

**การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการปลูกข้าวหอมนิล ในเขตหนองจอก  
กรุงเทพมหานคร**  
Feasibility Study of Black Jasmine Rice (Hom Nil) Production in Nongchok  
District, Bangkok

ปาริชาติ เข้มทอง<sup>1</sup> อารังค์ เมฆโหรา<sup>1</sup> และสมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนผลิตข้าวหอมนิล ในเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยความเป็นไปได้ทางด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน โดยการทดสอบการปลูกในระดับฟาร์มในปี 2556/57 การสำรวจตลาดและราคา และการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตข้าวเปลือกและข้าวสารในบรรจุภัณฑ์สุญญากาศ ผลการศึกษา พบว่า ข้าวหอมนิลในรูปแบบบรรจุสุญญากาศ ที่จำหน่ายตามซูเปอร์มาเก็ตในกรุงเทพมหานครมีราคาสูงที่สุดในบรรดาข้าวกล้องขนาดบรรจุเดียวกัน ยกเว้นข้าวกล้องเพาะงอก โดยขนาด 1 กิโลกรัม มีราคา 99-109 บาท ด้านเทคนิค พบว่า การปลูกข้าวหอมนิล ตั้งแต่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การปลูก (โยนกล้า) การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว การจัดการน้ำอย่างเหมาะสม และการเก็บเกี่ยว ซึ่งเป็นขั้นตอนการปลูกข้าวตามวิธีการปลูกข้าวตามปกติแต่มีการลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเหลือเพียงแค่ 25 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งโดยปกติมีการใช้ปุ๋ยเคมีมากถึง 30-40 กิโลกรัมต่อไร่ และได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 650 กิโลกรัม (ความชื้น 14 เปอร์เซ็นต์) ต่ำกว่าการปลูกข้าวพันธุ์ กข 47 ซึ่งได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 800 กิโลกรัม ด้านการเงิน พบว่า ต้นทุนการผลิตข้าวหอมนิลเฉลี่ย 4,881.25 บาทต่อไร่ ต่ำกว่าต้นทุนในการผลิตข้าวพันธุ์ กข47 เล็กน้อย ค่าฉนวนต้นทุนการผลิตได้ 7.50 บาทต่อกิโลกรัมข้าวเปลือก เมื่อนำข้าวเปลือกมาสีและบรรจุในรูปแบบสุญญากาศ มีต้นทุนรวมเท่ากับ 26.32 บาทต่อ 1 กิโลกรัมข้าวสาร เมื่อเปรียบเทียบกับราคาจำหน่ายในตลาดจะพบส่วนเหลืออุมสูงมาก จึงสรุปได้ว่า พื้นที่หนองจอก กรุงเทพมหานคร มีความเป็นไปได้ในการผลิตข้าวหอมนิลจำหน่ายในรูปแบบข้าวกล้องสุญญากาศ

**คำสำคัญ :** ข้าวหอมนิล การตลาด การผลิต ต้นทุน ผลตอบแทน

**Abstract**

The objectives of this research were to study marketing, technical and financial feasibilities of black jasmine rice (Hom Nil) production in Nongchok district, Bangkok. The research conducted rice planting in the crop year 2556/57, surveyed market and price, and analyzed cost of paddy production and rice processed in vacuum packing. The results showed that a price of black jasmine rice (Hom Nil) packed in a vacuum package sold in supermarkets in the Bangkok area was highest compared to other kinds of brown rice, except for germinated brown rice, at between 99 and 109 baht per kilogram. Technically, the folkway of production process was employed consisting of seed and soil preparation, cultivating, weeding, fertilizing, applying pesticide, managing water, and harvesting. However, the reduction of chemical fertilizer utilization to merely 25 kilograms per rai was used instead of the normal rate of 30-40 kilograms per rai. The demonstration field yielded approximately 650 kilograms per rai (14

<sup>1</sup> สาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

percent moisture) which was lower than a RD47 production of 800 kilograms per rai. Financially, the study found that a cost of the demonstration field was 4,881.25 baht per rai which was lower than a cost of an ordinary rice production at 7.50 baht per kilogram of paddy. The average cost of black jasmine rice (Hom Nil), including milling and packaging, was 26.32 baht per kilogram. Accordingly, comparing to prices in a rice market, high margins were found between black jasmine rice and others. Therefore, based on the results from a demonstration field, the area of Nongchok district, Bangkok has its potential of black jasmine rice (Hom Nil) production and commerce in a vacuum package.

**Keywords :** black jasmine rice, marketing, production, cost, profit

### คำนำ

พันธุ์ข้าวเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอันดับแรกในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว โดยไม่ต้องเพิ่มต้นทุนการผลิต หากพันธุ์ข้าวให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของตลาด มีความต้านทานต่อโรคแมลง และมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่นแล้ว จะเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวหรือเป็นการลดต้นทุนการผลิตข้าวได้เป็นอย่างดี (กรมการข้าว, 2556)

ข้าวหอมนิล เป็นผลผลิตของศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ หรือ ไบโอเทค และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พัฒนาขึ้นร่วมกับประเทศจีนแต่นำมาปลูกในประเทศไทย เกิดการกลายพันธุ์ข้าวเหนียวเป็นข้าวเจ้า ผ่านการผสมกับข้าวขาวดอกมะลิและคัดเลือกพันธุ์หลายปี จนได้ข้าวหอมนิลที่อุดมไปด้วยคุณค่าสูงกว่าข้าวที่ปลูกทั่วไป ข้าวหอมนิล เป็นข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง แตกกอดี และสามารถปลูกได้ตลอดปี ลักษณะของเมล็ดข้าวหอมนิล เป็นข้าวกล้องเรียวยาว สีม่วงเข้ม ข้าวกล้องเมื่อหุงสุกจะนุ่ม เหนียว และมีกลิ่นหอม คุณสมบัติที่สำคัญของข้าวเจ้าหอมนิล คือ ข้าวกล้องมีโปรตีนสูงถึง 12.56 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณคาร์โบไฮเดรต 70 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณอะไมโลส (amylose) 16 เปอร์เซ็นต์ และยังประกอบไปด้วยธาตุเหล็ก สังกะสี ทองแดง แคลเซียม และโพแทสเซียม ซึ่งสูงกว่าข้าวขาวดอกมะลิ (Table 1) และปริมาณวิตามินบางชนิดในข้าวเจ้าหอมนิลซึ่งมีค่าสูงกว่าข้าวขัดขาวและข้าวสาลี (Table 2) (อภิชาติ, 2544)

**Table 1** Nutrition of black jasmine rice (Hom Nil) and jasmine rice (Mali) 105.

Nutrition	Black jasmine rice (Hom Nil)	Jasmine rice (Mali) 105
Protein (%)	12.56	6.00
Carbohydrate (%)	70.00	80.00
Iron (%)	3.26	-
Zinc (mg./100g.)	2.90	-
Calcium (mg./100g.)	4.20	-
Potassium (mg./100g.)	339.40	-
Copper (mg./100g.)	0.10	-

**ที่มา :** Chrispeels, M.L. and E.S. David. (1994) อ้างใน อภิชาติ วรรณวิจิตร (2544).

Table 2 Vitamins of black jasmine rice (Hom Nil), white rice and wheat.

Vitamins	Black jasmine rice (Hom Nil)	White rice	Wheat
B1 (mg./100g.)	0.34	0.07	0.57
B2 (mg./100g.)	0.05	0.03	0.12
B3 (mg./100g.)	4.70	1.60	7.40
B6 (mg./100g.)	0.62	0.04	0.36
Folic acid (Microgram /100g.)	20.00	16.00	78.00

ที่มา : Chrispeels, M.L. and E.S. David. (1994) อ้างใน อภิชชาติ วรณวิจิตร (2544).

เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ราบลุ่ม เหมาะสมกับการทำนา ในอดีตเกษตรกรจะทำได้เพียงปีละครั้ง เนื่องจากต้องอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติในฤดูฝนเพื่อการเพาะปลูกเท่านั้น แต่ปัจจุบันพื้นที่การเกษตรอยู่ในเขตชลประทาน และแหล่งน้ำธรรมชาติจำนวนมาก เป็นปัจจัยได้เปรียบที่ทำให้เกษตรกรทำนาได้ตลอดทั้งปี ชาวนาส่วนใหญ่ทำนา 2 ครั้งต่อปี จนถึง 5 ครั้งต่อ 2 ปี โดยวิธีการหว่านน้ำตม เนื่องจากประหยัดเวลาและแรงงาน มีการนำเครื่องจักรกลเข้าปฏิบัติงานเกือบทุกขั้นตอน แต่มีข้อเสียคือ ปัญหาเรื่องข้าววัชพืช การเข้าไปปฏิบัติงานดูแลรักษาในแปลงนาข้าวทำได้ยากกว่านาดำหรือนาโยน เพราะไม่มีช่องว่างระหว่างแถวที่ปลูกข้าว นอกจากนั้นยังสิ้นเปลืองเมล็ดพันธุ์อีกด้วย (บุญหงษ์, 2547) ถึงแม้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวจะสามารถปลูกข้าวได้ถึง 5 ครั้งต่อ 2 ปี ซึ่งน่าจะทำให้มีรายได้ และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แต่จากการสังเกตพูดคุยกับเกษตรกร (บทสัมภาษณ์นายเสน่ห์ เข้มทอง) ทำให้เห็นถึงปัญหาที่เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบอยู่ ได้แก่ 1) ปุ๋ยเคมีมีราคาแพง 2) สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีราคาแพง 3) น้ำมันมีราคาแพง 4) ค่าจ้างแรงงานสูงขึ้น ปัญหาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อการเพิ่มต้นทุนในการปลูกข้าวของเกษตรกรทั้งสิ้น และในขณะเดียวกันพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรนิยมปลูกในปัจจุบัน ได้แก่ กข47 กข49 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ตอบสนองต่อปุ๋ยและสารเคมี และให้ผลผลิตค่อนข้างสูง แต่คุณภาพข้าวในการหุงต้มต่ำ แม้แต่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวเองก็ยังไม่เลือกที่จะบริโภคข้าวเหล่านั้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความเป็นไปได้ในการนำพันธุ์ข้าวหอมนิลมาทดสอบการปลูกในพื้นที่เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ในปีเพาะปลูก 2556/57 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยปลูกพันธุ์นี้มาก่อน และด้วยข้าวหอมนิลเป็นพันธุ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง และเป็นพันธุ์ที่ไม่ตอบสนองต่อปุ๋ยและสารเคมี และให้ผลผลิตค่อนข้างต่ำ แต่มีคุณภาพในการหุงต้มค่อนข้างสูง และเพื่อที่จะเป็นการตัดสินใจในการปลูกข้าวในอนาคตต่อไป รวมถึงการศึกษาดตลาดของข้าวพันธุ์นี้ และการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนจากการปลูก และต้นทุนแปรสภาพข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร พร้อมบรรจุในบรรจุภัณฑ์สุญญากาศ และพร้อมจำหน่าย เมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรเลือกปลูก

## อุปกรณ์และวิธีการ

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการปลูกข้าวหอมนิลในเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษารายละเอียด 3 ด้าน ดังนี้

### 1. ศึกษาด้านการตลาด

ศึกษาดตลาดที่จำหน่ายข้าวหอมนิล ที่ตั้งของตลาด การเข้าถึงตลาด ขนาดบรรจุภัณฑ์ที่จำหน่าย รูปแบบบรรจุภัณฑ์ และราคาจำหน่ายในกรุงเทพมหานคร เพื่อสรุปการตลาดของข้าวหอมนิล ทั้งในด้านตำแหน่งของ

ผลิตภัณฑ์ในตลาด และการจัดจำหน่าย

## 2. ศึกษาด้านเทคนิค

ทำการทดสอบการปลูกข้าวหอมนิลในพื้นที่เป้าหมาย 5 ไร่ ในเขตหนองจอก จำนวน 2 ฤดู ในปีเพาะปลูก 2556/57 ศึกษาขั้นตอนการทำงาน จากกรมการข้าว (2556) ประกอบด้วย การเตรียมดินและแปลงปลูก เตรียมเมล็ดพันธุ์ การปลูก การจัดการน้ำ วัชพืชและศัตรูพืช การให้ปุ๋ย (จำกัดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 ในปริมาณ 25 กิโลกรัมต่อไร่) และเนื่องจากมีวัชพืช (ผักปอดนา) ขึ้นเป็นจำนวนมาก จึงได้กำจัดโดยการใส่สารกำจัดวัชพืช ไพราโซซัลฟูลอน-เอทิล (Pyrazosulfuron-ethyl) 50 กรัม ผสมกับน้ำ 200 ลิตร นอกจากนี้ ยังได้มีการดูแลระดับน้ำในแปลงให้อยู่ในระดับ 15 เซนติเมตร ตลอดฤดูการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยวในระยะพลับพลึง การตากข้าวและการเก็บรักษาเมล็ดข้าว โดยไม่ใช้สารเคมี แต่จะนำเข้าสีเป็นข้าวกล้อง และเก็บรักษาข้าวสารโดยบรรจุลงในรูปแบบสุญญากาศ และในส่วนของข้าวพันธุ์ กข 47 ทำการปลูกในพื้นที่ 5 ไร่ ในเขตหนองจอก จำนวน 2 ฤดู ในปีเพาะปลูก 2556/57 เช่นกัน แต่มีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 ในปริมาณที่สูงถึง 40 กิโลกรัมต่อไร่

## 3. ศึกษาด้านการเงิน

วิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนการปลูกข้าวในหนึ่งฤดูกาลการผลิต โดยประเมินในรูปของต้นทุนต่อหน่วยพื้นที่ (ไร่) ซึ่งต้นทุน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

**3.1 ต้นทุนผันแปร (variable costs)** หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วนของระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิต ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่เท่ากันทุกหน่วย โดยทั่วไปแล้วต้นทุนผันแปรนี้จะสามารถควบคุมได้ ประกอบด้วย ค่าแรงงาน และค่าวัสดุ (อนุรักษ์, 2554)

- ค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าแรงงานในการเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว
- ค่าวัสดุ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ยเคมี ค่าสารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรู

**3.2 ต้นทุนคงที่ (fixed costs)** หมายถึง ต้นทุนรวมที่มีได้เปลี่ยนแปลงไปตามระดับของการผลิตในช่วงของการผลิตระดับหนึ่ง (อนุรักษ์, 2554)

ส่วนการวิเคราะห์ผลตอบแทน จะพิจารณาจากราคาจำหน่ายข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้ หักด้วยต้นทุนการผลิต

## ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการปลูกข้าวหอมนิล ในเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน ดังนี้

### 1. ด้านการตลาด




ผลการสำรวจตลาดแหล่งจำหน่ายข้าวหอมนิล และข้าวเพื่อสุขภาพอื่น ๆ พบว่า แหล่งจำหน่าย ได้แก่ ซูเปอร์มาเก็ตในกรุงเทพมหานคร ข้าวหอมนิลจำหน่ายอยู่ในรูปบรรจุสุญญากาศ ขนาด 1 กิโลกรัม โดยมีผู้ผลิต 2 ยี่ห้อ ได้แก่ กรีน นิช และ ไทไท มีราคา 99 และ 109 บาท ตามลำดับ ซึ่งมีราคาสูงที่สุดในบรรดาข้าวกล้องขนาดบรรจุเดียวกัน ยกเว้นข้าวกล้องเพาะงอก ยี่ห้อ อิมทิพย์ ขนาด 1 กิโลกรัม มีราคา 120 บาท (Table 3)

### 2. ด้านเทคนิค

ผลการปลูกข้าวหอมนิลในปีการเพาะปลูก 2556/57 ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม ตั้งแต่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การปลูก (โยนกล้า) การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว การจัดการน้ำอย่างเหมาะสม และการเก็บเกี่ยว เป็นขั้นตอนการปลูกข้าวตามวิธีการปลูกข้าวตามปกติ แต่มีการลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเหลือเพียง 25 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งโดยปกติมีการใช้ปุ๋ยเคมีมากถึง 30-40 กิโลกรัมต่อไร่ ผลการ






ปลูกพบว่า ข้าวหอมนิลได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 650 กิโลกรัม (ความชื้น 14 เปอร์เซ็นต์) ต่ำกว่าการปลูกข้าวพันธุ์ กข47 ซึ่งได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 800 กิโลกรัม

Table 3 Price of black jasmine rice (Hom Nil) and other healthy rices.

No.	Product	Details	Size / Price	Category / other
1.		100% Hom nil brown rice. Brand : Greeniche.	1 kilogram / 99 Baht	Healthy rice
2.		Organic black fragrant rice. (Hom Nil) Brand : Thai Thai.	1 kilogram / 109 Baht	Healthy rice
3.		Hom Mali rice (2 colors) Comprise of jasmine brown and hom nil brown rice Brand : Greeniche.	1 kilogram / 60 Baht	Healthy rice
4.		Hom Mali brown rice (3 colors) Comprise of jasmine rice, Hom Nil rice and hom Nil brown rice Brand : Greeniche.	1 kilogram / 60 Baht	Healthy rice
5.		Sung Nil brown rice Comprise of hom Nil rice, hom Mali rice and sung Yod rice .	1 kilogram / 85 Baht	Healthy rice

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Table 3 Price of black jasmine rice (Hom Nil) and other healthy rices. (continuels)

No.	Product	Details	Details	Category / other
6.		Sung Yod rice Phatthalung province.	1 kilogram / 80 Baht	Healthy rice
7.		Organic 100 % Hom Mali brown rice. Brand : Cooking for fun.	1 kilogram / 95 Baht	Healthy rice
8.		Organic 100% red fragrant rice. Brand : Cooking for fun.	1 kilogram / 95 Baht	Healthy rice
9.		GABA jasmine rice. Brand : Pin Nguen.	1 kilogram / 95 Baht	Healthy rice
10.		Germinated jasmine brown rice. Brand : Im Tip.	1 kilogram / 120 Baht	Healthy rice

### 3. ด้านการเงิน

ต้นทุนการผลิตข้าวหอมนิลเฉลี่ย 4,881.25 บาทต่อไร่ หรือ 7.50 บาทต่อกิโลกรัมข้าวเปลือก ส่วนข้าวพันธุ์ กข47 มีต้นทุนเฉลี่ย 4,993.13 บาทต่อไร่ หรือ 6.24 บาทต่อกิโลกรัมข้าวเปลือก และเมื่อวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทน ตามราคาตลาด พบว่า ข้าวเปลือกหอมนิลจำหน่ายกันในราคา กิโลกรัมละ 20 บาท ส่วนข้าวพันธุ์ กข47 จำหน่าย ตามโครงการรับจำนำข้าวของรัฐบาล เฉลี่ยกิโลกรัมละ 12 บาท ดังนั้น กำไรจากการผลิตข้าวหอมนิล เฉลี่ยกิโลกรัม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้าวเปลือกละ 8.12 บาท ส่วนข้าวพันธุ์ กข47 จะมีกำไรกิโลกรัมข้าวเปลือกละ 4.61 บาท (Table 4) ข้าวหอมนิลที่ทดสอบการผลิต ในเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร เมื่อนำข้าวเปลือกมาสีและบรรจุในรูปสุญญากาศ มีต้นทุนรวมเท่ากับ 26.32 บาทต่อ 1 กิโลกรัมข้าวสาร (Table 5) และหลังจากการทดสอบการปลูกได้มีการนำข้าวสารหอมนิลมาบรรจุในรูปสุญญากาศ และทดสอบจำหน่ายในตลาดสดหนองจอก พบว่า ราคาจำหน่ายอยู่ระหว่าง 90 บาทต่อกิโลกรัม (Figure 1)

**Table 4** Cost – return of black jasmine rice (Hom Nil) and RD47 (Baht/rai).

Details	Back Jasmine rice (Hom Nil)			RD47		
	Cash	Non-cash	Total	Cash	Non-cash	Total
	Costs	Costs		Costs	Costs	
1. Fixed costs						
- Land rent cost	500	-	500	-	500	500
- Equipment depreciation cost	-	1,000	1,000	-	1,000	1,000
- Fixed opportunity cost	-	17.5	17.5	-	-	-
2. Variable costs						
- Soil and Preparation	470	-	470	470	-	470
- Seeds	1,080	-	1,080*	625	-	625**
- Fertilizers	300	-	300	480	-	480
- Chemicals	200	-	200	450	-	450
- Labor from planting to harvest	550	-	550	700	-	700
- Harvest labor	350	-	350	350	-	350
- Transportation	300	-	300	300	-	300
- Opportunity variable cost	-	113.75	113.75	-	118.13	118.13
3. Total cost	3,750	1,131.25	4,881.25	3,375	1,618.13	4,993.13
4. Total paddy product			650			800
5. Cost of paddy production (baht/kg)			7.50			6.24
6. Product price at farm level			20.00			12.00
7. Total Revenue			13,000			9,600
8. Net profit per kilogram			12.50			4.61

\*Transplant technique

\*\* Broadcasting technique

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Table 5 Cost of black jasmine rice (Hom Nil) in a vacuum package.

Details	Price (baht/kg)
Paddy	12.50
Electricity and vacuum package	1.00
Sticker	0.33
Shopping bag	1.17
Packaging bag	1.10
Packaging Labor	6.00
Milling	5.00
<b>Total</b>	<b>26.32</b>



Figure 1 Black jasmine rice (Hom Nil) in a vacuum package and market.

งานวิจัยนี้ได้คัดเลือกข้าวหอมชนิด ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นข้าวคุณภาพเช่นเดียวกับข้าวขาวดอกมะลิ 105 เช่น มีกลิ่นหอม อ่อนนุ่ม เป็นต้น แต่คุณสมบัติที่ต่างกัน คือ สี และฤดูการปลูก การเพิ่มการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในรูปอุตสาหกรรม (mass production, industrial cultivation) เพื่อเพิ่มการส่งออก มีข้อจำกัดเนื่องจากข้าวขาวดอกมะลิ 105 เป็นข้าวที่ไวต่อช่วงแสง ทำให้ทำการเพาะปลูกได้เพียงปีละครั้งในฤดูหนาวนาปี (บุญรักษ์, 2556) แต่ขณะเดียวกันข้าวหอมชนิด เป็นข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง มีการแตกกอดี และสามารถปลูกได้ตลอดปี (อภิชาติ วรรณวิจิตร, 2544) สำหรับพื้นที่หนองจอก เกษตรกรนิยมปลูกข้าวพันธุ์ กข47 กข49 และข้าวหอมปทุมธานี แต่ข้าวหอมปทุมธานี มักมีปัญหาในเรื่องของตลาด โรงสีไม่ค่อยรับซื้อ เพราะเมล็ดข้าวมีขนาดเล็กกว่าข้าวทั่วไป ผลของการปลูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้าวหอมชนิด ถึงแม้จะได้ผลผลิตที่สูงกว่าข้าวขาวดอกมะลิ 105 แต่ต่ำกว่าข้าวหอมปทุมธานีเล็กน้อย และต้นทุนในการผลิตข้าวหอมชนิดก็ต่ำด้วยเช่นกัน ค่าผลตอบแทนจึงไม่ต่างกับข้าวทั่วไปมากนัก และถ้าสามารถนำมาแปรรูปเป็นข้าวสาร โดยการจัดการในการทำบรรจุภัณฑ์ จะสามารถเข้าสู่ตลาดซูเปอร์มาเก็ต ซึ่งให้ราคาสูงได้

## สรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกข้าวหอมชนิด ในเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน พบว่า ข้าวหอมชนิดที่จำหน่ายอยู่ตามซูเปอร์มาเก็ต ในกรุงเทพมหานคร ขนาดบรรจุ 1 กิโลกรัม มีราคา 99-109 บาท ซึ่งมีราคาสูงกว่าข้าวปกติทั่วไปและข้าวหอมมะลียกเว้นข้าวกล้องพะวงอก ส่วนการทดสอบการปลูกข้าวหอมชนิดตามคำแนะนำของกรมการข้าว ได้สอดคล้องกับวิธีการปลูกข้าวโดยทั่วไป ไปของเกษตรกร ในพื้นที่หนองจอก กรุงเทพมหานคร และมีการควบคุมการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยเพียง 25 กิโลกรัมต่อไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 650 กิโลกรัม ความชื้น 14 เปอร์เซ็นต์ ต่ำกว่าผลผลิตข้าวพันธุ์ กข 47 ซึ่งมีการใช้ปุ๋ยเคมี 30-40 กิโลกรัมต่อไร่ และมีการใช้สารเคมีได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 800 กิโลกรัม และเมื่อมาวิเคราะห์ด้านการเงิน ด้วยต้นทุน-ผลตอบแทน จะพบว่า การปลูกข้าวหอมชนิดเสียต้นทุนการผลิต 7.50 บาทต่อกิโลกรัม ข้าวเปลือก ส่วนข้าวพันธุ์ กข 47 เสียต้นทุนการผลิต 6.24 บาทต่อกิโลกรัม ข้าวเปลือก กำไรจากการผลิตข้าวหอมชนิด และข้าวพันธุ์ กข 47 เฉลี่ยกิโลกรัมข้าวเปลือกละ 8.12 และ 4.61 บาท ตามลำดับ การนำข้าวเปลือกมาสีและบรรจุในรูปสุญญากาศจะเสียต้นทุนรวมเท่ากับ 26.32 บาทต่อกิโลกรัมข้าวสาร เมื่อเปรียบเทียบกับราคาจำหน่ายในตลาด จะพบว่าส่วนเหลือทางการตลาดสูงมาก

สรุปได้ว่า การวิเคราะห์การปลูกข้าวหอมชนิด ในเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร มีความเป็นไปได้ทางด้านตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน สมควรส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรได้หันมาผลิตข้าวคุณภาพดี มีราคาสูง แต่ผลผลิตอยู่ในระดับปานกลาง และมีการลงทุนในเรื่องปุ๋ยเคมีและสารเคมีในอัตราต่ำ จึงทำให้ต้นทุนรวมต่ำกว่า ในขณะที่ขายได้ราคาดีกว่า จึงมีความเป็นไปได้ที่จะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ

## คำขอบคุณ

ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณ อาจารย์กัญวาที พองแก้ว ทั้งสนับสนุน และให้ความคิดเห็นการทำวิจัยนี้ล่วงหน้าด้วยดี และกรุณามอบทุนสนับสนุนงานวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2557 ทุนโครงการนักวิจัยพี่เลี้ยง (Mentorship) และขอขอบคุณเกษตรกร เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ที่กรุณาให้ข้อมูล

## เอกสารอ้างอิง

- กรมการข้าว. 2556. การลดต้นทุนการผลิตข้าว. กรุงเทพฯ: ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร.
- บุญรักษา พันธุ์ไชยศรี. 2556. การพัฒนาข้าวขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์กลายโดยเทคโนโลยีลำไออน. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. [online]. เข้าถึงได้จาก [http://www.stri.cmu.ac.th/DB\\_Article/articleDetail.php?id=4](http://www.stri.cmu.ac.th/DB_Article/articleDetail.php?id=4).
- บุญหงษ์ จงคิด. 2547. ข้าวและเทคโนโลยีการผลิต. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อนุรักษ ทองสุขโขวงศ์. 2554. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบัญชีต้นทุน. [online]. เข้าถึงได้จาก: <http://home.kku.ac.th/anuton/IE4/> Financial.
- อภิชาติ วรรณวิจิตร. 2544. ข้าวเพื่อสุขชีวิตเจ้าหอมชนิด. KU Electronic Magazine. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. นครปฐม. [online]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ku.ac.th/emagazine/april44/agri/ricel.html>.
- นายเสน่ห์ เข็มทอง ให้สัมภาษณ์, 30 เมษายน 2556. ปาริชาติ เข็มทอง ผู้สัมภาษณ์. ปัญหาของเกษตรกรที่ประสบในการผลิตข้าว. เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้