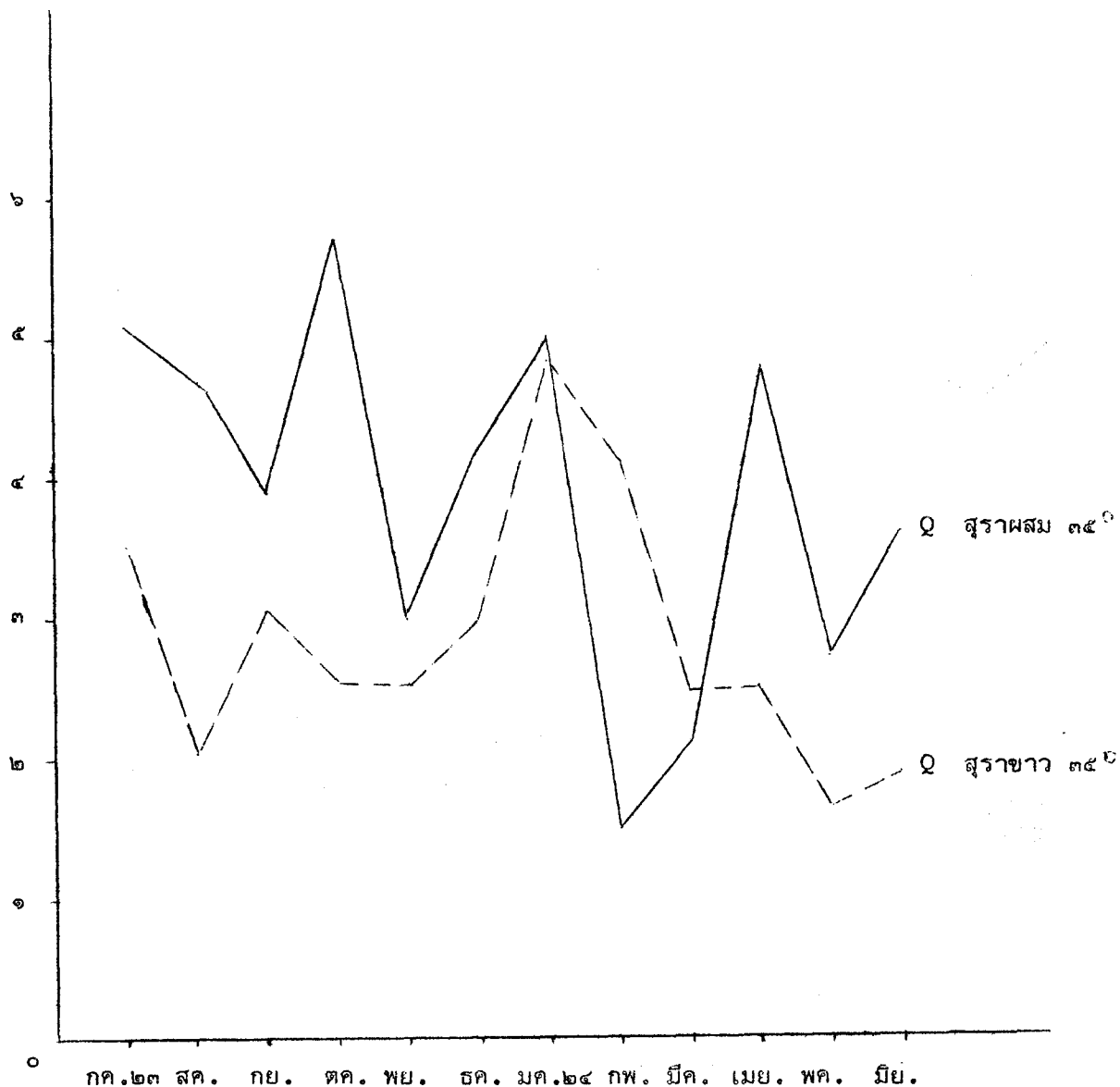
P แรงงานต่ำกว่า	หน่วยเป็น	ลิบบาท/เดือน
P แรงงานสูงกว่า	"	ร้อยบาท/เดือน
Q ข้าว	"	แสนก.ก./เดือน
Q น้ำตาล	"	แสนก.ก./เดือน
Q แรงงานต่ำกว่า	"	ร้อยคน/เดือน
Q แรงงานสูงกว่า	"	คน/เดือน



อันดับที่ ๘ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม ที่ผลิตได้ของโรงงาน ในจังหวัดเชียงใหม่

มาตราส่วน ๑ : ๐.๐๕

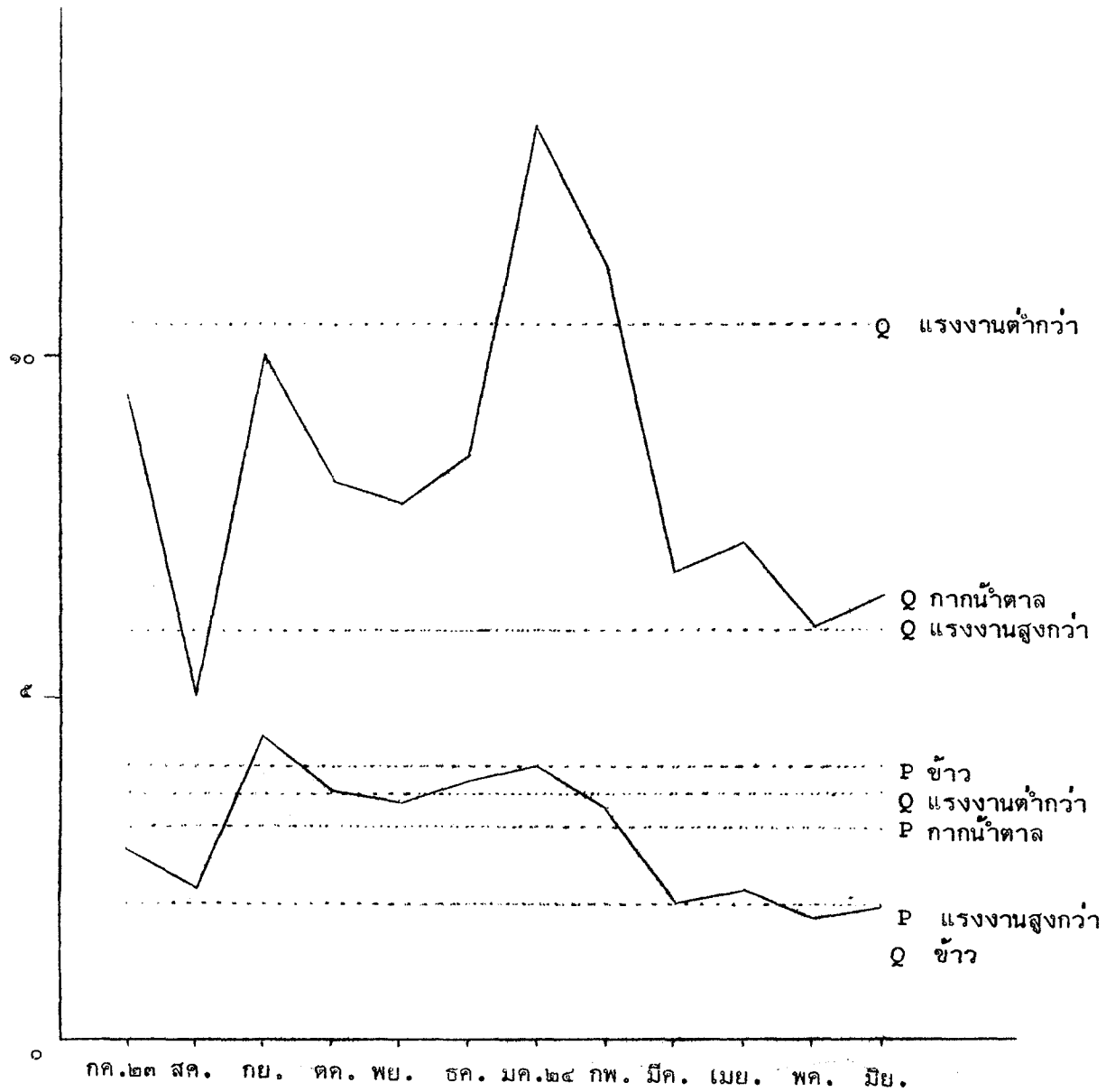
สุราขาว หน่วยเป็น หมิ้นเท/เดือน
สุราผสม " พันเท/เดือน



ปริมาณและราคา ปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงาน จังหวัดเชียงใหม่

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

P	แรงงานสูงกว่า	หน่วยเป็น	ร้อยบาท/วัน
P	แรงงานต่ำกว่า	"	สิบบาท/วัน
Q	แรงงานต่ำกว่า	"	ร้อยคน/เดือน
Q	กากน้ำตาล	"	แสนก.ก./เดือน
Q	ข้าว	"	แสนก.ก./เดือน

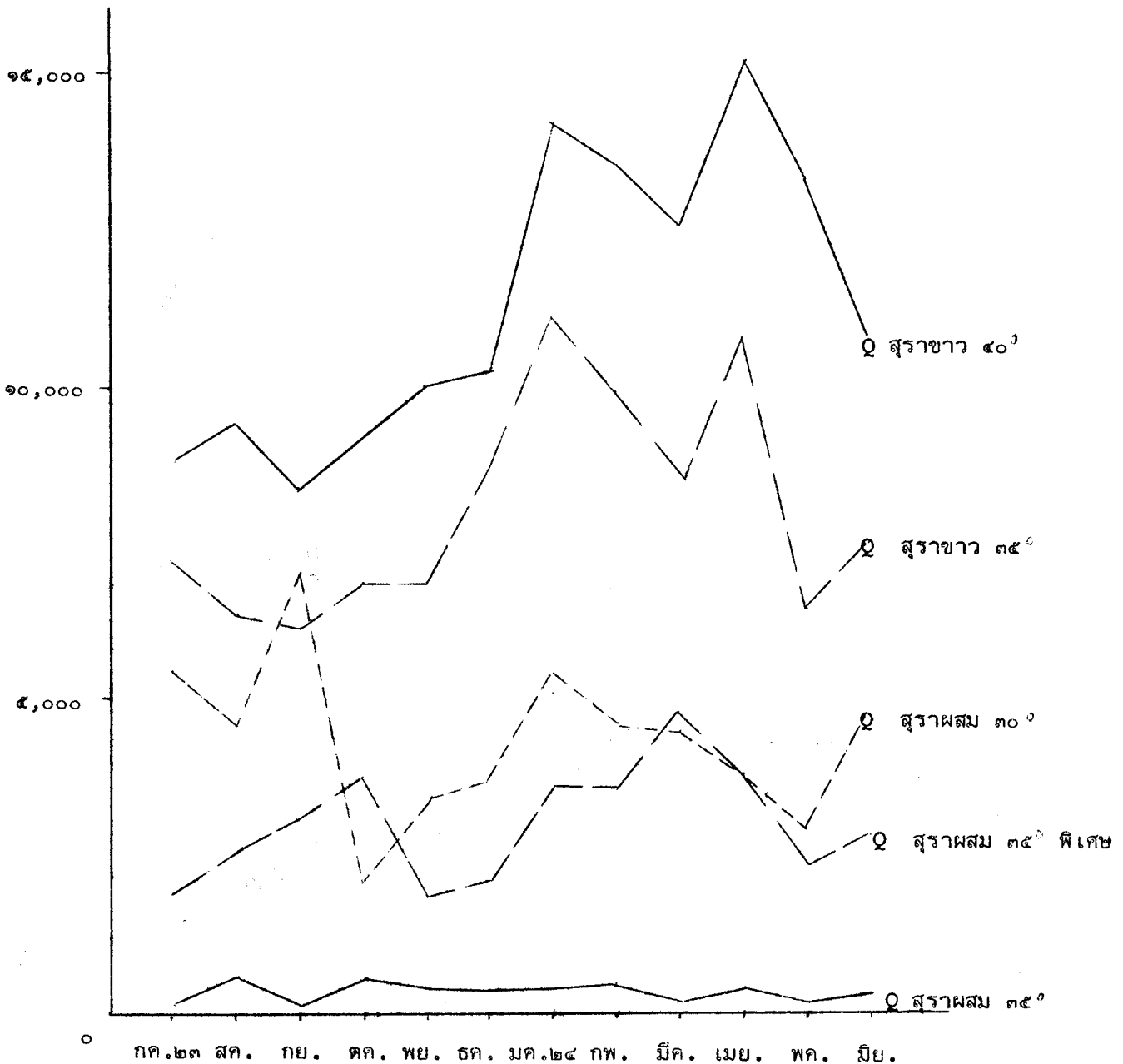


อันดับที่ ๔ ปริมาณสุราขาว-ผสม ที่ผลิตได้ของโรงงาน จังหวัดพิษณุโลก

มาตราส่วน ๑ : ๑๐๐

Q สุราขาว หน่วยเป็น เท/เดือน

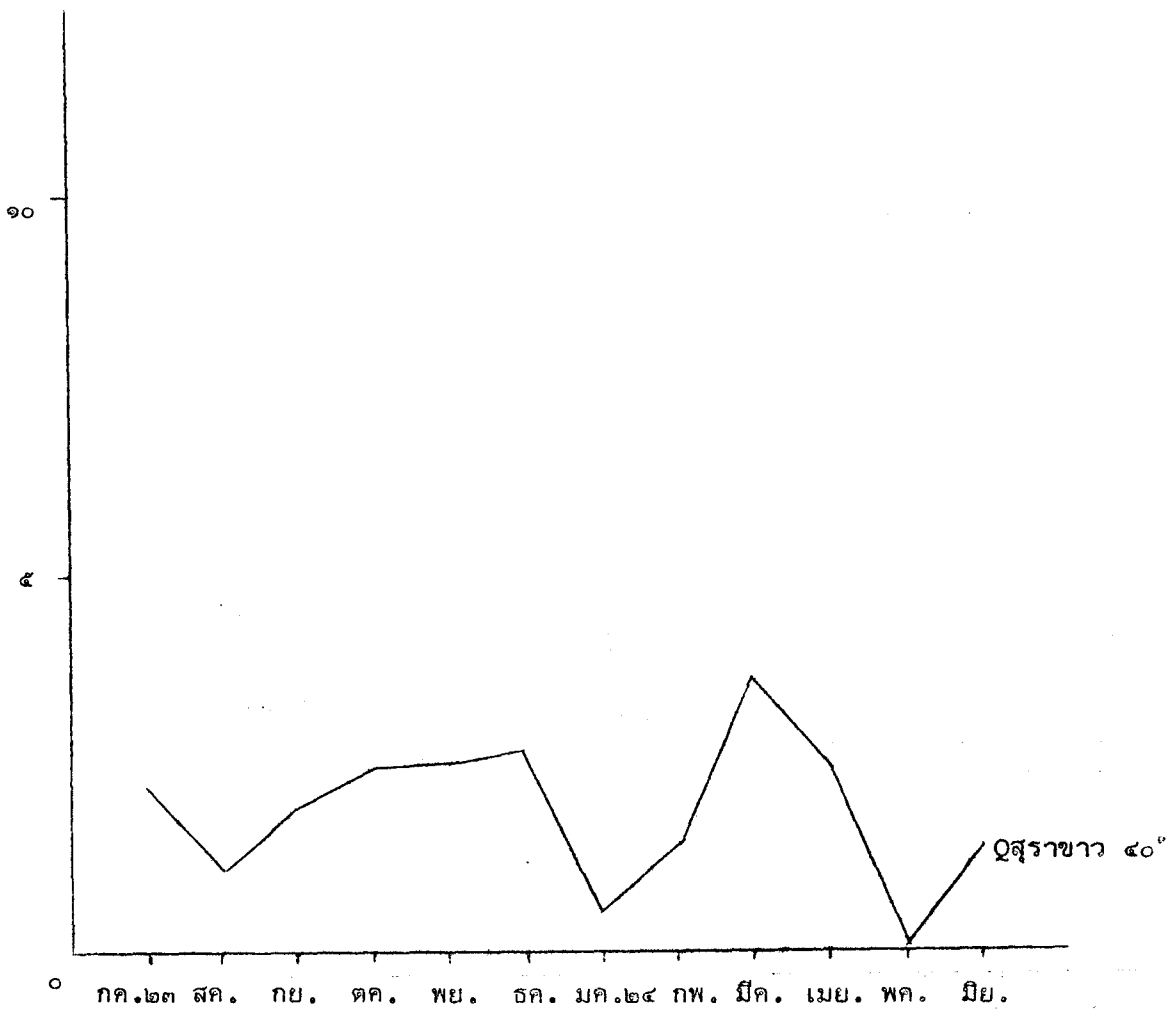
Q สุราผสม " เท/เดือน



อันดับที่ ๑๐ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม ของโรงงานในจังหวัดชัยภูมิ

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

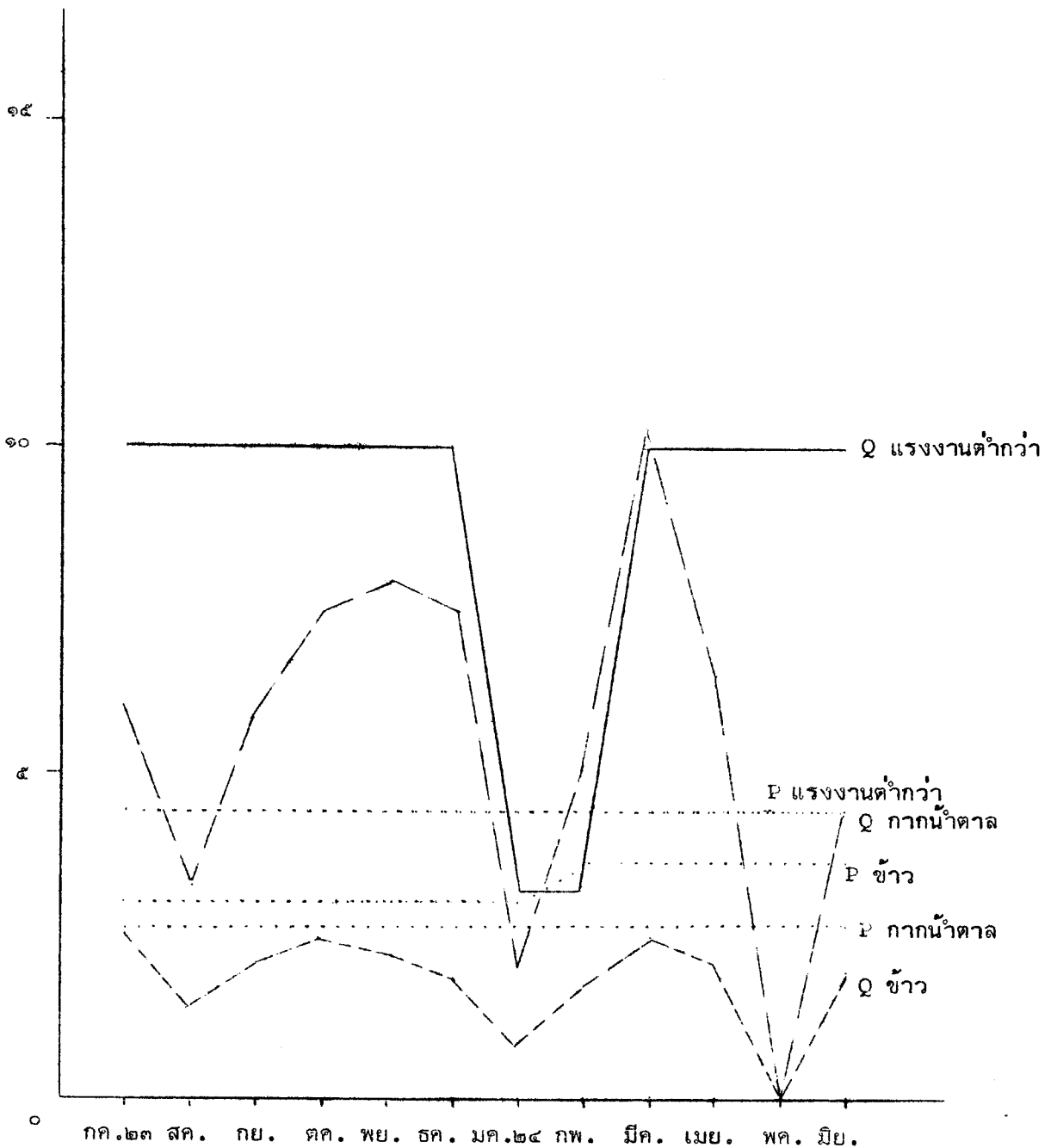
สุราขาว หน่วยเป็น หมิ้นเท/เดือน



ปริมาณและราคาปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงานจังหวัดชัยภูมิ

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

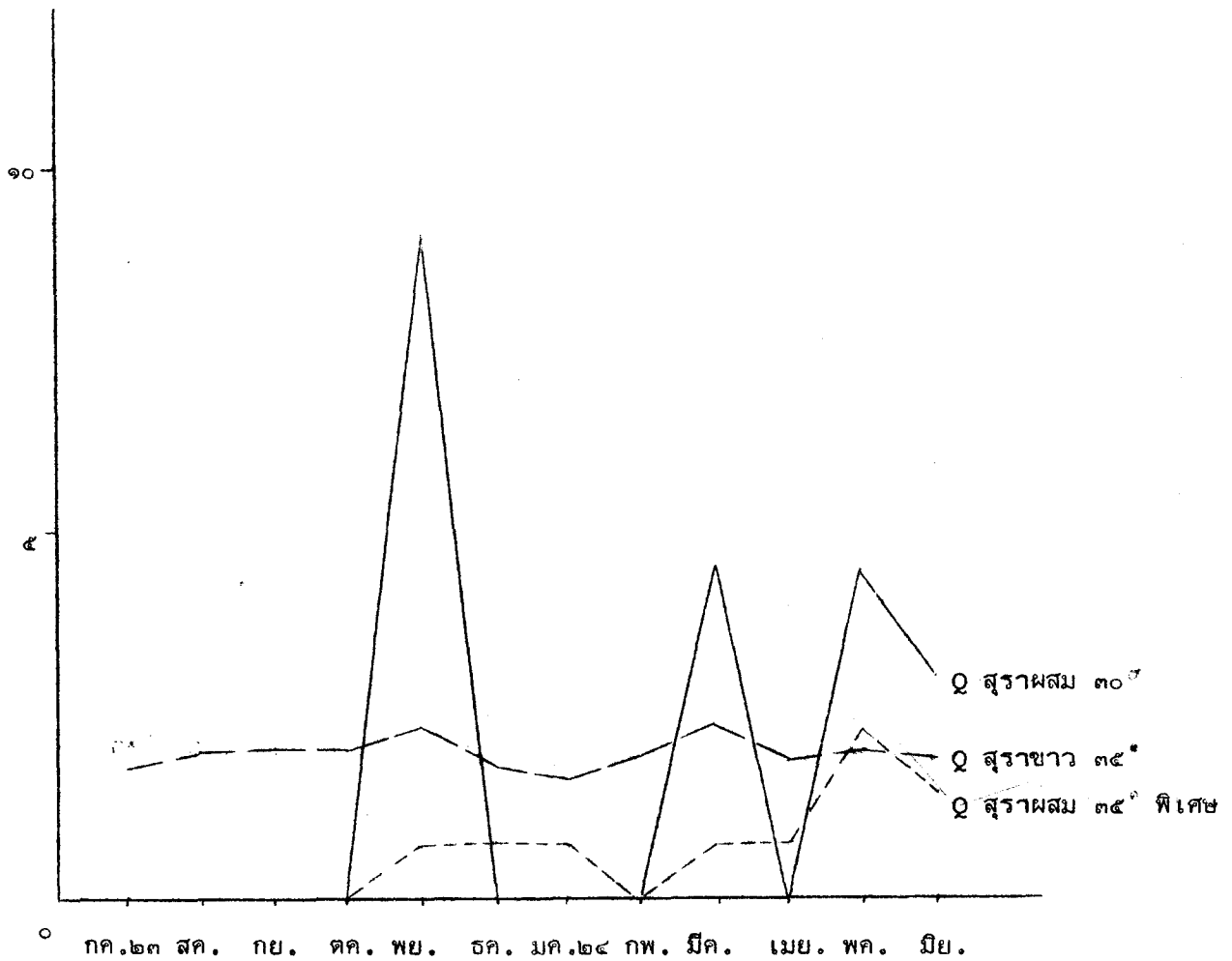
P	แรงงานต่ำกว่า	หน่วยเป็น	ลิบบาท/วัน
Q	แรงงานต่ำกว่า	"	ลิบคน/วัน
Q	กากน้ำตาล	"	แสนก.ก./เดือน
Q	ข้าว	"	หมื่นก.ก./เดือน



อันดับที่ ๑๑ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม ของโรงงานในจังหวัดนครศรีธรรมราช

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

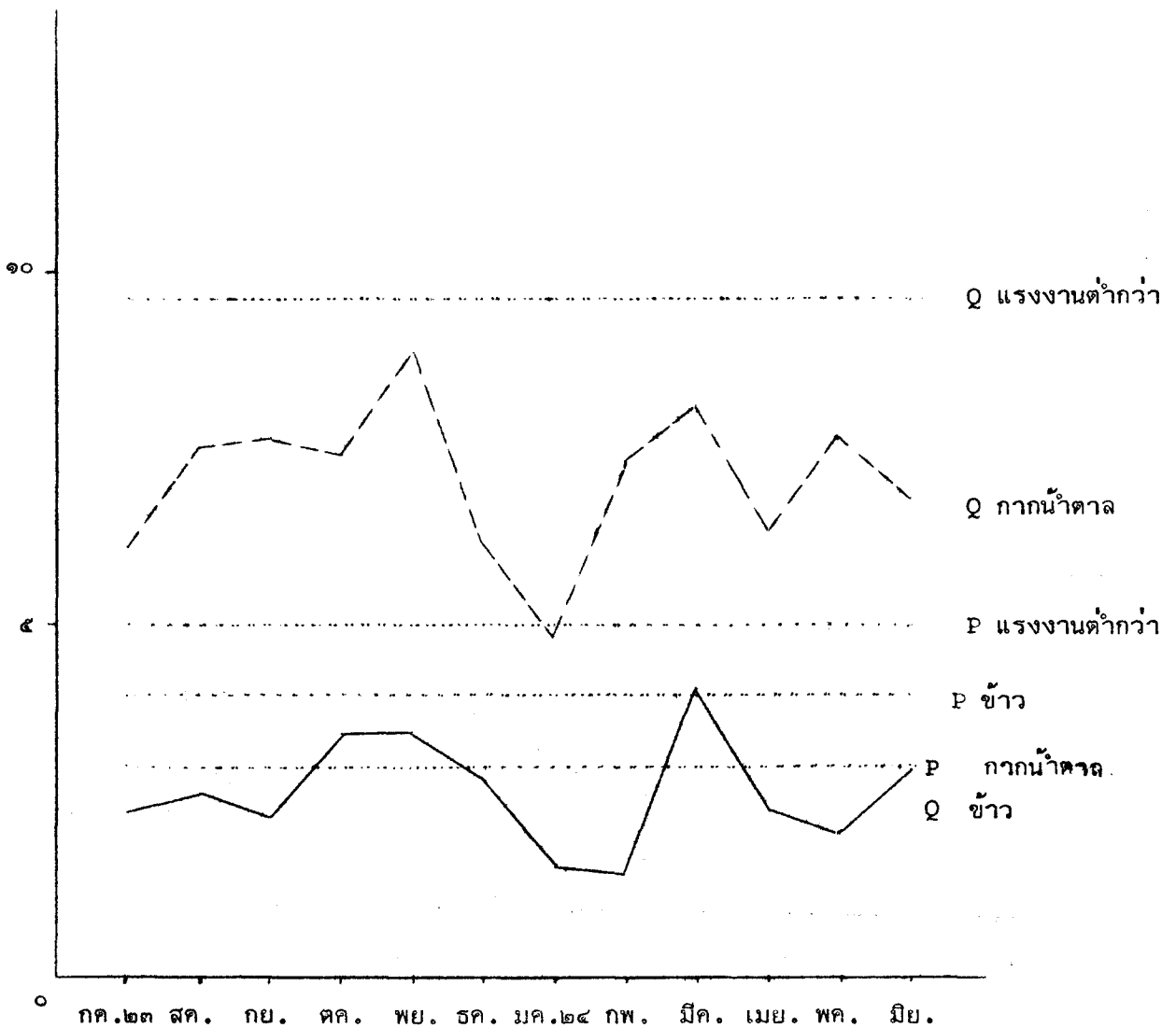
สุราขาว หน่วยเป็น หมิ้นเท./เดือน
สุราผสม ๓๐° " ร้อยเท./เดือน
สุราผสม ๓๕° " ร้อย เท./เดือน
พิเศษ



ปริมาณและราคาปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงานจังหวัดนครศรีธรรม

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

P แรงงานต่ำกว่า หน่วยเป็น สิบบาท/วัน
Q แรงงานต่ำกว่า " สิบคน/เดือน
Q กากน้ำตาล " แสนก.ก./เดือน
Q ข้าว " หมื่น ก.ก./เดือน

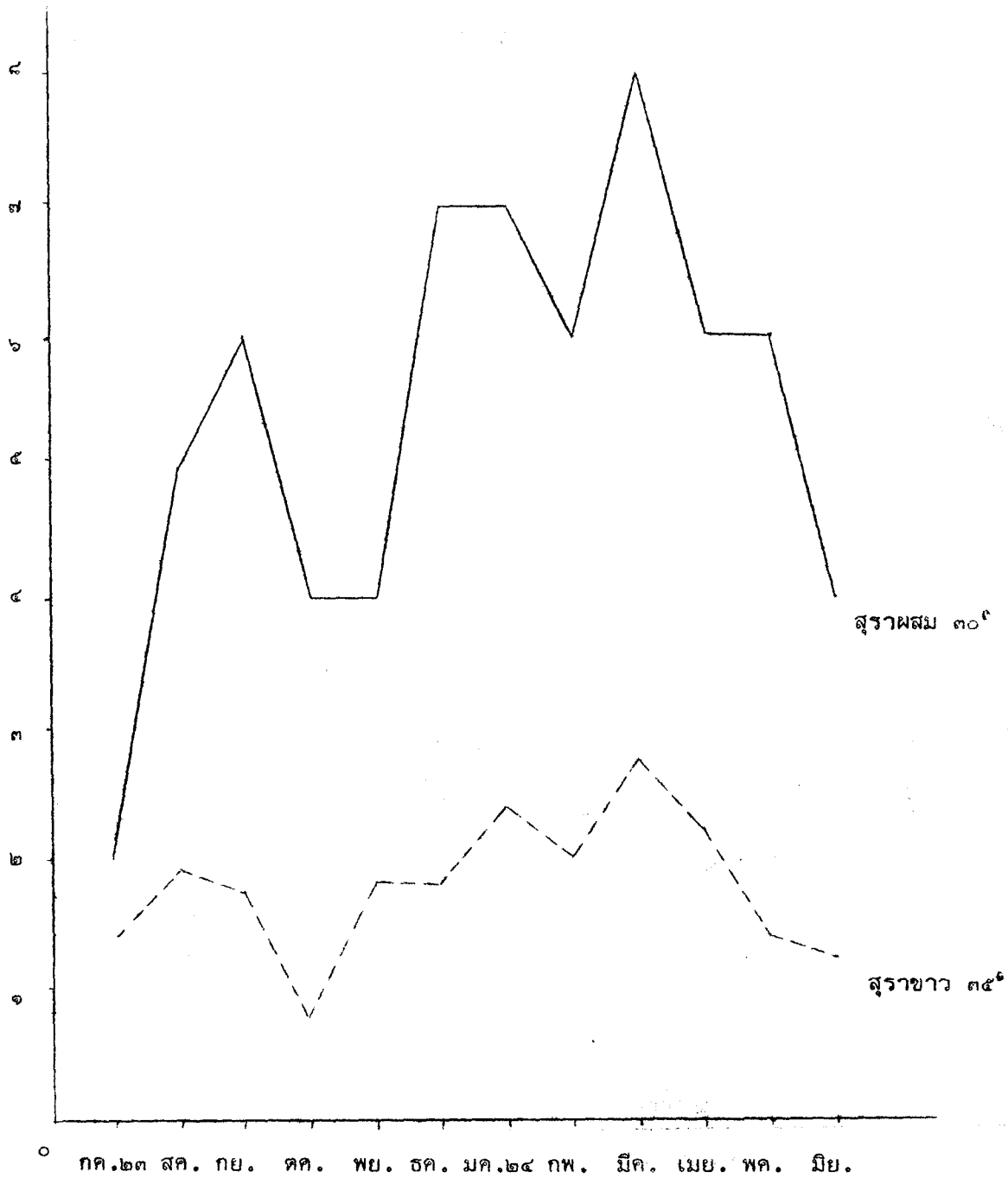


อันดับที่ ๑๒ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม โรงงานจังหวัดสุพรรณบุรี

มาตราส่วน ๑ : ๐.๐๕

Q สุราขาว ๓๕ หน่วยเป็น หมิ้นเท/เดือน

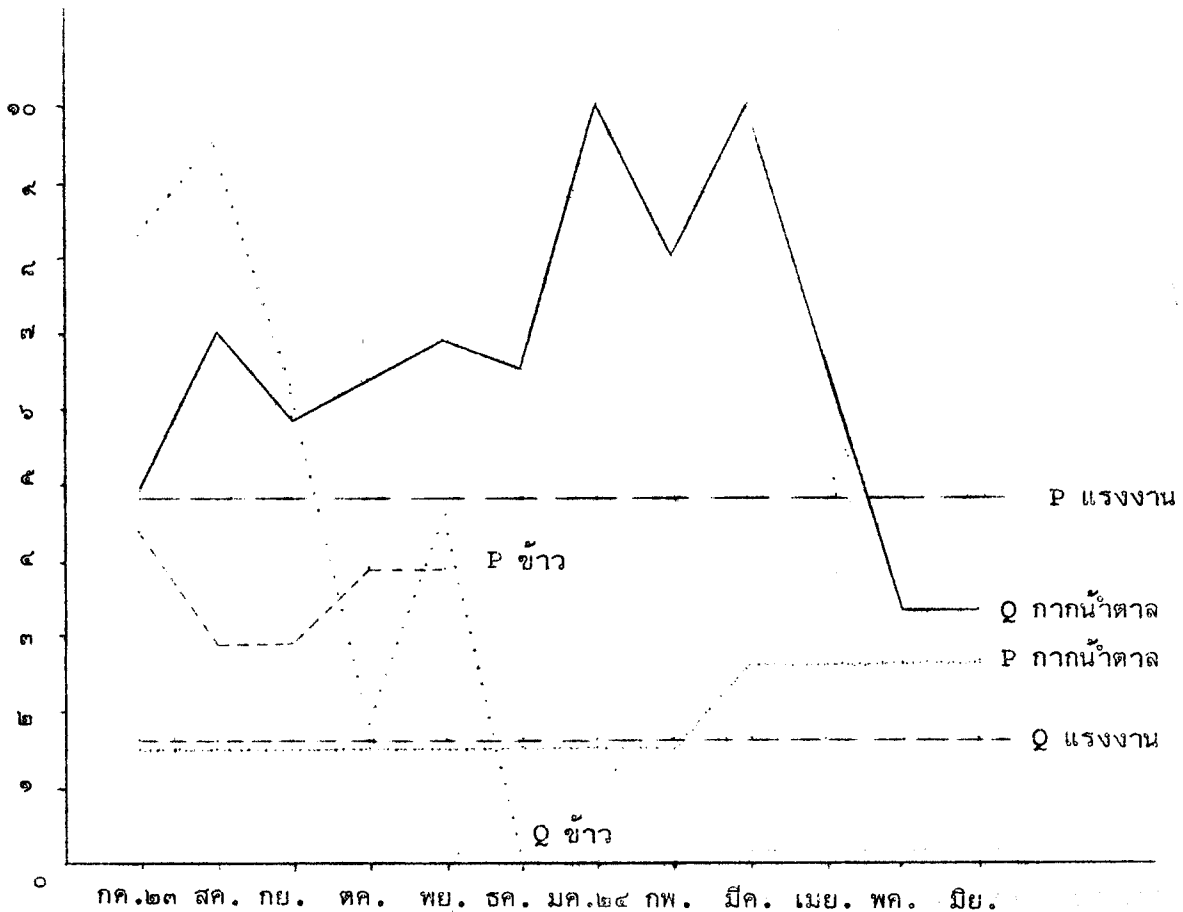
Q สุราผสม ๓๐ " ร้อยเท/เดือน



ราคาและปริมาณของปัจจัยการผลิต โรงงานจังหวัดสุพรรณบุรี

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

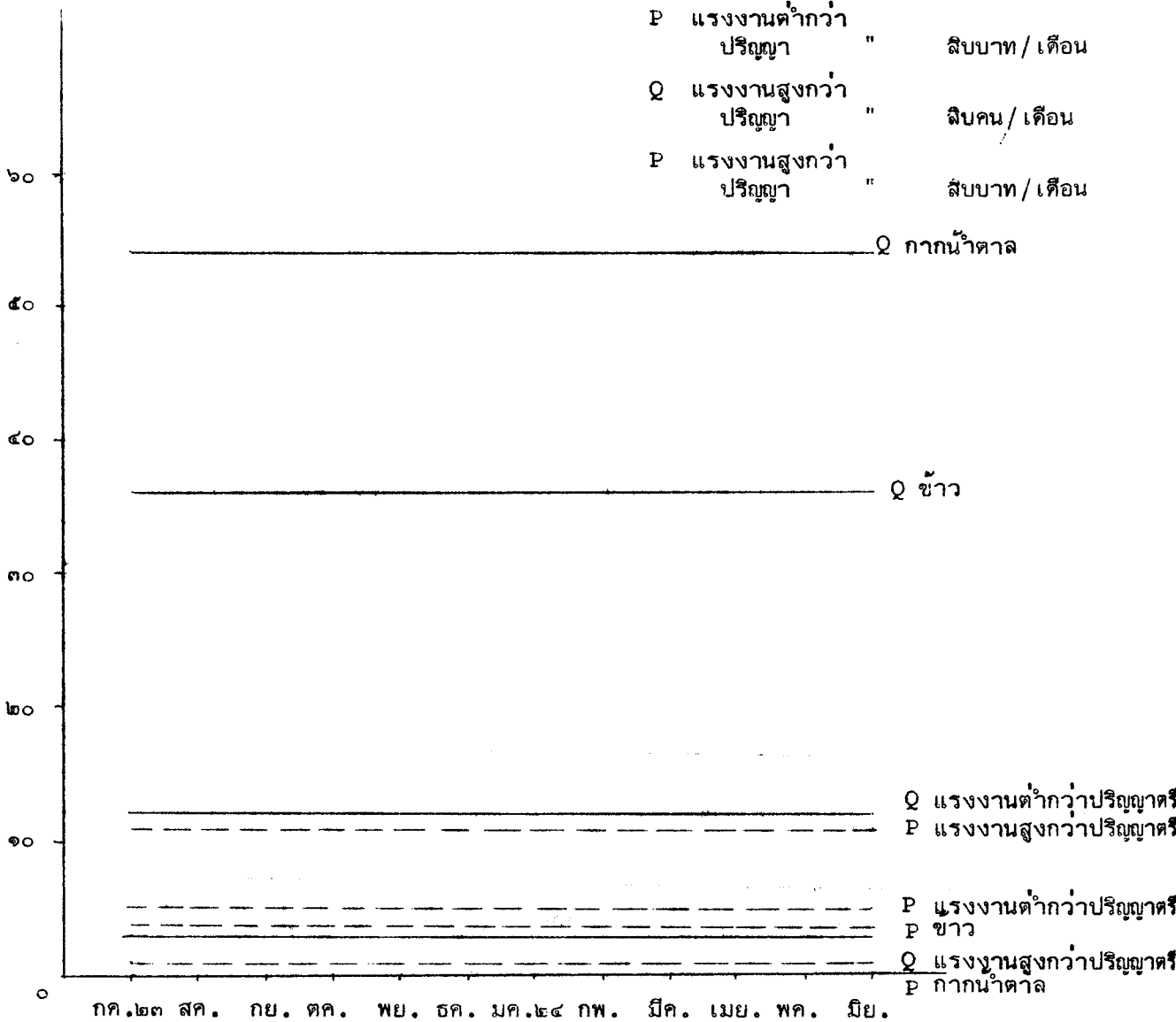
Q	ข้าว	หน่วยเป็น	หมื่นก.ก./เดือน
P	ข้าว	"	บาท/ก.ก.
Q	กากน้ำตาล	"	แสนก.ก./เดือน
P	กากน้ำตาล	"	บาท/ก.ค.
Q	แรงงาน	"	ร้อยคน/เดือน
P	แรงงาน	"	ลิบบาท/วัน



ราคาและปริมาณปัจจัยการผลิต โรงงานจังหวัดกำแพงเพชร

มาตราส่วน ๑ : ๒

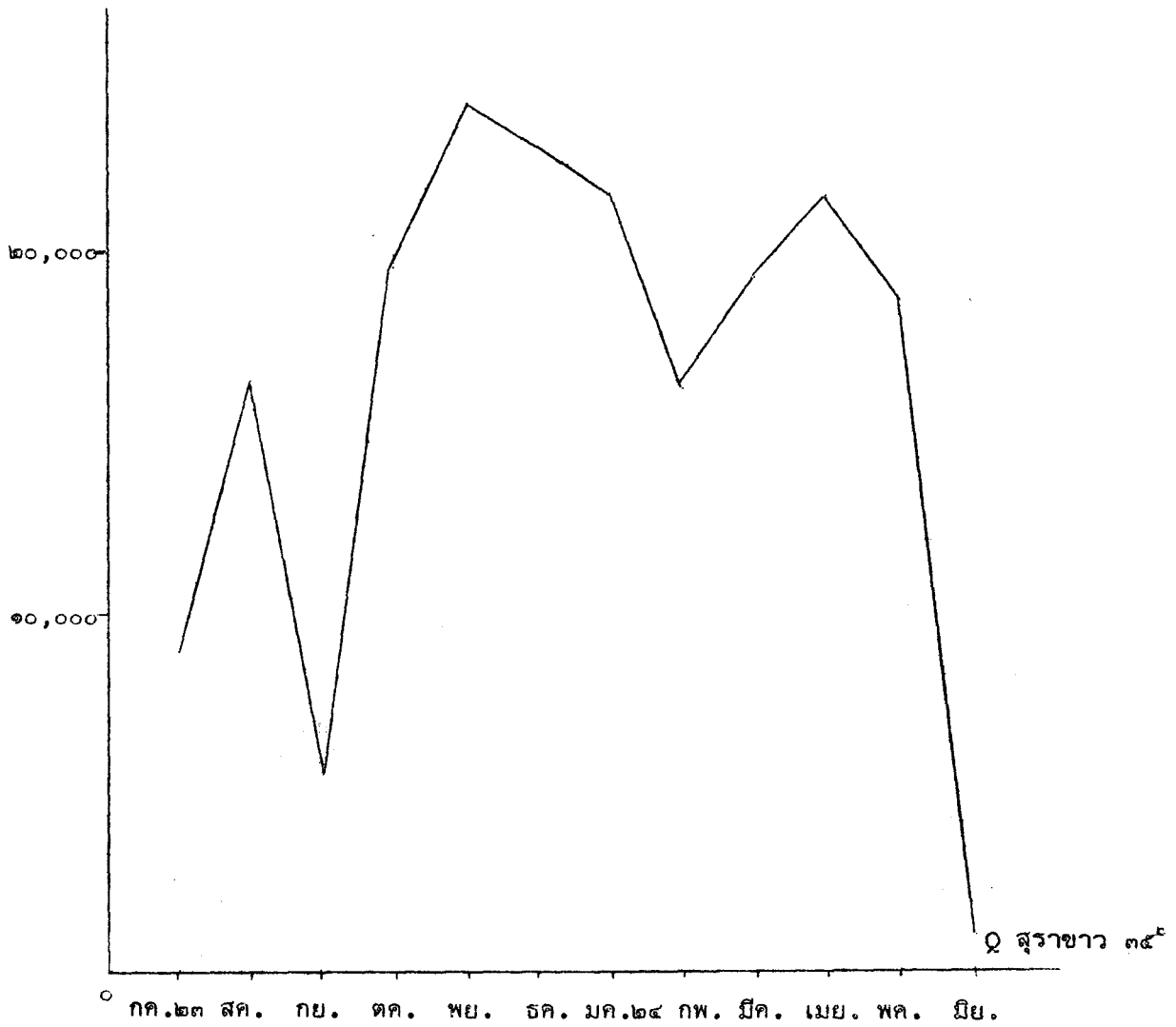
Q	ข้าว	หน่วยเป็น	พันก.ก./เดือน
P	ข้าว	"	บาท/ก.ก.
Q	กากน้ำตาล	"	หมื่นก.ก./เดือน
P	กากน้ำตาล	"	บาท/ก.ก.
Q	แรงงานต่ำกว่า ปริญญา	"	สิบคน/เดือน
P	แรงงานต่ำกว่า ปริญญา	"	สิบบาท/เดือน
Q	แรงงานสูงกว่า ปริญญา	"	สิบคน/เดือน
P	แรงงานสูงกว่า ปริญญา	"	สิบบาท/เดือน



อันดับที่ ๑๔ ปริมาณสุรขาว-ผสม ที่ผลิตโดยโรงงาน จังหวัดเชียงราย

มาตราส่วน ๑ : ๒๐๐

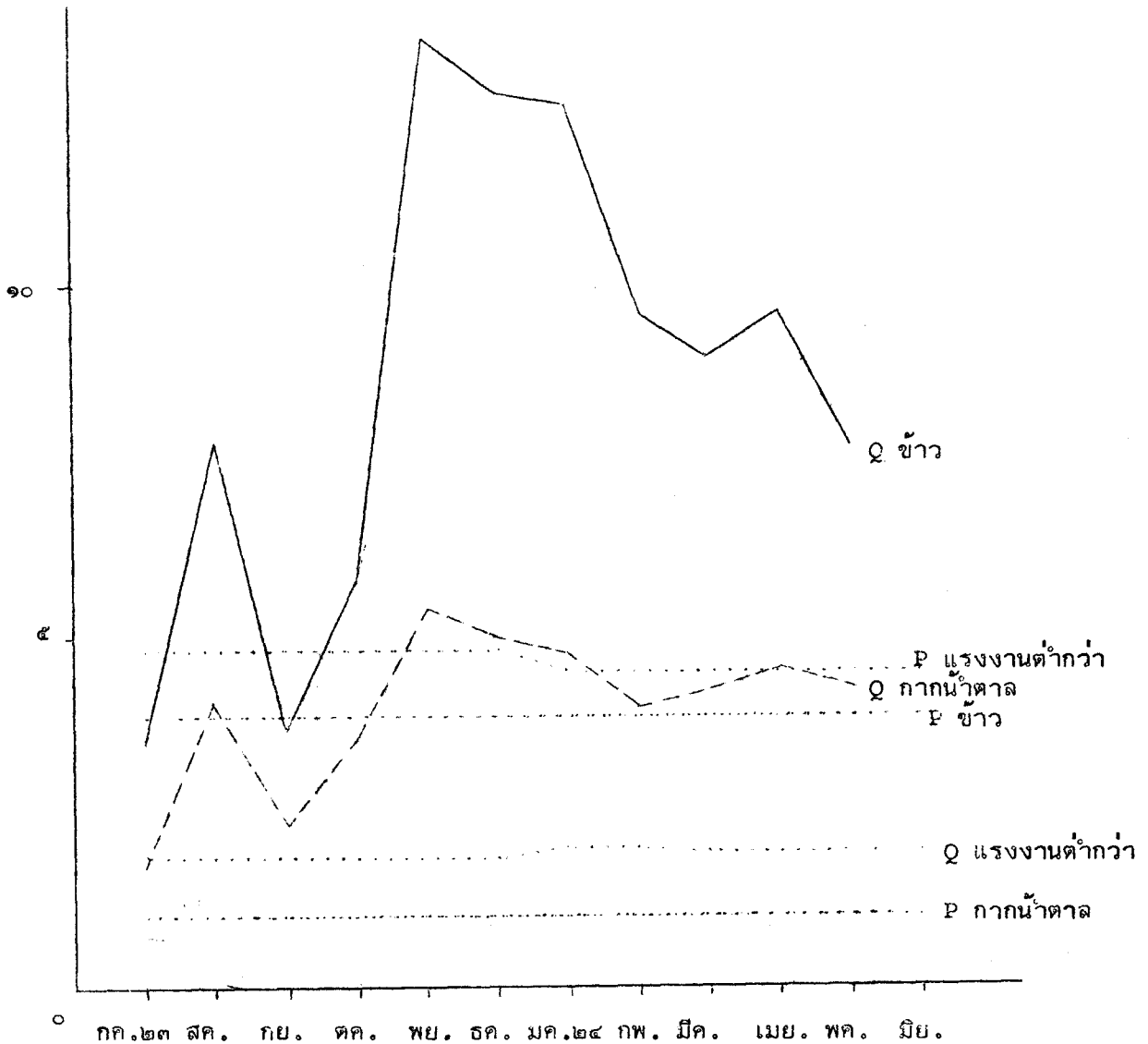
สุรขาว หน่วยเป็น เท/เดือน



ปริมาณและราคาปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงานจังหวัดเชียงราย

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

P	แรงงานต่ำกว่า	หน่วยเป็น	บาท/วัน
Q	แรงงานต่ำกว่า	"	ร้อยคน/วัน
Q	กากน้ำตาล	"	แสนก.ก./ไร่
Q	ข้าว	"	หมื่นก.ก./ไร่

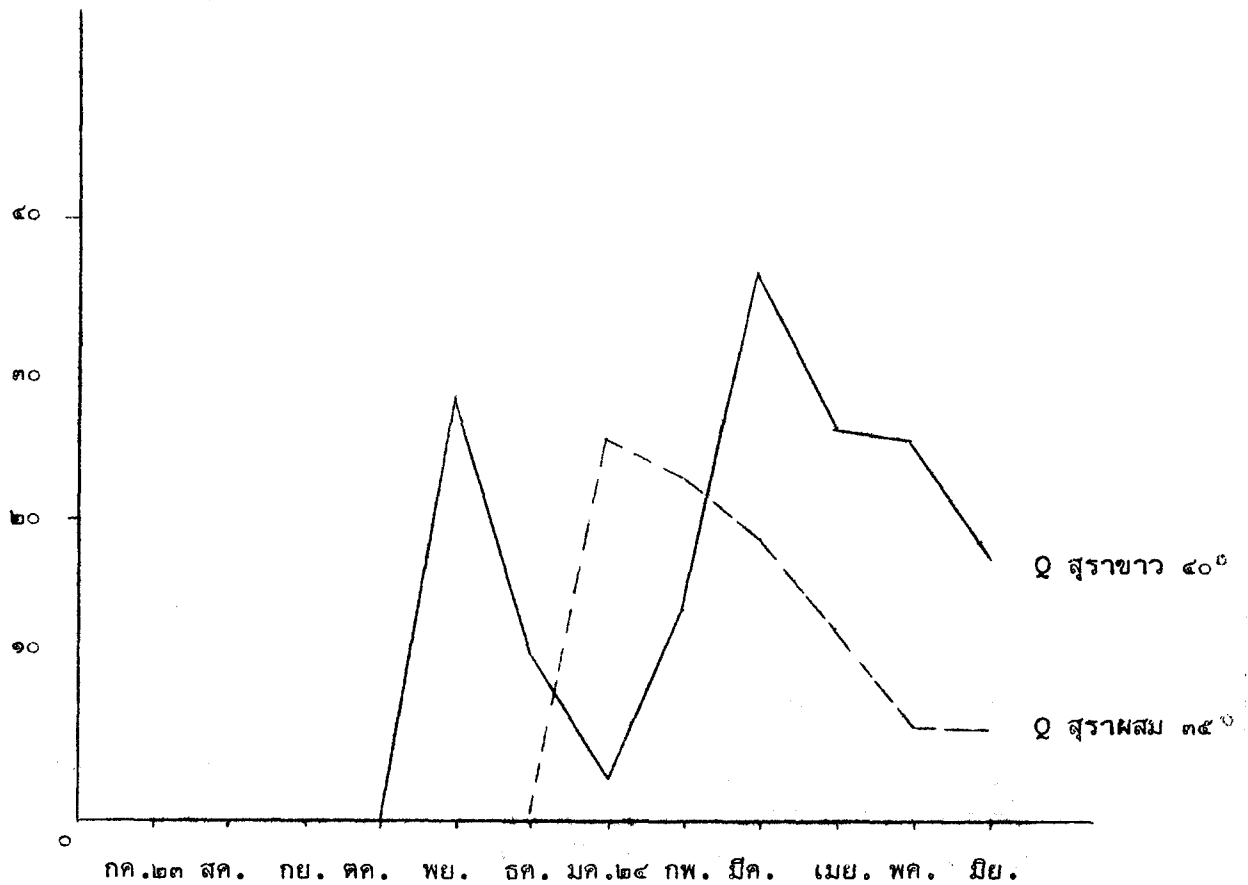


อันดับที่ ๑๕ ปริมาณการผลิตสุรขาว-ผสม โรงงานสุรา จังหวัดอุดรธานี

มาตราส่วน ๑ : ๒

Q สุรขาว หน่วยเป็น พันเท/เดือน

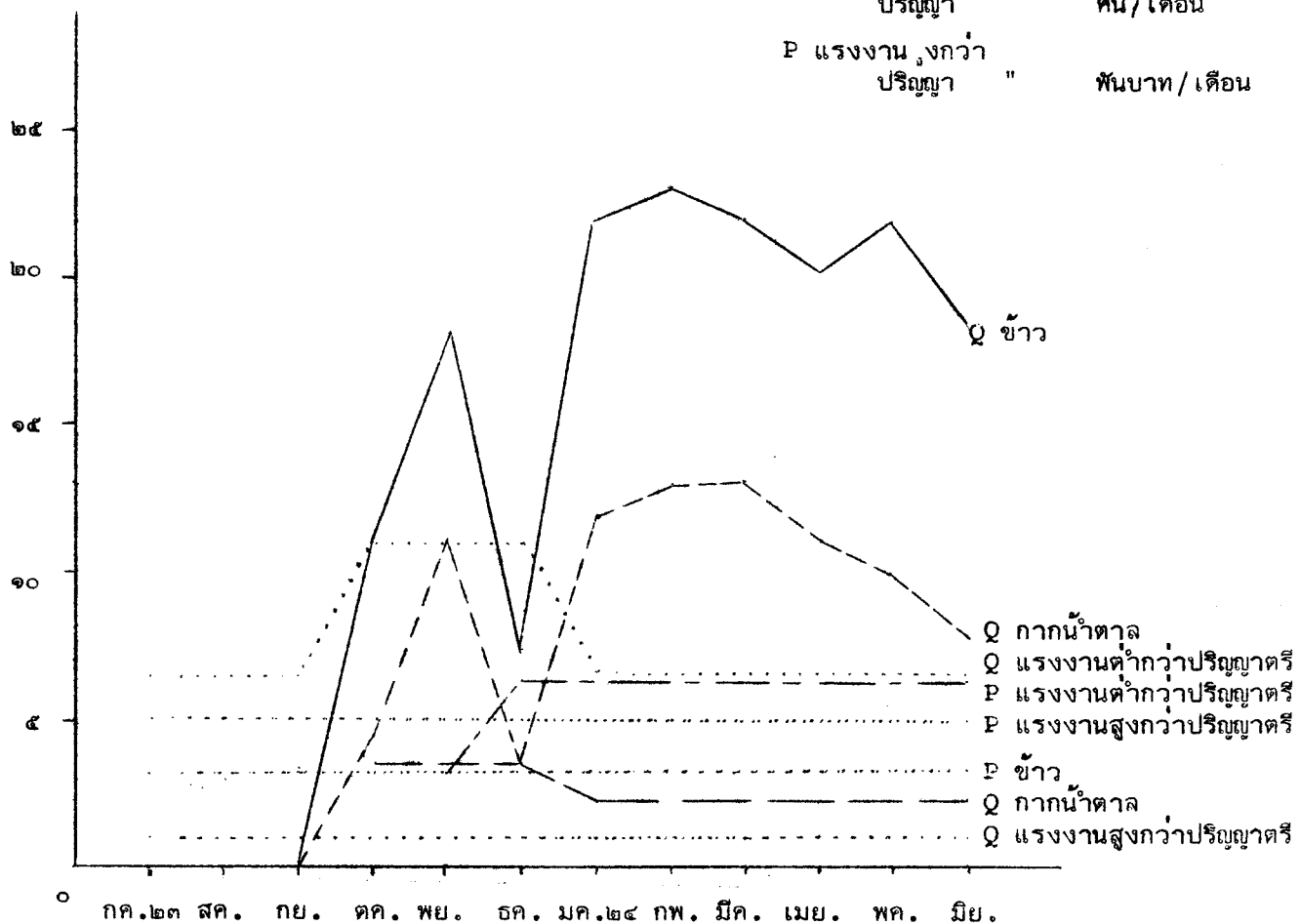
Q สุราผสม " ร้อยเท/เดือน



ราคาและปริมาณปัจจัยการผลิต โรงงานจังหวัดอุดรธานี

มาตราส่วน ๑ : ๔

Q ข้าว	หน่วยเป็น	พันก.ก./เดือน
P ข้าว	"	บาท/ก.ก.
Q กากน้ำตาล	"	แสนก.ก./เดือน
P กากน้ำตาล	"	บาท/ก.ก.
Q แรงงานต่ำกว่า ปรกติ	"	สิบคน/เดือน
P แรงงานต่ำกว่า ปรกติ	"	สิบบาท/เดือน
Q แรงงานสูงกว่า ปรกติ	"	คน/เดือน
P แรงงานสูงกว่า ปรกติ	"	พันบาท/เดือน

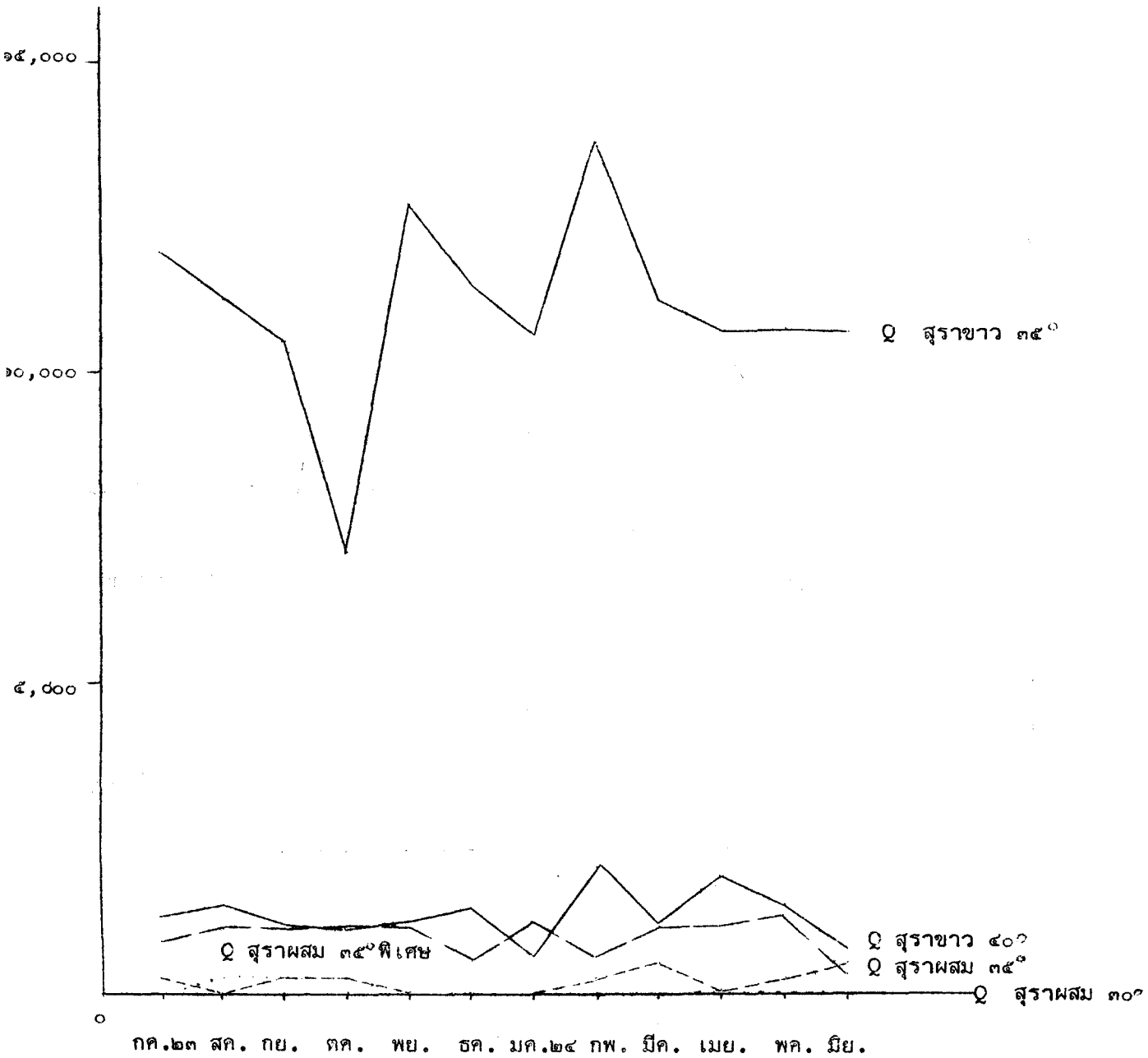


อันดับที่ ๑๖ ปริมาณสุราขาว-ผสม ที่ผลิตได้ของโรงงาน จังหวัดลำปาง

มาตราส่วน ๑ : ๑๐๐

สุราขาว หน่วยเป็น เท./เดือน

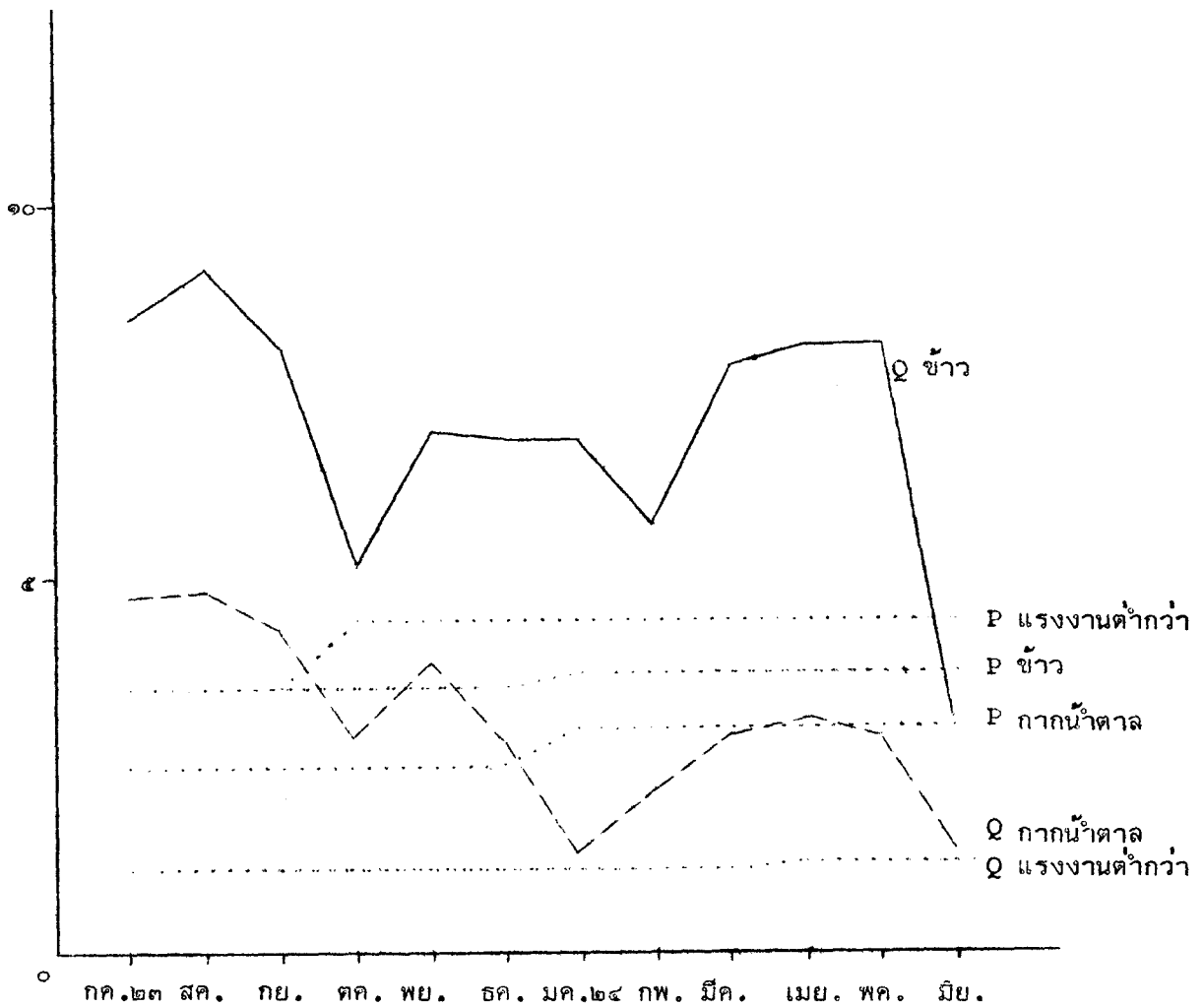
สุราผสม " เท./เดือน



ปริมาณและราคาปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงานจังหวัดลำปาง

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

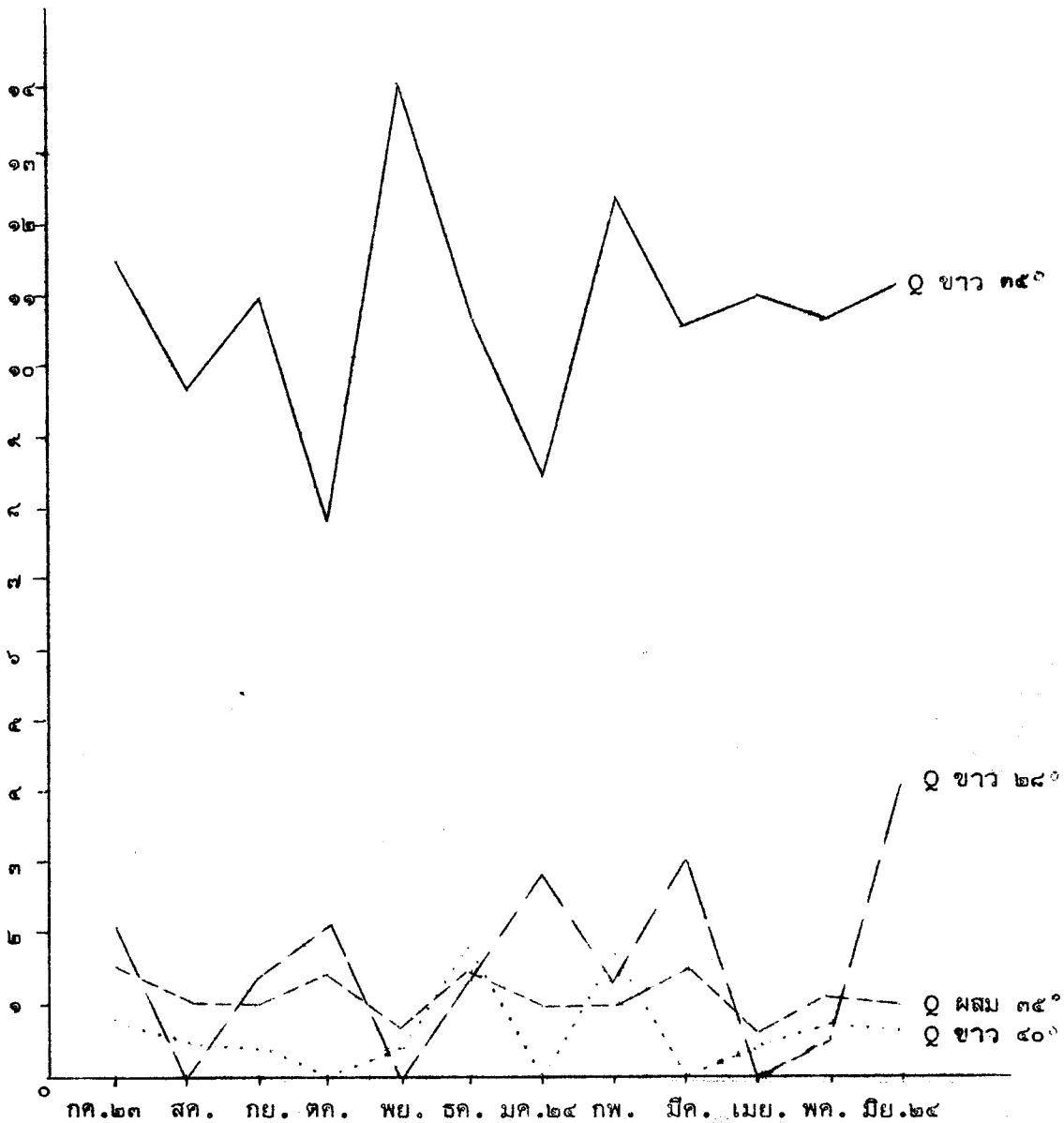
P	แรงงานต่ำกว่า	หน่วยเป็น	ลิบบาท/วัน
Q	แรงงานต่ำกว่า	"	ร้อยคน/วัน
Q	กากน้ำตาล	"	แสนก.ก./เดือน
Q	ข้าว	"	หมื่นก.ก./เดือน



อันดับที่ ๑๗ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม โรงงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี

มาตรฐาน ๑ : ๐๑

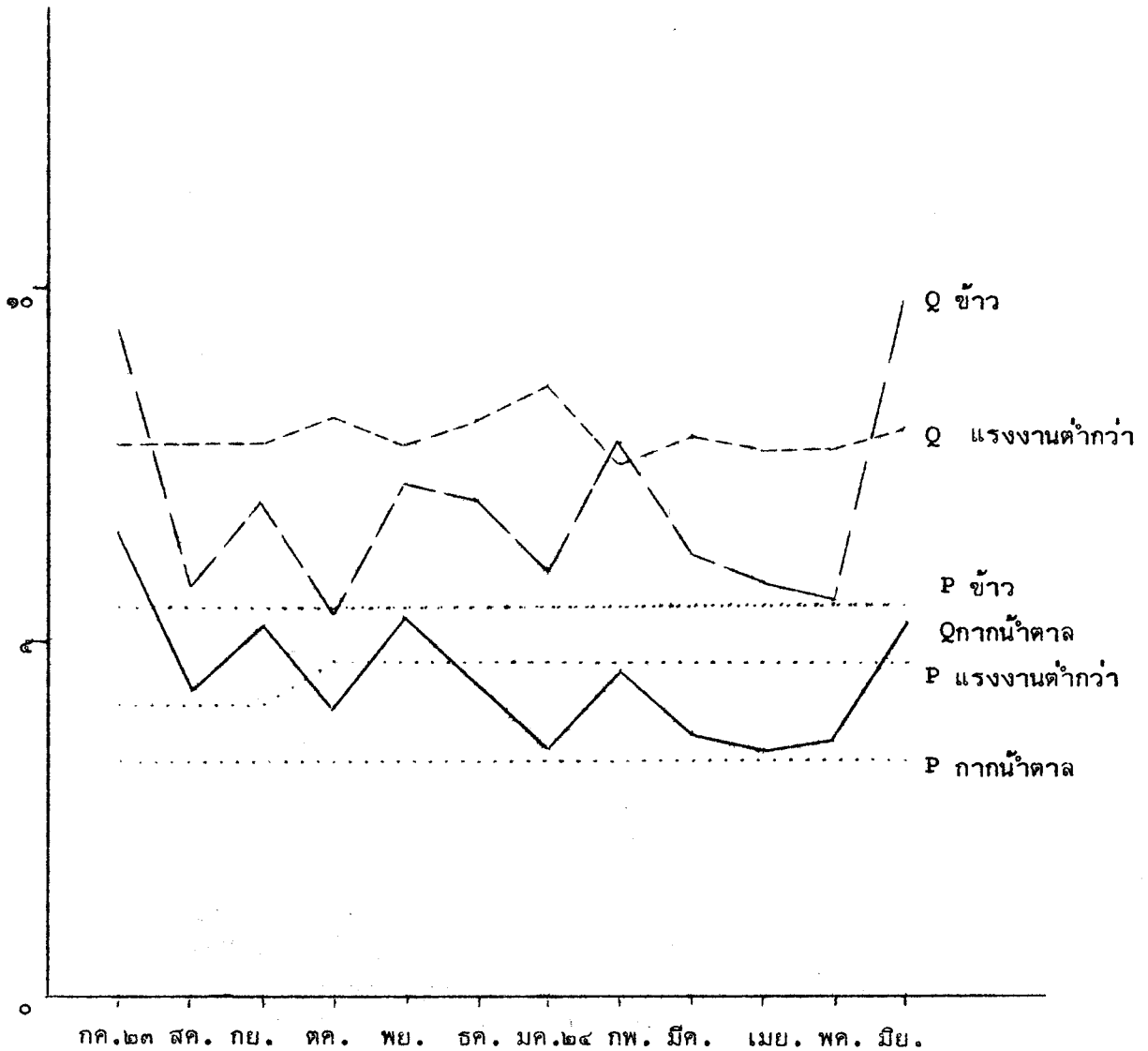
Q สุราขาว ๒๔"	หน่วยเป็น พันเท/เดือน
Q สุราขาว ๓๕"	" "
Q สุราขาว ๔๐"	" "
Q สุราผสม ๓๕"	" "



ปริมาณและราคาของปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน โรงงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

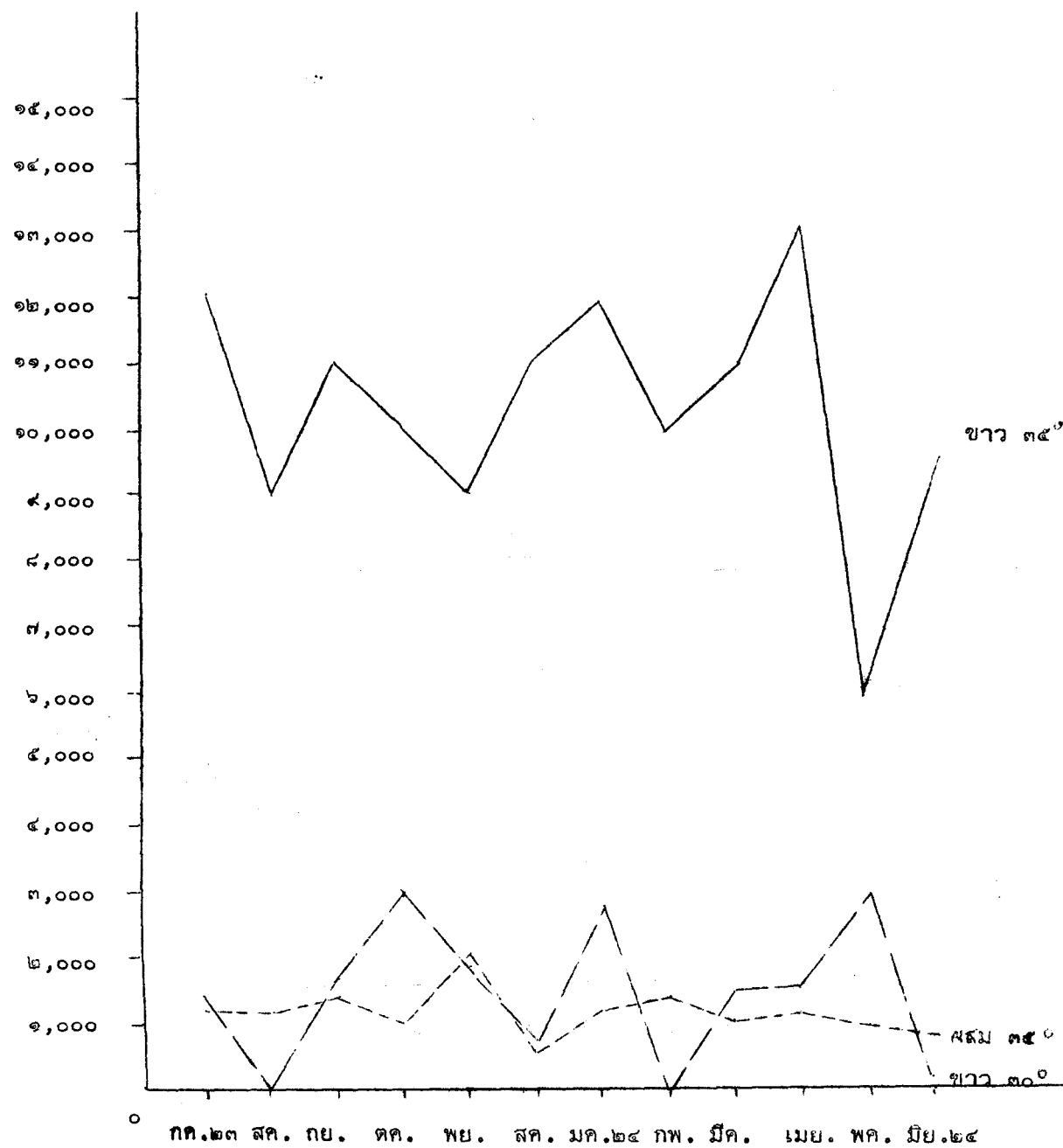
P แรงงานต่ำกว่า	หน่วยเป็น	ลิบบาท/วัน
Q แรงงานต่ำกว่า	"	ลิบบาท/เดือน
Q กากน้ำตาล	"	แสนก.ก./เดือน
Q ข้าว	"	พัน ก.ก./เดือน



อันดับที่ ๑๘ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม ของโรงงานภูเก็ต

อัตราส่วน ๑ : ๑๐๐

หน่วย = เท: เดือน



ปริมาณและราคาของปัจจัยการผลิตประเภท ข้าว, กากน้ำตาล และแรงงาน โรงงาน จ.ภูเก็ต

มาตราส่วน ๑ : ๑๑

หน่วยของปริมาณข้าว = หมื่นก.ก./เดือน

" " ราคาข้าว = บาท/ก.ก.

" " ปริมาณน้ำตาล = แสนก.ก./เดือน

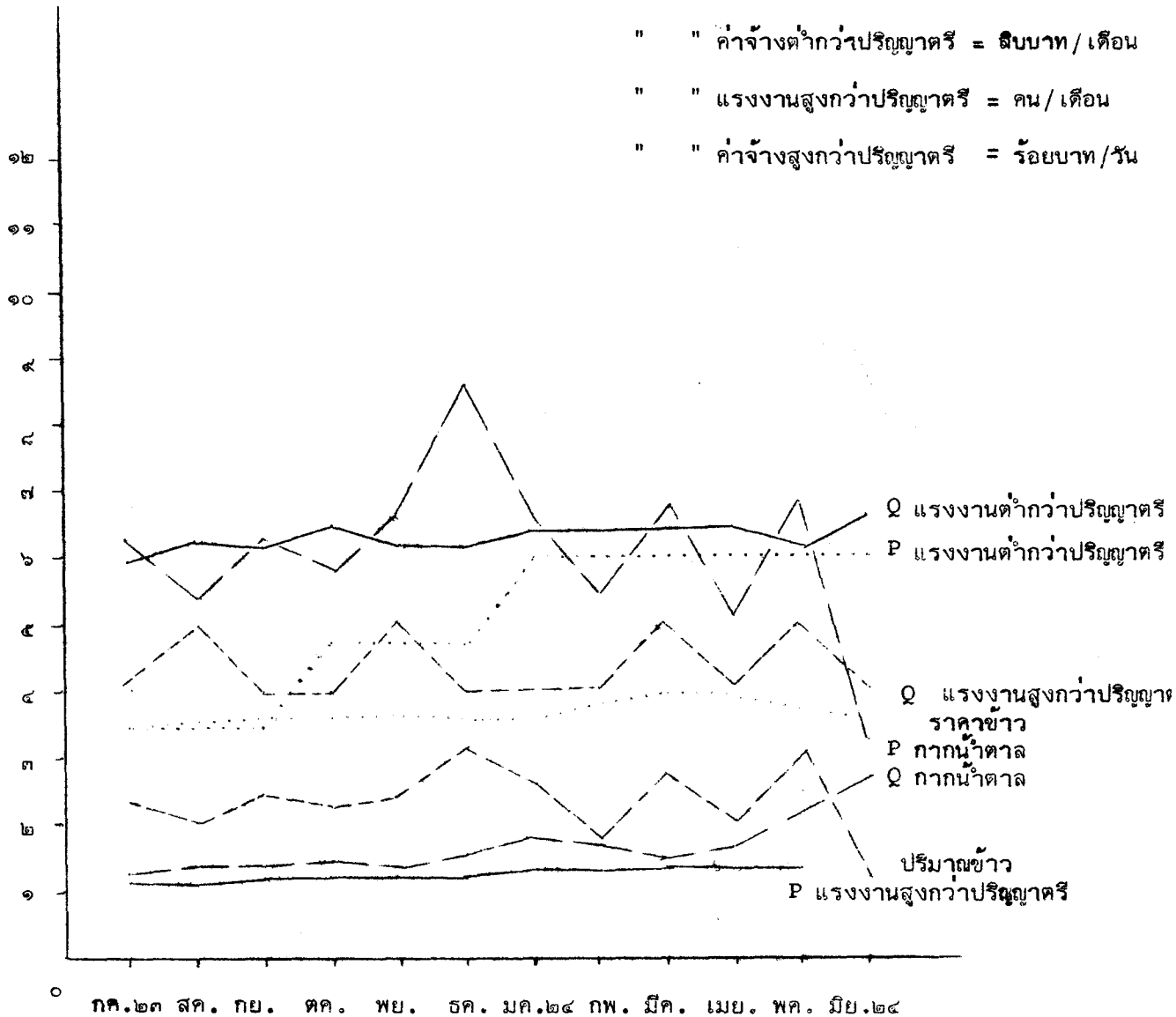
" " ราคาน้ำตาล = บาท/ก.ก.

" " แรงงานต่ำกว่าปริญญาตรี = ร้อยคน/เดือน

" " ค่าจ้างต่ำกว่าปริญญาตรี = สิบบาท/เดือน

" " แรงงานสูงกว่าปริญญาตรี = คน/เดือน

" " ค่าจ้างสูงกว่าปริญญาตรี = ร้อยบาท/วัน

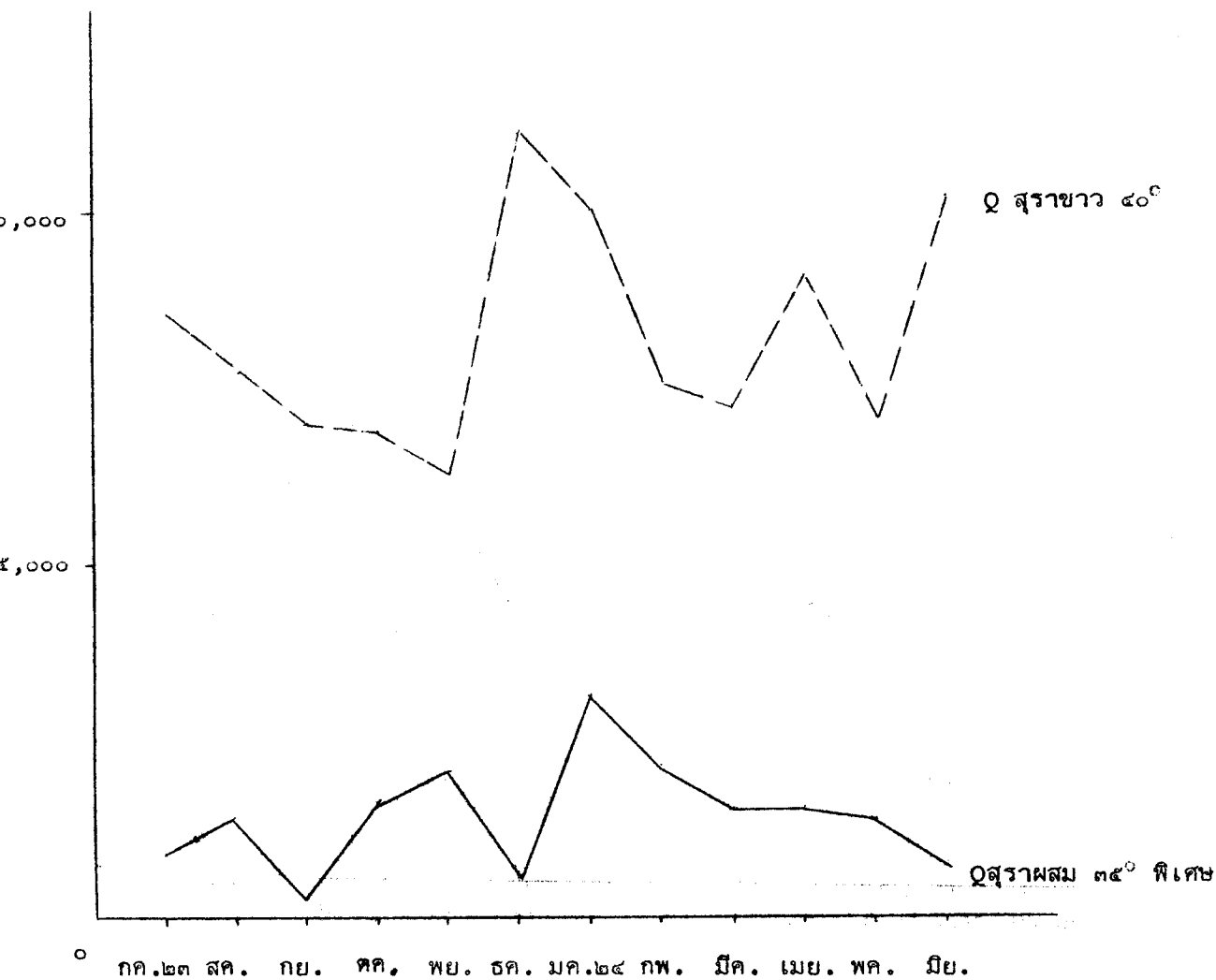


อันดับที่ ๑๔ ปริมาณสุราขาว-ผสมที่ผลิตได้ของโรงงาน จังหวัดสุโขทัย

มาตราส่วน ๑ : ๑๐๐

Q สุราขาว หน่วยเป็น เท/เดือน

Q สุราผสม " เท/เดือน



ปริมาณและราคาของปัจจัยการผลิตประเภทข้าว กากน้ำตาล แรงงาน
โรงงานจังหวัดสุโขทัย

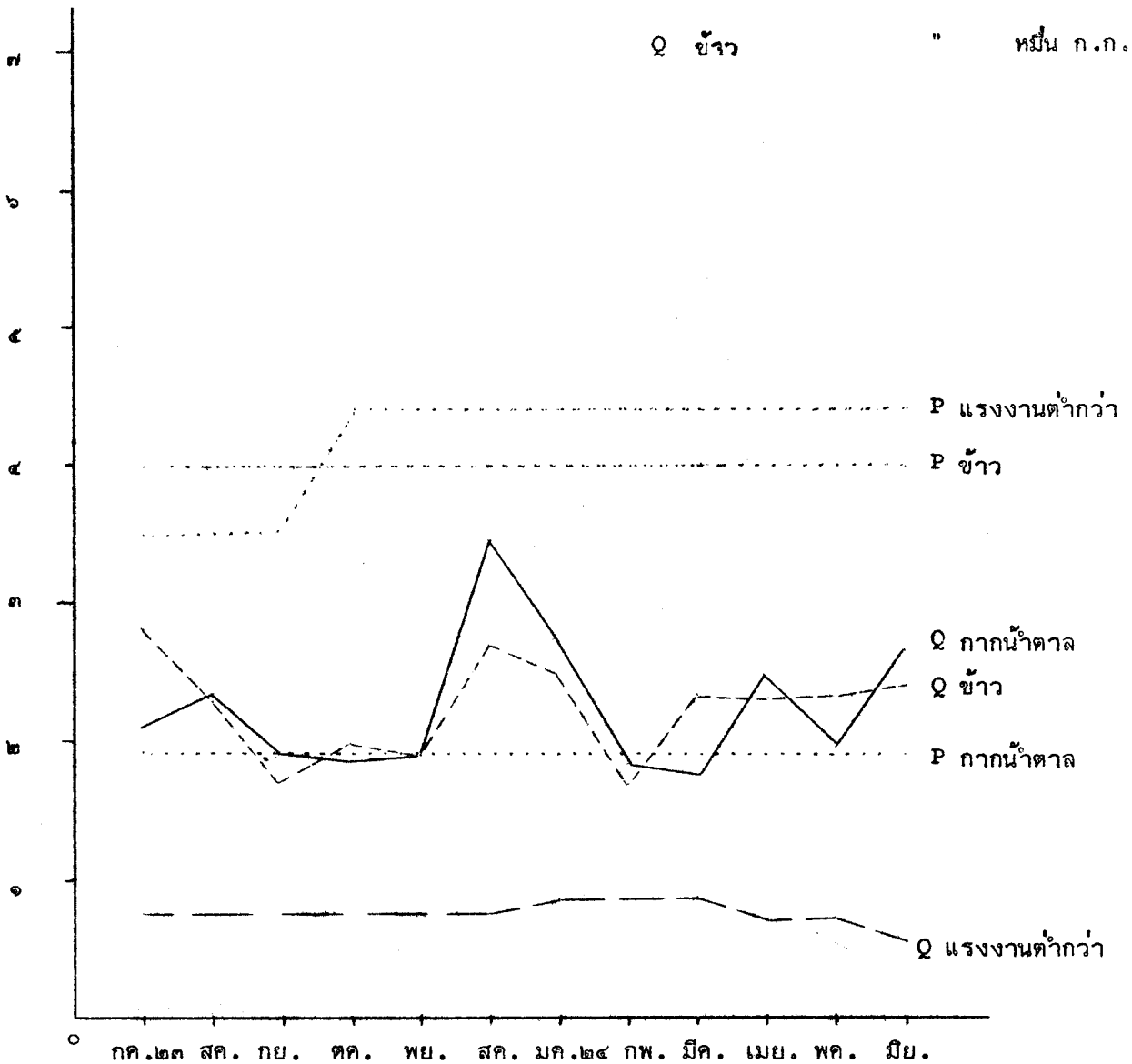
มาตราส่วน ๑ : ๐.๐๕

P แรงงานต่ำกว่า หน่วยเป็น สิบบาท/เดือน

Q แรงงานต่ำกว่า " ร้อยคน/เดือน

Q กากน้ำตาล " แสนก.ก./เดือน

Q ข้าว " หมื่น ก.ก./เดือน

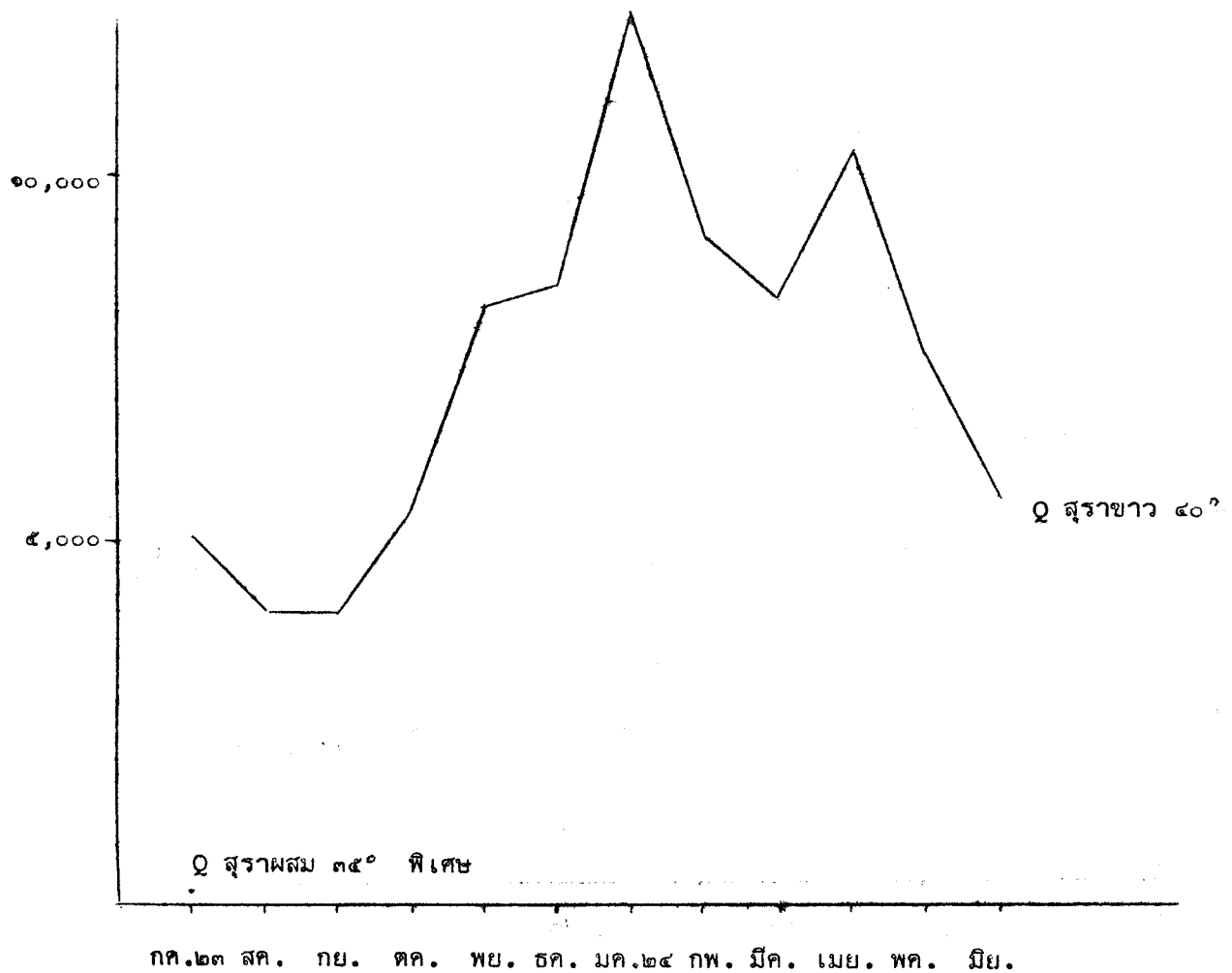


อันดับที่ ๒๐ ปริมาณสุราขาว-ผสม ที่ผลิตได้ในจังหวัดนครพนม

มาตราส่วน ๑ : ๑๐๐

สุราขาว หน่วยเป็น เท/เดือน

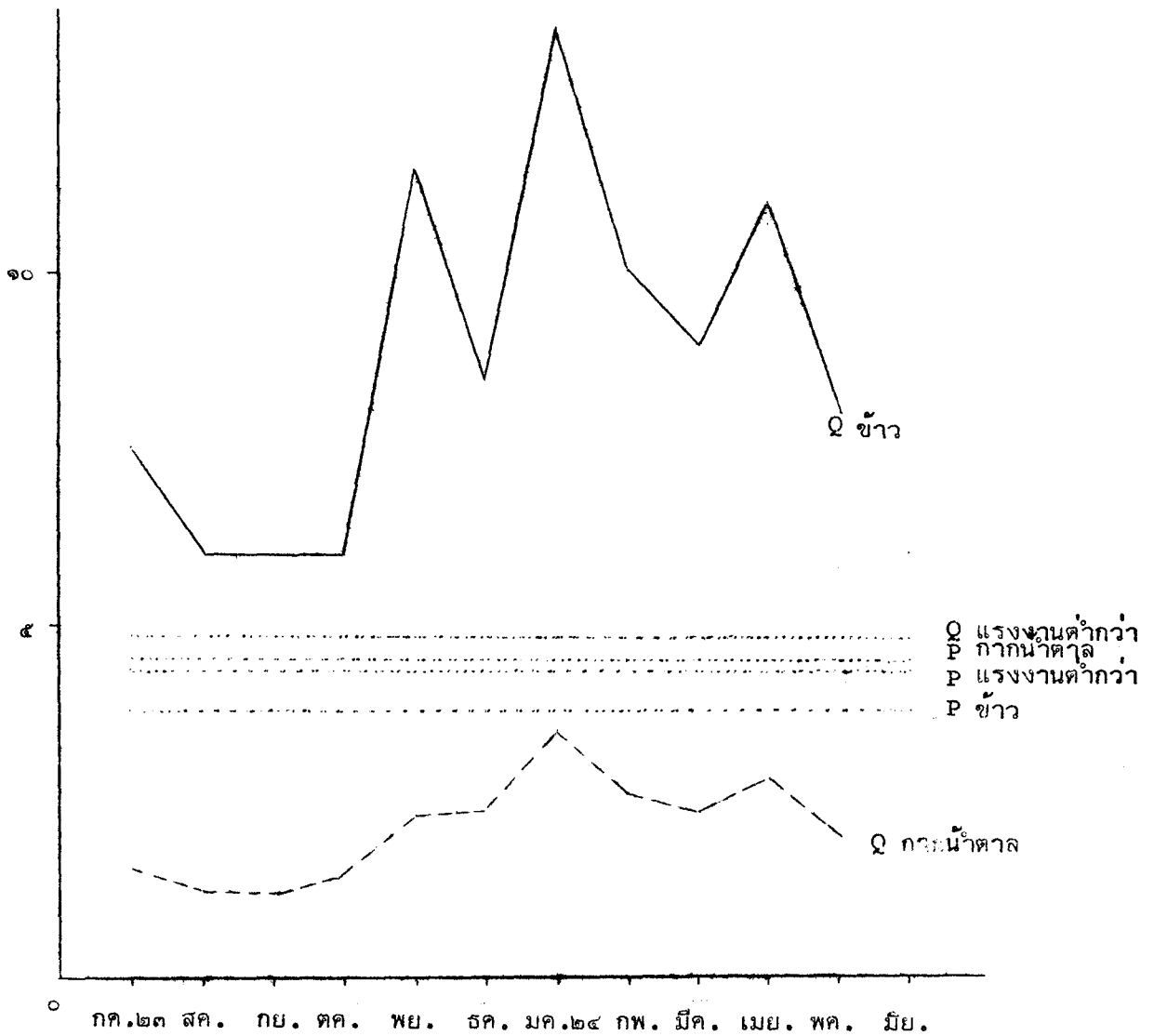
สุราผสม " เท/เดือน



ปริมาณและราคาปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล และแรงงาน โรงงานจังหวัดนครพนม

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

P	แรงงานต่ำกว่า	หน่วยเป็น	ลิบบาท/วัน
Q	แรงงานต่ำกว่า	"	ลิบคน/วัน
Q	กากน้ำตาล	"	แสน ก.ก./ไร่
Q	ข้าว	"	พัน ก.ก./ไร่

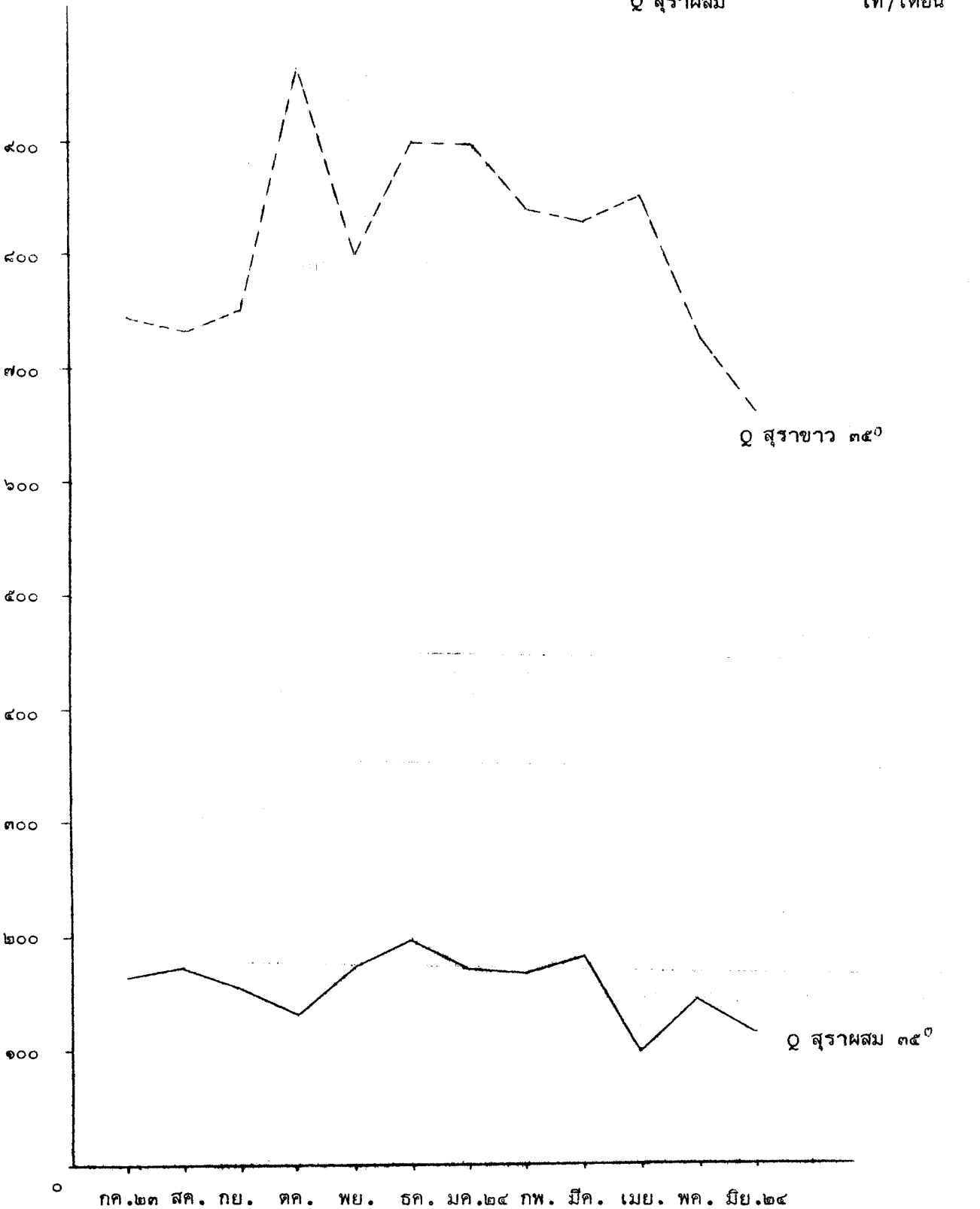


อันดับที่ ๒๑ ปริมาณสุราขาว-ผสมที่ผลิตได้ของโรงงานจังหวัดตาก

มาตราส่วน ๑ : ๕

Q สุราขาว หน่วยเป็น ลิบ เท/เดือน

Q สุราผสม " เท/เดือน



ปริมาณและราคาของปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน
โรงงานจังหวัดตาก

มาตราส่วน ๑ : ๐.๑

Q ข้าว หน่วยเป็น ร้อยก.ก./เดือน

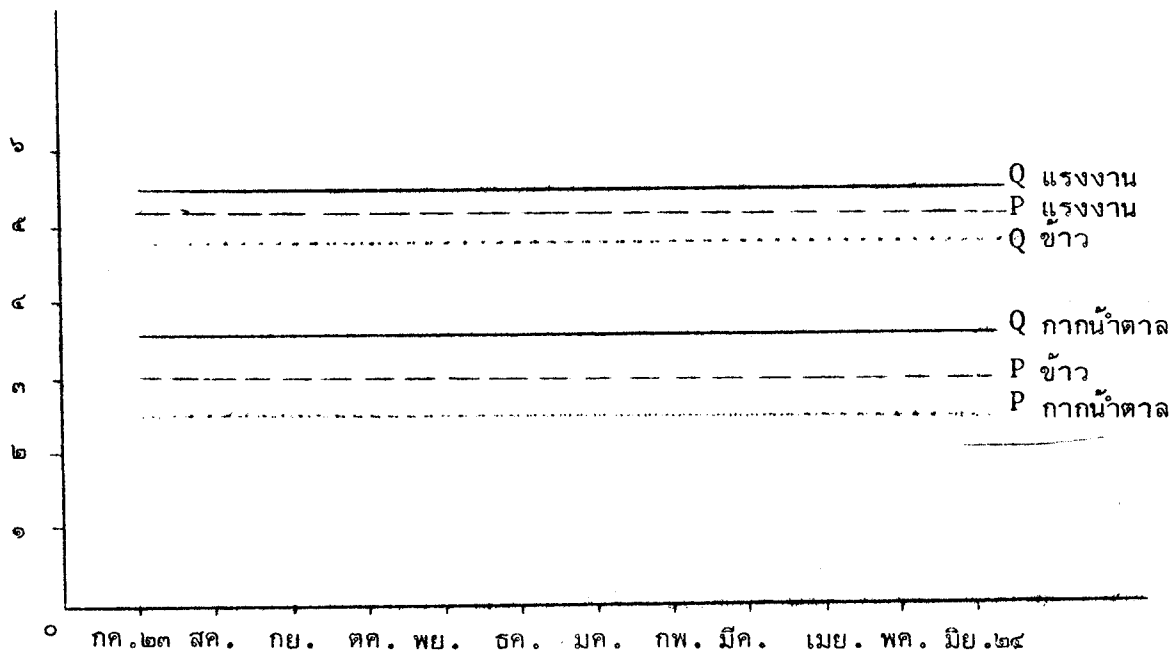
P ข้าว " บาท/ก.ก.

Q กากน้ำตาล" แสนบาท/เดือน

P กากน้ำตาล" บาท/ก.ก.

Q แรงงานต่ำกว่าปริญญาตรี หน่วยเป็น ลิบคน/เดือน

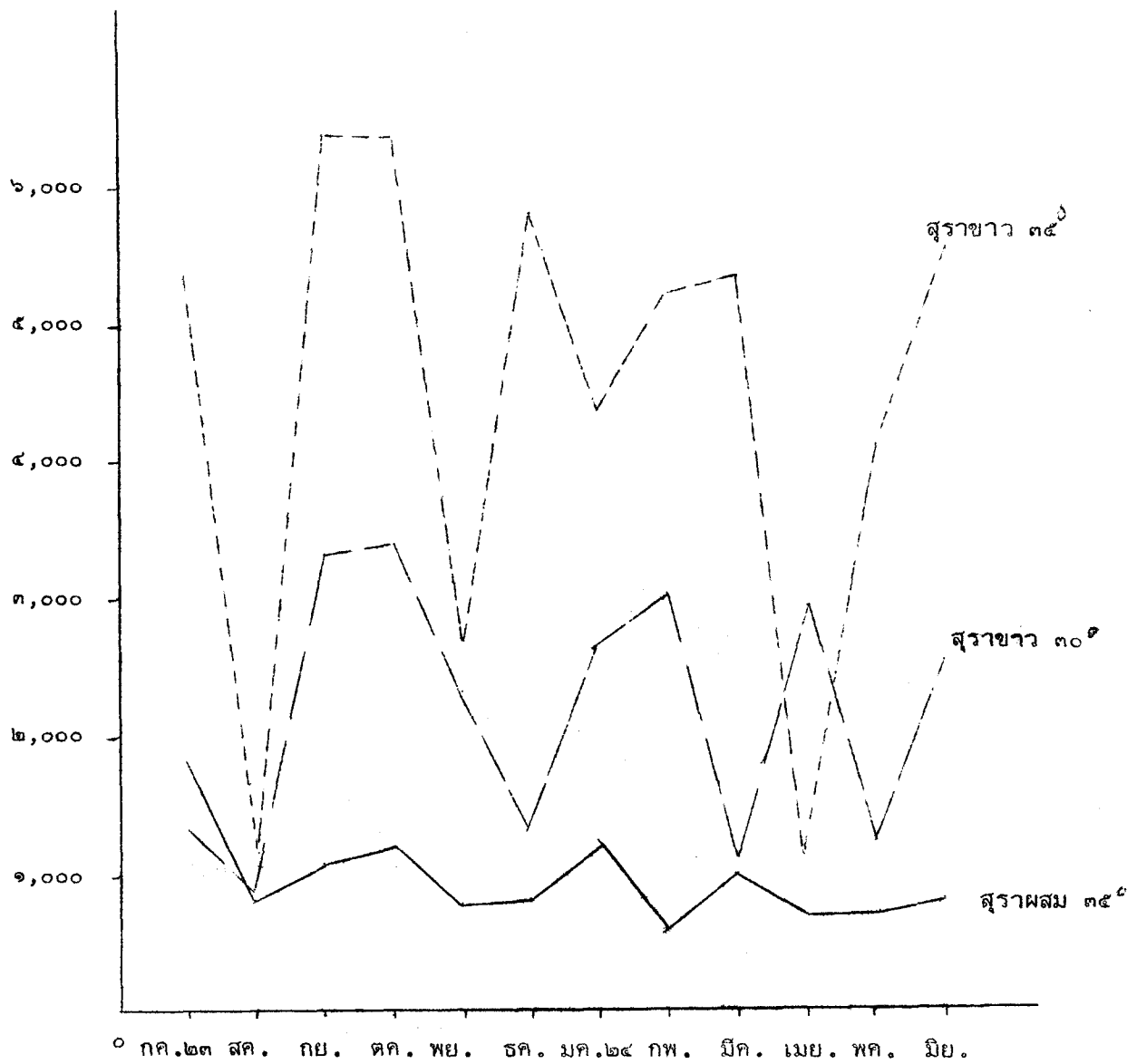
P แรงงานต่ำกว่าปริญญาตรี หน่วยเป็น ลิบบาท/วัน



อันดับที่ ๒๒ ปริมาณสุราขาว-ผสม ที่ผลิตได้ของโรงงานจังหวัดยะลา

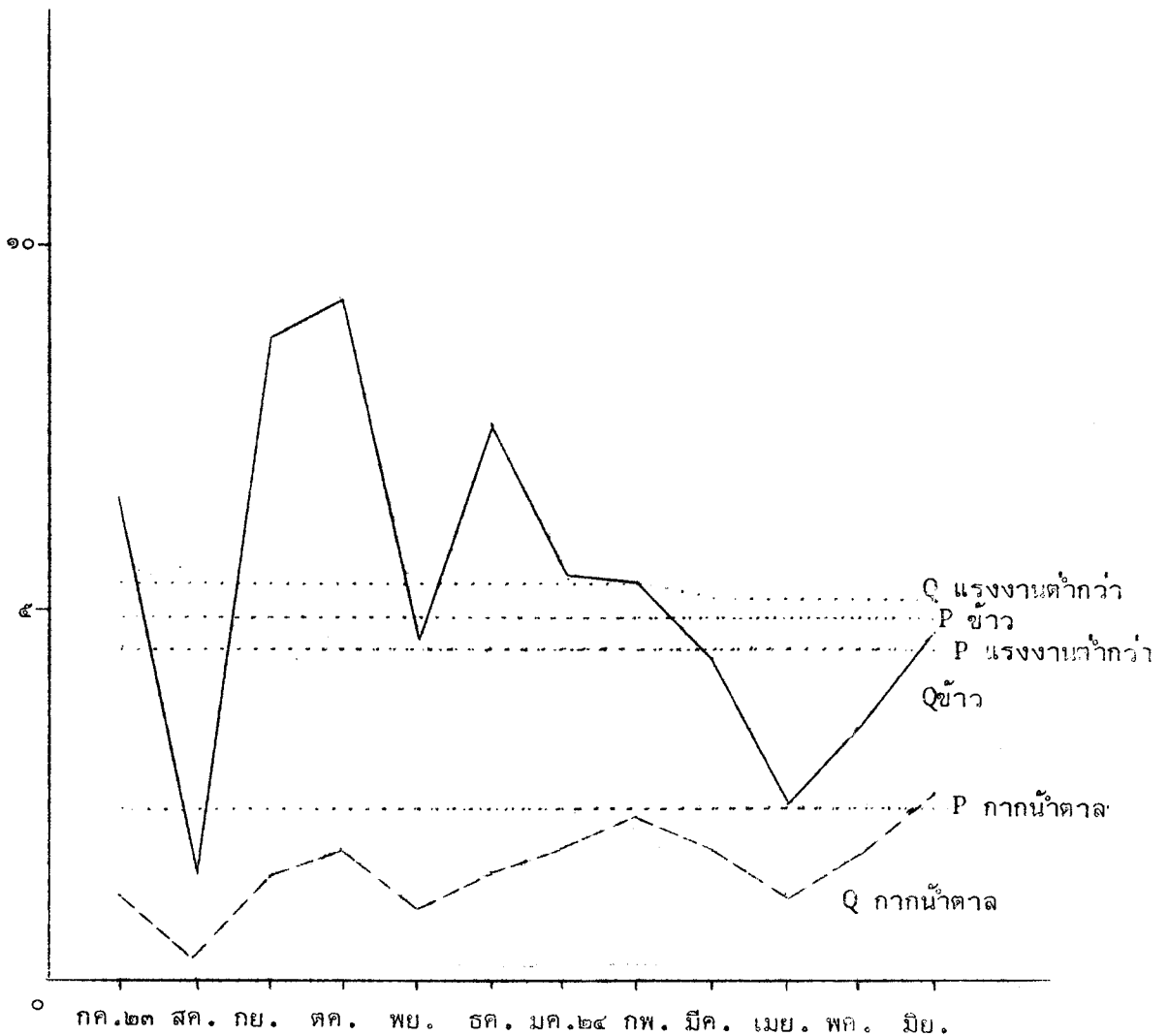
มาตราส่วน ๑ : ๕๐

สุราขาว	หน่วยเป็น	เท/เดือน
สุราผสม	"	เท/เดือน



ปริมาณและราคาปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล และแรงงานโรงงานจังหวัดยะลา

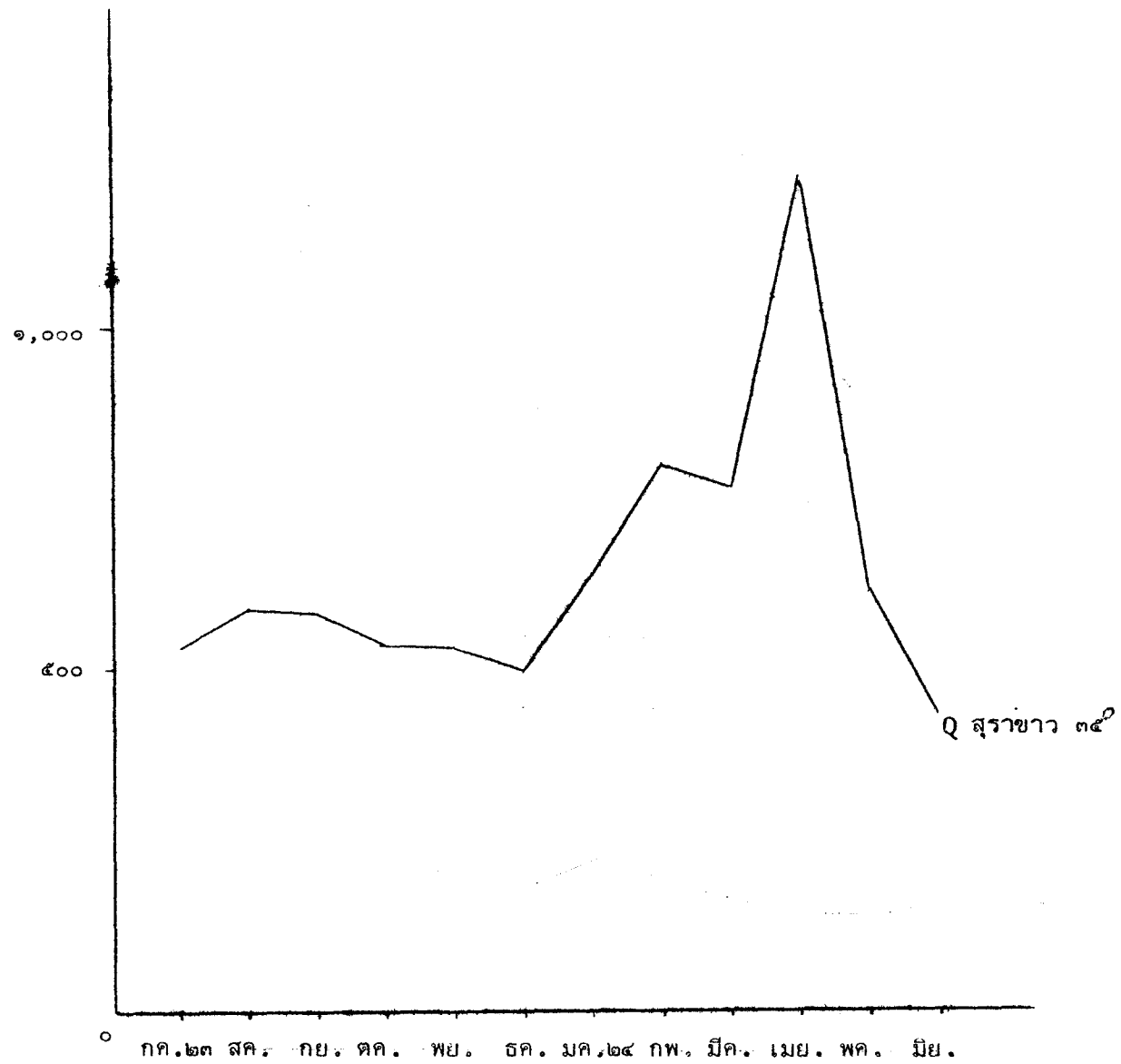
P ข้าว	หน่วยเป็น	บาท/ก.ก.
P กากน้ำตาล	"	บาท/ก.ก.
P แรงงานต่ำกว่า	"	บาท/วัน
Q ข้าว	"	หมื่น ก.ก./ไร่
Q กากน้ำตาล	"	แสน ก.ก./ไร่
Q แรงงานต่ำกว่า	"	สิบคน/วัน



อันดับที่ ๒๓ ปริมาณสุราขาว-ผสมที่ผลิตได้ของโรงงานจังหวัดน่าน

มาตราส่วน ๑ : ๑๐

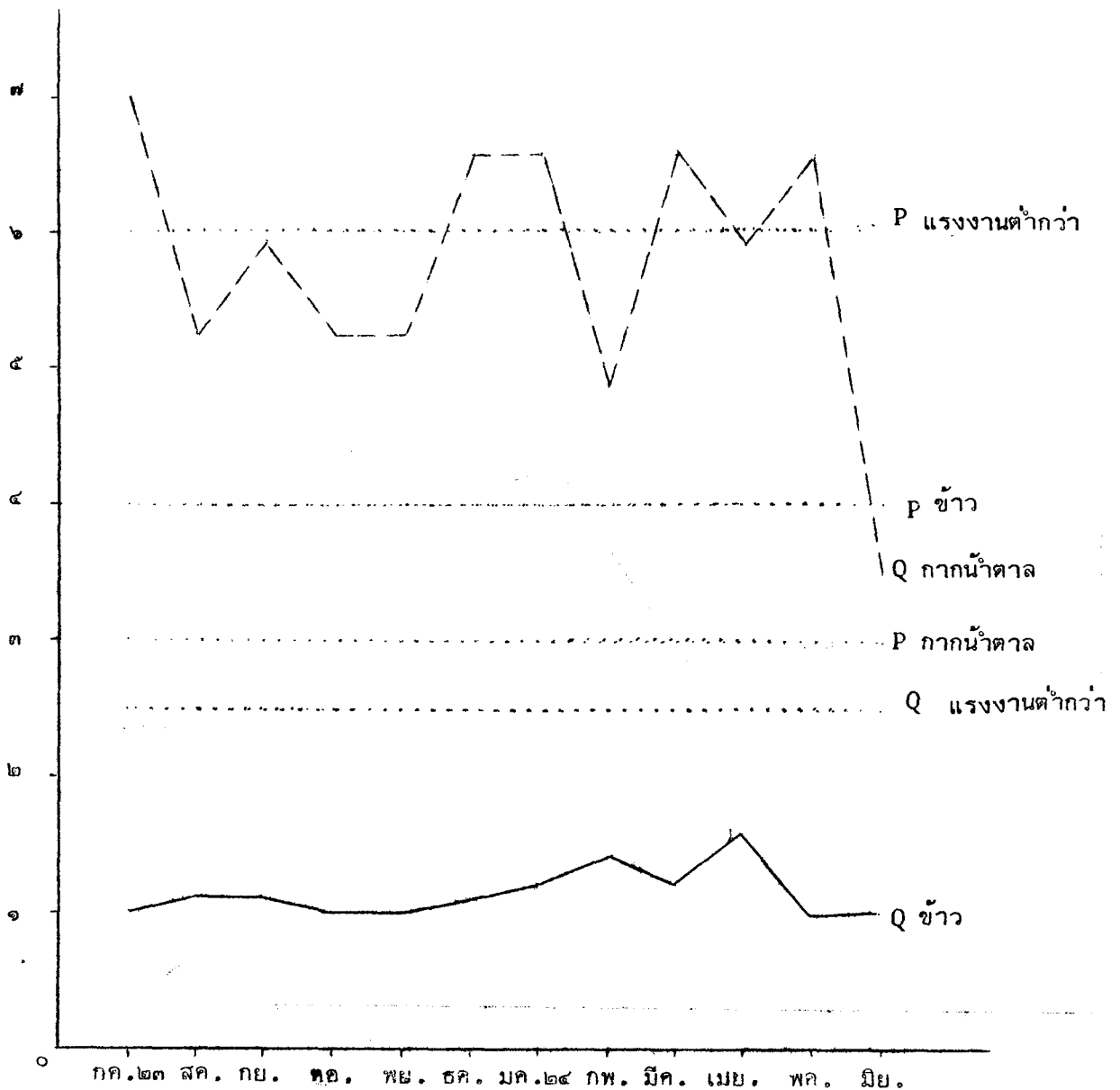
สุราขาว หน่วยเป็น เท/เดือน



ปริมาณและราคาปัจจัยการผลิตประเภทข้าว, กากน้ำตาล, แรงงาน
โรงงานจังหวัดน่าน

มาตราส่วน ๑ : ๐.๐๕

P แรงงานต่ำกว่า	หน่วยเป็น	ลิบบาท/วัน
Q แรงงานต่ำกว่า	"	ลิบคน/เดือน
Q กากน้ำตาล	"	หมื่นก.ก./เดือน
Q ข้าว	"	หมื่นก.ก./เดือน

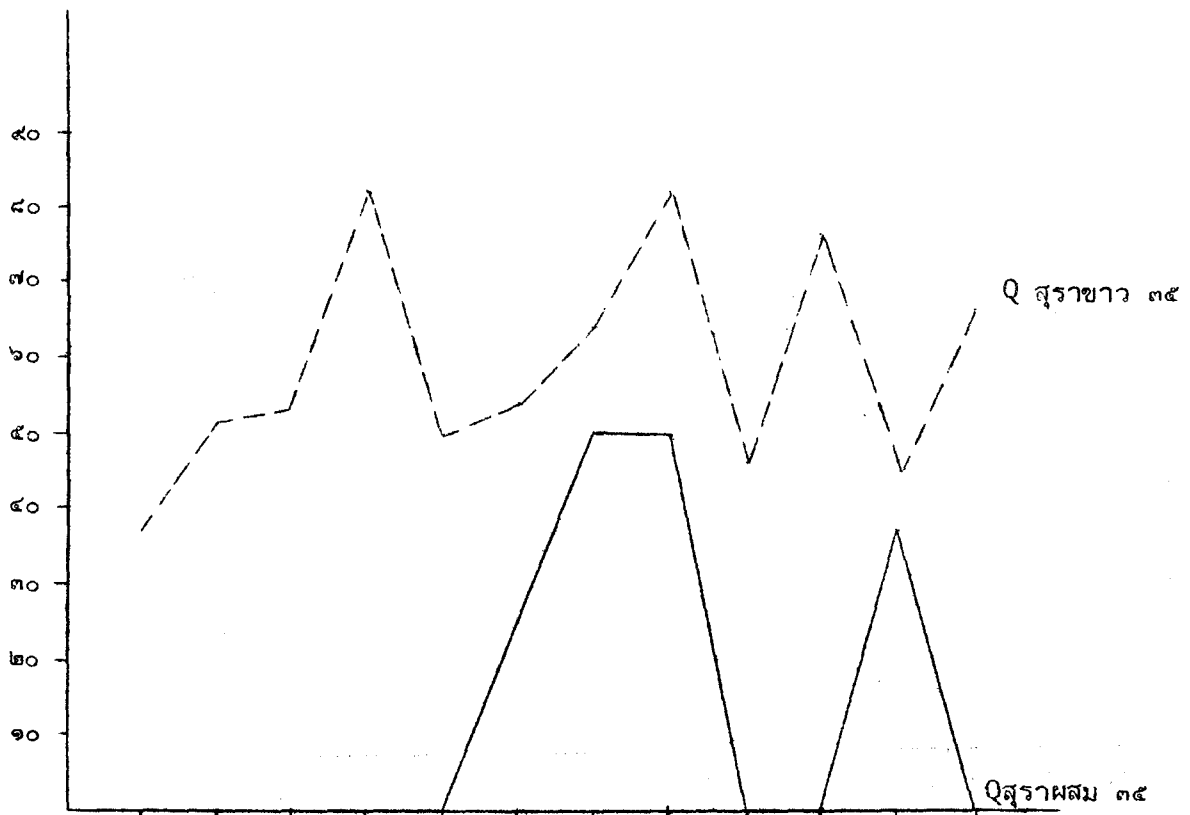


อันดับที่ ๒๔ ปริมาณการผลิตสุราขาว-ผสม โรงงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน

มาตราส่วน ๑ : ๑

Q สุราขาว หน่วยเป็น ลิบเท/เดือน

Q สุราผสม " เท/เดือน



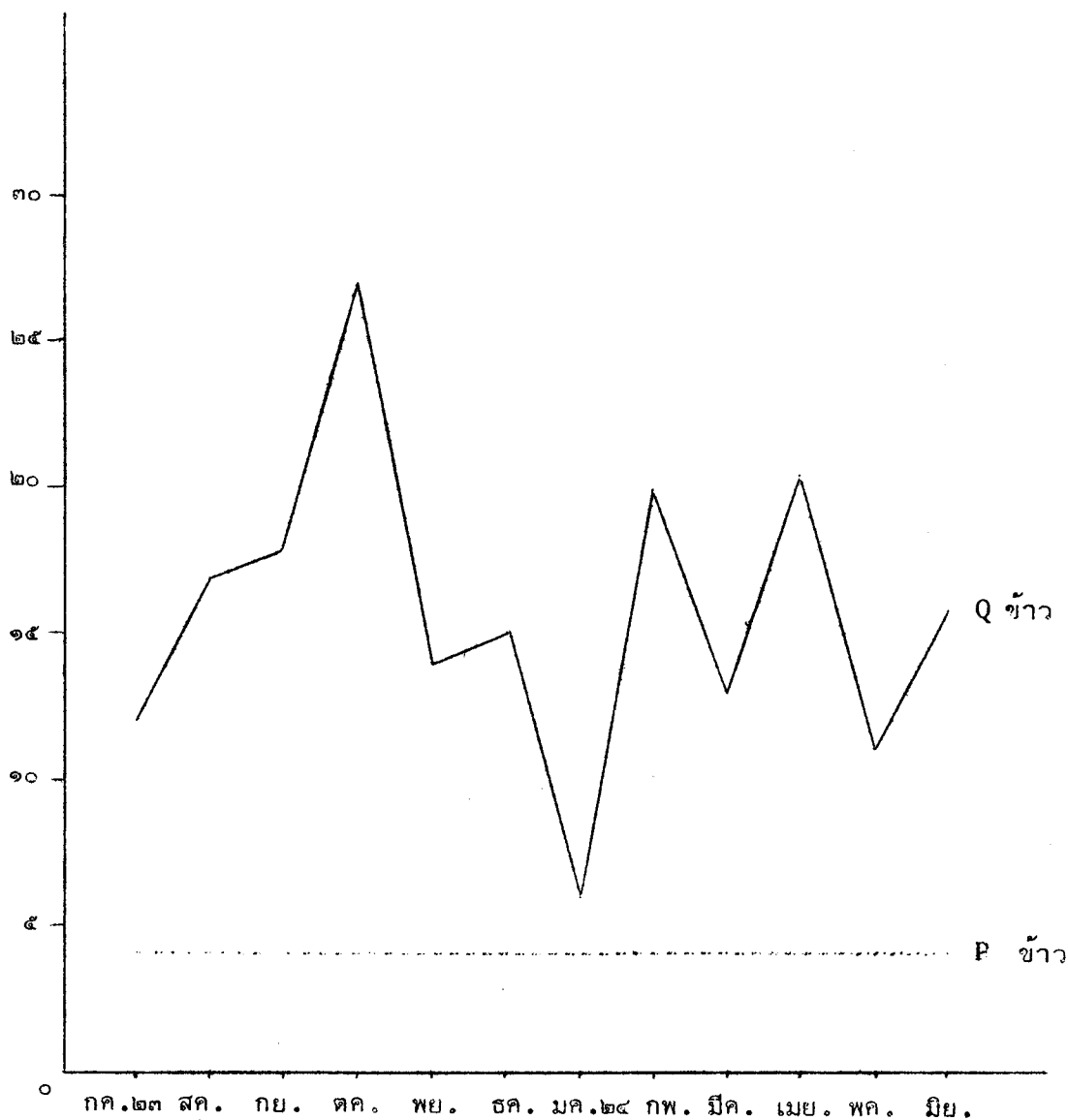
๐ ก.ค.๒๓ ส.ค. ก.ย. ต.ค. พ.ย. ธ.ค. ม.ค.๒๔ ก.พ. มี.ค. เม.ย. พ.ค. มิ.ย.

ราคาและปริมาณปัจจัยการผลิต โรงงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน

มาตราส่วน ๑ : ๔

Q ข้าว หน่วยเป็น พันก.ก./เดือน

P ข้าว " บาท/ก.ก.



สิทธิในการผลิตและจำหน่ายสุรขาว-ผสม

เนื่องจากสุราให้ทั้งคุณและโทษควบคู่กันไป รัฐบาลจึงต้อง เข้ามาควบคุมปริมาณ และคุณภาพของสุราโดยอาศัยภาษีสรรพสามิต และได้ออกระเบียบวิธีการบริหารงานสุราใน ส่วนที่เกี่ยวกับสุรขาว-ผสม ซึ่งได้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขตลอดมา ซึ่งจำแนกออกได้เป็น ๕ ระยะดังนี้^๑

ระยะที่ ๑ การบริหารงานสุรา พ.ศ.๒๔๗๕-๒๔๘๔ อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบ ของกรมสรรพสามิต มีการจัดเก็บภาษีสุรา ออกเป็น ๓ ประเภท

(ก) การเสียภาษีประเภทราย เท (เท = ๒๐ ลิตร) ตามจำนวนสุรา และปริมาณแรงแอลกอฮอล์ที่ขนออกจากโรงงาน

(ข) การเสียภาษีประเภทเหมาเตา เนื่องจากการคมนาคมไม่สะดวก ก็ให้เสียภาษีเหมาเป็นรายปี

(ค) การเสียภาษีประเภทรายครัวเรือน เช่น ขาวเขา เป็นต้น

การจัดการสุราในช่วงนี้ แบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

(๑) กรมสรรพสามิตเป็นผู้ต้มกลั่นสุราที่โรงงานสุราจังหวัดธนบุรี (บางยี่ขัน) เพื่อจำหน่ายในเขตจังหวัดต่าง ๆ ของภาคกลาง ภาคตะวันออกและภาคใต้ รวมทั้งหมด ๔๒ จังหวัด ส่วนที่ให้เอกชนดำเนินการโดยวิธีประมูลเงินค่าธรรมเนียมพิเศษ (แป๊ะเจี๊ยะ) และกำหนดจำนวน สุราขั้นต่ำ (โควต้า) เป็นเกณฑ์ในการจำหน่าย และเพิ่มขั้นร้อยละ ๕ ของแต่ละปี ต่อมาในปี ๒๔๘๓-๒๔๘๔ ทางกรมได้สร้างโรงงานสุราเพิ่มขึ้นอีก ๗ โรง คือ ที่จังหวัดสงขลา อยุธยา นครสวรรค์ พิษณุโลก ราชบุรี อุตรดิตถ์ และเชียงราย

(๒) เอกชนเป็นผู้ต้มกลั่น และจำหน่ายสุราเอง มีอยู่ ๑๓ โรงงาน โดยเอกชน เสียค่าธรรมเนียมพิเศษและค่าภาษีสุราตามราย เทของสุราที่ขนออกจากโรงงาน ต่อมาในปี ๒๔๘๔ ทางกรมได้มอบสิทธิการต้มกลั่นและจำหน่ายสุราเสียภาษีราย เทของโรงงานสุราทั้ง ๑๓ แห่ง ให้แก่บริษัทจังหวัดโดยมีอายุสัญญา ๕ ปี (ตั้งแต่ปี ๒๔๘๔-๒๔๘๘) โดยไม่ต้องประมูล แต่ต้องเสีย เงินค่าธรรมเนียมพิเศษและกำหนดจำนวนสุราขั้นต่ำ (โควต้า) ตามที่เอกชนเคยกระทำ

^๑ บุญช่วย พิทักษ์ดำรงกิจ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๓๔-๓๕

ระยะที่ ๒ การบริหารงานสุรา ระหว่างปี พ.ศ.๒๔๔๔-๒๕๐๒ รัฐบาล ได้ยุบกระทรวงการเศรษฐกิจและตั้งกระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงอุตสาหกรรมขึ้น เมื่อวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๔๔๕ ทำให้การบริหารงานในช่วงนี้มีการเปลี่ยนแปลงไป คือ

(๑) รัฐบาลได้อโอนโรงงานสุรา ๓ แห่ง คือ บางยี่ขัน พระนครศรีอยุธยา และสงขลา ไปสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรม ต่อมาทางกระทรวงอุตสาหกรรม ได้สร้าง โรงงานเมรัยบางลำภู และโรงงานในต่างจังหวัด ๖ แห่ง คือ สระบุรี นครปฐม เพชรบุรี ชลบุรี จันทบุรี และปราจีนบุรี นอกจากนี้ได้สร้างโรงงานสุราในต่างจังหวัดเพิ่มขึ้นอีก ๒๒ แห่ง โดยเปิดประมูลเรียกค่าธรรมเนียมพิเศษให้เอกชนรับทำการผลิตและจำหน่ายตาม ที่เคยปฏิบัติมา ได้แก่ ระยอง ฉะเชิงเทรา นครนายก สุพรรณบุรี ศิขิตร ลพบุรี ชัยนาท อุทัยธานี สุโขทัย สุรินทร์ ชัยภูมิ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ สกลนคร นครพนม มหาสารคาม ตาก นครศรีธรรมราช ชุมพร ปัตตานี สุราษฎร์ธานี และตรัง

(๒) ในปี พ.ศ.๒๔๔๓ มีพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ.๒๔๔๓ ยกเลิกกฎหมายเก่า ๆ ทั้งหมดที่ออกตามความในกฎหมายภายในในจุลศักราช ๑๒๔๔

(๓) กระทรวงอุตสาหกรรมได้อโอนโรงงานสุราขนาดใหญ่ มาสังกัด กรมโรงงานอุตสาหกรรมในปี พ.ศ.๒๔๔๓ มีทั้งหมด คือ อยุธยา ฉะเชิงเทรา ราชบุรี เชียงใหม่ นครปฐม ปราจีนบุรี สระบุรี สงขลา เพชรบุรี นครราชสีมา สุราษฎร์ธานี จันทบุรี ชัยนาท บางยี่ขัน และโรงงานเมรัยที่บางลำภู ในขณะเดียวกัน โรงงานสุราในต่างจังหวัดที่ให้เอกชนรับทำ และจำหน่ายสุราทั้งหมด ๓๒ โรงงาน

(๔) กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้วางนโยบาย การอนุญาตให้เอกชนรับทำการ ต้มกลั่นและขายส่งสุรา หรือรับทำการขายส่งสุราของโรงงานสุรา ที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมดำเนินการผลิตเอง คือกำหนดจำนวนสุราที่จะขายแต่ละจังหวัด และทำการ

เปิดประมูลเงินค่าธรรมเนียมพิเศษ แต่ในระหว่างปี ๒๔๙๔-๒๔๙๘ ผู้รับอนุญาตทำการ ต้มกลั่นขายส่งสุรา ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมไม่สามารถชำระเงินค่าภาษีสุรา และเงินค่าธรรมเนียมพิเศษที่ประมูลไว้ตามสัญญาได้ กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ยกเลิก สัญญา แล้วทำการเปิดประมูลใหม่ ปรากฏว่าได้รับเงินค่าธรรมเนียมพิเศษตั้งแต่ที่เคย ประมูลไว้เดิมเป็นจำนวน ๖๔,๐๐๐,๔๒๓.๓๘ บาท จึงทำให้กระทรวงอุตสาหกรรมเปลี่ยน วิธีการอนุญาตฯ เป็นการต่อสัญญาให้แก่ผู้ได้รับอนุญาตที่ปฏิบัติตามสัญญา

(๕) ในปี พ.ศ.๒๔๙๔ ทางกรมได้อนุญาตให้บริษัทสุราตะวันออก จำกัด ก่อสร้างโรงงานสุราทันสมัยขึ้น และให้ต้มกลั่นสุราขาว-ผสม จำหน่ายในเขตชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี และตราด มีกำหนด ๑๕ ปี ตั้งแต่ ๒๔๙๔-๒๔๑๓

ระยะที่ ๓ การบริหารงานสุราระหว่างปี ๒๕๐๓-๒๕๐๔

(๑) ทางกรมได้อนุญาตการบริหารงานสุราจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มาอยู่กับกรมสรรพสามิตตามเดิม ยกเว้นโรงงานสุราบางยี่ขัน ตลอดระยะเวลา ๑๔ ปีเศษ ที่อยู่กับกระทรวงอุตสาหกรรม ผลของการบริหารมิได้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ รายได้จากค่าภาษีสุราบางปี กลับลดต่ำกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ กระทรวง อุตสาหกรรมไม่มีหน้าที่รับผิดชอบทางด้านราคาส่งโดยตรง

(๒) การบริหารงานสุราในช่วงนี้ กรมสรรพสามิตได้วางเป้าหมายที่ จะเพิ่มรายได้จากภาษีสุราให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในขณะที่เดียวกันเอกชนสามารถประกอบ กิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดโดยดำเนินการดังนี้

(๒.๑) เปลี่ยนวิธีจากการประมูลเงินค่าธรรมเนียมพิเศษ มาเป็น การประมูลจำนวนน้ำสุราผลิตออกจำหน่าย และเสียภาษีให้แก่ทางราชการเพื่อเป็นการ บังคับให้ผู้รับอนุญาตทำ และขายส่งสุรา พยายามขยายตลาดการค้าสุราออกไปทุกท้องถิ่น

เพื่อแทนสุราที่มีขอบด้วยกฎหมายที่ยังผลิตและจำหน่ายทั่วไป จำนวนน้ำสุราที่ประมุลนั้น
ถือเป็นจำนวนที่กำหนด เป็นสัญญาให้ผู้ประมุลได้จะต้องเสียภาษี ถ้าเดือนใดผลิตสุรา และ
เสียภาษีต่ำกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ต้องเสียค่าปรับเท่ากับภาษีจนครบ โดยมีอายุสัญญาตั้งแต่
เดือนมกราคม ๒๕๐๓-ธันวาคม ๒๕๐๗

(๒.๒) จัดตั้งองค์การสุราขึ้นในกรมสรรพสามิต ในปี ๒๕๐๖ ในรูป
รัฐวิสาหกิจเพื่อบริหารงานสุราโรงงานสุรากรมสรรพสามิต จังหวัดอยุธยา ซึ่งทำหน้าที่
ผลิตสุรา และแอลกอฮอล์ออกจำหน่าย รัฐบาลจำเป็นต้องดำเนินการผลิตแอลกอฮอล์เอง
เพราะใช้ในงานกิจการทหาร การแพทย์ และอุตสาหกรรม ฯลฯ โดยมีโรงงานสุรา ๔ แห่ง
เป็นที่พักสุรา คือ นครราชสีมา ชัยนาท และลพบุรี

(๒.๓) ผลจากการปรับปรุงการบริหารงานสุรา ในปี พ.ศ.๒๕๐๓-๒๕๐๗
ที่ให้รายได้จากภาษีสุราสูงกว่าการบริหารสุราด้วยวิธีเดิมเป็นจำนวน ๖๔,๑๒๘,๑๐๓.๒๐ บาท

ระยะที่ ๔ การบริหารงานสุราระหว่างปี ๒๕๐๓-๒๕๑๗

(๑) การบริหารงานสุราในช่วงนี้ ได้มีการปรับปรุงโรงงานสุรา ซึ่งเป็น
ของรัฐบาลได้ก่อสร้างมาเป็นเวลานานหลายปีก่อนสงครามโลกครั้งที่ ๒ ได้ชำรุดทรุดโทรม
มาก กำลังการผลิตต่ำ ทำให้ที่ตั้งโรงงานไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องที่
การเปิดโอกาสให้แก่เอกชนสามารถต้มกลั่นและขายส่งโดยขยายอายุสัญญาออกไปอีก ๑๐ ปี
และ ๕ ปี สำหรับอายุสัญญาการขายส่งสุราเท่านั้น โดยกระทรวงการคลังได้วางนโยบาย
การจัดการสุราในส่วนของการทำและขายส่งสุราขาว-ผสม ประเภทเสียภาษีราย : ๓ ดังนี้

(๑.๑) การทำและขายส่งสุราขาว-ผสม ในเขตที่ดำเนินการ
โรงงานสุรา องค์การสุรากรมสรรพสามิต เปิดประมุลผู้ขายส่งสุราขาว-ผสมในเขตการ
จำหน่ายของโรงงานสุรา องค์การสุรา คือ อยุธยา อ่างทอง สระบุรี ลพบุรี สิงห์บุรี

ชัยนาท อุทัยธานี และนครราชสีมา โดยวิธีการประเมินจำนวนน้ำสุรามีกำหนดอายุสัญญา ๔ ปี ตั้งแต่ ๒๕๐๘-๒๕๑๒ ถ้าผู้ขายเสียค่าภาษีในเดือนหนึ่ง ๆ ต่ำกว่าจำนวนโควต้า ในสัญญา จะต้องเสียค่าปรับเท่ากับค่าภาษีสุราตามจำนวนโควต้า ถ้าเดือนไหนเสียภาษี สูงกว่าจำนวนโควต้า อนุญาตให้นำเงินค่าภาษีสุราที่เสียไว้เกินนั้นมาคิดชดเชยเป็นค่า ภาษีสุราที่จะต้องเสียในเดือนถัดไปได้ เฉพาะภายในปีเดียวกัน

(๑.๒) การทำและขายส่งสุราขาว-ผสม ที่ดำเนินการโดยเอกชน

(๑.๒.๑) ให้บริษัทสุราตะวันออก จำกัด ทำและขายส่ง สุราขาว-ผสม ในเขตจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง ชลบุรี ตามสัญญาที่ได้กระทำ ไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๔๔-๒๕๑๓ นับเวลา ๑๔ ปี จนถึงอายุสัญญา

(๑.๒.๒) จังหวัดทุกจังหวัดให้ถือเขตจำหน่าย และจำนวนสุรา ที่ได้กำหนดไว้ และกระทรวงการคลัง ได้กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการลงทุนก่อสร้าง โรงงานสุรา อันเป็นทรัพย์สินของรัฐบาลขึ้นใหม่เป็นอาคาร เครื่องจักร และอุปกรณ์การ ผลิตสุราทันสมัยถูกหลักวิชาการ ผู้ต้มกลั่นสุราต้องผลิตและจำหน่ายสุราเพิ่มขึ้น เป็นรายเดือน โดยพิจารณาจากยอดขายได้จริง พ.ศ.๒๕๐๘-๒๕๐๘ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ขายสุราได้มาก ที่สุดทั้งประเทศเป็นเกณฑ์ แล้วถัวเฉลี่ยรายเดือน และบวกกับโควต้าตามสัญญาขณะนั้นแล้ว หารด้วย ๒ ได้เท่าไรขอเป็นโควต้าตามสัญญา แต่จำนวนโควต้าสูงกว่าโควต้าเดิมให้ถือ โควต้าตามจำนวนในสัญญาเดิม

(๒) ความเปลี่ยนแปลงในช่วงสัญญา พ.ศ.๒๕๐๘-๒๕๑๓

(๒.๑) การต่ออายุสัญญาและประเมินผู้รับอนุญาตขายส่งของโรงงาน สุรา องค์การสุรา กรมสรรพสามิต

ผู้รับอนุญาตขายส่งของโรงงานสุราองค์การสุรามีกำหนดอายุสัญญา ๕ ปี นับตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๐๘-๒๕๑๒ ขอต้ออายุสัญญาอีก ๑๐ ปี โดยยินยอมลงทุนก่อสร้างขยาย โรงงานสุราสาขา และซื้ออุปกรณ์การผลิตสุรา โรงงานสุราจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และโรงงานสุราสาขา ๔ จังหวัด คือ สระบุรี ลพบุรี ชัยนาท นครราชสีมา ซึ่งทางการ อนุญาตให้ต้ออายุสัญญาออกไปได้ตั้งแต่ปี ๒๕๑๒-๒๕๒๒ ยกเว้นผู้รับอนุญาตขายสุราจังหวัด อ่างทอง และสิงห์บุรี ไม่ขอต้ออายุสัญญา จึงยกขึ้นประมูลใหม่ มีอายุสัญญา ๑๐ ปี

(๒.๒) การต้ออายุสัญญาโรงงานสุรา กรมสรรพสามิต ที่ดำเนินการโดย เอกชน

(๒.๒.๑) โรงงานสุราจังหวัดกำแพงเพชร ถูกไฟไหม้ในปี พ.ศ.๒๕๐๖ ขณะนั้นไม่มีการประกันอัคคีภัยทางการจะต้องสร้างโรงงานแห่งนี้ให้เพราะไม่ สิ้นอายุสัญญา ดังนั้นทางการจึงให้สิทธิการทำและขายส่งสุราต้อจากสัญญา ปี พ.ศ.๒๕๐๘- ๒๕๑๗-ออกไปอีก ๕ ปี ถึงสิ้นสุดในปี ๒๕๒๒

(๒.๒.๒) บริษัทสุราตะวันออกจำกัด ได้รับอนุญาตตัมกล้นและขายส่ง สุราจังหวัดชลบุรี ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๔๔๔-๒๕๑๓ เป็นเวลา ๑๔ ปี ได้หมดอายุสัญญาลง บริษัทขอต้ออายุไปอีก ๑๐ ปี

(๒.๓) การสร้างโรงงานสุราใหม่ และเปลี่ยนแปลงประเภทของ โรงงานสุรา สร้างโรงงานสุราจังหวัดขอนแก่นขึ้นใหม่แทนโรงงานสุราจังหวัดมหาสารคาม ล้วนโรงงานสุราจังหวัดน่าน อ.เชียงคำ จังหวัดเชียงราย และ อ.แม่สอด จังหวัดตาก เดิมเป็นโรงงานสุราเสียภาษีเหมาเตา ได้อยกโรงงานสุราขึ้นเป็นโรงงานสุราเสียภาษี ประเภทรายเท และเปิดประมูลได้ไวด้าสุราเดือนละ ๔๑๐ เท, ๑,๒๘๘ เท และ ๖๐๔ เท คิด ๒๘ ดีกรี ตามลำดับ

(๒.๔) การบอกเลิกสัญญาและเปลี่ยนแปลงสัญญาโรงงานสุรา กรมสรรพสามิต ที่ดำเนินการโดยเอกชน ผู้ตัมกล้นและขายส่งสุราโรงงานสุรา จังหวัดยะลา

ติดค้างค่าปรับฐานจำหน่ายสุราต่ำกว่าสัญญาเป็นจำนวนมาก ในปี ๒๕๑๑ ทางกรมจึงบอกเลิกสัญญา และยกขึ้นประมูลใหม่

ระยะที่ ๕ การบริหารงานสุราระหว่างปี พ.ศ.๒๕๑๔-ปัจจุบัน

(๑) กระทรวงการคลัง ได้วางนโยบายการจัดการสุราในช่วงปัจจุบันไว้ ดังนี้

(๑.๑) การทำและขายส่งสุราขาว-ผสม ที่ดำเนินการโดยโรงงาน ขององค์การสุรา ผู้รับอนุญาตขายส่งของโรงงานสุรา องค์การสุรา ได้รับการต่ออายุสัญญา จากทางการออกไปจนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๒๒ ต่อมาในปี พ.ศ.๒๕๒๒ ทางกรมได้เปลี่ยน วิธีการอนุญาตขายส่งสุรา โรงงานสุรา องค์การสุรา เป็นเปิดประมูลเงินค่าประโยชน์เป็น รายปี ตลอดระยะเวลาสัญญาตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๓ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๓๒ โดยเงินค่าประโยชน์ที่ผู้ประมูลเสนอให้ถือค่าประโยชน์สำหรับปีแรก ส่วนปีต่อไปค่าประโยชน์ ต้องเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี ในอัตราร้อยละ ๔ ของจำนวนค่าประโยชน์สำหรับปีแรก และค่าผล ประโยชน์นี้จะลดลงเหลือร้อยละ ๖๐ ของจำนวนเงินที่เสนอประมูลในการที่ผู้ประมูลได้ เป็นบริษัทมหาชนจำกัด นอกจากนี้ผู้รับอนุญาตขายส่งสุราก็ต้องซื้อน้ำสุราจากโรงงานสุรา องค์การสุรา โดยคิดเป็นสุราขาวแรงแอลกอฮอล์ ๒๔ ดีกรี เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๓ ตั้งแต่ปี ๒๕๒๔

(๑.๒) การทำและขายส่งสุราขาว-ผสม ที่ดำเนินการโดยเอกชน

(๑.๒.๑) บริษัทสุราตะวันออก จำกัด ได้รับการต่ออายุ สัญญาการค้าและขายส่งสุราโรงงานสุรา จังหวัดชลบุรี จากทางการออกไป จนถึงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๒๓ ต่อมาในปี พ.ศ.๒๕๒๓ ทางกรมได้ใช้วิธีการประมูล จำนวนสุรารุ่นต่ำที่จะต้องเสียภาษีเป็นรายเดือน จำนวนสูงสุดเท่าใด โดยคิดเป็นความแรง แอลกอฮอล์สูงสุด แทนการต่ออายุสัญญา ซึ่งปรากฏว่า นายณัฐพล โอภาสพานิชย์ เสนอรับทำ

และขายส่งสุราขาว-ผสม จำนวนขั้นต่ำสุดเดือนละ ๓๒๒,๒๒๒ เท จึงได้รับแต่งตั้งให้เป็น
ผู้รับทำ และขายส่งสุราขาว-ผสม ประเภทเสียภาษีรายเท โรงงานสุรา จังหวัดชลบุรี
โดยมีอายุสัญญาตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๓-๓๑ ธันวาคม ๒๕๒๗

(๑.๒.๒) บริษัท เศรษฐการ จำกัด ได้รับการต่ออายุสัญญาการ
ทำและขายส่งสุราจังหวัดกำแพงเพชร จากทางการออกไปจนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๒๒
ต่อมาในปี พ.ศ.๒๕๒๒ ทางการใช้วิธีการประมูลเงินค่าประโยชน์และการต่ออายุสัญญา
ซึ่งปรากฏว่านายสวัสดิ์ โสธา เสนอให้ค่าผลประโยชน์สูงสุดเป็นเงิน ๗๙,๙๙๙,๙๙๙ บาท
และโควต้าสุรา ในปี พ.ศ.๒๕๒๓ เท่ากับ ๒๐,๔๒๕ เท (คิด ๒๘ ดีกรี)

(๑.๒.๓) ผู้รับอนุญาตทำและขายส่งสุรา กรมสรรพสามิต ๓๑ แห่ง
ต้องเข้าทำการประมูลตามหลักการและ เงื่อนไขของกระทรวงการคลัง คือ ประมูลค่าธรรมเนียม
เป็นรายเทตามจำนวนสุราที่ขนออกจากโรงงาน โดยอาศัยปริมาณสุราที่เสียภาษีจริงไปในปี
พ.ศ.๒๕๑๖ เป็นตัวกำหนดโควต้าในปี ๒๕๑๘ แล้วให้เพิ่มร้อยละ ๑๐ ในปี ๒๕๑๙ (เหตุที่ให้
เพิ่มร้อยละ ๑๐ สำหรับปี ๒๕๑๙ เพราะโควต้าในปี ๒๕๑๘ ที่กำหนดไว้ต่ำกว่าความเป็นจริง
คือ ได้นำเอาปริมาณที่เสียภาษีในปี ๒๕๑๖ เป็นโควต้าในปี ๒๕๑๘ หลังจากนั้นให้เพิ่มขึ้น
ร้อยละ ๓ ทุกปี ตามอัตราเพิ่มของประชากรในประเทศ นอกจากนั้นตามหลักเกณฑ์และ เงื่อนไข
ในการประมูลได้กำหนดให้ผู้เข้าประมูลต้องวาง เงินค่าประกันของ เงินประกันตามสัญญาและ
ค่าบูรณะโรงงานสูง ๆ (ดังตารางที่ ๑.๑)

(๑.๓) เขตการทำและขายส่งสุรา ประเภทเสียภาษีรายเท โรงงานสุรา
จังหวัดพิจิตร ตรัง และ อ.แม่กะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน รวม เป็นเขตการทำและขายส่ง
สุรา ประเภทเสียภาษีรายเท โรงงานสุราจังหวัดพิษณุโลก สงขลา และเชียงใหม่ ตามลำดับ

(๒) ผลของการประมูลค่าธรรมเนียมรายเท สำหรับโรงงานสุรา กรมสรรพสามิต

๓๑ แห่ง

(๒.๑) ผลการประมูลครั้งแรก ดังตารางที่ ๑.๒ เนื่องจากอัตราค่าธรรมเนียมพิเศษ เป็นรายเทที่ส่งเข้าประมูลเสนอต่อทางราชการ บางราย เสนอในอัตราสูงผิดปกติ คือ สูงกว่าราคาสุราควบคุมที่กรมสรรพสามิตกำหนด ทั้งนี้เพื่อจะได้สิทธิในการผลิตและจำหน่ายไปก่อน แล้วถึงมาขอผ่อนผันต่อทางการในภายหลัง เป็นเหตุให้เกิดปัญหา และเปลี่ยนแปลงการบริหารงานสุราในเวลาต่อมา จากการประมูลครั้งนี้มีประมูลได้มาทำสัญญา และมาปฏิบัติตามเงื่อนไขถูกต้องเพียง ๒๔ โรงงาน ส่วนผู้ประมูลได้โรงงานสุรา จังหวัดสงขลา เพชรบูรณ์ และเลย ไม่มาทำสัญญากรมสรรพสามิตจึงรับเงินประกัน และทำการประมูลใหม่

(๒.๒) ผลการประมูลครั้งที่สอง ได้ผู้ประมูลค่าธรรมเนียมพิเศษสูงสุดของโรงงานสุรา สงขลา และเพชรบูรณ์เท่ากับ ๒๒๒.๕๐ และ ๒๗๘.๕๕ บาทต่อเท ตามลำดับ เข้าทำสัญญา ส่วนโรงงานสุราเลย ผู้เข้าประมูลยอมให้รับเงินประกันของ

อนึ่ง ในระหว่างที่ผู้ประมูลได้มีกรณีพิพาทต่อทางการ เมื่อไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา จนทางการต้องบอกเลิกสัญญาบางราย ทางการได้มอบหมายให้โรงงานสุรา องค์การสุรา นำสุราเข้าไปจำหน่ายในเขตขายส่ง ของผู้ประมูลได้ที่มีกรณีพิพาทต่อทางการ ดังกล่าว เพื่อป้องกันความขาดแคลนสุราในการบริโภค

(๓) กระทรวงการคลังได้แก้ไขหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการประมูล เมื่อวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๑๘ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

(๓.๑) ให้ประมูลจำนวนน้ำสุราขั้นต่ำที่ต้อง เสียภาษีสุราเป็นรายเดือน (โควต้า) โดยไม่มีการเรียกเก็บเงินค่าธรรมเนียมพิเศษ และได้กำหนดเพียงจำนวนโควต้าสุราแต่ละโรงงานตั้งแต่ร้อยละ ๑๐ จนถึง ๒๐ ทุก ๆ ปี นอกจากนี้ ผู้รับอนุญาตต้องเสียเงินค่าธรรมเนียมโรงงาน และวางเงินประกันปฏิบัติตามสัญญา ตลอดจนถึงชำระค่าปรับในกรณีเสียภาษีสุราต่ำกว่าโควต้า

(๓.๒) ให้ผู้รับอนุญาตทำและขายส่งสุราที่ทำสัญญาเสียเงินค่าธรรมเนียมพิเศษ แปลงเงินค่าธรรมเนียมพิเศษเป็นโควต้าสุราเพื่อเสียภาษีได้ โดยลดค่าธรรมเนียมพิเศษเสียก่อน แล้วนำไปคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

๑. ให้ถือจำนวนสุราตามที่กำหนดไว้ในสัญญาปีที่ขอแปลงค่าธรรมเนียมพิเศษ เป็นจำนวนที่ผู้ทำการทำและขายส่งสุราขาว-ผสม จะพึงขนออกจากโรงงานสุรา และต้องชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ (โควต้าสุราปีที่แปลงถูก (ค่าธรรมเนียมพิเศษ))

๒. เมื่อคำนวณค่าธรรมเนียมพิเศษตาม (๑) ได้จำนวนเท่าใดให้คิดเป็นจำนวนน้ำสุรา โดยคิดเป็นสุราขาว ๒๔ เศษของ ๑ เท นับเป็น ๑ เท

$$\frac{(\text{โควต้าสุรา } ๒๔ \text{ ดีกรี} \times \text{ค่าธรรมเนียมพิเศษรายเท})}{\text{อัตราภาษีสุราขาว } ๒๔ \text{ ดีกรี}}$$

๓. เมื่อคิดค่าธรรมเนียมพิเศษเป็นน้ำสุราตาม (๒) ได้จำนวนเท่าใดให้นำจำนวนน้ำสุรานี้คิดรวมกับจำนวนน้ำสุรา ผู้รับอนุญาตทำและขายส่งสุราขาว-ผสม เสียภาษีเป็นรายเดือน เป็นจำนวนสุราที่กำหนดให้ผู้รับอนุญาตทำและขายส่งสุราขาว-ผสม ต้องเสียภาษี และให้คิดเพิ่มจำนวนสุราที่ต้องเสียภาษีเป็นรายปี

สำหรับการบริหารงานสุราในด้านการผลิตและจำหน่ายสุราขาว-ผสมนั้น

(๑) การผลิต และการจำหน่ายสุราขาว-ผสม ที่ดำเนินการโดยโรงงานสุรา องค์การสุรากรมสรรพสามิต ผู้ทำหน้าที่ผลิตสุราขาว-ผสม คือ โรงงานสุรา องค์การสุรา กรมสรรพสามิต ส่วนผู้ขายส่งให้สิทธิแก่เอกชน เป็นผู้ขายส่งสุราในจังหวัดต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ ๔ จังหวัด และผู้ขายส่งสุราแต่ละจังหวัดไปตั้งร้านขายส่งอำเภอ และร้านขายปลีกเอง โดยมีอายุสัญญาการขายส่งสุราขาว-ผสม ตามกำหนดที่ทำได้ต่อทางการ

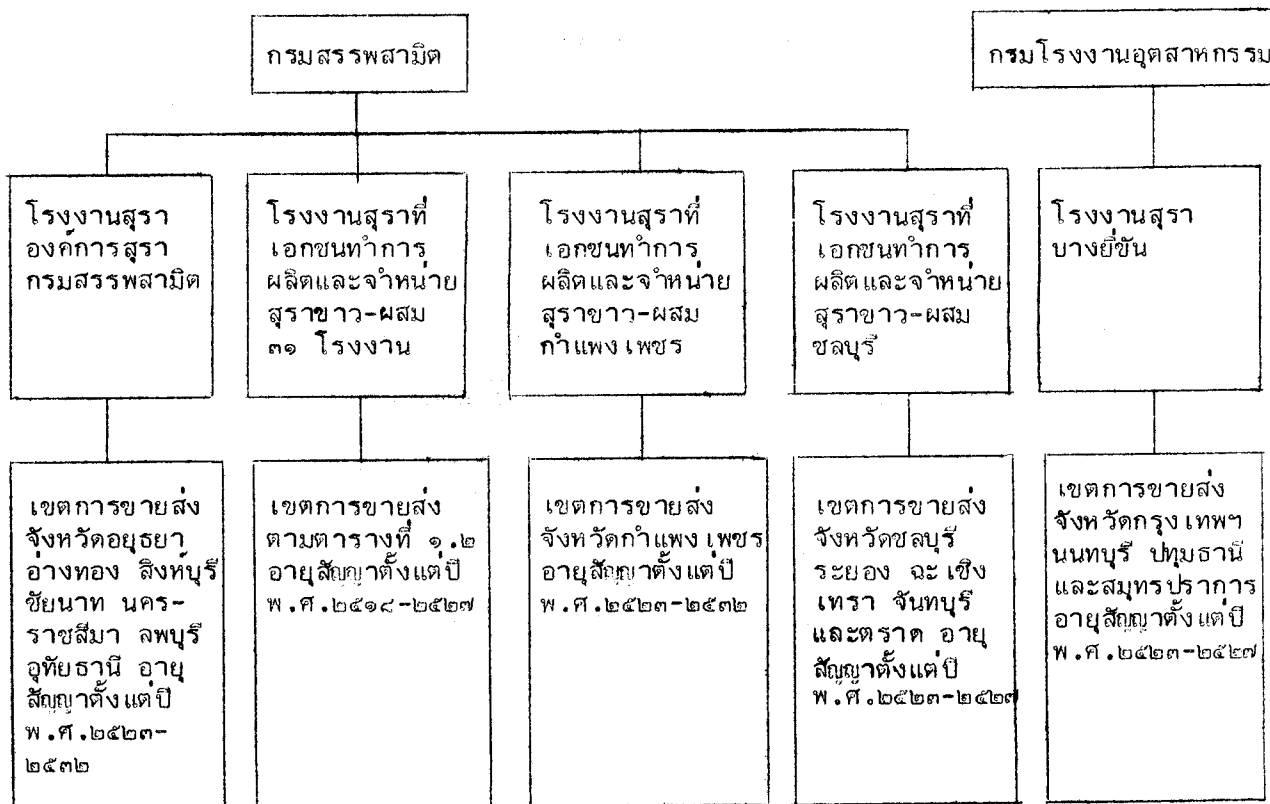
(๒) การผลิตและการจำหน่ายสุราขาว-ผสม ที่ดำเนินการโดยเอกชนนั้น เอกชนเป็นผู้ผลิตและขายส่งสุราโรงงานสุรากรมสรรพสามิต จังหวัดชลบุรี กำแพงเพชร และ ๓๑ โรงงาน ทำการจัดตั้งร้านขายส่งสุราประจำจังหวัด จังหวัดละ ๑ แห่ง ร้านขายส่งสุราประจำอำเภอและร้านขายปลีกเอง

(๓) ผู้จำหน่ายสุราขาว-ผสม ที่ดำเนินการโดยโรงงานสุราองค์การสุรา กรมสรรพสามิตและเอกชน จะต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานสรรพสามิต ทั้งนี้เพราะรัฐต้องการควบคุมการจำหน่ายการบริโภค การครอบครอง และการได้มาซึ่งสุราให้เป็นไปตามความมุ่งหมายของทางการ

อนึ่ง เพื่อความสะดวกและเป็นแนวทางในการเข้าใจในเรื่องการศึกษาถึง
ระเบียบ วิธีบริหารงานสุราในส่วนของสิทธิในการผลิตและจำหน่ายสุราขาว-ผสม ในปัจจุบัน
ภายใต้การบริหารงานของกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง และกรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม จึงได้สรุประเบียบวิธีบริหารงานสุราในปัจจุบันดังกล่าว ออกมา เป็น
แผนภาพเพื่อง่ายต่อการเข้าใจดังแผนภาพ

แผนภาพ

ระเบียบวิธีบริหารงานสุราในปัจจุบัน



รายชื่อเอกสารรายงานวิจัย

หน่วยวิจัย คณะเศรษฐศาสตร์

1. การประเมินค่าของเวลาในการเดินทางในกรุงเทพมหานคร
(Estimating Time Cost of Traveling in the Bangkok Metropolitan Area). (หมด)
มีนาคม 2520
เต็มใจ สุวรรณศักดิ์
สำเริง กาญจนบุญชู
2. การกระจายรายได้ของครอบครัวไทย ปี 2515 (หมด)
(The Distribution of Income in Thailand in 1971 - 1973 and the Related Measure of Income Inequality : A Tentative Proposal)
มิถุนายน 2520
เมธี ครองแก้ว
3. Estimation of the Elasticity of Substitution in Thai Economy. (Out of print)
June 1977
Chumpot Suvaphorn
4. An Economic Analysis of the Coconut. (Out of print)
March 1978
Kundhol Srisermbhok
5. Financial Capital Flows and Portfolio Behavior of Thai Commercial Bank. (Out of print)
August 1979
Nimit Nontapanthawat

- | | | |
|-----|--|--|
| 13. | แบบแผนและผลการทำงานนอกไร่นา
(Patterns and Consequences of Non-farm
Employment)
กรกฎาคม 2522 | วราวรรณ คู่ภจรรยา
ประยงค์ เนตยารักษ์ |
| 14. | ความเจริญเติบโตของภูมิภาค : ทฤษฎีและการใช้ทฤษฎี
ในการวิเคราะห์
(Regional Growth : Theory and Its Application).
กรกฎาคม 2522 | กาญจณี พลจันทร์ |
| 15. | ผลกระทบของระบบการคลังต่อการกระจายรายได้ของไทย
(The Impact of the Fiscal System on the
Distribution of income in Thailand).
สิงหาคม 2522 | เมธี ครองแก้ว |
| 16. | Development of Selected Thai Commodity
Export to Japan.
December 1979 | Supote Chunanuntatham
Warongchai Akrasanee
Thanwa Jitsanguan |
| 17. | ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอนในคณะเศรษฐศาสตร์
(The Information for Learning and Teaching
Improvement of the Faculty of Economics).
เมษายน 2523 | ลลิต โกศัยยานนท์
พรพิมล สันติมิตรรัตน์ |
| 18. | Industrial Investment Incentives, Cost of
Capital and Employment Creation in the
Thai Manufacturing Sector . (Out of print)
July 1980 | Sawong Swetwatana |

19. แนวการวิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจเปรียบเทียบ
(Approach to the Study of Comparative
Economic System).
สิงหาคม 2523
กาญจณี พลจันทร์
เอกจิต วงศ์คุงชาติกุล
20. Dualism กับการพัฒนา : บทสำรวจแนวความคิดและทฤษฎี
(A Survey of Theories of Dualism Developing
Countries.)
สิงหาคม 2523
ประกอบ ทองมา
21. Agricultural Incentives, Comparative
Advantage and Employment in Thailand :
A Case Study of Rice, Maize, Cassava
and Sugar Cane.
October 1980.
Praipol Koomsup
22. อุปสงค์ต่อการบริการทางการแพทย์
(Demand for Health Service in Thailand).
ตุลาคม 2523
ประภัสสร เสียวไพโรจน์
23. การกระจายการศึกษาในระบบโรงเรียนในประเทศไทย
(The Distribution Flow of Education in the
Formal School. System in Thailand : An Analysis
of Factor Affecting Scholastic Achievement
of Students of Different Level of Education).
ตุลาคม 2523
สุกัญญา นิธิกร
จิตรรา วุฒิคำสัตร

24. ผลการสำรวจทัศนคติของผู้ใช้น้ำประปาภายหลังโครงการ
ปรับปรุงระบบแรกอย่างแรก (A Survey of Customer Attitudes Towards
the Metropolitan Water Work Authority, 1980).
ตุลาคม 2523
โอม หวานันท์
เจษฎา โลหะนันต์
บัญญัติ สุรการวิทย์
25. Demand for Alcoholic Beverages in Thailand :
A Cross-Sectional and Time Series Study on
Demand for Mekhong Whisky.
November 1980
Chira Hongladarom
George E. Delehanty
Doonkong Hunchangsith
26. การกระจายการศึกษาในระบบโรงเรียนในประเทศไทย
(The Distribution Flow of Educations in
the Formal School System : An Analysis
on Distribution of Educational Attainment).
ธันวาคม 2523
วรรณศิริ นัยวิจิต
Edita A. Tan
27. การค้าของไทยกับกลุ่มประเทศอาเซียน : การพิจารณา
รูปแบบทางการค้าและวิเคราะห์พฤติกรรมการส่งออก
(Thai Trade with ASEAN Countries : A Look
of Pattern of Trade and Analysis on
Export Performance).
มกราคม 2524
ประเสริฐ วัฒนาเศรษฐ
28. การวิเคราะห์การเป็นเจ้าของธุรกิจขนาดใหญ่ในประเทศไทย
(The Distributions of Ownership in the Thai
big Business).
เมษายน 2524
เกริกเกียรติ พัฒน์เสวีธรรม

29. Manufactured Exports and Foreign Direct Investment : A Case Study of the Textile Industry in Thailand. Somsak Tambunlertchai
Ippei Yamazawa
May 1981
30. Bilateral Export Performances Between Thailand and Japan, 1960-1977 Supote Chunanuntatham
May 1981 A. Murakami
31. Import Substitution and Export Expansion : An Analysis of Industrialization Experience in Thailand. Somsak Tambunlertchai
May 1981
32. The Effectiveness of the Monetary Policy in Thailand. (in Thai) วลี จงศิริวัฒน์
กรกฎาคม 2524
33. บรรณานุกรมเอกสารเพื่อการพัฒนาชนบทไทย. (Thai Rural Development : A Selected Annotated Bibliography). วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน
พลพิณ สันติเมธีรัตน์
กันยายน 2524 จามพิศ สัตยสังวน
34. ผู้สำเร็จอาชีวศึกษากับการจ้างงาน (A Study of Employment Aspects of Vocational Education in Thailand, 1970 -75) อภิชัย พันธเสน
บุญช่วย ศรีคำพร
ตุลาคม 2524
35. การพัฒนาเมืองในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ (Urbanization in Regional Development) สัมภาษณ์รัตน์ วัฒนวิฑูร
November 1981 กาญจน์ พลจันทร์

36. รูปแบบการอุปโภคบริโภคในประเทศไทย (2518-2519)
(Consumption Pattern in Thailand :
1975-1976)
เมษายน 2524
กฤษฎา พลจันทร์
สุวรรณี วัฒนจิตต์
37. การวางแผนพัฒนาภาค : ทฤษฎีและการใช้ทฤษฎีศึกษากรณี
ของประเทศไทยในทวีปอาฟริกา (ใต้ทะเลทรายซาฮารา)
(Regional Planning : Theories and Application :
Case Study of African Countries (South of
Sahara)
May 1982
กฤษฎา พลจันทร์
38. การเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างประเทศ : ศึกษาในกรณี
ของแรงงานไทยในประเทศสิงคโปร์
(External Migration of Thai Workers
to Republic of Singapore)
มิถุนายน 2525
วิรัชยา โตสงวน
39. The Determinants of Direct Foreign
Investment with a Specific Role of
a Foreign Exchange Rate : An Application
to the Japanese Case in Thailand.
Supote Chununtatham
Sukrita Sachchamarga
40. บทบาทการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการเกษตร
(The Role of Technological Change in
Agriculture).
มิถุนายน 2526
มาตี วีระกิจพานิช

43. The Impacts of Different Exchange Rate
Regimes on Inflation and Trade of Some
LDC's : A Study of South Korea, the
Philippines, Malaysia, Indonesia,
Singapore and Thailand.
June 1983
Sawong Swetwatana
Pornpimol Santimaneerat
44. บทบาทผู้ประกอบการญี่ปุ่นก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2
(The Role of Japanese Entrepreneur Before
W.W . II
กรกฎาคม 2526
รัศมีดารา ชันติกุล
45. ความต้องการถือเงิน
(Demand for Money)
กันยายน 2526
อ. วลี ลอยเกียรติกุล
46. การศึกษาระบบธนาคารในประเทศของกลุ่มอาเซียน
(A Study of Banking System in ASEAN
Countries)
ตุลาคม 2526
อ. วเรศ อุปปาทิก
47. ค่าเงินบาท
(Value of Baht)
พฤศจิกายน 2526
อ. บุญช่วย ศรีสัทพร
48. รูปแบบการพัฒนาชนบทของประเทศไทย
(Different Model of Rural Development
in Thailand)
เมษายน 2527
อ. ลีลี โกศัลยานนท์
อ. วรวรรธ คุ้มจรรยา

๔๔. การประเมินนโยบายรักษาระดับราคาของรัฐบาล
ปีการเพาะปลูก ๒๕๒๓/๒๕๒๔
(An Evaluation of the Rice Price Policy
for the Cropyear 1980 - 1981
พฤษภาคม ๒๕๒๓
อ. เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง
อ. ปราณี ทินกร
๔๕. ปัญหาและลู่ทางขยายการค้าระหว่างประเทศ (ศึกษา
กรณีไทยกับโซเวียต)
(Problems and Prospects of Expanding
Thai Trade with the Soviet Union)
พฤษภาคม ๒๕๒๓
อ. กาญจน์ พลจันทร์
อ. สุกฤตา ฉัจจมารักษ์
๔๖. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตเหล้าขาว
(Supply of Alcoholic Beverages in
Thailand)
มกราคม ๒๕๒๔
อ. ชีระ หงส์ลดารมภ์
อ. บุญคง หันจางสิทธิ์