

โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา อำเภอท่าตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา

สารนิพนธ์
ของ
นางสาวสุกัญญา วงศ์ถวิลกุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว
ตุลาคม 2546
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ร.ร. 3.28
ค.ร. 3.9ค
ร.3

โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา อำเภอท่าตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา

บทคัดย่อ
ของ
นางสาวสุกัญญา วงศ์ถวิลกุล

26 ม.ค. 2547

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว
ตุลาคม 2546

h 237446

สุกัญญา วงศ์ถวิลกุล (2546). โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา อำเภอท่าตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา.

สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทนา วงษ์อินทร์.

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระและเปรียบเทียบความรู้ในการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ที่มีความสนใจและสมัครใจเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ จำนวน 67 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพอิสระ และโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t – test แบบ dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีความรู้ในการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE SELF - EMPLOYMENT TRAINING PROJECT FOR MATHAYOM SUKSA III
STUDENTS OF MATHAYOMSIRIWANWARI in CHACHOENGSAO SCHOOL
IN THATAKIAB DISTRICT, CHANGWAT CHACHOENGSAO

AN ABSTRACT
BY
MISS SUKANYA WONGTHAWINKUL

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Educational degree in Guidance and Counseling Psychology
at Srinakharinwirot University
October 2003

Sukanya Wongthawinkul. (2003). *The Self – Employment Training Project for Mathayom Suksa III students of Mathayomsiriwanwari in Chachoengsao School in Thatakiab District, Changwat Chachoengsao*. Master Project, M.Ed. (Guidance and Counseling Psychology). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor : Assistant Professor Dr.Nanthana Wong – In.

The purposes of this research were to study the opinion of the students towards the self – employment and to compare the self – employment knowledge in making butter banana baked, chocolate peanut, corn milk, guava juice, fancy candle, and the self – employment planning of the students before and after participated in the different types of self – employment training projects. The subjects were 67 Mathayom Suksa III students of Mathayomsiriwanwari in Chachoengsao in the academic year 2002 who were interested in the self – employment training projects. The research instruments were a self – employment opinion questionnaire, a self – employment knowledge questionnaire, and the self – employment training project. Statistics used for data analysis were mean, standard deviation, t – test for dependent samples.

The results of the study were as follows :

1. The opinion of the students towards the self – employment was significantly higher than before participating in the self – employment training project at .05 level.
2. The students' knowledge in making butter banana baked, chocolate peanut, corn milk, guava juice, fancy candle, and the self – employment planning were significantly higher than before participating in the self – employment training project at .05 level.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทนา วงษ์อินทร์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร ประเสริฐสุข)

คณะกรรมการสอบ



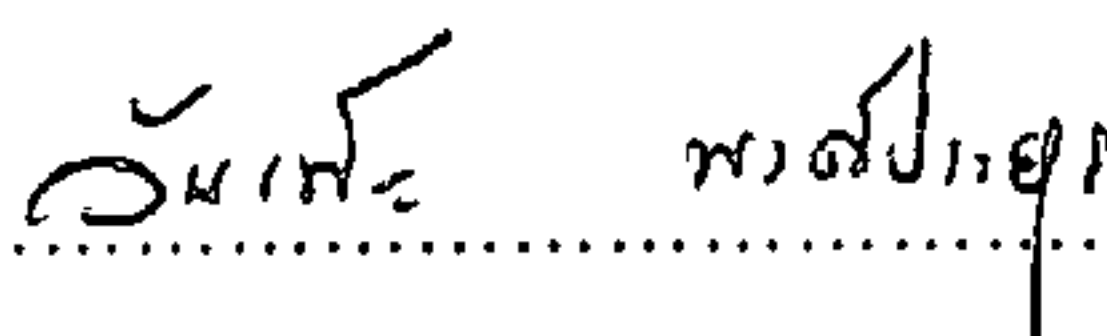
ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทนา วงษ์อินทร์)



กรรมการสอบสารนิพนธ์

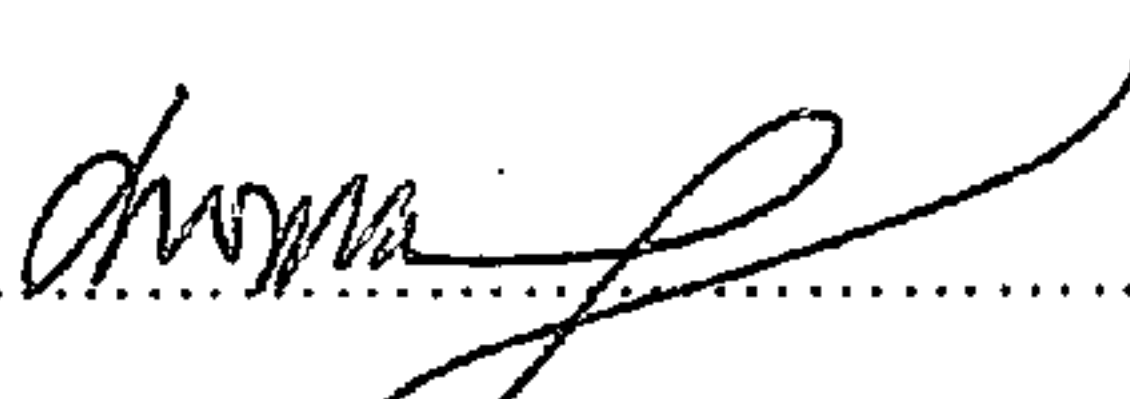
(ศาสตราจารย์ ดร.ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์)



กรรมการสอบสารนิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันเพ็ญ พงศ์ประบุร)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.คมเพชร จิตรศุภกุล)

วันที่..... เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2546

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทนา วงษ์อินทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่เอาใจใส่ ให้กำลังใจ กระตุ้น และติดตาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด ผู้ศึกษาขอน้อมระลึกถึงพระคุณในความเมตตากรุณาเป็นอย่างสูงและขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันเพ็ญ พงศ์ประยูร กรรมการสอบสารนิพนธ์ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษาที่กรุณาให้ความเมตตาอบรมสั่งสอนจนประสบผลสำเร็จในชีวิตการศึกษาอีกขั้นหนึ่ง

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการพิชยพันธ์ สารพานิช ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยม-สิริวัฒนวิ ๓ ฉะเชิงเทราที่กรุณาอนุญาตให้ใช้สถานที่และกลุ่มทดลองทำการศึกษาดูงาน สนับสนุนงบประมาณสำหรับดำเนินโครงการจนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการดุขมิ หนองพงษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนองครักษ์ จังหวัดนครนายกที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคุณอนันต์ เจริญบุญลาภ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 19 เขาคระดาษ ตำบลคลอง-ตะเกรา และคุณสิริกมล อังคสุวัฒน์ เจ้าของร้านอาหารในโรงเรียนมัธยมสิริวัฒนวิ ๓ ฉะเชิงเทรา อำเภอท่าตะเียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่กรุณาเป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องการประกอบอาชีพ อีสระแก่นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอีสระ

ขอขอบคุณอาจารย์ปราณี สละชีพ ที่ให้ความช่วยเหลือในการตรวจแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะในการหาคุณภาพของเครื่องมือและวิเคราะห์ข้อมูลตลอดจนเป็นเพื่อนคู่คิดที่ดีตลอดมา

ขอขอบคุณอาจารย์สุกัญญา ห่องสวัสดิ์ และอาจารย์เพียว เกตานนท์ ที่ให้ความช่วยเหลือตรวจแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะในการหาคุณภาพของเครื่องมือและขอบคุณอาจารย์ดวงรัตน์ กวดกิจการ อาจารย์นวลรัตน์ นูแปและอาจารย์อรอุมา ลักษณะทองที่ให้กำลังใจ ช่วยเหลือ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนมัธยมสิริวัฒนวิ ๓ ฉะเชิงเทราที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ด้วยดี

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาและคุณนุชนาฏ วงศ์ถวิลกุล พี่สาวซึ่งให้ความรัก ความห่วงใยและทุนทรัพย์ ตลอดจนเป็นแรงผลักดันทำให้ผู้ศึกษามีกำลังใจในการทำ สารนิพนธ์จนสำเร็จการศึกษา

สุกัญญา วงศ์ถวิลกุล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
อาชีพอิสระ.....	9
ความหมายของอาชีพอิสระ.....	9
ประเภทของอาชีพอิสระ.....	10
ความสำคัญของการประกอบอาชีพอิสระ.....	11
คุณลักษณะหรือคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพอิสระ.....	12
ปัจจัยที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพอิสระให้ประสบความสำเร็จ.....	14
การเตรียมตัวนักเรียนเข้าสู่อาชีพอิสระ.....	15
ปัญหาการประกอบอาชีพอิสระ.....	16
แหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพอิสระ.....	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาชีพอิสระ.....	19
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	19
งานวิจัยในประเทศ.....	19
ทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพและทฤษฎีการเลือกอาชีพ.....	22
ทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของซูเปอร์.....	22
ทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของกินช์เบิร์ก.....	24
ทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอปพอค.....	25

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ) การฝึกอบรม.....	26
ความหมายของการฝึกอบรม.....	26
วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม.....	29
ความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกอบรม.....	29
กระบวนการในการฝึกอบรม.....	30
วิธีการในการฝึกอบรม.....	30
การประเมินผลในการฝึกอบรม.....	31
เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรม.....	31
การฝึกอบรมอาชีพอิสระ.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม.....	44
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	44
งานวิจัยในประเทศ.....	45
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	46
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	46
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	46
วิธีสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	47
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า.....	57
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล.....	57
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	60
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	60
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	60
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	60

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	61
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	61
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	62
การอภิปรายผล.....	62
ข้อเสนอแนะ.....	69
 บรรณานุกรม.....	 71
 ภาคผนวก.....	 78
ภาคผนวก ก.....	79
ภาคผนวก ข.....	138
ภาคผนวก ค.....	160
ภาคผนวก ง.....	176
ภาคผนวก จ.....	178
ภาคผนวก ฉ.....	183
 ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	 205

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	การเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระก่อนและหลัง การเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ.....	58
2	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t ของคะแนนความรู้ การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนการประกอบ อาชีพอิสระก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ.....	59
3	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย.....	161
4	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต.....	162
5	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด.....	163
6	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง.....	164
7	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี.....	165
8	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ.....	166
9	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบ อาชีพอิสระ.....	167
10	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย.....	170
11	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต.....	171
12	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด.....	172
13	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง.....	173

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
14 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี.....	174
15 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ.....	175

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	การปฐมนิเทศโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ.....	184
2	การฝึกอบรมอาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย.....	189
3	การฝึกอบรมอาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต.....	191
4	การฝึกอบรมอาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด.....	194
5	การฝึกอบรมอาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง.....	197
6	การฝึกอบรมอาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี.....	201

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศไทยที่มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้บนพื้นฐานของความเป็นไทยและความเป็นสากล รวมทั้งมีความสามารถในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อตามความถนัดและความสามารถของแต่ละบุคคล (ศึกษาธิการ.2544 : 1) .ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นจากการจัดสภาพแวดล้อมสังคมแห่งการเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการว่างงานของเด็กและเยาวชนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะในจำนวนผู้ที่ว่างงานประมาณร้อยละ 70 เป็นผู้ที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาจากระบบโรงเรียน แต่ไม่มีประสบการณ์ในการทำงานมาก่อน และไม่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้ง ๆ ที่เคยผ่านการฝึกทักษะการงานและพื้นฐานอาชีพจากโรงเรียนมาบ้างแล้ว ซึ่งปัญหาการด้อยคุณภาพทางด้านอาชีพของเด็กและเยาวชนนี้เป็นปัญหาที่ได้รับความสนใจจากรัฐบาลในการที่จะให้การศึกษาช่วยเตรียมเด็กและเยาวชนเพื่อการทำงานและอาชีพ โดยมุ่งพัฒนาและส่งเสริมอาชีพแก่เด็กและเยาวชนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2531 : 752) โดยการสนับสนุนให้เกิดงานใหม่และพัฒนาแรงงานให้มีความรู้ ความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระ อันเป็นการเพิ่มโอกาสในการทำงานมากกว่าการหาตำแหน่งงานให้ผู้ว่างงาน (ชนินทร์ มีโกศล. 2541 : 25) ในประเทศที่พัฒนาแล้วผู้ประกอบการอาชีพอิสระเป็นผู้มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก เพราะการประกอบอาชีพอิสระเป็นแนวทางหนึ่งในการสร้างงาน แม้ว่าจะเป็นการสร้างงานให้ตนเองในระยะเริ่มต้น แต่เมื่อกลายเป็นผู้ประกอบการขนาดใหญ่ก็สามารถสร้างงานเพิ่มขึ้นได้ในระบบ (ยุพิน ประจวบเหมาะ. 2530 : 29)

การฝึกอาชีพอิสระเป็นการแก้ปัญหาการว่างงานของประเทศทางหนึ่งดังที่ สัญญา จัตตานนท์ (2528 : 68) กล่าวว่า อาชีพอิสระจะเป็นทางออกที่สำคัญยิ่งในการแก้ปัญหาการว่างงานของประเทศ โดยเชื่อว่า หากคนมุ่งประกอบอาชีพอิสระแทนการมุ่งรับราชการ หรือ

ทำงานประเภทรับจ้างแล้ว ปัญหาการว่างงานก็จะลดความรุนแรงลงไปมาก เพราะนอกจากจะแก้ปัญหาการว่างงานของตนเองได้สำเร็จแล้วยังได้ช่วยแก้ปัญหาการว่างงานของคนอื่นด้วย เนื่องจากผู้ประกอบการอาชีพอิสระก็คือผู้สร้างงานให้เกิดขึ้นในสังคม ส่วนหลักของการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระนั้น เฉลิยว สุวรรณกิติ (2530 : 9) ได้เสนอว่า การส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระนั้น จะต้องเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลให้เห็นถึงคุณค่าของการประกอบอาชีพอิสระเสียก่อน ซึ่งการกระตุ้นให้เยาวชนมองเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพอิสระนั้น สิ่งที่ต้องทำเป็นอันดับแรก คือ การเปลี่ยนแปลง ปลุกฝังความรู้สึกนึกคิดให้เยาวชนมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพอิสระเสียก่อน (วรารักษ์ศิริ สุทรมงคล. 2537 : 7) ดังที่ประเชิญ คุรุไพศาล (2537 : 15) กล่าวว่า ต้องสร้างความรู้สึกที่ดีต่ออาชีพอิสระในเด็กว่าจะประสบผลสำเร็จ และไม่เสี่ยงต่อการทำ ถ้ายังสร้างความรู้สึกนี้ไม่ได้ อาชีพอิสระก็จะเกิดขึ้นยาก คนที่เรียนสำเร็จมาจะมองเห็นการรับราชการและเป็นลูกจ้างนั้นไม่มีอัตราการเสี่ยงในการทำงานและโอกาสประสบผลสำเร็จมากกว่า สิ่งนี้คือประเด็นสำคัญของการปรับหลักสูตรให้ส่งเสริมการจัดปัญหาการว่างงาน

การจัดการเรียนการสอนปัจจุบันมุ่งเน้นให้นักเรียนค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเองเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบสัมมาชีพหรือการศึกษาต่อ และมุ่งปลุกฝังให้นักเรียนมีความเข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคม มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดีต่อสัมมาชีพทุกชนิด มีนิสัยรักการทำงาน และมีความสามารถในการเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดและความสนใจของตนเอง มีทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ มีความสามารถในการจัดการ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (กรมวิชาการ. 2533 : 1)

นอกจากนั้นนโยบายพัฒนาการศึกษาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 – 2544 มีนโยบายที่จะปฏิรูปการเรียนการสอนโดยมุ่งเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนให้เต็มศักยภาพตามวัตถุประสงค์แต่ละระดับ และประเภทการศึกษา โดยมีพื้นฐานความรู้ความสามารถและทักษะพื้นฐานที่ดีและเข้มแข็งพอที่จะออกไปประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ใฝ่การเรียนรู้ มีระเบียบวินัยและมีคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 – 2544 : 40)

จากการติดตามข้อมูลของโรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ จะเชิงเทรา เกี่ยวกับการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่จบปีการศึกษา 2544 พบว่านักเรียนเรียนต่อด้านอาชีวศึกษาร้อยละ 20.15 ประกอบอาชีพร้อยละ 10.20 อยู่กับบ้านไม่ได้ประกอบอาชีพหรือเรียนต่อร้อยละ 5.12 ส่วนอีกร้อยละ 64.53 เรียนต่อในสายสามัญ สำหรับนักเรียนที่เรียนต่อในสายสามัญเมื่อทำการสำรวจต่อไปพบว่า มีบางส่วนอยากเรียนสายอาชีวะแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์หรือบิดามารดาต้องการให้เรียนในโรงเรียนใกล้บ้านเพื่อจะได้ช่วยงานในช่วงตอนเย็นหลังเลิกเรียน และบางส่วนต้องการประกอบอาชีพอิสระแต่ขาดความรู้และแหล่งเงินทุนนักเรียน

เหล่านี้จึงจำเป็นต้องเรียนต่อในโรงเรียนเดิมเพราะค่าใช้จ่ายถูกและไม่มีการเก็บเงินค่าบำรุงการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2545 พบว่านักเรียนต้องการได้รับความรู้ในด้านการศึกษาด้อยละ 40.23 ต้องการฝึกอาชีพอิสระร้อยละ 46.75 และต้องการได้รับความรู้ในด้านส่วนตัวและสังคมร้อยละ 13.02

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาจึงมีความประสงค์ที่จะฝึกอบรมการประกอบอาชีพอิสระ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทราบถึงกระบวนการและแนวทางในการประกอบอาชีพอิสระ ตลอดจนให้เกิดแรงจูงใจที่จะหันมาประกอบอาชีพอิสระแทนการรับราชการหรือเป็นลูกจ้างบริษัท โรงงาน ซึ่งปัจจุบันตลาดแรงงานในด้านนี้มีปริมาณลดน้อยลง ส่วนตลาดแรงงานประเภทประกอบอาชีพอิสระมีความสำคัญมาก เพราะนอกจากจะลดปัญหาการว่างงานแล้วยังเป็นพื้นฐานสำคัญในการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ (สำเนา ขจรศิลป์. 2534 : 10) ดังที่ นิคม จันทรวิฑูร (2530 : 23) กล่าวว่า การประกอบอาชีพอิสระนั้นเปิดโอกาสให้ทุกคนซึ่งผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระสามารถสร้างฐานะได้ภายในเวลาไม่กี่ปี

การฝึกอาชีพอิสระให้นักเรียนเป็นวิธีหนึ่งในหลาย ๆ วิธีที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องอาชีพอิสระ เพราะนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและได้รับประสบการณ์ตรง ตลอดจนเกิดทักษะและได้เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพอิสระในอนาคต และการที่จะฝึกอาชีพนั้น จะต้องสนองต่อความต้องการ ความสนใจ และที่สำคัญความถนัดของนักเรียนเป็นพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติที่กำหนดให้มีการจัดทำหลักสูตรขั้นพื้นฐาน (ศึกษาธิการ. 2544 : 3) ที่จัดกระบวนการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ และสามารถเทียบโอนผลการเรียนและประสบการณ์ได้ทุกกระบวนการศึกษา

จากการที่ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามสำรวจความสนใจและความต้องการในการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 79 คน พบว่า อาชีพอิสระที่นักเรียนสนใจ และต้องการเข้ารับการฝึกอบรม 5 อันดับแรก ได้แก่ การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง และการทำเทียนหอมแฟนซี และเมื่อให้นักเรียนมาสมัครเพื่อเข้าฝึกอบรมอาชีพตามความสนใจปรากฏว่า มีนักเรียนจำนวน 67 คน สมัครเพื่อเข้าฝึกอบรมอาชีพ ดังนี้ การทำกล้วยอบเนย จำนวน 15 คน การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต จำนวน 18 คน การทำนมข้าวโพด จำนวน 16 คน การทำน้ำฝรั่ง

จำนวน 17 คน และการทำเทียนหอมแฟนซี จำนวน 20 คน และนักเรียนที่ต้องการเข้าร่วมฝึกอบรมทุกคนสนใจที่จะฝึกอบรมอาชีพมากกว่า 1 อาชีพ ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระตามความสนใจของนักเรียน ได้แก่ อาชีพการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงผลของการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียนซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการเตรียมตัวประกอบอาชีพ อีกทั้งยังเป็นแนวทางแก่อาจารย์แนะแนว ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้นำไปพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถทางด้านอาชีพอิสระประเภทอื่นแก่นักเรียนต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2545 ที่สนใจฝึกอบรมอาชีพอิสระ จำนวน 79 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2545 ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระจำนวน 67 คน โดยแยกตามความสนใจในการฝึกอบรมดังนี้ การทำกล้วยอบเนย จำนวน 15 คน การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต จำนวน 18 คน การทำนมข้าวโพด จำนวน 16 คน การทำน้ำฝรั่ง จำนวน 17 คน และการทำเทียนหอมแฟนซี จำนวน 20 คน โดยกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้อาจเข้าร่วมฝึกอบรมได้อย่างน้อย 1 อาชีพและไม่เกิน 3 อาชีพ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. อาชีพอิสระ หมายถึง อาชีพที่นักเรียนสามารถประกอบเป็นธุรกิจของตนเอง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จัดตามความสนใจของนักเรียน ได้แก่ อาชีพการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำเทียนหอมแฟนซี และรวมถึงการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

2. ความคิดเห็นและความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพอิสระ

2.1 ความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ หมายถึง การแสดงออกทางความรู้สึก ความเข้าใจ และการรับรู้ของนักเรียนต่อการประกอบอาชีพอิสระ

2.2 ความรู้ในการประกอบอาชีพอิสระ หมายถึง นักเรียนมีความรู้ในอาชีพการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

3. โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ หมายถึง การจัดประสบการณ์ตรงแก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงเกี่ยวกับอาชีพอิสระที่ตนเองสนใจ เพื่อจะได้นำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในการสร้างอาชีพอิสระให้แก่ตนเอง

การอบรมครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การปฐมนิเทศ หมายถึง การทักทาย พูดคุยกับนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ เพื่อสร้างบรรยากาศความคุ้นเคยและเป็นกันเอง ลดช่องว่างระหว่างวิทยากรกับนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1.1 แจงจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม

1.2 แจงกำหนดการการฝึกอบรม

1.3 เชิญบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระในท้องถิ่นจำนวน 2 คน มาเล่าประสบการณ์และความสำเร็จที่ได้จากการประกอบอาชีพอิสระเพื่อให้นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีและมีความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระดีขึ้น

1.4 ให้ความรู้เรื่องการประกอบอาชีพอิสระและแนวทางในการประกอบอาชีพทั่วไป

2. การทำกล้วยอบเนย หมายถึง การให้ความรู้โดยแจกเอกสารในเรื่องการทำกล้วยอบเนยและขั้นตอนการฝึกปฏิบัติให้นักเรียนที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรม โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

2.1 การให้ความรู้เรื่องการทำกล้วยอบเนย

2.2 แนวทางการประกอบอาชีพในเรื่องการทำกล้วยอบเนย

2.3 อธิบายและสาธิตขั้นตอนการฝึกทำกล้วยอบเนย

2.4 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการทำกล้วยอบเนย

2.5 ประเมินผลการทำงานล้วยอบเนย

3. การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต หมายถึง การให้ความรู้โดยแจกเอกสารในเรื่องการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตและขั้นตอนการฝึกปฏิบัติให้นักเรียนที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรม โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

- 3.1 การให้ความรู้เรื่องการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
- 3.2 แนวทางการประกอบอาชีพในเรื่องการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
- 3.3 อธิบายและสาธิตขั้นตอนการฝึกทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
- 3.4 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
- 3.5 ประเมินผลการทำงานถั่วเคลือบช็อกโกแลต

4. การทำนมข้าวโพด หมายถึง การให้ความรู้โดยแจกเอกสารในเรื่องการทำนมข้าวโพดและขั้นตอนการฝึกปฏิบัติให้นักเรียนที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรม โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

- 4.1 การให้ความรู้เรื่องการทำนมข้าวโพด
- 4.2 แนวทางการประกอบอาชีพในเรื่องการทำนมข้าวโพด
- 4.3 อธิบายและสาธิตขั้นตอนการฝึกทำนมข้าวโพด
- 4.4 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการทำนมข้าวโพด
- 4.5 ประเมินผลการทำงานนมข้าวโพด

5. การทำน้ำฝรั่ง หมายถึง การให้ความรู้โดยแจกเอกสารในเรื่องการทำน้ำฝรั่งและขั้นตอนการฝึกปฏิบัติให้นักเรียนที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรม โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

- 5.1 การให้ความรู้เรื่องการทำน้ำฝรั่ง
- 5.2 แนวทางการประกอบอาชีพในเรื่องการทำน้ำฝรั่ง
- 5.3 อธิบายและสาธิตขั้นตอนการฝึกทำน้ำฝรั่ง
- 5.4 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการทำน้ำฝรั่ง
- 5.5 ประเมินผลการทำงานน้ำฝรั่ง

6. การทำเทียนหอมแฟนซี หมายถึง การให้ความรู้โดยแจกเอกสารในเรื่องการทำเทียนหอมแฟนซีและขั้นตอนการฝึกปฏิบัติให้นักเรียนที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรม โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

- 6.1 การให้ความรู้เรื่องการทำเทียนหอมแฟนซี
- 6.2 แนวทางการประกอบอาชีพในเรื่องการทำเทียนหอมแฟนซี
- 6.3 อธิบายและสาธิตขั้นตอนการฝึกทำเทียนหอมแฟนซี
- 6.4 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการทำเทียนหอมแฟนซี
- 6.5 ประเมินผลการทำงานเทียนหอมแฟนซี

7. การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ผู้ศึกษาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมวางแผนในการประกอบอาชีพโดยแบ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 12 - 14 คน โดยเลือกอาชีพที่สนใจจะทำร่วมกันใน 5 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ กลุ่มอาชีพการทำกล้วยอบเนย กลุ่มอาชีพการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต กลุ่มอาชีพการทำนมข้าวโพด กลุ่มอาชีพการทำน้ำฝรั่งและกลุ่มอาชีพการทำเทียนหอมแฟนซีและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

7.1 แบ่งหน้าที่ในการดำเนินการ ได้แก่ หัวหน้ากลุ่ม รองหัวหน้ากลุ่ม และเลขานุการ

7.2 นักเรียนช่วยกันคิดหาแหล่งเงินทุนและประเมินต้นทุนในการผลิต

7.3 นักเรียนช่วยกันคิดหาแหล่งที่ซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตและตลาดในการวางจำหน่าย

7.4 นักเรียนทดลองทำบัญชีรายจ่ายของวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องซื้อ

7.5 ทบทวนขั้นตอนการดำเนินการทั้งหมดและผลที่คาดว่าจะได้รับจากการประกอบอาชีพ ตลอดจนวิธีการเก็บออมเงินทุนจากการประกอบอาชีพ

7.6 นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงานการวางแผนประกอบอาชีพอิสระของกลุ่มตน

8. ปัจฉิมนิเทศ หมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ซักถามพูดคุย แสดงความคิดเห็นถึงผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมทั้งทางด้านประโยชน์และข้อบกพร่องหรือสิ่งที่ต้องการเพิ่มเติมจากการฝึกอบรมอาชีพในครั้งนี้ ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

8.1 นักเรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายถึงผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและส่งตัวแทนนำเสนอผลงาน

8.2 ผู้ศึกษابรรยายสรุป และแนะแนวทางในการหาแหล่งความรู้ ตลาด เงินทุน ตลอดจนการวางแผนสำหรับการประกอบอาชีพอิสระ และตอบข้อซักถามเกี่ยวกับการจัดการฝึกอบรม

8.3 ปิดการฝึกอบรม

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระดีขึ้นภายหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

2. นักเรียนมีความรู้การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระเพิ่มขึ้น ภายหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยจัดเรียงลำดับ
ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอาชีพอิสระ
 - 1.1 ความหมายของอาชีพอิสระ
 - 1.2 ประเภทของอาชีพอิสระ
 - 1.3 ความสำคัญในการประกอบอาชีพอิสระ
 - 1.4 คุณลักษณะหรือคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพอิสระ
 - 1.5 ปัจจัยที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพอิสระให้ประสบความสำเร็จ
 - 1.6 การเตรียมตัวนักเรียนเข้าสู่อาชีพอิสระ
 - 1.7 ปัญหาการประกอบอาชีพอิสระ
 - 1.8 แหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพอิสระ
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาชีพอิสระ
 - 2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 2.2 งานวิจัยในประเทศ
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพและทฤษฎีการเลือกอาชีพ
 - 3.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของซูเปอร์
 - 3.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของกินซ์เบิร์ก
 - 3.3 ทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอปพอค
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม
 - 4.1 ความหมายของการฝึกอบรม
 - 4.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม
 - 4.3 ความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกอบรม
 - 4.4 กระบวนการในการฝึกอบรม
 - 4.5 วิธีการในการฝึกอบรม
 - 4.6 การประเมินผลในการฝึกอบรม
 - 4.7 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรม
 - 4.8 การฝึกอบรมอาชีพอิสระ
 - 4.9 หน่วยงานที่ให้คำปรึกษาการประกอบอาชีพอิสระและการฝึกอบรม

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

5.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

5.2 งานวิจัยในประเทศ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอาชีพอิสระ

1.1 ความหมายของอาชีพอิสระ

อารีรัตน์ พัฒนเพ็ญ (2529 : 5) กล่าวว่า อาชีพอิสระ หมายถึง งานอาชีพที่แต่ละบุคคลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำมาหาเลี้ยงชีพได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องไปรับจ้างผู้อื่นเสมอไปหรือจะไปรับจ้างก็ทำได้

จริยา ทัพพะกุล ณ อยุธยา (2530 : 48) กล่าวว่า อาชีพอิสระ หมายถึง การประกอบกิจการขนาดเล็กที่ทำด้วยตนเองที่อาศัยทักษะและเทคนิคการจัดการให้เกิดรายได้และมีกำไร ซึ่งอาจมีลักษณะเป็นการผลิต ประกอบ ซ่อม รวมทั้งการบริการและการประกอบกิจการอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับสิ่งเหล่านี้ ส่วนใหญ่แล้วเจ้าของจะเป็นผู้ดำเนินกิจการ ขั้นตอนต่าง ๆ ด้วยตนเองเป็นส่วนมาก

กรมวิชาการ (2531 : 17) กล่าวถึงอาชีพอิสระว่า หมายถึง อาชีพที่ประกอบกันเป็นธุรกิจภายในครอบครัวที่ต้องใช้ความรู้หรือทักษะที่ต้องการการฝึกฝนอบรมพอสมควร เช่น อาชีพทำของที่ระลึกด้วยวัสดุที่มีในท้องถิ่น การปลูกผัก การเลี้ยงปลา เป็นต้น และผู้ประกอบการอิสระ หมายถึง ผู้ประกอบการขนาดย่อมที่เป็นธุรกิจในครอบครัว

ทิพวรรณ ถือคำ (2533 : 43) ได้ให้ความหมายอาชีพอิสระไว้ว่า คือ การประกอบอาชีพซึ่งผู้ประกอบการเป็นเจ้าของกิจการเองโดยยึดว่าเป็นอาชีพอิสระ เพราะผู้ประกอบการไม่ได้เป็นลูกจ้างในหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน

วชิร โอภิรากร (2533 : 11) ได้ให้ความหมายของอาชีพอิสระว่า เป็นการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจด้วยการลงทุนเอง ดำเนินกิจกรรมในรูปของผลิต การจำหน่าย การบริการ และการจัดการด้วยตนเอง ไม่รับคำสั่งจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลอื่น และรับผิดชอบต่อการเสี่ยงทางธุรกิจทุกชนิดด้วยตนเอง โดยกิจการนั้นจะมีขนาดเล็กหรือใหญ่ก็ได้

กรมสามัญศึกษา (2535 ค : 15) ได้ให้ความหมายของการประกอบอาชีพอิสระไว้ว่า คือ การรวมกลุ่มของนักเรียนเพื่อหารายได้ระหว่างเรียนโดยมีการวางแผน การจัดการและดำเนินการด้วยกลุ่มตนเองตามสภาพ เวลา กำลัง ความสามารถจนก่อให้เกิดคุณธรรม และเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ

ประเชิญ ครูไพศาล (2537 : 312) กล่าวถึงความหมายของอาชีพอิสระว่า เป็นการประกอบธุรกิจของตนเอง หรือการลงทุนร่วมกับบุคคลอื่น เป็นนายจ้างของตนเอง ไม่ว่าธุรกิจนั้นจะเล็กหรือใหญ่ ไม่มีเงินเดือนหรือรายได้ที่แน่นอนตายตัว กำไรที่เป็นผลตอบแทนจากการลงทุนจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความพยายามมานะอดทนในการทำงาน ตัวอย่างของอาชีพอิสระนี้ได้แก่ การเปิดร้านอาหาร ร้านตัดเย็บเสื้อผ้า จัดดอกไม้ รับเลี้ยงเด็ก เป็นต้น

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า อาชีพอิสระ หมายถึง การประกอบธุรกิจของตนเอง อาจจะเป็นขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ขึ้นอยู่กับกำลัง ความสามารถ และความขยันหมั่นเพียรและเวลาของผู้ประกอบการ

1.2 ประเภทของอาชีพอิสระ

การจัดแบ่งประเภทของอาชีพอิสระมีหลายเกณฑ์ โดยจัดแบ่งตามวัตถุประสงค์เฉพาะของงานหรือกิจกรรมที่จัดขึ้นดังต่อไปนี้

สัญญา จัดจันทน์ (2528 : 20) แบ่งอาชีพอิสระ หรืออาชีพส่วนตัวตามระดับความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มอาชีพที่ใช้ทักษะ หรือความรู้ในระดับสูง เช่น แพทย์ วิศวกร ทนายความ ผู้ตรวจบัญชี และครู – อาจารย์ เป็นต้น

2. กลุ่มอาชีพที่ใช้ทักษะ หรือความรู้ในระดับต่ำกว่าอนุปริญญา คือ ช่างต่าง ๆ เช่น ช่างเครื่องยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างวิทยุ ช่างเขียนแบบ ช่างตัดเสื้อ ช่างเสริมสวย ช่างเย็บหนัง เป็นต้น

3. กลุ่มอาชีพที่ไม่ต้องใช้ทักษะ หรือวิชาชีพอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น ผู้ประกอบอาชีพขายเครื่องสำอางค์ ข้าวแกง ค้าหนังสือต่าง ๆ ทำฟาร์มเลี้ยงสัตว์ หาบแร่ แผลงลอย ขับรถแท็กซี่ ตลอดจนรับสินค้ามาขายเอง เป็นต้น

กรมสามัญศึกษา (2535 : 15) ได้แบ่งประเภทการประกอบอาชีพอิสระไว้ 2 ประเภท คือ

1. อาชีพผู้ผลิต ได้แก่ อาชีพที่ผู้ดำเนินการผลิตชิ้นงานเพื่อจำหน่าย เช่น งานประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ เครื่องปั้นดินเผา ผลิตผลการเกษตร เป็นต้น

2. อาชีพบริการ ได้แก่ อาชีพที่ผู้ดำเนินการได้เอื้ออำนวยความสะดวกหรือให้บริการแก่ผู้บริโภค เช่น ช่างซ่อมวิทยุโทรทัศน์ แม่ค้า ช่างตัดผม ช่างเสริมสวย เป็นต้น

นราธร (2539 : 18) ได้แบ่งประเภทของอาชีพอิสระ ไว้เป็น 2 กลุ่มอาชีพ คือ

1. กลุ่มอาชีพที่ได้รับความรู้จากสถานศึกษา หรือสถาบันต่าง ๆ ได้แก่ สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย วิทยาลัย หรือโรงเรียน กลุ่มนี้ค่อนข้างมีระบบหรือหลักสูตรแน่นอน เช่น แพทย์ วิศวกร ทนายความ นักธุรกิจ ช่างตัดผม ช่างตัดเสื้อ เป็นต้น

2. กลุ่มอาชีพที่ไม่ได้รับความรู้จากสถานศึกษาหรือสถาบันต่าง ๆ ได้แก่ การเรียนรู้จากบรรพบุรุษ ศึกษาด้วยตนเอง และการฝึกประสบการณ์จากแหล่งประกอบอาชีพโดยตรง เช่น ช่างซ่อมรถ ช่างทาสี เพาะเห็ด ค้าของชำ เป็นต้น

จากการแบ่งประเภทของอาชีพอิสระที่กล่าวมาข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า วิธีแบ่งประเภทอาชีพอิสระนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไป เช่น แบ่งตามระดับความรู้ แบ่งตามลักษณะงานและแบ่งตามลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.3 ความสำคัญของการประกอบอาชีพอิสระ

สายสุรี จุติกุล (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2531 : 34 – 36 ; อ้างอิงจาก สายสุรี จุติกุล. 2510) กล่าวว่า การเลือกอาชีพสำคัญยิ่งเพราะ

ประการแรก บุคคลจะเกลียดงาน หรือชอบงานขึ้นอยู่กับงานหรืออาชีพที่บุคคลนั้นเลือก ความจริงไม่มีใคร หรืออาชีพใดที่คนทุกคนจะชอบร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่งานที่ชอบนั้นมักจะเป็นงานที่เขาชอบเป็นส่วนใหญ่ และที่ไม่ชอบเป็นส่วนน้อยหรือส่วนปลีกย่อย เช่น นิสิต นักศึกษาหลายคนเคยปรารภว่า ชอบครูเป็นที่สุดเพราะชอบสอนเด็ก ชอบวิชาการ ชอบเด็ก แต่สิ่งที่เกลียดมากเกี่ยวกับอาชีพนี้คือ การที่ต้องตรวจการบ้านเด็กและการที่ต้องอยู่เวรหลังโรงเรียนเลิก แต่นิสิตนักศึกษาเหล่านี้ได้ยึดอาชีพครูหลังจากที่ได้รับปริญญาแล้ว เท่าที่สังเกตก็เห็นว่ามีความสุขในการปฏิบัติงาน ดังนั้นจะเห็นว่างานที่แต่ละบุคคลเลือกมีลักษณะที่ช่วยให้บุคคลนั้นเกลียดหรือชอบทำงานนั้น ๆ การทำงานด้วยความอยากทำ ชอบทำ และทำอย่างมีความสุขมักจะได้ผลมากกว่างานที่ฝืนใจทำ และทำด้วยความเบื่อหน่าย การเลือกงานและอาชีพจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก

ประการที่สอง การจะประสบผลสำเร็จในด้านการงาน หรือไม่ขึ้นอยู่กับงานหรืออาชีพที่บุคคลนั้นเลือก คนบางคนเลือกงานที่ตนไม่ชอบ แต่จำเป็นจะต้องทำ เพราะบิดามารดาเลือกไว้ให้อย่างนั้น หรือบางคนเลือกงานที่ตนไม่ชอบ ไม่ถนัดหรือมีความรู้น้อยในด้านนั้น ๆ คนเหล่านี้จะรู้สึกลำบากใจในการปฏิบัติงาน งานก็ไม่ก้าวหน้าและตนเองก็ไม่ก้าวหน้าด้วย

ประการที่สาม การที่คนจะว่างงานได้งานที่ทำเป็นครั้งคราว หรือมีงานทำตลอดไปนั้นจะขึ้นอยู่กับประเภทของงาน หรืออาชีพที่เลือกประกอบทั้งประเภทของงานหรืออาชีพที่เลือกควรจะสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศ ในส่วนที่เกี่ยวกับทิศทางและนโยบายการมีงานทำ ตลอดทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ประการที่สี่ งานหรืออาชีพที่แต่ละบุคคลเลือกมีอิทธิพลครอบคลุมความเป็นไปต่าง ๆ ของชีวิตบุคคลนั้น อีกทั้งงานที่ทำก็ได้จำกัดขอบเขตอยู่ที่งานนั้น ๆ เท่านั้น แต่มีส่วนพัวพันกับกิจกรรมอื่นๆ เช่น งานบางประเภทส่งเสริมให้บุคคลนั้นไม่ประสงค์จะพบด้วยงาน บางประเภททำให้โอกาสของสุขภาพสตรีที่จะได้สมรสน้อยลง งานบางประเภทที่มีส่วนสร้างบุคลิกภาพและอุปนิสัย นอกจากนี้สุขภาพทั้งทางใจและทางกายก็ขึ้นอยู่กับสภาพของงานด้วย

ประการสุดท้าย การเลือกอาชีพของแต่ละบุคคลมีส่วนช่วยพัฒนาประเทศให้เจริญเร็วขึ้นหรือช้าลง ดังที่ทราบกันดีแล้วว่าปัจจุบันเป็นยุคของการพัฒนาประเทศ ประเทศจะพัฒนาไปได้เพียงใดขึ้นอยู่กับคุณภาพ การใช้กำลังงานและกำลังความคิดของประชาชนแต่ละคนความต้องการของประเทศกับความต้องการของบุคคลควรมีส่วนสัมพันธ์กัน มิฉะนั้นประเทศชาติจะเจริญไม่ได้ และถ้าสังเกตดูให้ดีจะเห็นว่าความเจริญของประเทศชาติขึ้นอยู่กับทางเลือกงานหรืออาชีพของบุคคลในชาตินั้นเป็นอย่างมาก

สรุปว่าการเลือกงานหรืออาชีพของบุคคลเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะมีผลต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต ตลอดจนมีความหมายต่อความก้าวหน้าในชีวิต และความเจริญของประเทศ

1.4 คุณลักษณะหรือคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพอิสระ

คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระ ควรจะมีบุคลิกภาพในการเสริมสร้างตนเองให้เป็นผู้มีความสนใจที่จะประกอบอาชีพอิสระให้ประสบผลสำเร็จ ดังที่นักวิจัยหลายท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

สัญญา จัตตานนท์ (2528 : 12 – 13) กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพอิสระว่า องค์การแรงงานระหว่างประเทศได้กำหนดคุณลักษณะเด่นของผู้ประกอบการ อย่างน้อยที่สุด 4 ประการที่สามารถนำมาเทียบเคียงกับผู้ประกอบอาชีพอิสระโดยทั่วไป คือ

1. ความมานะพยายามและแรงจูงใจ
2. ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย
3. ความกล้าเสี่ยงหรือกล้าลงทุน
4. ความรักในอิสรภาพ

คุณสมบัติทั้ง 4 ข้อดังกล่าวมานี้เป็นคุณสมบัติอย่างน้อยที่สุดซึ่งควรจะต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญอื่น ๆ อีก เช่น ความมีระเบียบวินัย ความหนักเอาเบาสู้ และความเฉลียวฉลาด มีไหวพริบในการแก้ปัญหา เป็นต้น

วีระ ศรีวิลาส (2530 : 17) ได้เสนอแนวความคิดว่า ผู้ประกอบธุรกิจจะต้องสร้างศักยภาพแห่งตนขึ้น คือ มีความจริงใจต่องานอาชีพ มีความเต็มใจที่จะทำงานหนัก มีความซื่อสัตย์และตรงต่อเวลา มีคุณสมบัติแห่งความเชื่อมั่นในตนเอง เชื่อในความสามารถของตนเอง กล้าตัดสินใจที่จะเสี่ยงต่อการลงทุนและสิ่งสำคัญต้องเป็นผู้อดทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์

กรมวิชาการ (2530 : 30) ได้วิเคราะห์คุณสมบัติบางประการของผู้ประสบความสำเร็จในอาชีพอิสระ พบว่าคุณลักษณะที่สำคัญหลายประการที่ทำให้ผู้ประกอบอาชีพประสบความสำเร็จ ได้แก่ อดทน หนักแน่น ขยันเอาใจใส่ ซื่อสัตย์ ประหยัดและตั้งใจทำงาน

เฉลียว สุวรรณกิตติ (2530 : 7 – 16) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพอิสระ มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. มีความอดทนในการทำงานหนักได้
2. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
3. ในการประกอบกิจการใด ๆ มักจะตั้งเป้าหมายสูงและสามารถปฏิบัติได้
4. เป็นผู้มีความกระตือรือร้นอยู่เสมอ
5. ไม่เปื่อง่าย ไม่ชอบทิ้งอะไรกลางคันเมื่อพบอุปสรรค
6. มีหลักในการแก้ปัญหาอย่างไม่เสื่อมคลาย
7. รู้จักใช้คำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่นให้เป็นประโยชน์
8. รู้จักใช้ความคิดแต่หันหลังเป็นบทเรียน
9. มีความคิดริเริ่มและกล้ารับผิดชอบต่อการริเริ่มต่าง ๆ
10. เห็นคุณค่าของเงิน

ยุพิน อองคานนท์ (2533 : 15) ได้แบ่งองค์ประกอบคุณลักษณะที่สำคัญในการประกอบอาชีพอิสระออกเป็น 2 องค์ประกอบใหญ่ คือ

องค์ประกอบที่ 1 มีองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. การรักษาความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ ประกอบด้วยตัวแปร ความอดทน มีความหนักแน่น ตั้งใจทำงาน ช่างสังเกต รู้จักวางแผน และรู้จักแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
2. รักษาความสำเร็จในการประกอบอาชีพ ประกอบด้วยตัวแปรความพยายาม มีมนุษยสัมพันธ์ ความขยัน ความกระตือรือร้น และความคิดริเริ่ม
3. ความมั่นใจในการประกอบอาชีพ ประกอบด้วยตัวแปร การกล้าตัดสินใจ การกล้าเสี่ยงลงทุน และความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความรักความมั่นคงในการประกอบอาชีพ ประกอบด้วยตัวแปร รู้จักประหยัด การเห็นคุณค่าของเงิน ความรับผิดชอบ ความละเอียดรอบคอบ และความซื่อสัตย์
5. ความคล่องตัวในการประกอบอาชีพ ประกอบด้วยตัวแปร ความสามารถและเฉลียวฉลาด

องค์ประกอบที่ 2 เป็นคุณลักษณะด้านพื้นฐานความรู้ และประสบการณ์ ประกอบด้วยตัวแปร ความรู้ด้านการตลาด มีประสบการณ์ การเลือกทำเลที่เหมาะสม การจัดสถานที่ดี เงินทุนเพียงพอ และมีความรู้เรื่องการลงทุน

ฟรืดแมน (Friedman, 1984) ได้ศึกษาและสร้างแบบทดสอบเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพด้านธุรกิจ พบว่า ผู้ประสบความสำเร็จในการประกอบการควรมีลักษณะดังนี้ คือ มีจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายที่ชัดเจน มีมนุษยสัมพันธ์ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร อดทนต่อความล้มเหลว มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าเสี่ยง ภูมิหลังด้านครอบครัวดี มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ

เดนตัน (Denton, 1986 : 2989 A) ได้ศึกษาวิจัยถึงลักษณะที่สำคัญของผู้ประกอบการว่ามีลักษณะดังนี้ มีความพยายาม ขยันและมีความเพียรสูง มีความตั้งใจ และรู้จักตัดสินใจดี มีทรัพย์สินสมบัติ แก้ปัญหาด้วยตนเอง และมีความรู้สึกทางบวกต่อการท้าทาย ความสามารถในการติดต่อสื่อสารสร้างสรรค์ ความซื่อสัตย์ และมีความมั่นคงทางอารมณ์

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า คุณลักษณะหรือคุณสมบัติที่สำคัญของผู้ประกอบอาชีพอิสระ ได้แก่ ความขยัน ความอดทน ความเป็นผู้นำ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความกระตือรือร้น มนุษยสัมพันธ์ ชอบความเป็นอิสระ และมีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร

1.5 ปัจจัยที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพอิสระให้ประสบความสำเร็จ

สำเนา ขจรศิลป์ (2534 : 3 – 5) กล่าวว่า ในการประกอบอาชีพอิสระให้ประสบความสำเร็จนั้นมีปัจจัยที่สำคัญหลายประการ ดังต่อไปนี้

1. คุณลักษณะที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพอิสระของผู้ประกอบการ ได้แก่

- 1.1 มีใจรักงานด้านธุรกิจ
- 1.2 มีความคิดริเริ่มด้วยตนเอง และกล้ารับผิดชอบต่อการริเริ่มต่าง ๆ เหล่านั้น
- 1.3 กล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล
- 1.4 มีความเชื่อมั่นในตนเอง
- 1.5 มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจการงาน
- 1.6 มีความอดสาหัสในการทำงาน
- 1.7 มีความสามารถในการแก้ปัญหา
- 1.8 ยึดมั่นในสัญญาการทำงาน
- 1.9 คำนึงถึงคุณภาพ
- 1.10 รู้จักใช้ทรัพยากรที่จำกัด รวมทั้งใช้เวลาว่างอย่างเป็นประโยชน์
- 1.11 มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง
- 1.12 มีมนุษยสัมพันธ์ดี

2. สมรรถภาพที่จำเป็นในการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งมีหลายด้านดังต่อไปนี้

2.1 ด้านสินค้าหรือบริการความรู้ความสามารถในด้านนี้ อาจได้รับการศึกษาในสถาบันการศึกษา จากประสบการณ์ในการทำงานของกิจการในครอบครัว หรือจากการฝึกงานกับภาคเอกชน

2.2 ด้านการตลาด ต้องมีความรู้ความชำนาญ ในกระบวนการจำหน่ายผลผลิตหรือบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ด้านการจัดการ ต้องมีความรู้ความสามารถ และทักษะในการจัดระบบงานการวางแผนการดำเนินการ การประสานงาน การควบคุม และการประเมินผล เพื่อให้กิจการบรรลุเป้าหมายทั้งในด้านผลกำไรที่ดี ด้านชื่อเสียงและความไว้วางใจจากลูกค้า

2.4 ความรู้ด้านอื่น ๆ ที่ผู้ประกอบการอาชีพอิสระต้องทราบ ได้แก่ การโฆษณา การบัญชี กฎหมาย ภาษีอากร และการวิเคราะห์สภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น

3. เงินทุน เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งของการประกอบอาชีพอิสระ ผู้ประกอบการจะต้องมีเงินทุน เพื่อเริ่มต้นกิจการ และเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินการ เงินทุนที่ต้องใช้นี้จำนวนแตกต่างกันไปตามลักษณะ และขนาดของอาชีพอิสระ ซึ่งแหล่งเงินทุนนั้นสามารถหาได้หลายแหล่งด้วยกัน เช่น จากครอบครัวของผู้ประกอบการ ญาติ ร่วมลงทุนกับเพื่อนและจากสถาบันการเงิน เป็นต้น

4. สถานที่ดำเนินธุรกิจ การพิจารณาสถานที่ เพื่อดำเนินการธุรกิจมีความสำคัญมากเช่นเดียวกับปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ความสำเร็จ และความล้มเหลวของธุรกิจขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสถานที่ด้วย ขนาดและสถานที่ตั้งของสถานที่ดำเนินธุรกิจ มีความแตกต่างกันไปตามประเภทของอาชีพอิสระ เช่น อาชีพอิสระที่เกี่ยวกับการขายสินค้าและบริการ ก็จะต้องเป็นสถานที่ในแหล่งชุมชนหรือในเมืองที่ทำเลเหมาะสม

ประยูร ศรีประสาธน์ และศิริพรรณ ชุมนุม (2532 : 645 – 648) กล่าวถึงปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ ให้ประสบผลสำเร็จประกอบด้วยปัจจัย 6 ประการสรุปได้ดังนี้

1. เจตคติที่ดี
2. ความเชื่อมั่นในวิชาชีพ
3. ความรู้และทักษะ ในด้านการจัดการและการตลาด
4. ข่าวดสารข้อมูลช่องทางการประกอบอาชีพ
5. เงินทุน
6. คุณสมบัติส่วนตัวที่พึงประสงค์

จากข้อมูลดังกล่าว พอจะสรุปได้ว่า การส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น จะต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ โดยเฉพาะเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระ เป็นปัจจัยที่สำคัญ เพราะจะทำให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาไปอย่างสม่ำเสมอ

1.6 การเตรียมตัวนักเรียนเข้าสู่อาชีพอิสระ

สมพงษ์ พูลสวัสดิ์ (2532 : 4) กล่าวว่า เพื่อให้ นักเรียนสามารถเลือกทำอาชีพอิสระได้ถูกต้องตามความเหมาะสม ควรเตรียมตัวนักเรียนดังนี้

1. ให้ครูแนะแนวดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้

1.1 ให้นักเรียนรู้จักตนเองด้านอาชีพ โดยใช้แบบสอบถามให้นักเรียนรู้จักความสนใจ ความถนัด ความสามารถของตนเอง

1.2 ให้นักเรียนรู้จักโลกกว้างทางอาชีพ บริการข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ

1.3 ให้นักเรียนรู้จักกระบวนการการตัดสินใจ และใช้บริการให้คำปรึกษาช่วยให้

นักเรียนสามารถตัดสินใจเลือกกลุ่มอาชีพที่เหมาะสมกับตัวเองได้

1.4 ให้นักเรียนได้สัมผัสอาชีพจริง โดยประสานงานกับกลุ่มอาชีพอิสระที่จัดในคาบที่เรียนกิจกรรม หรืออาชีพที่อยู่นอกโรงเรียน

1.5 ติดตาม ประเมินผลให้นักเรียนทราบและปรับปรุงต่อไป

2. ให้ครูทุกคนที่สอนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนการอบรมช่วยสอดแทรกปลูกฝังคุณสมบัติพื้นฐานที่จะทำให้การประกอบอาชีพอิสระประสบผลสำเร็จ คุณสมบัติพื้นฐานที่ต้องการ ได้แก่ ความขยัน ความอดทน ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ กิริยามารยาทที่ดีงาม เป็นต้น

1.7 ปัญหาการประกอบอาชีพอิสระ

ศรีสง่า กรรณสูต และสาโรช บัวศรี (2521 : 103) ให้ข้อเสนอแนะว่าสาเหตุที่ทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาไม่นิยมประกอบอาชีพอิสระ เพราะค่านิยมของสังคมไทยโดยทั่วไปนิยมยกย่อง ข้าราชการ และปลูกฝังค่านิยมในการรับราชการให้แก่เด็กว่า การประกอบอาชีพอิสระจะมีการเสี่ยงต่อการขาดทุนต่อความล้มเหลวมากกว่าเป็นลูกจ้าง การจัดการศึกษาไม่เน้นการประกอบอาชีพอิสระ ขาดประสบการณ์ในการประกอบการค้าเพราะอาชีพทั้งหลายจะเกี่ยวพันกับธุรกิจทั้งสิ้น ถ้าหากพื้นเพของนักเรียนไม่ได้อยู่ในอาชีพนั้นก็จะขาดความรู้ ไม่มีประสบการณ์จะทำให้ลำบากใจในการประกอบอาชีพอิสระ การทำงานเป็นลูกจ้างจึงง่ายกว่า

การมีเจตคติที่ไม่ถูกต้องต่องานอาชีพบางประการของคนไทยนั้น พิจารณาได้จากความคิดเห็นของไพฑูรย์ เครือแก้ว (2528 : 131 – 133) ที่ได้แสดงความคิดเห็นต่อนิสัยในการเลือกอาชีพของคนไทยว่า คนไทยไม่นิยมขวนขวายต่อสู้ทำงานหนักเพื่อความสำเร็จในชีวิต คนไทยชอบทำงานเบา ๆ ไม่ต้องดิ้นรนรับผิดชอบ ชอบมีฐานะที่ขึ้นอยู่กับผู้อื่น มีเงินเดือน ไม่นิยมการเป็นพ่อค้า ถ้าจะดำเนินธุรกิจคนไทยจะยึดความโก้เก๋ในการดำเนินงานมากกว่าเนื้อหาของงาน

ปัญหาการประกอบอาชีพอิสระในประเทศไทยเป็นปัญหาเรื้อรังมานานจนถึงปัจจุบันนี้ซึ่งมาจากเหตุผลหลายประการแต่ที่ชัดเจนคือ เจตคติ หรือเจตคติต่ออาชีพนั่นเอง ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจส่งเสริมความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระให้นักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่ออาชีพอิสระ และนำไปประกอบอาชีพในอนาคตซึ่งเป็นการแก้ปัญหาการว่างงานได้โดยตรงหรือนำไปประกอบอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัว

1.8 แหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพอิสระ

1. เงินทุนของตนเอง เป็นเงินทุนที่ได้จากการเก็บออมแล้วนำมาลงทุน
2. การเข้าร่วมหุ้นลงทุนระหว่างญาติพี่น้องหรือเพื่อนฝูง ซึ่งแหล่งเงินทุนประเภทนี้อาจจะได้ทั้งแรงงานของผู้ร่วมหุ้นด้วย
3. โครงการสินเชื่อเพื่อพัฒนาชนบท ธนาคารออมสิน (สพช.) มีวิธีการกู้แบ่งเป็น 2 กรณี คือ

3.1 มีการรวมกลุ่มกันตั้งแต่ 25 คนขึ้นไป โดยต้องเปิดบัญชีร่วมกัน ซึ่งจะต้องมีการเลือกและแต่งตั้งประธานและทำบัญชีรับจ่าย

3.2 กู้เงินจาก World Bank ผ่านธนาคารออมสิน การกู้กรณีนี้ต้องแนบโครงการแผนงาน ประกอบการกู้ด้วย สนใจสอบถามรายละเอียดได้ที่ สำนักงานใหญ่ธนาคารออมสิน ถนนพหลโยธิน สะพานควาย โทร. 0-2299-8000 ต่อ 4510 และธนาคารออมสินทุกสาขาทั่วประเทศ

4. กองสังคมสงเคราะห์ กรุงเทพมหานคร ให้ความช่วยเหลือเงินทุนเพื่อการประกอบอาชีพแก่ครอบครัวที่ประสบปัญหาเดือดร้อนในเขตกรุงเทพมหานครในวงเงิน 2,000 บาท โดยไม่ต้องชำระคืน ติดต่อขอทราบรายละเอียดได้ที่ งานสวัสดิภาพครอบครัว กองสังคมสงเคราะห์ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ถนนมิตรไมตรี ดินแดงห้วยขวาง กรุงเทพฯ ๙ 10400 โทร.0-2246-0284

5. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ให้การสนับสนุนเงินกู้เพื่อการส่งเสริมอาชีพอุตสาหกรรมในครอบครัวและหัตถกรรมไทย ซึ่งจะต้องเป็นการผลิตชนิดที่ต้องแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้า โดยกำหนดวงเงินไว้ไม่เกินรายละเอียด 5,000 บาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8 ต่อปี สอบถามรายละเอียดได้ที่

- กรุงเทพมหานคร ที่กองส่งเสริมหัตถกรรมไทยชั้น 3 ในบริเวณกระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๙ 10400 โทร. 0-2245-0140 , 0-2248-8098 และ 0-2245-0201

- ส่วนภูมิภาค ที่ศูนย์อุตสาหกรรมทั้ง 11 ศูนย์ทั่วประเทศและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทุกจังหวัด

- ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคเหนือ : จังหวัดเชียงใหม่ พิษณุโลก พิจิตร

- ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : จังหวัดอุดรธานี

ขอนแก่น บุรีรัมย์

- ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคตะวันตก : จังหวัดสุพรรณบุรี

- ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก : จังหวัดชลบุรี

6. กรมประชาสงเคราะห์ ให้กู้ยืมเงินเพื่อประกอบอาชีพโดยไม่คิดดอกเบี้ยซึ่งเป็นเงินค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาการถูกเลิกจ้างและว่างงานโดยให้กู้ยืมได้ในวงเงิน 15,000 บาท ผ่อนชำระคืนภายในระยะเวลา 5 ปี สอบถามรายละเอียดได้ที่

- กรุงเทพมหานคร ที่กรมประชาสงเคราะห์ ถนนกรุงเกษม สะพานขาว เขต ป้อมปราบ ฯ กรุงเทพฯ ฯ 10110 โทร. 0-2281-0969 , 0-2281-3199 ต่อ 6301-4

- ส่วนภูมิภาค ยื่นความจำนงค์ได้ที่ สำนักงานประชาสงเคราะห์จังหวัดทุกจังหวัด ผู้ขอกู้ต้องยื่นกู้กับประชาสงเคราะห์ในจังหวัดที่ผู้ขอกู้มีภูมิลำเนาอยู่

7. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ให้สินเชื่อแก่เกษตรกรเพื่อการส่งเสริมอาชีพเกษตรกรกรรม โดยเกษตรกรผู้ที่จะกู้เงินต้องเป็นลูกค้าของธ.ก.ส. การกู้เงินสามารถกู้ได้ทั้งรายบุคคลและกลุ่มอาชีพ ขอรายละเอียดได้ที่ ธนาคารเพื่อการเกษตร ฯ ทุกสาขาทั่วประเทศ

8. ชุมนุมสหกรณ์เครดิตยูเนียนประเทศไทย จำกัด ให้กู้เงินทุนในการประกอบอาชีพ ซึ่งผู้กู้ต้องเป็นสมาชิกของชุมนุมสหกรณ์เครดิตยูเนียน ฯ

- กรุงเทพมหานคร ยื่นความจำนงค์ได้ที่ ฝ่ายสตรีเยาวชนและธุรกิจ สหกรณ์ ถนนรามคำแหง บึงกุ่ม เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ ฯ 10240 โทร. 0-2373-0020-1

- ส่วนภูมิภาค ยื่นความจำนงค์ได้ทุกจังหวัด ที่มีการจัดตั้งสหกรณ์เครดิตยูเนียน

9. มูลนิธิสโกล์เพื่อการกุศล ให้การสนับสนุนเครื่องมือที่จำเป็นในการประกอบอาชีพโดยไม่จำกัดเชื้อชาติและศาสนาในวงเงินไม่เกิน 10,000 บาท (ยกเว้นการขายของชำและสลากกินแบ่ง) การให้ความช่วยเหลือนี้ โดยเฉพาะผู้ที่มีภูมิลำเนาในเขตกรุงเทพฯ ฯ เท่านั้น และเป็น การให้โดยไม่เรียกคืน สอบถามรายละเอียดได้ที่ มูลนิธิสโกล์เพื่อการกุศล 138 อาคารบุญมิตร แขวงสุรวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพฯ ฯ 10500 โทร. 0-2633-7504

10. กรมพัฒนาชุมชน สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ สอบถามรายละเอียดได้ที่ สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอ/จังหวัดทุกจังหวัด

11. สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท (รพช.) ให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพให้กับกลุ่มอาชีพต่าง ๆ และกลุ่มอาชีพนั้น จะต้องตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ที่รพช.ได้สร้างสิ่งสาธารณประโยชน์ไว้ เช่น อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ถนนในหมู่บ้าน การขุดลอกหนองน้ำ สระน้ำ เป็นต้น ติดต่อได้ที่สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบทจังหวัดทุกจังหวัด

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาชีพอิสระ

2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

คีธ (Keith, 1971) ได้ทำการศึกษาเรื่องเหตุผลในการเลือกประกอบอาชีพอิสระของคนสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบว่า 1 ใน 20 ของแรงงานทั้งหมดประกอบอาชีพอิสระและบุคคลที่เข้ามาประกอบอาชีพอิสระจะมีเหตุผลต่างกัน เช่น บางคนมุ่งที่รายได้ บางคนเบื่องานรับจ้าง บางคนเลือกเพราะชอบอาชีพอิสระอย่างจริงจัง ซึ่งพอสรุปได้ 2 ประการ คือ ความปรารถนาส่วนตัวกับวิธีการเริ่มอาชีพนั้น ๆ เป็นปัจจัยผลักดันให้ประกอบอาชีพอิสระ

ฮอร์นาดส์ และอเบาวด์ (Hornads and Aboud. 1975 : 12) ได้ศึกษาเรื่องคุณลักษณะเด่นของผู้ประกอบอาชีพอิสระ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นชายที่ประกอบอาชีพอิสระจำนวน 60 คน ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะเด่นของผู้ประกอบอาชีพอิสระมี 5 ประการ คือ

1. มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง
2. ชอบอิสระรักงานเสรี
3. ชอบเป็นผู้นำ
4. มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง
5. และไม่สนใจต่อเสียงวิพากษ์วิจารณ์หรือไม่เห็นด้วยของผู้อื่น

เพอร์ซิง และดีเมโตรโพลัส (Persings and Demetropoulus. 1981 : 455 – 458) ศึกษาพบว่าครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาในมลรัฐอินเดียนามีความเห็นสอดคล้องกันว่า การแนะแนวอาชีพเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากองค์ประกอบหนึ่งในโรงเรียน แต่ในการปฏิบัติจริงด้านการแนะแนวอาชีพในโรงเรียนนั้นอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน

เดวิสและฮอร์น (Davis and Horne. 1986 : 260 – 261) ร่วมกันศึกษาในเรื่องผลการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม เรื่องอาชีพกับการทดลองเรียนเรื่องอาชีพที่มีต่อการตัดสินใจในเรื่องอาชีพและวุฒิภาวะทางอาชีพ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากผู้อาสาสมัครจำนวน 119 คน ที่มีอายุระหว่าง 17 – 34 ปี โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองเรียนเรื่องอาชีพ 71 คน กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่เข้ารับการให้คำปรึกษาเรื่องอาชีพ 48 คน โดยแยกเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 12 คน ผลจากการวิจัยพบว่า วุฒิภาวะทางอาชีพในด้านที่เป็นทัศนคติต่ออาชีพเพิ่มมากขึ้น หลังจากที่ได้เรียนเรื่องอาชีพและเข้ารับการให้คำปรึกษาเรื่องอาชีพเป็นกลุ่ม

2.2 งานวิจัยในประเทศ

ปกรณ วรค์สวัสดิ์ (2533 : 40) ได้ทดลองใช้ชุดการแนะแนวอาชีพที่มีต่อความสนใจอาชีพอิสระในท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนประจวบวิทยาลัย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 30 คน ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการแนะแนวอาชีพมีความสนใจในการประกอบอาชีพอิสระในท้องถิ่นสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

ปิยะมิตร เมธาธีระนันท์ (2533 : 73) ได้ทำการทดลองผลการใช้ชุดแนะแนวอาชีพที่มีต่อความสนใจในอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดแหลมเจดีย์ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 24 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการใช้ชุดการแนะแนวอาชีพ มีความสนใจในอาชีพอิสระสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ.01

สมปอง จันทรมานิตย์ (2533 : 58) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบแรงจูงใจในการประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมกับไม่เข้าร่วมโครงการอาชีพอิสระ โรงเรียนปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 464 คน ผลการวิจัยพบว่าแรงจูงใจในการประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนเข้าร่วมโครงการอาชีพอิสระและนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการอาชีพอิสระแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

จันทวิส พันธุ์สุข (2533 : 37) ได้ทำการทดลองเรื่องผลการใช้สถานการณ์จำลองต่อความสนใจอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านป่าแดง จังหวัดมุกดาหาร ผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมีความสนใจอาชีพอิสระสูงขึ้น หลังจากได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ฉวีวรรณ ศิละวรรณโณ (2534 : 93) ได้ศึกษาเจตคติต่ออาชีพอิสระของนักเรียนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลางและสูงและนักเรียนที่มีเพศต่างกันมีเจตคติต่ออาชีพแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ.05 นักเรียนที่มีภูมิลำเนาต่างกันมีเจตคติต่ออาชีพอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 นักเรียนที่นับถือศาสนาต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

เพทาย เจริญคุณวิวัฏ (2535 : 78) ได้ศึกษาผลของการใช้ชุดการแนะแนวอาชีพที่มีต่อความสนใจในอาชีพนาฏศิลป์ – ดนตรีไทยของนักเรียนนาฏศิลป์ชั้นต้นปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง จำนวน 30 คน พบว่าคะแนนความสนใจในวิชาชีพนาฏศิลป์ – ดนตรีไทยของกลุ่มทดลองในกลุ่มสูง ปานกลางและต่ำ ที่ได้รับการสอนด้วยชุดการแนะแนวอาชีพสูงกว่าคะแนนความสนใจในวิชาชีพนาฏศิลป์ – ดนตรีไทย ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ธนาภรณ์ ญาณพิทักษ์ (2535 : 68) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า การเลือกประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนกับตัวแปรเพศ ทักษะเจตคติต่ออาชีพอิสระของนักเรียน ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพของนักเรียน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และตัวแปร เพศ ทักษะเจตคติต่ออาชีพอิสระของนักเรียน ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนระดับการศึกษาของ

ผู้ปกครอง และขนาดของโรงเรียน สามารถพยากรณ์การเลือกประกอบอาชีพอิสระได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

บุหงา เอกภพอนุกุล (2535 : 96) ได้ศึกษาความสนใจในอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนมีความสนใจในอาชีพอิสระอยู่ในระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีความสนใจอาชีพอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่มีบิดามารดา ฐานะเศรษฐกิจต่างกัน มีความสนใจในอาชีพอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

วรารค์ศิริ สุทชมงคล (2537 : 49 – 50) ได้ศึกษาผลของการใช้แนะแนวอาชีพที่มีต่อเจตคติในการประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 8 คน และกลุ่มควบคุม 8 คน กลุ่มทดลองได้รับการใช้ชุดการแนะแนวอาชีพ กลุ่มควบคุมได้รับการให้ข้อเสนอแนะทางอาชีพ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดเจตคติในการประกอบอาชีพคือแบบวัดเจตคติในการประกอบอาชีพอิสระ ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้ชุดแนะแนวอาชีพมีเจตคติในการประกอบอาชีพอิสระสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการให้ข้อเสนอแนะทางอาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ศรัณยา ประใจ (2538 : 45) ได้ศึกษาผลของการแนะแนวอาชีพที่มีต่อการเตรียมตัวประกอบอาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านปางเคียน อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย จำนวน 16 คน พบว่าคะแนนการเตรียมตัวประกอบอาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าสูงขึ้น ภายหลังการใช้ชุดแนะแนวอาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

สมบุญ อินทขันธ์ (2543 : 55) ได้ศึกษาผลของการฝึกอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสุเหร่าลำชะล่า ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 63 คน ผลการศึกษาปรากฏว่า นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอาชีพอิสระสามารถพัฒนาความรู้และทักษะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

นวรรตน์ ปลื้มสติ (2544 : 57) ได้ศึกษาผลของการแนะแนวอาชีพที่มีต่อเจตคติต่ออาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจันทร์หุ้่นบำเพ็ญ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการแนะแนวอาชีพมีเจตคติต่ออาชีพอิสระดีกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$ และนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีเจตคติต่ออาชีพอิสระสูงขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพและทฤษฎีการเลือกอาชีพ

3.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของซูเปอร์

ซูเปอร์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2529 : 104 – 107 ; อ้างอิงจาก Super. 1957) ได้กล่าวถึงขั้นพัฒนาการทางอาชีพโดยแบ่งเป็น 5 ขั้น ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการเจริญเติบโต อยู่ในช่วงตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 14 ปี เป็นขั้นของการพัฒนาความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อตนเองหรืออัตมโนทัศน์ โดยเริ่มจากการถือตนตามแบบบุคคลสำคัญในครอบครัวหรือในโรงเรียน ในช่วงแรกของขั้นเจริญเติบโตนี้ เด็กจะมีส่วนร่วมในสังคมเพิ่มขึ้นและได้มีโอกาสทดสอบในสภาพความเป็นจริงมากขึ้น สำหรับขั้นการเจริญเติบโตนี้ จำแนกเป็นระยะย่อย ๔ ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะที่เด็กยังไม่สนใจเรื่องอาชีพ ระยะนี้เด็กจะมีอายุอยู่ในช่วง 3 ปีแรกของชีวิต

ระยะที่ 2 ระยะเพื่อฝัน เป็นระยะที่เด็กมีอายุระหว่าง 4 – 10 ปี เป็นระยะที่เด็กจะคิดถึงเรื่องอาชีพในลักษณะเพื่อฝัน และอาจจะมีการเล่นหรือการแสดงบทบาทตามความเพื่อฝัน

ระยะที่ 3 ระยะความสนใจ เป็นระยะที่เด็กมีอายุระหว่าง 11 – 12 ปี ระยะนี้เด็กจะพิจารณาอาชีพตามความสนใจของตนเอง โดยจะใช้ความชอบและความสนใจเป็นหลักในการตัดสินใจเลือกอาชีพและกิจกรรมต่าง ๆ

ระยะที่ 4 ระยะความสามารถ เป็นระยะที่เด็กมีอายุระหว่าง 13 – 14 ปี ระยะนี้เด็กจะพิจารณาอาชีพโดยคำนึงถึงความสามารถของตนเอง พร้อมทั้งคำนึงถึงคุณสมบัติอื่น ๆ ของตน และมีความต้องการอยากรจะลองหรือต้องการฝึกงานเกี่ยวกับอาชีพนั้น ๆ

ขั้นที่ 2 ขั้นการสำรวจ ขั้นนี้บุคคลมีอายุระหว่าง 15 – 24 ปี เป็นขั้นของการสำรวจตนเอง สำรวจอาชีพขณะอยู่ในโรงเรียน โดยการสำรวจจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ หรืองานอดิเรก หรือจากการทำงานพิเศษ และทดลองสวมบทบาทงานหรืออาชีพนั้น ๆ ในขั้นนี้เด็กจะเริ่มแสวงหาประสบการณ์จากการทำงาน และจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับขั้นการสำรวจนี้ แบ่งเป็นระยะย่อย 3 ระยะคือ

ระยะที่ 1 ระยะเริ่มพิจารณาและทดลองเลือกอาชีพ แต่ยังไม่ตัดสินใจแน่นอนอยู่ในช่วงอายุ 15 – 17 ปี โดยบุคคลจะพิจารณาอาชีพตามความต้องการ ความสนใจ ความสามารถ ค่านิยม และโอกาสในการได้งานทำ สำหรับระยะนี้นั้นจะมีการลองเลือก ลองปฏิบัติ อดิปรายการทำงานเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ และประสบการณ์อื่น ๆ

ระยะที่ 2 ระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของพัฒนาการด้านอาชีพ หรือระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของการเลือกอาชีพ อยู่ในช่วงอายุ 18 – 21 ปี ระยะนี้เป็นระยะที่บุคคลพิจารณาเลือกอาชีพจากสภาพความเป็นจริงมากขึ้น โดยพิจารณาจากลักษณะของตนเอง ลักษณะของงาน

อาชีพและโอกาสที่จะได้งานทำ นอกจากนี้ยังเป็นระยะที่บุคคลเตรียมตัวเข้าสู่โลกของงาน โดยพยายามหาประสบการณ์จากการฝึกงาน หรือพยายามศึกษาวิชาพื้นฐานในการประกอบอาชีพ นั้น ๆ เพื่อเตรียมตัวให้พร้อมในการทำงาน

ระยะที่ 3 ระยะทดลองปฏิบัติงาน อยู่ในช่วงอายุ 22 – 24 ปี เป็นระยะที่บุคคลได้ตัดสินใจเลือกอาชีพแล้วและเริ่มทดลองปฏิบัติงานหรือทำงานในอาชีพที่เลือกนั้น ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นสร้างหลักฐาน เป็นขั้นที่บุคคลเริ่มประกอบอาชีพที่ถาวร อยู่ในช่วงอายุ 24 – 44 ปี เป็นขั้นที่บุคคลได้ค้นพบงานที่เหมาะสม มีความตั้งใจและความพยายามในการทำงานเพื่อจะได้ยึดเป็นอาชีพที่ถาวร แต่ในระยะต้น ๆ ของขั้นการสร้างหลักฐานอาจจะมีการทดลองงานและเปลี่ยนแปลงงานอยู่บ้าง แต่บางคนก็อาจจะไม่มีการทดลองงานหรือเปลี่ยนงาน สำหรับขั้นสร้างหลักฐานนี้แบ่งเป็นระยะย่อย 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะทดลองการปฏิบัติงาน อยู่ในช่วงอายุ 25 – 30 ปี ระยะนี้เป็นระยะที่บุคคลประกอบอาชีพที่ได้เลือกสรรแล้ว แต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงงานอีกครั้งหนึ่งหรือสองครั้งจึงจะพบงานที่ยึดเป็นอาชีพที่ถาวร แต่สำหรับบางคนจะไม่มีระยะนี้ คือ เขาจะประกอบอาชีพที่ถาวรเลย ไม่มีการเปลี่ยนงาน

ระยะที่ 2 ระยะการสร้างความมั่นคงในอาชีพ อยู่ในช่วงอายุ 31 – 44 ปี ระยะนี้บุคคลจะเริ่มทำงานตามแบบแผนอาชีพที่กระจ่างชัด เพื่อสร้างงานให้มั่นคงและพัฒนางานให้ก้าวหน้า

ขั้นที่ 4 ขั้นการคงไว้ซึ่งความมั่นคงในอาชีพหรือขั้นของชีวิตที่มั่นคง อยู่ในช่วงอายุ 45 – 64 ปี เป็นขั้นที่บุคคลมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพ โดยจะดำเนินการประกอบอาชีพที่เลือกแล้ว และสร้างความก้าวหน้าและความมั่นคงในการประกอบอาชีพนั้น

ขั้นที่ 5 ขั้นเสื่อมถอย เป็นขั้นที่บุคคลมีอายุ 65 ปีขึ้นไป ในขั้นนี้บุคคลเริ่มลดประสิทธิภาพในการประกอบอาชีพ เริ่มมีความเสื่อมถอยทั้งพลังปัญญาและพลังทางร่างกาย มีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมของงาน และหยุดงานนั้นไปในที่สุด หรืออาจจะมีกิจกรรมอื่น ๆ หรืองานครึ่งเวลา หรืองานอดิเรก ทดแทนงานของอาชีพเดิม สำหรับขั้นความเสื่อมถอยนี้ จำแนกเป็นระยะย่อย ๆ 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะลดการทำงานลง อยู่ในช่วง 65 – 70 ปี เป็นช่วงที่บุคคลเริ่มลดประสิทธิภาพการทำงานในอาชีพของตน การทำงานของบุคคลในช่วงนี้จะช้าลง บางคนมีการเปลี่ยนหน้าที่การงาน ลักษณะของงานหรืออาจทำงานเป็นบางเวลา

ระยะที่ 2 ระยะเลิกประกอบอาชีพโดยสิ้นเชิง คือ ตั้งแต่อายุ 71 ปีขึ้นไป เป็นช่วงของการพักผ่อน หยุดประกอบอาชีพโดยสิ้นเชิง แต่บางคนอาจจะหยุดทำงานอย่างมีความสุข ส่วนบางคนอาจจะพบแต่ความไม่สมหวัง หรือบางคนอาจจะทำงานไปเรื่อย ๆ จนสิ้นอายุขัย

จากทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของซูเปอร์ จะเห็นว่าขั้นพัฒนาการทางอาชีพของบุคคลที่มีอายุระหว่าง 15 – 24 ปี อยู่ในขั้นการสำรวจ โดยบุคคลจะสำรวจตนเองเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และทดลองฝึกงานเกี่ยวกับอาชีพนั้น ๆ เพื่อเตรียมตัวเข้าสู่โลกของงานหรืออาชีพ

3.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของกินซ์เบิร์ก

กินซ์เบิร์ก (อรอนงค์ วัฒนวัน. 2539 : 46 – 47 ; อ้างอิงจาก Ginzberg, 1951) ได้พัฒนาทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพมาจากทฤษฎีการเลือกอาชีพ สำหรับขั้นพัฒนาการทางอาชีพนั้น กินซ์เบิร์กได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะเพ้อฝัน (Fantasy Period) เริ่มตั้งแต่วัยเด็กจนถึงอายุ 11 ปี เด็กจะคิดเกี่ยวกับอาชีพในรูปของความปรารถนา มีความเพ้อฝันถึงอาชีพต่าง ๆ ที่ตนชอบและอยากจะประกอบอาชีพนั้น ๆ เมื่อเติบโตขึ้นโดยได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม เช่น โทรทัศน์ หนังสือ หรืออาชีพของบุคคลในครอบครัว บุคคลแวดล้อมตัวเด็กที่เด็กได้มีโอกาสพบปะบ่อย ๆ เด็กจะคิดเพ้อฝันเป็นตำรวจ แพทย์ ทหาร โดยไม่คำนึงถึงความสามารถของตนเอง และความเป็นไปได้โดยทั่วไป

2. ระยะพิจารณาอาชีพ (Tentative Period) ช่วงอายุ 11 – 17 ปี ในระยะนี้ การเลือกอาชีพยังเป็นการเลือกที่ยึดองค์ประกอบเกี่ยวกับตนเองอยู่ เช่น ความสนใจ ความสามารถ และค่านิยม การเลือกอาชีพยังเป็นการทดลอง องค์ประกอบที่แท้จริงยังไม่ได้นำมาพิจารณาในระยะนี้แบ่งออกเป็นขั้นย่อย ๆ ดังนี้

- 2.1 ขั้นแห่งความสนใจ (Interest Stage) อายุ 11 – 12 ปี ในขั้นนี้ความสนใจเป็นพื้นฐานขั้นแรกในการเลือกอาชีพ โดยไม่คำนึงถึงความสามารถที่แท้จริง

- 2.2 ขั้นแห่งความสามารถ (Capacity Stage) อายุ 13 – 14 ปี เป็นช่วงที่วัยรุ่นคำนึงถึงความสามารถในการวางแผนเลือกอาชีพ แต่ความรู้ในความสามารถของตนยังไม่สมบูรณ์ การเลือกยังเป็นการทดลอง

- 2.3 ขั้นแห่งค่านิยม (Value Stage) อายุ 15 – 16 ปี ระยะนี้จะเลือกโดยคำนึงถึงค่านิยมของตนเอง และของสังคม เช่น รายได้หรือชื่อเสียง เกียรติยศ ในช่วงนี้ค่านิยมจะมีความสำคัญมากกว่าความสนใจ ความสามารถ

- 2.4 ขั้นแห่งการเปลี่ยนแปลง (Transition Stage) อายุ 17 ปี ระยะนี้จะมีการประนีประนอมกันระหว่างความสนใจ ความสามารถ ค่านิยม ซึ่งเป็นประโยชน์ในการเลือกอาชีพ เด็กจะพยายามรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ซึ่งเป็นผลมาจากพัฒนาการในขั้นก่อน เด็กจะมีความเข้าใจตนเองดีพอสมควร จะรู้ว่าตัวเองต้องการอะไร อยากทำอะไรบ้าง แต่ในระยะนี้เด็กขาดความรอบคอบ โดยเฉพาะความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพของบุคคล

3. ระยะเลือกอาชีพตามความเป็นจริง (Realistic Period) อายุ 17 ปีถึงวัยผู้ใหญ่ระยะนี้ การเลือกจะเป็นการประนีประนอม (Compromise) ระหว่างองค์ประกอบที่เป็นจริง เช่น

ข้อกำหนดของงานหรือโอกาสในการศึกษา และองค์ประกอบส่วนบุคคล การพัฒนาการเลือกอาชีพในขั้นนี้แบ่งออกได้เป็น 3 ขั้น ดังนี้

3.1 ขั้นสำรวจอาชีพ (Exploration Stage) เป็นขั้นที่บุคคลสำรวจอาชีพต่าง ๆ เพื่อค้นหาอาชีพที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตัวเอง ที่ได้ทราบแล้วในระยพิจารณาอาชีพในขั้นนี้ บุคคลจะทดลองเรียนวิชาการ และวิชาชีพในสาขาต่าง ๆ ทำกิจกรรมเสริมหลักสูตร ตลอดจนการทดลองทำงานนอกเวลาเรียน โดยเลือกเรียนหรือทำงานเฉพาะที่ตนเองสนใจ

3.2 ขั้นรวบรวมความคิด (Crystallization Stage) เป็นขั้นที่บุคคลมีความพร้อมที่จะเลือกอาชีพใดอาชีพหนึ่งจากอาชีพที่บุคคลมีความสนใจอยู่ประมาณสองสามอาชีพ เนื่องจากได้รวบรวมข้อมูลและความคิดไว้พอสมควร

3.3 ขั้นตัดสินใจเลือกอาชีพ (Specification Stage) เป็นขั้นสุดท้ายของการเลือกอาชีพในขั้นนี้บุคคลตัดสินใจเลือกอาชีพที่เฉพาะเจาะจงอาชีพเดียว ระยะนี้บุคคลจะฝึกหาความรู้ ประสบการณ์ในงานเฉพาะด้านเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ

จากทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของกินซ์เบิร์กสรุปได้ว่า การเลือกอาชีพของบุคคลเป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยพิจารณาเลือกอาชีพตามลักษณะของตน ซึ่งได้แก่ ความสามารถ ค่านิยม และมีการสำรวจอาชีพประกอบการพิจารณาเพื่อให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตนเอง

3.3 ทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอปพอค (Hoppock's Theory of Vocational Choice)

ฮอปพอค (คมเพชร จัตรศุกกุล. 2521 : 53 – 58 ; อ้างอิงจาก Hoppock. n.d.) ได้เน้นถึงความต้องการของบุคคลและความสำคัญของข้อสนเทศเกี่ยวกับบุคคลและสิ่งแวดล้อมว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการเลือกอาชีพและพัฒนาอาชีพ เขาได้อธิบายทฤษฎีการเลือกอาชีพของเขาโดยสร้างหลัก 10 ประการ ดังต่อไปนี้

1. บุคคลเลือกอาชีพเพื่อสนองความต้องการของตนเอง
2. เมื่อบุคคลเลือกอาชีพใดก็ตามย่อมมีความเชื่อว่า อาชีพนั้นจะสนองความต้องการของเขาได้ดีที่สุด
3. บุคคลจะรับรู้เรื่องความต้องการของตนทางด้านสติปัญญาหรือบางครั้งทางด้านความรู้สึกที่ไม่ชัดเจนนัก การรับรู้ดังกล่าวเกิดแรงจูงใจทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางอย่างใดอย่างหนึ่งและมีอิทธิพลต่อการเลือกอาชีพของบุคคลด้วย
4. การเลือกอาชีพของบุคคลเริ่มต้นเมื่อเกิดความรู้สึกครั้งแรกว่า การประกอบอาชีพจะช่วยตอบสนองความต้องการบางประการของบุคคลได้
5. การเลือกอาชีพของบุคคลจะดีขึ้น ก็ต่อเมื่อมีความสามารถที่จะมองเห็นเหตุการณ์

ข้างหน้าว่าอาชีพอะไรที่ตอบสนองความต้องการของเขาได้ในอนาคต สมรรถวิสัยของบุคคลที่จะมองเหตุการณ์ในอนาคตย่อมขึ้นอยู่กับความรู้เกี่ยวกับตนเอง ความรู้เกี่ยวกับอาชีพและความสามารถที่จะคิดอย่างแจ่มแจ้งในสิ่งต่าง ๆ

6. ข้อเสนอเทศส่วนบุคคลมีผลต่อการเลือกอาชีพ เพราะมีส่วนช่วยให้บุคคลได้ตระหนักถึงเรื่องความต้องการ และการคาดการณ์ล่วงหน้าว่าเขาจะประสบความสำเร็จหรือไม่ ในการรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ที่อาชีพจะเสนอให้กับเขา

7. ข้อเสนอเทศด้านอาชีพมีผลต่อการเลือกอาชีพ โดยช่วยให้บุคคลได้ค้นพบอาชีพที่สนองความต้องการของเขาได้ดีที่สุด และสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าจะได้รับความพึงพอใจในอาชีพที่ตนเองเลือกมาน้อยเพียงใด ถ้าเปรียบเทียบกับอาชีพอื่น ๆ

8. ความพึงพอใจในด้านอาชีพขึ้นอยู่กับการที่บุคคลได้รับการตอบสนอง ด้านความต้องการจากอาชีพ ตามความรู้สึกที่เขาคิดว่าเขาควรจะได้รับอย่างไร ระดับของความพึงพอใจนั้นจะถูกกำหนดโดยอัตราส่วนระหว่างสิ่งที่ได้รับและความต้องการที่จะได้รับ

9. ความพึงพอใจในการทำงานมีผลมาจาก การตอบสนองความต้องการของบุคคลในปัจจุบันหรือในอนาคต

10. การเลือกอาชีพของบุคคลอาจจะเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นจะช่วยให้เขาได้รับการตอบสนองความต้องการได้ดีขึ้น

จากทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า บุคคลจะได้รับประสบการณ์ต่าง ๆ และมีความคิดเกี่ยวกับอาชีพมาตั้งแต่แรกเกิด ประสบการณ์ต่าง ๆ ก็จะมีการพัฒนาเรื่อย ๆ ในการเลือกอาชีพของบุคคลจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในช่วงของชีวิต ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมีความเข้าใจตนเองว่ามีความสามารถ ค่านิยม เจตคติ และความสนใจในอาชีพใด

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

4.1 ความหมายของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติได้ประสบผลสำเร็จ การฝึกอบรมอาชีพอิสระก็จัดเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สนับสนุนนโยบายการศึกษาด้านอาชีพของรัฐที่ประสงค์ให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงและทักษะที่จำเป็นในการทำงานเพื่อเป็นการเตรียมตัวผู้เรียนเข้าสู่อาชีพต่อไป ในอนาคตดังที่พระราชบัญญัติส่งเสริมการฝึกอาชีพ พุทธศักราช 2537 (2537 : 49) ได้ให้ความหมายของการฝึกอาชีพว่า เป็นการให้หรือเพิ่มพูนความรู้ ฝีมือและทัศนคติที่จะทำให้ผู้รับการฝึกสามารถทำงานในสาขาอาชีพที่รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการฝึกงานอาชีพทุก

ประเภทสามารถเปรียบได้กับเครื่องมือหรือตัวกลางที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงการเรียนการสอนและการทำงานให้ต่อเนื่องกัน (Unesco. 1979 : 35)

วิธีการพัฒนาบุคคลโดยการฝึกอบรมจึงเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนยอมรับว่า การฝึกอบรมเป็นหัวใจหลักที่จะเพิ่มศักยภาพให้แก่บุคคลได้เป็นอย่างดีซึ่งนักวิชาการสาขาต่าง ๆ ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ดังนี้

เริงลักษณ์ โรจนพันธ์ (2529 : 1) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า การฝึกอบรม คือ การที่ทำให้บุคคลมีความรู้ความเชี่ยวชาญที่แท้จริงสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ธงชัย สันติวงษ์ (2530 : 164) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะหาทางให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือเจตคติของบุคคลเพื่อที่จะให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น

กิติ ดยัคคานนท์ (2532 : 95) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นเพื่อให้คนเปลี่ยนแปลงการกระทำหรือพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน

อุทุมพร จามรมาน (2533 : 2) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กิจกรรมหรือความพยายามที่จะจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีในเรื่องความรู้ ทักษะและทักษะในการทำงาน

เสนาะ ดิยาวี (2535 : 127) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างหนึ่ง โดยมุ่งให้คนได้รู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของคนไปในทางที่ต้องการ

วิน เชื้อโพธิ์หัก (2537 : 23) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการอย่างมีระบบซึ่งมุ่งหมายที่จะพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะและเจตคติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำงานของบุคลากรที่รับการฝึกอบรม ตามวัตถุประสงค์ขององค์การหรือหน่วยงานนั้น ๆ

วิจิตร อาวะกุล (2537 : 30) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

อรพรรณ พรสีมา (2537 : 3) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ความเข้าใจ ความชำนาญและมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ฐิระ ประवालพฤษ์ (2538 : 2) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า การฝึกอบรม (Training) เป็นกระบวนการเสริมสมรรถภาพบุคลากรอย่างหนึ่งในงานพัฒนาบุคคลขององค์การเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเฉพาะทางที่อยู่ในความรับผิดชอบ หรืองานที่องค์การมอบหมายให้สำเร็จและเกิดผลตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมคิด บางโม (2539 : 14) กล่าวว่า การฝึกอบรม (training) หมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) ทักษะ (skills) และทัศนคติ (attitude) อันจะนำไปสู่การยกระดับฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

ไมตรี ทองประวัติ (2539 : 5) ได้ให้ความหมายว่า การฝึกอบรมและการสัมมนาเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสัมฤทธิ์ผลโดยอาศัยการพัฒนานิสัยในการใช้ความคิดและการกระทำ ทักษะ ความรู้ และทัศนคติที่เหมาะสม หรือกระบวนการในอันที่จะเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาฝีมือในการทำงานสมรรถนะของบุคคลทั้งมวลในสังคมใดสังคมหนึ่ง ตลอดจนเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคนในทางที่ดี

จินตนา พึ่งเจริญพงศ์ (2540 : 29) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมว่า ถือเป็นวิธีการอย่างหนึ่งในการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะความรู้ ความสามารถในการทำงานและประกอบอาชีพ

ก๊อด (Good. 1973 : 613) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการช่วยให้บุคคลอื่นมีทักษะและความรู้โดยจัดขึ้นภายใต้สภาวะเงื่อนไขบางประการและไม่ถึงกับทำอะไรใหญ่โตแบบที่นักเรียนเรียนทักษะและความรู้กันในสถาบันการศึกษาทั่วไป

บีช (Beach. 1975 : 193) ได้ให้ความหมายว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีความชำนาญเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมุ่งให้บุคคลรู้เรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลไปในทางที่ต้องการ

มิทเชลล์ (Mitchell. 1982 : 450) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นพื้นฐานการเรียนรู้อย่างหนึ่งเป็นความพยายามขององค์การที่จะจัดหาประสบการณ์ให้กับบุคคลซึ่งจะช่วยให้เขาเหล่านั้นได้ปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการฝึกอบรมเป็นสื่อที่จะกำหนดโครงสร้างของประสบการณ์เพื่อให้เกิดการพัฒนาเจตคติและเพิ่มพูนทักษะการฝึกอบรมเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสมาชิกผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยมุ่งให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน

พรามเลย์ (Pramley. 1991 : 15) ให้ความหมายการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่มีการวางแผน และควบคุมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวความคิด ทักษะและเจตคติของบุคคลและกลุ่มบุคคล

จากความหมายของการฝึกอบรมที่นักวิชาการหลายท่านได้ให้ไว้ดังที่กล่าวมาแล้ว พอสรุปได้ว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาบุคคลทั้งในด้านความรู้ เจตคติและทักษะในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมโดยทั่วไปมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลในด้านความรู้ เจตคติและทักษะในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีนักการศึกษา และนักวิชาการได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมไว้ดังนี้

น้อย ศิริโชติ (2524 : 5) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมว่า เป็นการจัดเพื่อเสริมหรือเพิ่มพูนประสบการณ์ให้กับบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งที่เตรียมตัวจะเข้าทำงาน และกำลังปฏิบัติงานประจำอยู่แล้วให้มีสมรรถภาพเพิ่มขึ้น มั่นใจในการทำงานและตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วยิ่งขึ้น จะเรียกว่าเป็นการฝึกหัดฝีมือทางด้านอาชีพให้กับคนทำงานก็ได้

วิจิตร อวระกุล (2537 : 24) กล่าวว่า การฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรม 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ ให้มีความรู้ความเข้าใจสูงขึ้น
2. ด้านทักษะ ความชำนาญชำนาญงาน
3. ด้านเจตคติ ทำที่ความรู้สึกรักนึกคิดที่ดีที่ถูกที่ควรและการสร้างสรรค์

4.3 ความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่ช่วยพัฒนาบุคคลให้มีคุณภาพและประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกอบรมจึงมีความสำคัญและประโยชน์ดังนี้

ทวีป อภิสิต (2536 : 21) กล่าวว่า ประโยชน์ของการฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรม ได้ความรู้ ทักษะ เจตคติและแนวคิดใหม่ ๆ ที่จะนำไปริเริ่มสร้างสรรค์ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงงานที่ทำอยู่แล้วให้ดีขึ้น การฝึกอบรมยังมีส่วนช่วยปรับพฤติกรรม และบุคลิกภาพส่วนบุคคลให้ดียิ่งขึ้น

ทองฟู ศิริวงศ์ (2536 : 9) กล่าวว่า การฝึกอบรมมีประโยชน์คือ เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ พัฒนาฝีมือ ในการปฏิบัติและปรับเจตคติของพนักงานให้เปลี่ยนแปลงในทางที่ดี และการฝึกอบรมมีผลประโยชน์ต่อการป้องกันการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

โชว์ดรีย์ (Chowdhry. 1986 : 10) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกอบรม ซึ่งพอจะสรุปได้ว่า การฝึกอบรมช่วยเพิ่มพูนความรู้ และพัฒนาความรู้เกี่ยวกับตัวเอง โดยทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและพัฒนาความสามารถ ศักยภาพและทักษะในงานของตนเองให้ดีขึ้น และช่วยในการปฏิสัมพันธ์ของบุคคล นอกจากนี้การฝึกอบรมเป็นการนำทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมและสามารถเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรมระหว่างผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อโครงการและปัญหาต่าง ๆ

4.4 กระบวนการในการฝึกอบรม

เรিংลักษณ์ โรจนพันธ์ (2529 : 12) กล่าวถึงกระบวนการในการฝึกอบรมว่า การจัดฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จะต้องมีการดำเนินงานลำดับขั้นต่อเนื่องไปตั้งแต่ต้นจนจบ ผู้จัดการฝึกอบรมจึงควรศึกษากระบวนการการฝึกอบรมให้เข้าใจอย่างถ่องแท้และปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ให้ครบถ้วนและให้สัมพันธ์กัน ดังนี้

1. การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม
2. การสร้างหลักสูตร
 - 2.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
 - 2.2 การเลือกเนื้อหาของหลักสูตร
 - 2.3 การจัดลำดับเนื้อหา
 - 2.4 กำหนดการฝึกอบรม
3. การเสริมหลักสูตร
 - 3.1 การกำหนดและการเลือกวิทยากร
 - 3.2 การกำหนดตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - 3.3 การกำหนดสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก
 - 3.4 การกำหนดและการจัดหางบประมาณ
4. การดำเนินการฝึกอบรม
5. การประเมินผลและการติดตามผลการฝึกอบรม

4.5 วิธีการในการฝึกอบรม

กลวิธีในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะและเจตคติให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีหลายวิธี อาทิ การบรรยาย การสัมมนา การอภิปรายเป็นคณะ การสาธิต การสอนงาน การระดมสมอง ทักษะศึกษา ฯ ซึ่งผู้จัดการฝึกอบรมจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ ประเภท และวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม โดยในการฝึกอบรมแต่ละครั้งสามารถใช้วิธีการได้หลายวิธีประกอบกัน

ในการฝึกอบรมครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้วิธีการดังต่อไปนี้

1. การบรรยาย (Lecture) โดยใช้สื่อต่าง ๆ ประกอบการบรรยาย เช่น รูปภาพ ใบความรู้ แผ่นใส วีดิทัศน์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้และมีโอกาสซักถามตลอดจนมีทักษะในการฝึกอาชีพอิสระ
2. การสาธิต (Demonstration) เป็นการแสดงให้เห็นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เห็นขั้นตอนการปฏิบัติที่ละขั้นตอนอย่างชัดเจนและขณะสาธิตจะบรรยายประกอบไปที่ละขั้นว่ากำลังทำอะไร ทำอย่างไร เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติตามได้และไม่เบื่อก่อน

3. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการซักถามผู้ที่ประสบความสำเร็จจากการประกอบอาชีพอิสระ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นแนวทางการประกอบอาชีพอิสระในอนาคต

4.6 การประเมินผลในการฝึกอบรม

การประเมินผลในการฝึกอบรมเป็นกระบวนการเปรียบเทียบผลของการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมว่ามีความสอดคล้องและมีประสิทธิภาพดีเพียงใด นอกจากนี้ยังเป็นการเปรียบเทียบระหว่างผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ปฏิบัติหลังจากฝึกอบรมแล้วว่าได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษาจะประเมินผลการฝึกอบรมเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรม ซึ่งจะเก็บข้อมูลก่อนการอบรม เพื่อให้ทราบถึงความรู้สึกนึกคิด เจตคติ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่จะฝึกอบรม ส่วนการประเมินผลระหว่าง การฝึกอบรม จะเก็บข้อมูลในขณะที่ผ่านการฝึกอบรมไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง และหลังการฝึกอบรมนั้น จะเก็บข้อมูลหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรมแล้ว โดยการประเมินครั้งนี้จะครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดทั้งด้านวิชาการ ระยะเวลา วิธีการ สถานที่ วิทยากร ตลอดจนความคิดเห็น และ ข้อเสนอแนะในการจัดฝึกอบรมครั้งต่อไป

4.7 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลมีมากมายหลายชนิด ดังนั้นการจะเลือกเครื่องมือมาใช้ นั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลที่จะศึกษา เครื่องมือที่นิยมใช้ในการฝึกอบรมมีดังนี้ (เริงลักษณ์ โรจนพันธ์. 2529 : 95-96)

1. การสังเกต (Observation) หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสรับรู้หรือพิจารณาสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาหาความสัมพันธ์และเหตุผล การสังเกตจะได้ผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถของผู้สังเกตเป็นสำคัญ

2. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีการเพื่อหาข้อมูล หรือปริมาณของพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลโดยอาศัยการเจรจาโต้ตอบระหว่างผู้ถูกสัมภาษณ์ และผู้สัมภาษณ์ นิยมใช้เครื่องมือวัดเกี่ยวกับคุณธรรม เช่น ทศนคติ บุคลิกภาพ ความสนใจ ฯลฯ

3. แบบทดสอบ (Test) เป็นเครื่องมือที่วัดพฤติกรรมด้านความรู้ ความเข้าใจได้อย่างดี เช่น การทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ทดสอบเชาว์ปัญญา รูปแบบของการทดสอบอาจออกมาในรูปข้อสอบแบบปากเปล่าหรือแบบข้อเขียนก็ได้

4. แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่มุ่งวัดคุณลักษณะด้านความรู้สึกนึกคิดโดยการใช้ข้อความหรือคำถามเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อให้ผู้ตอบได้แสดงข้อมูลดังกล่าวออกมา

5. มาตรการทัศนคติ (Attitude Scale) เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อการหาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเสนอข้อความเป็นการกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมแสดงออกถึงแนวโน้มของความรู้สึกโดยกำหนดมาตรการของการวัดเป็นตัวเลขหรือเป็นภาษาจากน้อยไปหามาก

4.8 การฝึกอบรมอาชีพอิสระ

การฝึกอบรมอาชีพอิสระในโครงการนี้ได้จัดฝึกอบรม 5 อาชีพ ได้แก่

1. การทำกล้วยอบเนย

กล้วยเป็นพืชเศรษฐกิจที่คนไทยรู้จักกันเป็นอย่างดี ซึ่งเบญจมาศ ศิลาโยย (2538 : 240 – 246) กล่าวถึงประโยชน์ คุณค่า และการแปรรูปของกล้วยว่า เป็นพืชที่ให้ประโยชน์ได้อเนกประสงค์ ตั้งแต่ลำต้น ใบ ดอก และผล โดยเฉพาะผลของกล้วยน้ำว้าให้คุณค่าทางอาหารมาก เช่น เกลือแร่ แคลเซียม วิตามิน จึงเหมาะเป็นอาหารเสริมที่ช่วยให้ร่างกายสมบูรณ์และแข็งแรง กล้วยในเมืองไทยมีหลายชนิด แต่ที่นิยมปลูกกันได้แก่ กล้วยน้ำว้า กล้วยไข่ และกล้วยหอม

คุณค่าอาหารของผลกล้วย

กล้วยสุกมักจะมีรสหวานเป็นอาหารที่ย่อยง่าย กล้วยส่วนใหญ่รับประทานได้ทั้งผลดิบและผลสุก กล้วยเป็นอาหารที่มีคุณค่าสูงพอ ๆ กับมันฝรั่ง แต่มีไขมัน คอเลสเตอรอลและเกลือแร่ต่ำ จึงเหมาะสำหรับเป็นอาหารของคนที่กำลังลดความอ้วน กล้วยมีเกลือโซเดียมเพียงเล็กน้อย และมีโปแตสเซียมอยู่ประมาณ 400 มิลลิกรัม จากน้ำหนักของเนื้อ 100 กรัม นอกจากนี้กล้วยยังเป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับคนชราที่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินอาหารและเด็กที่ท้องเสียบ่อย ๆ เพราะกล้วยมี lipid ต่ำ และพลังงานสูง สามารถลดแก๊สในกระเพาะซึ่งเกิดจากความเครียดและยังมีวิตามิน A, B6 และ C อีกด้วย

การแปรรูปของกล้วย

การแปรรูปที่สำคัญและทำกันทั่วไปคือ ทำเป็นอาหารเหลว หรือเรียกว่า พิวรี (puree) การบรรจุกระป๋อง กล้วยตาก กล้วยฉาบ แซ่แข็ง แป้ง และกล้วยกวน การแปรรูปของกล้วยนั้น เบญจมาศ ศิลาโยย. (2538 : 240 – 246) ได้ให้รายละเอียดไว้ดังต่อไปนี้

1. การทำพิวรีกล้วย (banana puree) เป็นอาหารที่สำคัญที่ได้จากการแปรรูปมากที่สุด โดยนิยมบรรจุในกระป๋องไม่ใส่สารกันบูดและน้ำตาลจะบรรจุในสภาพปลอดเชื้อ เมื่อบรรจุเสร็จแล้วจะเก็บในที่เย็นหรือทำให้แข็งและส่งขายที่ประเทศอเมริกา ผลิตภัณฑ์พิวรีกล้วยนี้ สามารถนำไปประกอบอาหารได้หลายอย่าง โดยผสมกับนมหรือทำขนมอบต่าง ๆ เช่น ทำไอศกรีม โยเกิร์ต ขนมเค้ก เป็นต้น

2. กล้วยตาก (banana figs) กล้วยตากทำจากผลกล้วยที่สุกงอมแล้ว ปอกเปลือกเอาแต่ตัวเนื้อกล้วยไปตากแดด เป็นกล้วยที่แปรรูปที่รู้จักกันดีและเป็นที่นิยมรับประทานกันมากใน

ประเทศไทย และยังเป็นสินค้าส่งขายยังต่างประเทศด้วย กล้วยที่นิยมทำกล้วยตาก คือกล้วยน้ำว้า เพราะเมื่อผลสุกงอมจะมีน้ำและแป้งน้อยกว่ากล้วยชนิดอื่น ๆ และกล้วยตากที่อร่อยและขึ้นชื่อ คือกล้วยตากบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก

กล้วยตากเป็นอาหารที่ทำง่าย เพียงแค่ปอกเปลือกกล้วยแล้วนำไปตากแดดบนเสื่อ

1 - 2 แดด แล้วเอาไปคลึงและกดแบน ไม่มีการใส่น้ำตาล ปัจจุบันได้มีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์มาทำเป็นเตาอบขนาดใหญ่ เพื่อใช้ตากกล้วยตากหรืออบ ทำให้ได้กล้วยตากที่สะอาด เพราะไม่มีแมลงวันตอมหรือฝุ่นละอองเจือปน

3. แป้งกล้วย (banana flour) ทำจากผลกล้วยดิบ ซึ่งแก่เต็มที่แล้ว จากกล้วยกินได้ และกล้วยก่าย แป้งกล้วยมีการขายกันในตลาดท้องถิ่น บางแห่งใช้เป็นอาหารของทารกและคนชราการทำแป้งกล้วย จะใช้ผลกล้วยดิบมาตากแดดจนกว่าจะแห้ง หรืออาจจะใช้เตาอบพลังงานแสงอาทิตย์ หรือเตาอบธรรมชาติก็ได้

4. กล้วยผง (banana powder) กล้วยผลทำจากผลกล้วยสุก ซึ่งจะต่างจากแป้งกล้วยที่ทำจากผลกล้วยดิบ การทำกล้วยผงนี้ยังไม่ทำเป็นการค้ามาก เพราะกล้วยผงไม่สามารถรักษากลิ่นไว้ได้ และมักมีความชื้น จึงมักมีแมลงไปวางไข่แม้จะเก็บในสภาพที่สะอาดและไม่มีเชื้อโรคแล้วก็ตาม จึงไม่ค่อยนิยมใช้ แต่ก็ยังใช้เป็นส่วนผสมขนมเค้ก คูกี้ และไอศกรีม

5. กล้วยแผ่นแช่แข็ง (freez dried banana slice) นิยมรับประทานร่วมกับ corn flake เป็นอาหารเช้า กล้วยลักษณะนี้ทำจากกล้วยที่สุกเต็มที่ แล้วแช่แข็งทันที อาจจะแช่ทั้งผลหรือฝานเป็นชิ้นบาง ๆ หนาประมาณ 25 มม. รับประทานร่วมกับผลไม้อื่น ๆ ก็ได้ เช่นทำ fruit salad

6. กล้วยฉาบ (banana chip) ใช้ผลกล้วยดิบฝานบาง ๆ ฝึกลมไว้สักครู่ แล้วจึงนำลงทอดในน้ำมันพืช คล้ายกับ potato chip นิยมใช้กล้วยน้ำว้าหรือกล้วยหักมุก การฝานกล้วยอาจจะฝานตามยาวหรือตามขวางก็ได้ ปัจจุบันนี้มีการส่งกล้วยฉาบออกขายต่างประเทศ แต่กล้วยฉาบมีข้อเสียคือ หากเก็บไว้นานจะมีกลิ่นหืนและนุ่มเพราะความชื้นเข้า

7. กล้วยกระป๋อง (banana syrup) ใช้ผลกล้วยสุก ปอกเปลือก ฝานบาง ๆ หรือบรรจุทั้งผล การบรรจุมักใช้การบรรจุกับน้ำเชื่อม กล้วยที่นิยมทำกล้วยกระป๋อง ได้แก่ กล้วยไข่ และกล้วยน้ำว้า ซึ่งอาจจะนำไปปรุงอาหารต่อไปได้ เช่น ทำกล้วยบวชชี

8. การทำ fermentation สำหรับทำเบียร์ ไวน์ น้ำส้ม ในประเทศแถบแอฟริกาตะวันออก แถบประเทศ Uganda, Rwanda, Burundi, Zair และ Tanzania ตอนเหนือ นิยมใช้ผลกล้วยสุกมาทำเบียร์ที่มีแอลกอฮอล์ต่ำ โดยเขาจะนำกล้วยมาแขวนไว้ได้หลังคาจนกล้วยนุ่มทิ้งไว้ประมาณ 5 วัน และนำมาปอกเปลือก วางไว้บนใบกล้วยแล้วบดขยี้ให้เหลว กรองด้วยแก้วหยาบแล้วนำมาผสมกับข้าวฟ่างหรือข้าว millet หมักไว้ 2 - 3 วัน จนได้ที่แล้วต้มจนเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาล นำใส่ถังไม้ทิ้งไว้ 3 วัน จะมีกลิ่นดี

9. การทำน้ำผลไม้ (fruit juice) นำเนื้อผลกล้วยที่สุกมาใส่เอนไซม์ pectinolytic 0.01% เพื่อย่อยเนื้อกล้วยแล้วบ่มไว้ที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส นาน 1 ชั่วโมง จะได้น้ำกล้วยที่ใส โดยมีปริมาณน้ำ 55 – 60% ของน้ำหนักของเนื้อกล้วย หลังจากบ่มแล้วนำมาทำให้ตกตะกอน ด้วยเครื่อง centrifuge จะได้น้ำกล้วยที่ใสมากยิ่งขึ้น

10. กล้วยอบเนย ใช้ผลกล้วยดิบแช่น้ำ 1 คืน เพื่อให้ยางออก และปอกกล้วยดิบแล้วนำไปแช่น้ำประมาณ 5 นาทีนำขึ้น และใส่เป็นชั้นตามความยาวของกล้วยแล้วใส่ในถุงพลาสติกมัดปากถุงให้แน่นอบไว้ 1 คืน หลังจากนั้นนำกล้วยออกจากถุงพลาสติกมาลอกออกเป็นชั้น ๆ นำไปทอดในน้ำมันที่ร้อนและใส่ส่วนผสมคือ เนย และน้ำตาลปีบลงทอดพร้อมกันโดยไม่ต้องคลุกเคล้าให้เข้ากัน (กรมการจัดหางาน. 2544 :139)

เทคนิคการทำกล้วยอบเนย

1. ใช้กล้วยดิบเพราะต้องการให้กล้วยเนื้อแข็ง
2. การแช่กล้วยในน้ำเกลือเค็มอ่อน ๆ เป็นการล้างยางกล้วยออกและดึงน้ำในกล้วยออกบ้าง
3. การแช่กล้วยในน้ำปูนสีชมพูอ่อนเพื่อให้กล้วยแข็งตัว ทอดแล้วไม่เละ จะสังเกตเห็นว่าเมื่อแช่กล้วยไปสักพักกล้วยจะแข็งขึ้นกว่าเดิม
4. การทอดใช้น้ำมันมากเพื่อสะดวกในการคนให้กล้วยกระจายตัวและกรอบตัวกันดี
5. ไฟ ใช้ไฟอ่อนน้ำมันร้อนปานกลาง การใช้ไฟอ่อนเพราะต้องการเวลาให้กล้วยค่อย ๆ สุกกรอบจะทำให้กรอบทน น้ำมันถ้าร้อนเกินไปกล้วยจะไหม้สีไม่เสมอกและกรอบไม่ทน
6. การเก็บ เก็บในภาชนะสะอาด แห้ง ปิดสนิท
7. เวลาในการเก็บ ทดลองเก็บ 1 เดือนไม่เสีย

2. การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

ปัจจุบันมีผู้บริโภคอาหารประเภทถั่วมากขึ้น เนื่องจากมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ทัดเทียมกับอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ไม่ว่าจะเป็นถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง หรือถั่วประเภทอื่น ๆ โดยมีการเปรียบเทียบส่วนคุณค่าอาหารของถั่ว ดังนี้

1. ถั่วแห้งครึ่งกิโลกรัม จะได้ธาตุเหล็ก 29 มิลลิกรัม ซึ่งเป็นจำนวน 3 เท่าของธาตุเหล็กที่ร่างกายต้องการต่อวัน
2. ถั่วครึ่งกิโลกรัม จะให้วิตามินบี 1 ประมาณ 3.8 มิลลิกรัม ซึ่งป็น 3 เท่าของจำนวนวิตามินบี 1 ที่ร่างกายต้องการ
3. ถั่วอบ 1 ถ้วยจะได้แคลเซียมจากนม 1 ถ้วย
4. ถั่วแห้งครึ่งกิโลกรัมมีแคลเซียม 612 มิลลิกรัม
5. ถั่วต้มครึ่งถ้วยจะได้ธาตุเหล็กเท่ากับไข่ 1 ฟอง

6. ถั่วมีธาตุแคลเซียมสูงมาก ซึ่งเป็นธาตุชนิดเดียวที่พบมากในสมองมนุษย์ ถั่วเป็นอาหารที่มีความสำคัญเกี่ยวกับสุขภาพสมองและประสาท

นอกจากโปรตีนซึ่งมีประโยชน์แก่ร่างกายที่ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกายแล้ว ยังมีหน้าที่ควบคุมการทำงานของร่างกายอีกด้วย

คุณค่าและสารอาหารที่ได้รับจากถั่วลิสง

1. โปรตีน
2. คาร์โบไฮเดรตจากน้ำตาลถั่วลิสง
3. ไขมันจากถั่วลิสง
4. แคลเซียม ฟอสฟอรัส ธาตุเหล็กจากถั่ว

ตัวอย่างอาหารที่นำถั่วลิสงมาประกอบเป็นอาหาร (จุลดา. มปป :119 - 121)

หลนถั่วลิสง ต้มถั่วลิสงให้เปื่อยแล้วนำมาล้างลอกเปลือกออก นำมาโขลกให้ละเอียด ใส่ลงต้มกับกะทิ ใส่หอมซอย พริกชี้ฟ้า ใบมะกรูด ประูรสดด้วยน้ำส้มมะขาม น้ำตาล เกลือ หรือน้ำปลา เติมห้วกะทิ ชิมรสตามชอบรับประทานกับผักสด หัวปลี ผักบุ้ง มะเขือ แตงกวา

ผัดพริกขิงถั่วลิสง นำถั่วลิสงที่คั่วแล้วมาบดพอแหลก น้ำเครื่องแกงมาโขลกให้ละเอียด ผัดเครื่องแกงกับหัวกะทิให้หอม ล้างถั่วฝักยาวหั่นเป็นท่อน ๆ ใส่ลงไปผัดจนสุกใส น้ำตาล น้ำปลา ชิมรสตามชอบ

ถั่วลิสงตัด ละลายน้ำตาลกับกะทิแล้วกรอง เคี่ยวให้เป็นยางมะตูม ใส่ถั่วลิสงและงาคั่ว กวนจนแห้ง เทใส่ถาดเกลี่ยให้เรียบ พอแห้งตัดเป็นชิ้น ๆ ใส่ขวดโหลอบควันกระดังงา ดอกมะลิ

ถั่วลิสงเคลือบช็อกโกแลต นำถั่วลิสงล้างน้ำให้สะอาดและใส่ตะแกรงให้สะเด็ดน้ำ ผสมน้ำตาล ช็อกโกแลต เกลือป่น น้ำเข้าด้วยกัน ตั้งไฟพอน้ำตาลละลาย ยกลง กรองด้วยผ้าขาวบางใส่ลงในกระทะ ยกขึ้นตั้งไฟอีกครั้ง ใส่ถั่วลิสงตั้งเคี่ยวไปเรื่อย ๆ ใช้ไฟอ่อน ๆ หมั่นคนบ่อย ๆ จนน้ำเชื่อมตกราย คั่วจนถั่วแห้งและกรอบดี ตั้งไฟต่อจนน้ำเชื่อมที่ตกทรายกลายเป็นสีน้ำตาลไหม้จับเกาะที่ถั่ว ใส่เนย คนให้ทั่ว โรยงาขาว คนอีกครั้ง ปิดไฟ ตักใส่ถาด เกลี่ยให้แยกออกจากกันปล่อยให้เย็น เก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท (สำนักพิมพ์แสงแดด. 2537 : 107)

เทคนิคการทำถั่วลิสงเคลือบช็อกโกแลต

1. ถั่วลิสงที่เลือกใช้ ควรเลือกถั่วที่เมล็ดใหญ่กลมผิวสีน้ำตาลอมชมพู
2. การสังเกตน้ำเชื่อมที่ตกทราย จะมีเกล็ดน้ำตาลเริ่มเกาะที่ขอบกระทะและพายไม้ก่อนและต้องคนตลอดเพื่อให้ น้ำเชื่อมที่ตกทรายเกาะเมล็ดถั่วทั่ว
3. งาขาวคั่วสามารถเพิ่มหรือลดปริมาณได้ตามชอบ

3. การทำนมข้าวโพด

ข้าวโพดเป็นอาหารที่สามารถซื้อรับประทานได้ทุกฤดูกาล และทุกส่วนของข้าวโพดยังนำไปใช้เป็นประโยชน์ได้ทุกอย่าง เริ่มตั้งแต่ต้น ใบ เปลือก เมื่อเผาเป็นขี้เถ้าแล้วนำมาใช้ล้างหม้อไหถ้วยชามได้อย่างดี น้ำคั้นที่ได้จากขี้เถ้ามาล้างพวกเครื่องแก้วได้ใสสะอาดราวกับใช้ผงซักฟอก ดุจดดา (นามแฝง). (มปป : 160 – 163) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของข้าวโพดดังนี้

ข้าวโพดอ่อน นำมาทำอาหารได้หลายอย่าง

ข้าวโพดที่แก่ นำมาทำข้าวโพดคั่ว เป็นอาหารสัตว์ ส่งออกต่างประเทศทำแป้งข้าวโพด

ข้าวโพดที่เก็บยังไม่แก่จัดนำมาเผา ต้ม และทำอาหารคาวและหวานทำเครื่องดื่ม

ข้าวโพดเผา ข้าวโพดปิ้ง ข้าวโพดต้มทั้งเปลือกปอกเปลือกแล้วนำมานึ่ง ข้าวโพดที่ต้มแล้วแกะเมล็ดนำมาใส่รวมมิตร ใส่ไอศกรีมกะทิ ทำน้ำกะทิข้าวโพด แกงบวดข้าวโพด

ข้าวโพดที่ฝานบาง ๆ นึ่งแล้วนำมาทำข้าวโพดคลุกกับมะพร้าวขูด น้ำตาลทราย เป็นของหวานอย่างหนึ่งทำตะโก้ข้าวโพด

สำหรับน้ำข้าวโพดที่ต้ม นำมาทำน้ำข้าวโพดใส่น้ำแข็งทุบหรือเก็บใส่ขวดแช่ไว้ในตู้เย็นจัดเป็นเครื่องดื่มที่อร่อยอย่างหนึ่ง

ผักข้าวโพดอ่อน มีรสหวาน กรอบนำมาทำอาหารได้หลายอย่างจัดเป็นผักชนิดหนึ่ง นำมาเป็นผักผัดกับหมู กุ้ง

ข้าวโพดฝักแก่ นำมาทำทอดมัน

ตัวอย่างอาหารที่ทำจากข้าวโพด

ทอดมันข้าวโพด นำเอาเครื่องปรุงของส่วนที่เป็นน้ำพริกเข้าเครื่องบด หรือนำมาโขลกให้ละเอียด แล้วนำมาคลุกกับข้าวโพด ไข่เป็ด แป้งสาลี เติมน้ำปลา น้ำตาล พอชั่นปั้นเป็นก้อนกลม ๆ ทอดในน้ำมันพืชสุกพอเหลืองกรอบใช้จิ้มน้ำจิ้มที่มีเครื่องปรุง พริกแดงและกระเทียม โขลกให้เข้ากันแล้วนำมาผสม น้ำส้มสายชู เกลือ น้ำตาล เคี้ยวพอได้สามรสเปรี้ยว เค็ม หวาน ใช้เป็นน้ำจิ้ม

ตะโก้ข้าวโพด นำแป้งข้าวเจ้าชนิดผง น้ำคั้นใบเตย หัวกะทิ น้ำปูนใส น้ำตาลทราย ผสมกัน แล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง ใส่กระทะทองกวอนพอชั่นใส่ข้าวโพดที่ฝานบาง ๆ กวนพอเหนียวตักใส่กระทะใบตองหรือกระทงที่เย็บด้วยใบเตย ถ้าไม่ใส่กระทง ก็ใส่ถาดตักใส่กระทะหรือถาด อย่าให้เต็มเพื่อสำหรับใส่หน้าด้วย แล้วนำเอาแป้งผสมน้ำกะทิ เกลือ กรองใส่ในกระทะ กวนพอสุกเหนียวตักราดหน้าตัวตะโก้

น้ำข้าวโพด น้ำที่ได้จากน้ำต้มข้าวโพด หรือซังข้าวโพดที่ฝานเนื้อออกหมดแล้วนำมาต้ม น้ำข้าวโพด 4 ถ้วยตวง น้ำตาลทราย 1 ถ้วยตวง เกลือป่นหนึ่งในสี่ส่วนของช้อนชา ต้มแล้วกรอง ใส่ในขวดที่ลวกน้ำร้อนแล้วจะใส่น้ำแข็งทุบหรือแช่ในตู้เย็น สำหรับเป็นเครื่องดื่มแก้ร้อนได้อย่างดี

นมข้าวโพด นำผักข้าวโพดสดมาปอกเปลือกแล้วล้างให้สะอาด ใช้มีดบางและคมผ่านเอาเฉพาะเมล็ดผสมกับน้ำ นำขึ้นตั้งไฟปานกลางจนกระทั่งเดือดยกลงรอให้เย็น นำมาบดให้ละเอียดด้วยเครื่องบด แล้วใช้ผ้าขาวบางกรองเอาแต่น้ำนมข้าวโพด จะได้น้ำนมข้าวโพดมีสีขาว ชุ่มคล้ายน้ำนมถั่วเหลือง และมีกลิ่นหอม ใส่น้ำตาลทรายและเกลือผสมลงไป นำขึ้นตั้งไฟกลางจนเดือดอีกครั้ง ประมาณ 45 นาที หรือสังเกตจนกว่าน้ำนมจะแตกมัน แล้วยกลง หลังจากนั้นกรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้งเพื่อให้เศษผลที่ติดมากับน้ำตาลหลุดออกไป (กรมการจัดงาน.2544 : 109 - 110)

เทคนิคในการทำนมข้าวโพด

1. หากต้องการให้น้ำนมข้าวโพดมีสีขาวขึ้น และกลิ่นหอมควรใช้ข้าวโพดหวานพันธุ์ เอ ที เอส
2. สามารถแต่งกลิ่นโดยใช้ใบเตยสดทั้งใบล้างให้สะอาดใส่ในหม้อต้มน้ำนมข้าวโพดจะทำให้มีกลิ่นหอมใบเตย
3. หากข้าวโพดที่เหลือ หากนำมาผสมกับน้ำกระทิ 1,000 กรัม น้ำตาลทราย 1,500 กรัม กวนด้วยไฟอ่อน ๆ จนกระทั่งเนื้อข้าวโพดไม่ติดกระทะ ยกขึ้นผึ่งให้เย็น ก็จะได้ “ข้าวโพดกวน” ซึ่งนำไปห่อกระดาษแก้วจำหน่ายได้
4. สามารถต้มขายลักษณะวันต่อวัน เช่นเดียวกับน้ำเต้าหู้ก็ได้ หรือหากมีเงินลงทุนมาก ควรซื้อหม้อพาสเจอร์ไรส์ ราคาประมาณ 30,000 บาท

4. การทำน้ำฝรั่ง

สร้อยดี เพื่อกสกันธ. (2532 : 58 – 60) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของฝรั่งว่า ฝรั่งเป็นผลไม้พื้นบ้านที่มีให้รับประทานเกือบทั้งปี นอกจากใช้รับประทานเป็นอาหารแล้วทุกส่วนของฝรั่งไม่ว่า ผล ใบ ลำต้น ราก ล้วนมีสรรพคุณเป็นยาทั้งสิ้น คัมภีร์สรรพคุณยา กล่าวถึงประโยชน์ของฝรั่ง ดังนี้

ฝรั่งทั้งห้า (ดอก ผล ราก ใบ ต้น) มีรสฝาดเย็น แก้ก้องร่วง บิด

ผล แก้ก้องเสีย บิด ดับกลิ่นปาก

ใบ แก้ก้องเสีย บิด ดับกลิ่นปาก แก้ฝี เป็นยาล้างแผล ดูดหนอง และถอนพิษ

บาดแผล

ราก แก่น้ำเหลืองเสีย

ผลฝรั่งเมื่อแก่จัดจะมีรสเปรี้ยวอมหวานเล็กน้อย มีความกรอบเมื่อดิบจะแข็งและฝาด เมื่อสุกจะนุ่มหวานและกลิ่นแรง ส่วนใหญ่จะนิยมรับประทานเป็นของขบเคี้ยวเมื่อยังดิบ และแก้มจัดหรือเมื่อสุกไม่เต็มที่ นอกจากนี้ยังรับประทานในลักษณะที่ได้แปรรูป เช่น ฝรั่งดอง น้ำฝรั่ง แยมฝรั่ง

สำหรับน้ำฝรั่งซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผลฝรั่ง เมื่อรับประทานแล้วจะแก้กระหายน้ำ เป็นอย่างดี เพราะรับประทานแล้วทำให้ชุ่มคอชื่นใจ

สรรพคุณทางยาของผลฝรั่ง

1. ฝรั่งมีปริมาณวิตามินซีและเออยู่มากเป็นจำนวนมาก ทำให้ผิวพรรณผ่องใส งดงามและ ด้านทานโรคหวัดเป็นอย่างดี
2. บำรุงเหงือกและฟัน ป้องกันโรคเลือดออกตามไรฟัน
3. ในฝรั่งสุกจะมีสารเพ็คตินอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นยาระบายอ่อน ๆ แก้อท้องผูกได้ดี และสารเพ็คตินช่วยลดน้ำตาลและลดโคเลสเตอรอลในเลือด
4. ผลฝรั่งอ่อน ๆ มีรสฝาดมาก ๆ สามารถหยุดอาการท้องร่วง ดับกลิ่นปาก บรรเทา อาการเจ็บคอ
5. ผลฝรั่งดิบล้างน้ำให้สะอาด ทำให้ละเอียดพอกแผลที่มีเลือดออกเลือดจะหยุดทันที
6. จากการศึกษาและวิจัยในวงการแพทย์พบว่า ฝรั่งมีใยพืชมากที่สุด ดังนั้นหากรับประทานฝรั่งเป็นประจำจะช่วยป้องกันโรคทางเดินอาหาร เช่น ฟันผุ ท้องผูก มะเร็งในลำไส้ใหญ่ ริดสีดวงทวาร ลำไส้ใหญ่มีถุงลมโป่ง และอาจช่วยลดไขมันในเลือดและรักษาโรค เบาหวานได้

วิธีการทำน้ำฝรั่ง (กรมการจัดหางาน.144 : 125)

1. นำผลฝรั่งมาล้างให้สะอาด ผ่าเอาเมล็ดออกหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วนำไปปั่นเติมน้ำ เล็กน้อย เสร็จแล้วนำไปกรองด้วยผ้าขาวบาง นำน้ำตาลทรายกับน้ำมาใส่หม้อต้มให้เดือดจน น้ำตาลละลายแล้วยกลงมารองด้วยผ้าขาวบาง
2. ผสมน้ำฝรั่งกับน้ำเชื่อมคนให้เข้ากัน แล้วนำขึ้นตั้งไฟให้เดือดเป็นเวลา 3 นาที ยกลง บรรจุขวดที่ฆ่าเชื้อแล้วโดยใช้กรวยมาเสียบลงในปากขวด กรอกน้ำฝรั่งลงไปอย่าให้เต็มขวด ปิด ฝาขวดขวดให้แน่น นำไปแช่ในถังที่มีก้อนน้ำแข็งเพื่อไล่ความร้อน หลังจากนั้นนำขวดน้ำฝรั่งขึ้น มาใช้ผ้าสะอาดปิดข้างขวด ให้แห้งสนิทพร้อมนำเอาสติกติดข้างขวดให้แน่น แล้วนำไปเก็บไว้ใน ตู้เย็นเพื่อรอจำหน่ายต่อไป

เทคนิคการทำน้ำฝรั่ง

1. ขวดก่อนนำมาบรรจุต้องนำมาทำการล้างด้วยน้ำร้อนให้สะอาดผึ่งให้แห้งก่อนนำมา บรรจุ
2. พันธุ์ฝรั่งที่นำมาทำ ควรเลือกพันธุ์กลมสาละ เวียดนาม หรือแป้นสีทอง เลือกฝรั่งที่ไม่ และหรือแข็งเกินไป ผิวสวย ไม่มีตำหนิ ต้องล้างให้สะอาดหรือล้างให้หมดยาฉีดกันแมลง ข้อสำคัญไม่ควรล้างให้เนื้อช้ำ
3. หากทำขายเป็นจำนวนมาก และมีเงินทุน ควรซื้อหม้อต้มราคา 20,000 บาท เครื่อง คั้นน้ำผลไม้ แยกกาก ราคา 50,000 บาท

แหล่งจำหน่ายอุปกรณ์ ตลาดวรจักร ตลาดนัดคลองถม ห้างสรรพสินค้า
ทั่วไป

5. การทำเทียนหอมแฟนซี

มนุษย์เริ่มเรียนรู้การใช้แสงสว่างจากเปลวเทียนโดยการทำเทียนจากไขมันของสัตว์ ต่อมาได้พัฒนามาเป็นไขมันจากพืชและปัจจุบันวัตถุดิบที่นำมาทำเทียนได้มาจากผลิตภัณฑ์จาก ขบวนการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและวัสดุปรุงแต่งอื่น ๆ ที่ช่วยเพิ่มความแกร่ง ได้จุดหลอมเหลว ที่สูงกว่า มีสีกลิ่นที่สวยงามขึ้นและที่สำคัญยังพัฒนาให้มีกลิ่นหอม เพื่อใช้ประโยชน์ตามความต้องการอีกด้วย (วันเพ็ญ พงษ์เก่า. 2543 : 32 – 36)

วัตถุดิบที่นำมาทำเทียนหอมแฟนซี

1. พาราฟิน (Paraffin) เป็นวัตถุดิบที่ได้มาจากขบวนการกลั่นน้ำมัน ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้เป็นอย่างดี
 2. Stearic Acid มีลักษณะเป็นเกล็ด สีขาวขุ่น ใช้ผสมในการทำเทียนประมาณ 1 – 2 ช้อนโต๊ะสำหรับเทียน 1/2 กิโลกรัม ช่วยทำให้เทียนเหนียวแน่นไม่แตกหักง่าย แกะจากพิมพ์ง่าย และทำให้ผิวเทียนมีความเงามัน มีจำหน่ายตามร้านขายเคมีภัณฑ์
 3. Polyester Esterin (P.E) มีลักษณะเป็นเกล็ด สีขาวขุ่น เกล็ดจะมีลักษณะเป็นแผ่นบาง ๆ เล็ก ๆ กรอบ ใช้ผสมในการทำเทียนประมาณ 5 – 10 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักพาราฟิน ช่วยทำให้เทียนแข็งมากขึ้น จุดไฟติดนานขึ้นและมีควันน้อยลง มีจำหน่ายตามร้านขายเคมีภัณฑ์ที่เป็นวัสดุเครื่องสำอาง
 4. ไล่เทียน (Wick Tabs) ต้องทำจากเส้นด้ายฝ้าย 100 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีใยสังเคราะห์ใด ๆ เจือปนเวลาทำเทียนก่อนใส่ไล่เทียนต้องนำเส้นด้ายฝ้ายขนาดตามความเหมาะสมของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเทียน ชุบน้ำเทียนร้อน ๆ ดึงไล่เทียนให้ตึง ผึ่งลมไว้ประมาณ 3 – 5 นาที ไล่เทียนจะแข็ง ใช้ปักลงในเทียนขณะที่เทียนยังอ่อนตัวอยู่ยังไม่แข็งสนิท
- การคำนวณหาขนาดของไล่เทียนให้ใช้สูตร $1/15 \times$ เส้นผ่าศูนย์กลางของแบบเทียน เช่น แบบเทียนมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ตัวเทียนยาว 6 นิ้ว ความหนาของไล่เทียนจะเท่ากับ $1/15 \times 3 = 1/5$ นิ้ว จะใช้ไล่เทียนเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ $1/5$ นิ้ว ยาว 7 นิ้ว (6+1 (สำหรับจุด)) เหตุที่ใช้ไล่เทียนยาว 7 นิ้ว เพราะความยาวของเทียน 6 นิ้ว ไล่เทียนต้องยาวกว่าเพื่อไว้สำหรับจุด
5. Colorant สีเฉพาะสำหรับการผสมเนื้อเทียนให้ได้สีสวย จะต้องใช้สีประเภท สีน้ำมัน ซึ่งจะเป็นชนิดผง ชนิดครีม หรือแท่งก็ได้ เวลาหาซื้อ ที่ภาชนะจะระบุว่าเป็น Oil Color หรือ Color wax ในท้องตลาด จะหาซื้อสีพวกนี้ได้ตามร้านเครื่องเขียน สีที่ใช้ได้ เช่น สีเทียน สีชอล์กที่เด็ก ๆ ใช้นวดรูป หรือสีน้ำมันชนิดหลอดที่ใช้วาดภาพเช่นกัน

6. Essential Oils หรือ Fragrance Oil หรือเรียกว่า “น้ำมันหอม” สกัดจากวัตถุดิบทางธรรมชาติ หรือบางชนิดได้จากการสังเคราะห์ การทำเทียนให้เกิดกลิ่นหอม จะไม่ใช้น้ำมันหอม เพราะน้ำมันหอมมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์และน้ำ ซึ่งทำให้ไม่ละลายปนกับเทียน (เพราะเทียนเป็นไขมัน)

การทำไส้เทียน

ใช้ขนาดของเส้นด้ายตามสัดส่วนของความกว้างของแท่งเทียน รวบเป็นเส้นเดียวกัน จากนั้นชุบลงไปในน้ำเทียน แล้วยกขึ้นเลยถึงหัวท้ายให้ติง เพื่อให้ไส้เทียนตรง ทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที หรือจนไส้เทียนแข็งจึงค่อยนำไปใช้ปักเทียนที่ขณะยังอ่อนตัวอยู่

อุปกรณ์ในการทำเทียนหอมแฟนซี

1. หม้อสองชั้น (หม้อตุ๋น) เป็นหม้อมีด้ามยาวสำหรับจับ ตัวหม้อทำด้วยอะลูมิเนียม มีด้ามจับหุ้มด้วยพลาสติก หม้อใบล่างใช้ใส่น้ำ ใบบนใช้หลอมเทียน การใช้หม้อสองชั้นช่วยให้ น้ำเทียนไม่ต้องโดนเตาไฟโดยตรงเพื่อความปลอดภัย

2. หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับละลายเทียน หรือต้มน้ำร้อน เมื่อน้ำเทียน หรือน้ำร้อนจัดไฟจะตัด และเมื่อต้องการให้เทียนละลายก็สามารถกดสวิตช์ใหม่ต้มต่อสะดวกในการใช้กรณีต้องใช้ทำเทียนเป็นเวลานาน ๆ

3. กะละมังขนาดเล็ก ควรใช้ชนิดเป็นสเตนเลส หรือกะละมังเคลือบ จะใช้ได้ทนและโดนความร้อนได้ดี ใช้ละลายเทียนจำนวนน้อยๆ

4. ตัวแบบสำหรับกด อาจทำด้วยพลาสติก อะลูมิเนียม สังกะสี หรือสเตนเลสใช้กดบนเทียนแผ่นขณะยังนิ่มอยู่ จะได้เทียนรูปแบบเหมือนตัวแบบที่กด

5. ถาดสี่เหลี่ยม เป็นถาดสังกะสี อะลูมิเนียม หรือพลาสติกชนิดทนความร้อนก็ได้ ใช้สำหรับเทน้ำเทียนทำเทียนแผ่น เทียนปั้น เทียนม้วน

6. ช้อน ใช้สำหรับตักเทียน

7. ส้อม ใช้สำหรับตีน้ำเทียนให้ขึ้นฟู

8. มีดใหญ่ ใช้สำหรับตัดพาราฟิน ตัดเทียน และปาดแต่งผิวเทียน

9. มีดปลายแหลม จะเป็นมีดเล็กหรือใหญ่ก็ได้ ใช้ปลายมีดกรีดเทียน

10. ทัพพีกลม ใช้สำหรับตักน้ำเทียน

11. เหล็กคียบสำหรับจับภาชนะร้อน ๆ

12. ปากคียบ สำหรับคียบเทียนหรือวัสดุอื่น ๆ จุ่มในน้ำร้อนหรือน้ำเทียน

13. กรรไกร ใช้สำหรับตัดแต่งเทียน

14. แม่พิมพ์ประเภทต่าง ๆ ใช้สำหรับหล่อเทียนให้เป็นรูปแบบต่าง ๆ ตามแบบของแม่พิมพ์

15. เครื่องมือแกะสลักของอ่อน ใช้แกะสลักผิวเทียน

16. ที่เป่าผม ใช้สำหรับเป่าความร้อนให้เทียนนิ่มขึ้น จะได้ง่ายต่อการติด ต่อเทียน ให้เชื่อมติดกันได้ง่ายขึ้น

17. เหล็กแหลม ใช้ตกแต่งและปักนำไส้เทียน

เทคนิคเบื้องต้นในการประดิษฐ์เทียนหอมด้วยตนเอง

กรรมวิธีในที่นี่จะกล่าวเฉพาะ วิธีการประดิษฐ์ด้วยมือประกอบกับการใช้วัสดุอย่างง่าย ๆ ซึ่งพอสรุปกรรมวิธีได้ 7 วิธี ดังนี้

1. เทคนิคการหล่อจากแบบ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 ประเภทหล่อ กดแบบ

1.2 ประเภทหล่อโดยไม่ถอดแบบ

1.3 ประเภทหล่อถอดแบบ

2. เทคนิคการชุบ วิธีการนี้เป็นเสมือนการตกแต่งแต่งเทียนให้สวยงามและแปลกตา ยิ่งขึ้น โดยใช้วัสดุต่างๆ เช่น กระดาษ ดอกไม้แห้ง ดอกไม้ใบไม้สด ฯลฯ ชุบน้ำเย็นหรือน้ำร้อนติดที่ลำเทียน

3. เทคนิคการปั้น วิธีนี้ต้องเทน้ำเทียนใส่ถาด ทิ้งให้แข็งตัวพอปั้นได้

4. เทคนิคการตีให้ขึ้นฟู วิธีนี้ใช้หลักการตีน้ำเทียนด้วยข้อสอดลมให้อากาศเข้าไป ผสมกับเทียน ลักษณะเทียนที่ได้จะเริ่มเป็นฟองและฟูขึ้นเป็นปุย

5. เทคนิคการแกะสลัก วิธีนี้ต้องใช้เครื่องมือในการแกะสลักชนิดต่าง ๆ รวมทั้งมีดแกะสลัก

6. เทคนิคผสม วิธีนี้เป็นการทำเทียนโดยใช้วิธีการที่กล่าวข้างต้นผสมกัน

7. เทคนิคพิเศษ วิธีนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการตกแต่งเทียน เช่น การพันที่สับนผิวเทียน การใช้น้ำแข็งทำให้เกิดรูพรุน

แหล่งวัตถุดิบ

1. อาจารย์วันเพ็ญ พงษ์เก่า โทร. 0-2395 – 3169 , 0-1439-5042

2. ศูนย์ศิลปะเด็กและผู้ใหญ่ Art Center ข้างโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ โทร.0-2395-1809

3. ห้างสรรพสินค้าตั้งฮั่วเส็ง สาขาบางลำภู โทร. 0-2280-0936-42 สาขาธนบุรี โทร.0-2434-0448

4. ศึกษาภัณฑ์พาณิชย์ แผนกวัสดุ และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ทุกสาขา

5. บริษัท อาซาฮี เคมีภัณฑ์ โทร. 0-2223-9314-6

6. บริษัท สงฮวด โทร. 0-2225-0127

7. บริษัท ศรีสำอางค์ โทร. 0-2221-0355

8. บริษัท เครื่องหอมไทย-จีน โทร. 0-2952-5380-4

9. ศูนย์หัตถกรรมเทียนหอม บ้านเบญจวรรณ เชียงใหม่ โทร. 0-5333 –1546

10. บริษัท บรอนสันแอนด์จาคอบส์ โทร. 0-2361-8804-5
11. บริษัท ใจแอนท์ ลีโอ อินเตอร์เทรด จำกัด โทร.0-2463-6138 , 0-2463-8619
12. บริษัท กิมฮวด โทร. 0-2214-0581-2
13. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อินต้า เอ็นเตอร์ไพรส์ โทร.0-2294-0810 , 0-2294-9616-7
14. บริษัท ASIAN Synergy จำกัด โทร.0-5333-2008 (เชียงใหม่)
0-2559-294-5 (กรุงเทพ ฯ)

4.9 หน่วยงานที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการประกอบอาชีพอิสระและการฝึกอบรม

หน่วยงานของรัฐและเอกชนทั้งในองค์การทางการศึกษาและนอกองค์การทางการศึกษาที่ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมส่งเสริมอาชีพอิสระ โดยแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

ประเภทบริโภค

1. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
 - วิทยาเขตโชติเวช โทร.0-2281-0545 , 0-2282-8531-2
 - วิทยาเขตพระนครใต้ โทร.0-2211-2052
2. ชมรมลูกขาวไขอาชีพ โทร.0-2538-3981
3. โรงเรียนฝึกอาชีพ กรุงเทพมหานคร โทร.0-2613-7177-8 , 0-2613-7191
4. สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 0-2942-8460 ,
0-2579-2294 ต่อ 219-222
5. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดทุกจังหวัด
6. วิทยาลัยการอาชีพทุกจังหวัด
7. สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานกลาง โทร.0-2691-8440 , 0-2276-0717
8. กองวิทยาศาสตร์ชีวภาพ กรมวิทยาศาสตร์บริการ โทร.0-2245-8993
9. กลุ่มงานวิเคราะห์วิจัยการแปรรูปผลผลิตและวัสดุเหลือใช้ทางเกษตรกองเกษตรเคมี กรมวิชาการเกษตร โทร. 0-2579-0151-8
10. สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ กรมประมง โทร.0-2940-6130-45
11. ศูนย์ฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร วัดวรจรยาวาส ถนนเจริญกรุง 72 กรุงเทพฯ ฯ
โทร. 0-2292-0194
12. วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร โทร.0-2223-1069
13. คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ (การแพทย์แผนไทยประยุกต์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตปทุมธานี โทร.0-2531-2988 ต่อ 136

ประเภทอุปโภค/สิ่งประดิษฐ์

1. ชมรมลงขาวไผ่อาชีพ โทร.0-2538-3981
2. กองส่งเสริมอุตสาหกรรม โทร.0-2391-5176 , 0-2391-1105
3. สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมในครอบครัวและหัตถกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม โทร. 0-2245-2655 , 0-2245-4741
4. อุตสาหกรรมจังหวัดทุกจังหวัด (ส่วนส่งเสริมอุตสาหกรรม) ทุกจังหวัด
5. กองส่งเสริมหัตถกรรม กรมส่งเสริมหัตถกรรมไทย โทร.0-2391-5176 ต่อ 1105
6. งานส่งเสริมอาชีพ กองส่งเสริมอาชีพ สำนักพัฒนาชุมชน กรุงเทพมหานคร โทร.0-247-6026
7. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ โทร.0-2211-2052 , 0-2211-2056 , 0-2212-5700-1
8. สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 0-2942-8460 , 0-2579-2294 ต่อ 218-224
9. สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 0-2942-8460 , 0-2579-2294 ต่อ 219-222
10. วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร โทร.0-2223-1069 , 0-2223-2276
11. โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร (ดินแดง 2) โทร. 0-2246-5769
12. วิทยาการอาชีพทุกจังหวัด
13. ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน กรมการศึกษานอกโรงเรียน โทร. 0-2457-9122-3

ประเภทงานบริการ

1. โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร โทร.0-2613-7177 , 0-2613-7178 , 0-2613-7191
2. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
 - วิทยาเขตโชติเวช โทร.0-2281-0545 , 0-2282-8531-2
 - วิทยาเขตพระนครใต้ โทร.0-2211-2052
3. วิทยาลัยสารพัดช่าง กรมอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและทุกจังหวัดในส่วนภูมิภาค
4. สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม โทร. 0-2392-2486,0-2381-0025-32 ต่อ 21
5. มูลนิธิเพื่อพัฒนาชุมชนเมือง โทร.0-2915-0248
6. สมาคมส่งเสริมสถานภาพสตรี โทร. 0-2929-2301-10 ต่อ 111 , 125

7. ชมรมลูกชาวไซอาซีฟ โทร. 0-2538-3981
8. วิทยาลัยการอาชีพทุกจังหวัด
9. สำนักงานคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ โทร. 0-2282-1472 ,
0-2282-3553
10. กองสัมาอาชีวะสงเคราะห์ โทร. 0-2281-0969 , 0-2282-8883
11. สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงาม กรมประมง โทร. 0-2558-0172
12. ประมงจังหวัดทุกจังหวัด
13. ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน กรมการศึกษานอกโรงเรียน
โทร. 0-2457-9122-3

14. สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
15. โครงการฟื้นฟูการนวดไทย

ประเภทเกษตรกรรม

1. กองส่งเสริมปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ โทร. 0-2653-4550-7 ต่อ 3251-2
2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดและอำเภอ
3. กรมปศุสัตว์ พญาไท กรุงเทพฯ ฯ โทร. 0-2653-4550-7 ต่อ 3251-2
4. บริษัท กรุงเทพมหานครเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำกัด โทร. 0-2706-0487-98 ,
0-2673-1128-9 , 0-2673-1064
5. สำนักงานประมงจังหวัดและอำเภอ
6. กองเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง กรมประมง โทร. 0-2579-4496 , 0-2561-4759
7. กองประมงน้ำจืด กรมประมง โทร. 0-2579-8561
8. สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดทุกจังหวัด และศูนย์พัฒนาประมงน้ำจืด
9. กองส่งเสริมพืชไร่ กรมส่งเสริมการเกษตร โทร. 0-2561-4879
10. สำนักงานเกษตรจังหวัดและอำเภอ
11. กองส่งเสริมพืชสวน กรมส่งเสริมการเกษตร โทร. 0-2561-4878
12. สำนักงานส่งเสริม และฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 0-2579-2294

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

5.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

ยอร์ก, ทอดด์ และเบอร์ตัน (สมบุญ อินทชัยดี. 2543 : 22 ; อ้างอิงจาก Youngue , Todd and Burton, 1981) ได้ศึกษาผลของวิธีการสอนอาชีพในชั้นเรียนกับการสอนจากประสบการณ์จริงต่ออุมิภาวะทางอาชีพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในรัฐเวอร์จิเนียตอนใต้ จำนวน 46 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเท่ากัน กลุ่มทดลองจะออกไปเยี่ยมชม

สถานที่ประกอบอาชีพและบุคคลที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ สัปดาห์ละ 2 วัน ๆ ละ 2 ชั่วโมง และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในกลุ่มเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลปรากฏว่า คะแนนคุณภาพทางอาชีพของนักเรียนในกลุ่มทดลองเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุม สรุปได้ว่า การสอนแบบให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจะช่วยให้คุณภาพของนักเรียนเพิ่มขึ้นได้มากกว่าวิธีการสอนในชั้นเรียน

สำนักงานประเมินผลการศึกษา (Office of Educational Assessment 1985 : 30) ประเมินผลโครงการ Top (Training Opportunities Program) ในระดับมัธยมศึกษาในนิวยอร์ก ร่วมกับสถานประกอบการคัดเลือกนักเรียนเข้าฝึกงานในสถานประกอบการ ผลการประเมินสรุปว่า นักเรียนที่ผ่านการฝึกงานจากสถานประกอบการมีความเข้าใจงาน มีฝีมือและสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 งานวิจัยในประเทศ

จินตนา พึ่งเจริญพงศ์. (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการอบรมนักลงทุนรุ่นเยาว์ ของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย" ผลการวิจัยพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นต่อโครงการอบรมนักลงทุนรุ่นเยาว์ของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในแง่ของการนำความรู้ที่ได้รับจากเนื้อหาในการฝึกอบรมทั้ง 3 ด้านไปใช้ประโยชน์ในการทำงานตามหน้าที่ของตนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ ภาคปฏิบัติ และภาคกิจกรรม ส่วนภาคทฤษฎีอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบตามตัวแปรด้านเพศมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 3 ด้าน ในระดับปริญญาตรีต่างสาขาวิชากัน มีความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในส่วนของรุ่นที่เข้ารับการฝึกอบรมต่างกัน มีความคิดเห็นโดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่องของอาชีพบิดามารดาหรือผู้ให้ความอุปการะต่างกัน มีความคิดเห็นโดยรวม แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในส่วนข้อเสนอแนะอื่นมีความเห็นว่าบริษัทควรจัดการฝึกอบรมโครงการนี้ต่อไปโดยขยายระยะเวลาให้นานขึ้นอีก 1 - 2 สัปดาห์ ควรจัดกิจกรรมพบปะสัมมนาเพื่อกระชับความสัมพันธ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นต่าง ๆ เป็นต้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

เพื่อให้การดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดแนวทางไว้ตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. วิธีสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
4. วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ จะเชิงเตรา ปีการศึกษา 2545 ที่สนใจฝึกอบรมอาชีพอิสระ จำนวน 79 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ จะเชิงเตรา ปีการศึกษา 2545 ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระจำนวน 67 คน โดยแยกตามความสนใจในการฝึกอบรมดังนี้ การทำกล้วยอบเนย จำนวน 15 คน การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต จำนวน 18 คน การทำนมข้าวโพด จำนวน 16 คน การทำน้ำฝรั่ง จำนวน 17 คน และการทำเทียนหอมแฟนซี จำนวน 20 คน โดยกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้อาจเข้าร่วมฝึกอบรมได้อย่างน้อย 1 อาชีพและไม่เกิน 3 อาชีพ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการประกอบอาชีพอิสระ
2. แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ
3. โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

วิธีสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ

ผู้ศึกษาสร้างขึ้นโดยมีลำดับขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1.1 ศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาชีพอิสระ และการฝึกอบรมในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางสำหรับสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่ออาชีพอิสระ

1.2 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่ออาชีพอิสระที่สร้างขึ้น 35 ข้อ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ตลอดจนวิเคราะห์ความเที่ยงตรงในด้านเนื้อหา ความเข้าใจ และการใช้ภาษา

1.3 นำแบบสอบถาม 35 ข้อเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านคือ อาจารย์ปราณี สละชีพ อาจารย์สุกัญญา ห่องสวัสดิ์ และอาจารย์เพียว เกตานนท์ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องแล้วคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับหรือมากกว่า 0.50 เพื่อใช้เป็นแบบสอบถาม ได้ข้อความจำนวน 25 ข้อ

1.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงพินิจจากผู้ทรงคุณวุฒิเสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เพื่อแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ จะเขียงเทรา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ.2538 : 200) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.81

1.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นและจัดทำเสร็จสมบูรณ์แล้วไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย

1.6 ลักษณะของแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ

แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามที่มีรูปแบบการวัดของลิเคิร์ต (Likert) คือ แบ่งมาตราส่วนออกเป็น 5 ระดับ แล้วให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยมากน้อยเพียงใดกับข้อความแต่ละข้อ ประกอบด้วยข้อความจำนวน 25 ข้อ

ตัวอย่างแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายความว่า ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

เห็นด้วย หมายความว่า ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมาก

ไม่แน่ใจ หมายความว่า ค่อนข้างจะตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนบ้าง

ไม่เห็นด้วย หมายความว่า ไม่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมาก

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายความว่า ไม่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง
0	การค้าขายช่วยลดภาวะการ ดกงาน					
00	การประกอบอาชีพอิสระเป็นได้ ทั้งอาชีพหลักและอาชีพเสริม					

เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

ข้อความเชิงนิมาน

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5	คะแนน
เห็นด้วย	ให้คะแนน	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1	คะแนน

ข้อความทางนิเสธ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5	คะแนน

การจัดระดับคะแนน มีดังนี้ (Best. 1981 : 204 – 205)

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้น มีเกณฑ์การแปลผลโดยจัดระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	3.75 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย	2.26 – 3.74	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 2.25	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับไม่ดี

2. แบบวัดความรู้อาชีพพิธีสละ

ผู้ศึกษาสร้างขึ้นโดยมีลำดับขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

2.1 ศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาชีพพิธีสละ และการฝึกอบรมในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางสำหรับสร้างแบบทดสอบอาชีพพิธีสละ

2.2 สร้างแบบวัดความรู้อาชีพพิธีสละ เรื่องการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบ ช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผน ประกอบอาชีพพิธีสละ เป็นแบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 180 ข้อ โดยแบ่งเป็น 6 ฉบับ ฉบับละ 30 ข้อ

2.3 นำแบบวัดความรู้อาชีพพิธีสละที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องและเหมาะสม

2.4 นำแบบวัดความรู้อาชีพพิธีสละที่อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ตรวจแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์ปราณี สละชีพ อาจารย์สุภิญญา ห่องสวัสดิ์ และอาจารย์เพียว เกตานนท์ ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความชัดเจนของภาษา เพื่อแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสม

2.5 นำแบบวัดความรู้อาชีพพิธีสละ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบ ช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผน ประกอบอาชีพพิธีสละ จำนวน 6 ฉบับ ๆ ละ 20 ข้อไปทดลองใช้ (TRY OUT) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ จะเขียงเทราที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อนำมาหาคุณภาพของแบบวัดความรู้อาชีพพิธีสละ และเลือกข้อของแบบวัดความรู้อาชีพพิธีสละที่มีค่าความยากง่าย (p) รายข้ออยู่ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ตามเทคนิคการวิเคราะห์ข้อสอบ 27% ของ จุง – เต - ฟาน (Chung – Teh - Fan) (ภัทรานิคมานนท์. มปป. 130) ฉบับละ 10 ข้อ โดยมีวิธีการดังนี้

2.5.1 นำคะแนนมาเรียงจากสูงไปต่ำ

2.5.2 หาจำนวน 27% ของนักเรียนกลุ่มสูง 14 คน และกลุ่มต่ำ 14 คน

2.5.3 สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำแล้วหาเปอร์เซ็นต์ของจำนวนนักเรียนที่ทำถูกในแต่ละข้อของกลุ่มสูง (PH) และ กลุ่มต่ำ (PL)

2.5.4 นำค่า PH และ PL ไปเปิดหาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) จากตารางวิเคราะห์ข้อสอบ 27% ของ จุง – เต - ฟาน (Chung – Teh - Fan) (ภัทรานิคมานนท์. มปป : 130)

2.6 นำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระที่ได้จากข้อ 2.5 ไปทดลองใช้ (TRY OUT) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ จะเชิงเตรา จำนวน 50 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำผลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นตามสูตร คูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) KR-20 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 197 – 198) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ ดังนี้

2.6.1 แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ การทำกล้วยอบเนย มีค่าความเชื่อมั่น = 0.71

2.6.2 แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต มีค่าความเชื่อมั่น = 0.71

2.6.3 แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ การทำนมข้าวโพด มีค่าความเชื่อมั่น = 0.72

2.6.4 แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ การทำน้ำฝรั่ง มีค่าความเชื่อมั่น = 0.75

2.6.5 แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ การทำเทียนหอมแฟนซี มีค่าความเชื่อมั่น = 0.72

2.6.6 แบบวัดความรู้การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ มีค่าความเชื่อมั่น = 0.73

2.7 นำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระที่หาคุณภาพแล้วไปใช้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

ตัวอย่างแบบวัดความรู้อาชีพอิสระและการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนเครื่องหมาย

กากบาท (X) ลงในช่อง ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย

(0) วิธีการปอกเปลือกกล้วยไม่ให้มียาง ควรทำอย่างไร

ก. นำกล้วยที่ยังไม่ปอกเปลือกแช่น้ำเกลือทิ้งไว้ 1 คืน

ข. นำกล้วยที่ยังไม่ปอกเปลือกแช่น้ำด่างทับทิมทิ้งไว้ 1 คืน

ค. นำกล้วยที่ปอกเปลือกแล้วแช่น้ำเกลือทิ้งไว้ 1 คืน

ง. นำกล้วยที่ปอกเปลือกแล้วไปต้มในน้ำเดือดประมาณ 30 นาที

(เฉลย ก.)

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

- (0) นักเรียนจะทราบได้อย่างไรว่าน้ำเชื่อมตกทราย
- ก. เมื่อน้ำตาลเริ่มมีสีเข้มขึ้น
 - ข. เมื่อถั่วเริ่มเกาะกันเป็นก้อน
 - ค. เมื่อน้ำตาลซึมออกจากถั่ว
 - ง. เมื่อมีเกล็ดน้ำตาลเกาะที่ขอบกระทะและไม่พ่าย

(เฉลย ง.)

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด

- (0) น้ำในข้อใดที่ควรนำมาทำนมข้าวโพด
- ก. น้ำฝน
 - ข. น้ำกลั่น
 - ค. น้ำต้มสุก
 - ง. น้ำประปา

(เฉลย ค.)

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง

- (0) การทำน้ำฝรั่ง เราใช้ส่วนใดของฝรั่ง
- ก. ใบ
 - ข. ผล
 - ค. เมล็ด
 - ง. ผลและเมล็ด

(เฉลย ข.)

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี

- (0) หากนักเรียนต้องการจำหน่ายเทียนหอมแฟนซี ควรไปวางจำหน่ายสถานที่ใดเหมาะสมที่สุด
- ก. ตลาดสด
 - ข. ตลาดนัด
 - ค. ร้านขายเครื่องเขียน
 - ง. ซูเปอร์มาร์เก็ต

(เฉลย ข.)

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

- (0) ข้อใดไม่ได้เป็นการวางแผนการประกอบอาชีพอิสระที่ดี
- ก. การศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพอิสระ
 - ข. การหาแหล่งในการซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการทำ
 - ค. การมองหาตลาดวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์
 - ง. การนำผลกำไรที่ได้ไปออกเงินกู้เพื่อเพิ่มพูนรายได้

(เฉลย ง.)

เกณฑ์การตรวจให้คะแนน มีดังนี้

เกณฑ์การตรวจให้คะแนนของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระเรื่อง การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอม แผ่นซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระมีรายละเอียด ดังนี้

- ข้อที่ตอบถูก ให้ 1 คะแนน
- ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบเกินกว่า 1 คำตอบ ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมาย

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแผ่นซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 6 ชุด แต่ละชุดมี 10 ข้อ มีคะแนนตั้งแต่ 0 – 10 ผู้ศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่	0.00 - 3.34	หมายถึง น้อย
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่	3.34 - 6.66	หมายถึง ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่	6.67 - 10.00	หมายถึง มาก

3. โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

ผู้ฝึกอบรมสร้างขึ้นโดยมีลำดับขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

วิธีการสร้างโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

- 3.1 ศึกษาความสนใจการประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนเพื่อเป็นแนวทางในการหาวิธีการแก้ปัญหา
- 3.2 สัมภาษณ์ความคิดเห็นและความสนใจของนักเรียนเกี่ยวกับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ เพื่อนำอาชีพที่นักเรียนสนใจมาทำการฝึกอบรม
- 3.3 ศึกษารายละเอียดจากหนังสือ 150 อาชีพเส้นทางประกอบอาชีพอิสระ น้าสมุนไพรร - 108 อาหารเป็นอาชีพ (ขนมหวาน) เทียนหอมแผ่นซี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

3.4 เขียนโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการจัดทำโครงการ และเสนอโครงการที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ อาจารย์ปราณี สละชีพ อาจารย์สุภิญญา ห่องสวัสดิ์ และอาจารย์เพียว เกตานนท์ตรวจเพื่อปรับปรุงแก้ไข

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้ศึกษาดำเนินการฝึกอบรมอาชีพอิสระโดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 1 นำโครงการเสนอผู้บริหารโรงเรียนเพื่อขออนุมัติดำเนินการ
- 2 แจ้งให้นักเรียนทราบเรื่องการจัดฝึกอบรมอาชีพอิสระและเปิดรับสมัครผู้ที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรม โดยมีผู้สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรมแต่ละอาชีพ จำนวน 67 คน
- 3 ทำหนังสือขออนุญาตผู้ปกครองนักเรียนเพื่ออนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมโครงการ
- 4 ทำหนังสือเชิญบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระในท้องถิ่น จำนวน 2 ท่าน ได้แก่ คุณอนันต์ เจริญบุญลาภ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 19 เขาระดาศะ ตำบลคลองตะเกรา ที่ประกอบอาชีพขายน้ำแข็ง และขายมะพร้าวน้ำหอม และคุณสิริกมล อังคสุวัฒน์ เจ้าของร้านขายข้าวแกง “เตี้ย” มาให้ความรู้ในการอบรมครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศ)
- 5 กำหนดตารางการฝึกอบรม
- 6 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระและแบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อนการฝึกอบรม (Pretest) และบันทึกผลที่ได้
- 7 ผู้ศึกษาดำเนินการฝึกอบรมอาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแพนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระตามโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)
- 8 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามและแบบวัดความรู้อาชีพอิสระชุดเดิมหลังการฝึกอบรม (Posttest)
- 9 นำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามและแบบวัดความรู้อาชีพอิสระของนักเรียนมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปแปลผลผู้ศึกษาได้ใช้วิธีทางสถิติ ดังต่อไปนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ.

2538 : 73)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศและอังคณา

สายยศ. 2538 : 76 – 77)

$$S = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้

อาชีพอิสระ การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำ
น้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ ใช้เทคนิค 27% จาก
ตารางวิเคราะห์ข้อสอบของ จุง - เต - ฟาน (Chung – Teh – Fan) (ภัทรา นิคมานนท์. มปป :
130)

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ วิธีแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) โดยใช้สูตร KR - 20 (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 198)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ \frac{1 - \sum pq}{S_t^2} \right\}$$

- เมื่อ n คือจำนวนข้อของเครื่องมือวัด
- p คือสัดส่วนของผู้ที่ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ
- $= \frac{\text{จำนวนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$
- q คือสัดส่วนผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือ คือ $1 - p$
- S_t^2 คือคะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ โดยวิธีการสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) โดยใช้สูตรของ ครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 200 - 202)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

- เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
- n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
- S_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแต่ละข้อ
- S_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

2.4 หาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ โดยใช้สูตร
(บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2527 : 89 – 91)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม
กลุ่มตัวอย่างโดยใช้ t - test แบบ dependent จากสูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ.
2538 : 100 – 105)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-test
D แทน ผลต่างของคะแนนในแต่ละคู่(หมายถึงคะแนนก่อนฝึก
อบรมอาชีพอิสระและคะแนนหลังการฝึกอบรมอาชีพ
อิสระ)
n แทน จำนวนคู่
 $\sum D$ แทน คะแนนรวมของผลต่างของคะแนน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการฝึกอบรมอาชีพอิสระ ผู้ศึกษาได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนความหมายดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรม
$\bar{X}_{\text{ก่อน}}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง
$\bar{X}_{\text{หลัง}}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง
S ก่อน	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนการทดลอง
S หลัง	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังการทดลอง
D	แทน	ผลรวมความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
D ²	แทน	ผลรวมความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่ที่ยกกำลังสอง
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบค่าที่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการฝึกอบรมครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อการประกอบอาชีพอิสระก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ
2. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

ตาราง 1 การเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระก่อนและหลังการ
เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

ความคิดเห็น	n	$\bar{X}$	S	ระดับ	t
ก่อนการทดลอง	67	3.70	5.39	ปานกลาง	32.64 [*]
หลังการทดลอง	67	4.21	3.96	ดี	

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 1 พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ นักเรียนมีความ
คิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่เข้า
ร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีคะแนนความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระสูงขึ้นกว่า
ก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t ของคะแนนความรู้ในการทำกล้วย
อบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอม
แฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ
ฝึกอบรมอาชีพอิสระ (คะแนนเต็มด้านละ 10 คะแนน)

ความรู้ในการประกอบอาชีพอิสระ								
อาชีพ	จำนวน	หลังการทดลอง			ก่อนการทดลอง			t
		$\bar{X}$ หลัง	S หลัง	การแปล ความหมาย	$\bar{X}$ ก่อน	S ก่อน	การแปล ความหมาย	
กล้วยอบเนย	15	8.07	0.80	มาก	3.60	1.18	ปานกลาง	13.29 *
ถั่วเคลือบช็อกโกแลต	18	8.00	0.69	มาก	3.78	1.26	ปานกลาง	16.07 *
นมข้าวโพด	16	8.00	0.73	มาก	3.75	1.24	ปานกลาง	11.83 *
น้ำฝรั่ง	17	8.29	0.77	มาก	4.18	1.33	ปานกลาง	12.89 *
เทียนหอมแฟนซี	20	7.95	0.69	มาก	2.60	1.10	ปานกลาง	21.96 *
การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ	67	8.31	0.74	มาก	4.07	0.97	ปานกลาง	28.74 *

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 2 พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ นักเรียนมีความรู้การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีคะแนนที่ได้จากแบบวัดความรู้อาชีพอิสระสูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การฝึกอบรมในครั้งนี้เป็นการฝึกอบรมอาชีพอิสระและการวางแผนในการประกอบอาชีพอิสระให้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา อำเภอท่าตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีความสนใจในเรื่องการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง และการทำเทียนหอมแฟนซี เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ ความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระและสามารถนำไปเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพในอนาคตต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงผลของการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียนซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการเตรียมตัวประกอบอาชีพ อีกทั้งยังเป็นแนวทางแก่อาจารย์แนะแนว ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้นำไปพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถทางด้านอาชีพอิสระประเภทอื่นแก่นักเรียนต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2545 ที่สนใจฝึกอบรมอาชีพอิสระ จำนวน 79 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2545 ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระจำนวน 67 คน โดยแยกตามความสนใจในการฝึกอบรมดังนี้ การทำกล้วยอบเนย จำนวน 15 คน การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต จำนวน 18 คน การทำนมข้าวโพด จำนวน 16 คน การทำน้ำฝรั่ง จำนวน 17 คน และการทำเทียนหอมแฟนซี จำนวน 20 คน โดยกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้สามารถเข้าร่วมฝึกอบรมได้อย่างน้อย 1 อาชีพและไม่เกิน 3 อาชีพ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ
2. แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ
3. โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ก่อนการฝึกอบรม

1.1 สำรวจความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรมและให้นักเรียนที่สนใจได้เลือกฝึกอบรมอาชีพที่ตนสนใจ

1.2 เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติดำเนินการและกำหนดการการฝึกอบรม

2. ขณะฝึกอบรม

2.1 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระและตอบแบบวัดความรู้อาชีพอิสระที่เลือกฝึกอบรมและบันทึกผลที่ได้

2.2 การฝึกอบรม ผู้ศึกษาได้ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติอาชีพละ 1 - 3 ครั้ง ใช้เวลาทั้งสิ้น 11 วัน ตั้งแต่วันเสาร์ที่ 8 กุมภาพันธ์ – วันอาทิตย์ที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2546 (เฉพาะวันเสาร์ – อาทิตย์) ในเวลา 09.00 – 16.00 น. โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 การทำกล้วยอบเนย	ฝึกปฏิบัติ	3 ครั้ง
2.2.2 การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต	ฝึกปฏิบัติ	3 ครั้ง
2.2.3 การทำนมข้าวโพด	ฝึกปฏิบัติ	1 ครั้ง
2.2.4 การทำน้ำฝรั่ง	ฝึกปฏิบัติ	1 ครั้ง
2.2.5 การทำเทียนหอมแฟนซี	ฝึกปฏิบัติ	2 ครั้ง
2.2.6 การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ	ฝึกปฏิบัติ	3 ครั้ง

2.3 ผู้ศึกษาประเมินผลการฝึกปฏิบัติการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง และการทำเทียนหอมแฟนซีของนักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยใช้แบบประเมินการฝึกปฏิบัติที่ได้สร้างขึ้น

3. หลังการฝึกอบรม

3.1 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระและตอบแบบวัดความรู้อาชีพอิสระที่ได้ฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระและแบบวัดความรู้อาชีพอิสระที่ได้ฝึกอบรมชุดเดียวกันกับก่อนการฝึกอบรมแล้วบันทึกผลที่ได้เป็นคะแนนหลังการฝึกอบรม

3.2 นำผลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระและแบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อนและหลังการฝึกอบรมมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแบบสอบถามและแบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมโดยใช้สูตร t-test โดยแยกวิเคราะห์ดังนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ โดยใช้สูตร t – test แบบ Dependent

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียน โดยใช้สูตร t – test แบบ Dependent

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าที่ได้จากโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระดีขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีความรู้ในการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผล

จากการศึกษาโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา อภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระดีขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนมีความรู้และความเข้าใจในการประกอบอาชีพอิสระมากขึ้น โดยพิจารณาจากคะแนนของแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระที่สูงขึ้นภายหลังจากที่นักเรียนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพ

อิสระ และภายหลังจากการชมวีดิทัศน์ เรื่องสู่แล้วรวย และฟังบุคคลที่ประสบความสำเร็จจากการประกอบอาชีพอิสระในท้องถิ่นมาแล้วประสบการณ์ ผู้ศึกษาได้ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายถึงความรู้ที่ได้รับ พบว่า นักเรียนมีความชื่นชมและประทับใจต่อบุคคลที่เชิญมา และคิดจะนำไปเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพอิสระต่อไปในอนาคต อีกทั้งในระหว่างการฝึกอบรมอาชีพอิสระ นักเรียนทุกคนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการฝึกปฏิบัติและเข้าร่วมในการฝึกปฏิบัติจนครบตามกำหนดเวลา นอกจากนี้ขณะที่ผู้ศึกษาสาธิตการทำอาชีพแต่ละอาชีพให้นักเรียนดู นักเรียนจะดูอย่างตั้งใจและซักถามข้อสงสัยตลอดเวลา และการฝึกอบรมครั้งนี้ช่วยให้นักเรียนทราบว่าการประกอบอาชีพอิสระสามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้ประกอบอาชีพได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนตื่นเต้น มีความสนใจและต้องการที่จะประกอบอาชีพอิสระมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของกินซ์เบิร์ก (อรอนงค์ วัฒนวงษ์วัน. 2539 : 46 – 47 ; อ้างอิงจาก Ginzberg, 1951) ในระยะที่ 2 การพิจารณาอาชีพในขั้นแห่งค่านิยมที่กล่าวว่า อายุ 15 – 16 ปี ระยะนี้จะเลือกโดยคำนึงถึงค่านิยมของตนเอง และของสังคม เช่น รายได้หรือชื่อเสียง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของจันทวิส พันธุ์สุข (2533 : 37) ที่ศึกษาผลการใช้สถานการณ์จำลองต่อความสนใจอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านป่าแดง จังหวัดมุกดาหาร ซึ่งผลปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมีความสนใจอาชีพอิสระสูงขึ้นภายหลังจากได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ประยูร ศรีประสาธน์ และศิริพรรณ ชุมชุม (2532 : 645 – 648) กล่าวถึงปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระให้ประสบผลสำเร็จว่า การที่ผู้เรียนจะให้ความสนใจการประกอบอาชีพอิสระได้นั้นจะต้องเริ่มด้วย เจตคติที่ดีต่ออาชีพนี้เสียก่อน หลังจากนั้นก็ต้องมีความเชื่อมั่นในวิชาชีพที่ตนถนัด สนใจและเริ่มฝึกฝนอย่างจริงจังจนถึงขั้นที่ผลผลิตหรือบริการอันเกิดจากความสามารถได้คุณภาพมาตรฐาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดลองเพราะนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีความสนใจและต้องการที่จะเข้ารับการฝึกอบรม และหลังจากที่นักเรียนเข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ผลของการสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระปรากฏว่า นักเรียนมีความคิดเห็นดีขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่า นักเรียนเหล่านี้เห็นด้วยที่ว่าการประกอบอาชีพอิสระเป็นทางเลือกในการประกอบอาชีพอีกทางหนึ่งที่ น่าสนใจและสามารถนำมาซึ่งรายได้ให้กับครอบครัวได้เป็นอย่างดี

2. นักเรียนมีความรู้ในการฝึกอบรมอาชีพอิสระ เรื่องการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง การทำเทียนหอมแฟนซี และการวางแผนประกอบอาชีพอิสระสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการศึกษาที่ตั้งไว้

2.1 นักเรียนมีความรู้การทำกล้วยอบเนยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีคะแนนที่ได้จากแบบวัดความรู้อาชีพอิสระสูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนได้รับการฝึกปฏิบัติการทำกล้วยอบเนยถึง 3 ครั้ง เนื่องจากการทำกล้วยอบเนยมีเทคนิคและขั้นตอนการทำที่ค่อนข้างยุ่งยากและซับซ้อน ทำให้ผลผลิตในครั้งแรกที่นักเรียนทำไม่ประสบผลสำเร็จและเมื่อฝึกปฏิบัติเป็นครั้งที่ 2 ผลผลิตที่ได้ยังขาดความสวยงาม กล้วยไม่เป็นมันวาว และมีส่วนที่ยังจับติดกันเป็นก้อนไม่นำรับประทาน จึงต้องทำการฝึกปฏิบัติอีกเป็นครั้งที่ 3 จึงได้ผลผลิตที่สวยงาม มีรสชาติกลมกล่อม ชิ้นกล้วยกรอบ และมันวานำรับประทาน นอกจากนักเรียนจะได้รับทราบถึงเทคนิคและวิธีการทำกล้วยอบเนยแล้ว นักเรียนยังรู้จักแหล่งที่จำหน่ายกล้วยและวัตถุดิบต่าง ๆ ในราคาถูกและมีคุณภาพเพื่อจะเป็นการลดต้นทุนและเพิ่มกำไรให้แก่กิจการของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ บีช (Beach.1975 :193) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีความชำนาญเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมุ่งให้บุคคลรู้เรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลไปในทางที่ต้องการ

2.2 นักเรียนมีความรู้การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีคะแนนที่ได้จากแบบวัดความรู้อาชีพอิสระสูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ เพราะการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตนักเรียนต้องฝึกปฏิบัติถึง 3 ครั้ง เนื่องจากผลผลิตที่ได้จากการฝึกปฏิบัติในครั้งแรก นักเรียนบางกลุ่มก็ได้ผลผลิตเป็นถั่วกับน้ำตาลที่เคลือบแยกออกจากกัน และบางกลุ่มก็น้ำตาลที่เคลือบไหม้ สาเหตุก็เนื่องมาจากนักเรียนยังดูไม่ออกว่าน้ำตาลตกทรายได้ที่หรือยัง เพราะเมื่อน้ำตาลตกทราย นักเรียนจะต้องปิดไฟและพักถั่วไว้ก่อนประมาณ 10 นาที แล้วจึงเปิดไฟเพื่อคนน้ำตาลที่เคลือบถั่วละลายจนมีน้ำเยิ้มออกมา จึงโรยงาและคนให้ทั่วแล้วจึงปิดไฟ แต่นักเรียนส่วนมากไม่ได้ปิดไฟขณะที่น้ำตาลตกทรายได้ที่จึงทำให้ผลผลิตออกมาได้ไม่ดี เมื่อเริ่มฝึกปฏิบัติเป็นครั้งที่ 2 ปรากฏว่า ถั่วไม่ไหม้และมีน้ำตาลเคลือบเกาะถั่วได้สวยงาม แต่ถั่วเกาะติดกันเป็นก้อน ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากขณะที่นักเรียนนำถั่วออกจากกระทะมาเทใส่ถาดนักเรียนไม่ได้เกลี่ยถั่วให้กระจาย ปล่อยให้ถั่วเกาะกันเป็นก้อน จนถั่วเย็นแล้วก็ไม่สามารถแยกถั่วออกจากกันได้ เพราะหากแยกถั่วออกจากกันน้ำตาลที่เคลือบก็จะแยกออกจากถั่วไปด้วย จึงต้องมีการฝึกปฏิบัติอีกเป็นครั้งที่ 3 ผลผลิตจึงออกมาสวยงามและมีรสชาติอร่อยสามารถนำไปวางจำหน่ายได้ และในขณะที่ฝึกปฏิบัติผู้ศึกษาได้ถามนักเรียนว่า หากไม่มีผงช็อกโกแลต สามารถใช้สิ่งใดแทนได้ นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดและตอบว่า น่าจะนำผงโอวัลติน หรือผงกาแฟมาแทนได้ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนรู้จักการดัดแปลงรูปแบบของการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตให้มีความแปลกใหม่ขึ้น ยังเป็นการลดต้นทุนในการผลิตแต่ในขณะเดียวกันก็ยังได้รสชาติและสีสัมผัสที่แตกต่างและเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นให้นักเรียนได้รู้จักการริเริ่ม คิดค้นหรือ

ดัดแปลงรูปแบบของการทำถั่วเคลือบหรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ให้มีความแปลกใหม่ขึ้นมาจนเป็นที่ยอมรับและเป็นที่ต้องการของตลาด สอดคล้องกับทวิป อภิสิทธิ์ (2536 : 21) กล่าวว่า ประโยชน์ของการฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรม ได้ความรู้ ทักษะ เจตคติและแนวคิดใหม่ ๆ ที่จะนำไปริเริ่มสร้างสรรค์ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงงานที่ทำอยู่แล้วให้ดีขึ้น การฝึกอบรมยังมีส่วนช่วยปรับปรุงพฤติกรรม และบุคลิกภาพส่วนบุคคลให้ดียิ่งขึ้น

2.3 นักเรียนมีความรู้การทำนมข้าวโพดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีคะแนนที่ได้จากแบบวัดความรู้อาชีพอิสระสูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ พบว่าการทำนมข้าวโพด ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติเพียงครั้งเดียวและผลผลิตที่ได้ก็มีรสชาติอร่อยและสีสวยงาม เนื่องจากการทำนมข้าวโพดมีขั้นตอนการผลิตที่ง่ายไม่ซับซ้อน เหมือนการทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต ซึ่งระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ และในช่วงเวลาที่เหลือนักเรียนแต่ละกลุ่มก็นำวัตถุดิบที่เหลือมาทำนมข้าวโพดอีกเพื่อจะได้นำกลับไปรับประทานที่บ้าน โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถทำนมข้าวโพดได้เองอย่างคล่องแคล่ว และได้รสชาติที่อร่อย อีกทั้งยังไม่ค่อยมีปัญหาในช่วงที่ฝึกปฏิบัติและมีข้อซักถามในการฝึกปฏิบัติน้อยมาก อาจเป็นเพราะนักเรียนทุกกลุ่มยอมรับว่านมข้าวโพดทำง่าย ซึ่งสามารถกลับไปทำจำหน่ายได้เลย วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ส่วนใหญ่ก็มีในครัวเรือนอยู่แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอพพอค (คมเพชร จัตรศุภกุล. 2521 : 53 – 58 ; อ้างอิงจาก Hoppock. n.d.) ที่กล่าวว่า การเลือกอาชีพของบุคคลจะดีขึ้น ก็ต่อเมื่อมีความสามารถที่จะมองเห็นการณ์ข้างหน้าว่าอาชีพอะไรที่ตอบสนองความต้องการของเขาได้ในอนาคต สมรรถวิสัยของบุคคลที่จะมองเหตุการณ์ในอนาคตย่อมขึ้นอยู่กับความรู้เกี่ยวกับตนเอง ความรู้เกี่ยวกับอาชีพและความสามารถที่จะคิดอย่างแจ่มแจ้งในสิ่งต่าง ๆ นอกจากนี้นมข้าวโพดยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่และยังไม่มีที่รู้จักแพร่หลายของชุมชนในอำเภอท่าตะเกียบ ดังนั้นนับว่าเป็นเรื่องที่น่ายินดีหากนักเรียนได้นำความรู้ที่ได้รับไปประกอบเป็นอาชีพอิสระแล้วจะเป็นการเปิดตัวผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ชุมชนได้รู้จัก นมข้าวโพดมีสารอาหารที่มีประโยชน์แก่ร่างกาย อีกทั้งรสชาติอร่อย กลิ่นหอม สามารถรับประทานแทนนมได้ เพราะมีคุณค่าของสารอาหารใกล้เคียงกับนม แหล่งวัตถุดิบก็สามารถหาได้ง่าย และมีราคาถูกกว่าท้องตลาดทั่วไป เนื่องจากในชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่เป็นพื้นที่ที่มีการปลูกข้าวโพดมาก จึงทำให้ต้นทุนในการผลิตนมข้าวโพดต่ำ ประกอบกับครอบครัวของนักเรียนโดยส่วนมากทำไร่ข้าวโพด ซึ่งทำให้การผลิตนมข้าวโพดเป็นอาชีพอิสระที่ทำให้นักเรียนมีความสนใจเป็นอย่างมาก สังเกตได้จากความกระตือรือร้นและความตั้งใจในขณะที่เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งมีนักเรียนหลายคนตั้งเป้าหมายไว้ว่า หากถึงฤดูเก็บเกี่ยวข้าวโพดจะชักชวนให้ผู้ปกครองทำนมข้าวโพดออกจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริมของครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ สมคิด บางโม (2539 : 5) กล่าวว่า การฝึกอบรม (training) หมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) ทักษะ (skills) และทัศนคติ (attitude)

อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

2.4 นักเรียนมีความรู้การทำน้ำฝรั่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีคะแนนที่ได้จากแบบวัดความรู้อาชีพอิสระสูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ พบว่า นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระประสบผลสำเร็จในการทำน้ำฝรั่ง เนื่องจากน้ำฝรั่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำได้ง่ายไม่ยุ่งยาก ใช้เวลาในการทำค่อนข้างรวดเร็ว และผลผลิตที่ได้มีรสชาติอร่อย สีมันสวยงามและดื่มแล้วสดชื่น อีกทั้งยังให้สารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ได้แก่ วิตามินซีซึ่งมีปริมาณสูงกว่าผลไม้ชนิดอื่น และนักเรียนสามารถแต่งเติมรสชาติได้เองตามความชอบ เช่นนักเรียนที่ชอบรสจัดก็อาจจะบีบมะนาวใส่ในระหว่างขั้นตอนการทำ ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกและมีความสุขกับการเติมรสชาติของผลิตภัณฑ์ตนเอง เพื่อให้ได้รสชาติที่ถูกต้อง อีกทั้งนักเรียนแต่ละกลุ่มยังมีการแลกเปลี่ยนกันชิมและผลัดกันติชมผลผลิตที่ได้ของแต่ละกลุ่ม เนื่องจากการทำน้ำฝรั่งใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติ น้อย ผู้ศึกษาจึงจัดให้นักเรียนทุกคนร่วมกันอภิปรายเรื่องการทำน้ำฝรั่ง พบว่าเดิมทีนักเรียนหลายคนคิดว่า น้ำฝรั่งจะต้องมีกลิ่นเหม็นเขียว เพราะดูจากสีของผลฝรั่งและไม่คาดคิดว่าฝรั่งจะมีน้ำให้คั้นออกมาได้ เนื่องจากรูปร่างของฝรั่งไม่เหมือนกับส้ม หรือสับปะรด และเมื่อผู้ศึกษาได้สาธิตการทำน้ำฝรั่งแล้ว นักเรียนหลายคนถึงกับแสดงความประหลาดใจเป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับไมตรี ทองประวดี (2539 : 5) กล่าวว่า การฝึกอบรมและการสัมมนาเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสัมฤทธิ์ผลโดยอาศัยการพัฒนานิสัยในการใช้ความคิดและการกระทำ ทักษะ ความรู้ และทัศนคติที่เหมาะสม หรือกระบวนการในอันที่จะเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาฝีมือในการทำงานสมรรถนะของบุคคลทั้งมวลในสังคมใดสังคมหนึ่ง ตลอดจนเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคนในทางที่ดี

ในอำเภอท่าตะเกองมีแหล่งที่ปลูกฝรั่งอยู่หลายพื้นที่ ทำให้ฝรั่งมีราคาถูกและหากไปซื้อถึงที่ที่ปลูกก็จะได้ทั้งฝรั่งที่สดและราคาถูกมากขึ้น ซึ่งเมื่อนำมาทำน้ำฝรั่งแล้วก็จะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีรสชาติอร่อยและสีมันสวยงาม

2.5 นักเรียนมีความรู้การทำเทียนหอมแฟนซีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีคะแนนที่ได้จากแบบวัดความรู้อาชีพอิสระสูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ ซึ่งจากผลการศึกษาค้นคว้าแสดงให้เห็นว่า นักเรียนสนใจและสมัครเข้ารับการฝึกอบรมการทำเทียนหอมแฟนซีมากที่สุด เพราะลักษณะและรูปแบบของเทียนหอมมีสีมันที่สวยงาม น่ารัก และมีแบบที่หลากหลาย ทำให้นักเรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะทำเทียนหอมแฟนซี ในระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม นักเรียนมีความตั้งใจในการฝึกการปฏิบัติเป็นอย่างมาก โดยนักเรียนพยายามที่จะผสมสีให้มีสีมันและลวดลายที่สวยงามให้แตกต่างจากคนอื่น นอกจากจะทำเทียนหอมแฟนซีจากแบบพิมพ์แล้ว นักเรียนก็ยังปั้นเทียนเป็นรูปดอกไม้ รูปสัตว์ที่มีรูปร่างง่าย ๆ ไปปะติดกับตัวเทียนที่กดออกจาก

แม่พิมพ์ ทำให้เกิดเทียนหอมที่มีรูปแบบแตกต่างกันไป ซึ่งนักเรียนก็มีความรู้สึกภูมิใจในผลงานของตนเอง สำหรับการฝึกอบรมเทียนหอมแฟนซี ใช้เวลาฝึกปฏิบัติ 2 ครั้ง เนื่องจากการฝึกปฏิบัติในครั้งแรกนักเรียนยังทำเนื้อเทียนได้ไม่เนียนและสียังไม่ผสมกลมกลืนกับเนื้อเทียนมีบางส่วนที่มีสีเข้มและเป็นจุด และรูปแบบก็ยังเป็นรูปแบบธรรมดา ไม่ได้แต่งเติมเพิ่มลวดลายให้แปลกใหม่ แต่เมื่อฝึกปฏิบัติเป็นครั้งที่ 2 นักเรียนผสมสีกับเนื้อเทียนได้กลมกลืนสวยงาม มีการแต่งเติมรูปแบบและสีสนให้แปลกใหม่ขึ้น ซึ่งเป็นเพราะนักเรียนมีประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติในครั้งแรกมาแล้ว นอกจากนี้เมื่อหมดเวลาในการฝึกปฏิบัติ นักเรียนยังขอยืดเวลาออกไปอีก เพราะนักเรียนสนุกที่จะได้ผสมสีและทำเทียนให้มีรูปแบบต่าง ๆ และอยากจะทำเก็บไว้เป็นที่ระลึกให้ได้หลาย ๆ ชิ้นงาน เมื่อฝึกปฏิบัติเสร็จสิ้นแล้วก็ได้ผลงานมากมายหลายชิ้น สวยงามแตกต่างกันไป ซึ่งล้วนแล้วเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนทั้งสิ้น ดังนั้นการฝึกอบรมในครั้งนี้จึงเป็นการเพิ่มประสบการณ์ให้แก่นักเรียนซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของของจินตนา พึ่งเจริญสมพงศ์ (2540 :29) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ฝึกฝีมือในการทำงานและยังเป็นกระบวนการช่วยเสริมทักษะการทำงานขอบเขตเฉพาะอย่างและยังพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถในการทำงานและประกอบอาชีพ

2.6 นักเรียนมีความรู้ในการวางแผนประกอบอาชีพอิสระเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระมีคะแนนที่ได้จากแบบวัดความรู้อาชีพอิสระสูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนได้รับความรู้ ฝึกปฏิบัติในการวางแผนการประกอบอาชีพอิสระโดยเริ่มจากการคิดหาแหล่งเงินทุนและประเมินต้นทุนในการผลิต แหล่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ และตลาดในการวางจำหน่ายผลผลิต รวมถึงการทดลองทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายตลอดจนวิธีการเก็บออมเงิน สอดคล้องกับแนวคิดของ พรามเลย์ (Pramley. 1991 : 15) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่มีการวางแผนและควบคุมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวความคิด ทักษะ และเจตคติของบุคคลและกลุ่มบุคคล

จากผลการศึกษาการฝึกอบรมอาชีพอิสระครั้งนี้พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระดีขึ้นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของธงชัย สันติวงษ์ (2530 : 164) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะหาทางให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือเจตคติของบุคคลเพื่อที่จะทำให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น ซึ่งหลังจากที่นักเรียนได้เข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระแล้ว นักเรียนได้รู้จักประโยชน์และผลตอบแทนที่จะได้รับการประกอบอาชีพอิสระ แต่เดิมนักเรียนหลายคนคิดว่า การประกอบอาชีพอิสระเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก ต้องใช้เวลาและความอดทนมาก แต่เมื่อเข้ารับการฝึกอบรมแล้วทำให้ความคิดของนักเรียนเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น ทำให้นักเรียนได้ทราบว่าอาชีพอิสระบางอาชีพไม่ได้ยุ่งยาก เสียเวลาในการทำมากอย่างที่คิด พิจารณาได้จากการทำน้ำฝรั่ง การทำนมข้าวโพด หรือแม้กระทั่งการทำกล้วยอบเนย ซึ่งใช้เวลาในการทำน้อยและต้นทุนในการผลิตก็ค่อนข้างต่ำ

เพราะวัตถุดิบหาซื้อได้ง่ายและเมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุนและผลตอบแทนที่ได้รับแล้ว นับว่าคุ้มค่าเป็นอย่างยิ่ง

ในการฝึกอบรมอาชีพอิสระครั้งนี้ นักเรียนเป็นผู้เลือกอาชีพที่จะฝึกปฏิบัติเอง ซึ่งผู้ศึกษาได้ถามเหตุผลถึงการเลือกแต่ละอาชีพ นักเรียนบอกเหตุผลในการเลือกฝึกปฏิบัติอาชีพเกี่ยวกับอาหารว่า อยากลองทำดู เพราะเคยรับประทานและรู้สึกชอบ คิดว่าน่าจะทำได้ จะได้ทำขายในตลาดของหมู่บ้านตนเอง ส่วนนักเรียนที่เลือกฝึกปฏิบัติการทำเทียนหอมแผ่นซีก็ให้เหตุผลว่า เคยซื้อมาให้เพื่อนในเทศกาลต่าง ๆ รู้สึกว่าราคาแพงมาก แต่ก็ชอบเพราะมีสีสวย มีกลิ่นหอม รูปแบบก็คล้ายของจริงมาก เลยคิดจะลองทำเพื่อจะเก็บไว้เป็นที่ระลึกและอยากเห็นผลงานของตนเองอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของซูเปอร์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2529 : 104 – 107 ; อ้างอิงจาก Super. 1957) ในขั้นพัฒนาการทางอาชีพขั้นที่ 2 ระยะที่ 1 ที่กล่าวว่า เป็นขั้นของการสำรวจตนเองของบุคคลที่มีอายุระหว่าง 15 – 17 ปี โดยบุคคลจะเริ่มพิจารณาและทดลองเลือกอาชีพตามความต้องการ ความสนใจ โดยจะมีการลองเลือก ลองปฏิบัติเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ

การจัดการฝึกอบรมอาชีพอิสระทั้ง 5 อาชีพ ได้แก่ การทำกล้วยอบเนย การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต การทำนมข้าวโพด การทำน้ำฝรั่ง และการทำเทียนหอมแผ่นซีตลอดจนการวางแผนประกอบอาชีพอิสระซึ่งทำให้นักเรียนรู้จักวางแผนในการประกอบอาชีพ เป็นการเพิ่มประสบการณ์และรู้จักการทำงานเพื่อที่จะให้ผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ วิจิตร อวະกุล (2537 : 30) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของมิทเชลล์ (Mitchell. 1982 : 450) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นพื้นฐานการเรียนรู้อย่างหนึ่งเป็นความพยายามขององค์กรที่จะจัดหาประสบการณ์ให้กับบุคคลซึ่งจะช่วยให้เขาเหล่านั้นได้ปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการฝึกอบรมเป็นสื่อที่จะกำหนดโครงสร้างของประสบการณ์เพื่อให้เกิดการพัฒนาเจตคติและเพิ่มพูนทักษะการฝึกอบรมเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสมาชิกผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยมุ่งให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน นอกจากนี้ นักเรียนยังได้เห็นคุณค่าของวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตน ซึ่งสามารถที่จะนำมาประยุกต์และแปรรูปเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัว นักเรียนหลายคนที่ได้รับการฝึกอบรมมีความตั้งใจที่จะนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมในครั้งนี้ไปถ่ายทอดให้กับคนในครอบครัวเพื่อที่จะได้นำไปประกอบเป็นอาชีพเสริมสำหรับเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว

การฝึกอบรมอาชีพอิสระในครั้งนี้นักเรียนยังได้ค้นพบความถนัด ความต้องการและความสนใจของตนเองในการประกอบอาชีพ สังเกตได้จากการออกแบบเทียนหอมแผ่นซี ซึ่งจะมีสีสันและลวดลายรวมทั้งรูปแบบที่สวยงามหลากหลาย และแตกต่างกันออกไปตามความถนัด

ความต้องการของแต่ละคน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอพพอค (คมเพชร จัตรศุภกุล.2521 : 53 – 58 ; อ้างอิงจาก Hoppock. n.d.) ที่กล่าวว่า บุคคลเลือกอาชีพเพื่อสนองความต้องการของตนเอง โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความสนใจและรักงานทางด้านศิลปะก็จะสามารถออกแบบเทียนหอมได้สวยงามและสะดุดตาแก่ผู้พบเห็น ส่วนนักเรียนที่ชอบการทำอาหารก็จะสนใจในการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต น้ำฝรั่ง นมข้าวโพด กล้วยอบเนยเป็นพิเศษ จึงทำให้ผลผลิตที่ได้มีรสชาติอร่อย กลมกล่อมและสีสันทันรับประทานและนักเรียนหลายคนกล่าวว่า การฝึกอบขนมอาชีพอิสระครั้งนี้ทำให้พวกเขามีความรู้ในเรื่องการประกอบอาชีพอิสระเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมบุญ อินทขันธ์ (2543 : 55) ที่ศึกษาผลของการฝึกอบขนมอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสุเหร่าลำชะล่า ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอ บางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 63 คน พบว่า นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอาชีพอิสระสามารถพัฒนาความรู้และทักษะสูงขึ้น

จากการประเมินผลการฝึกปฏิบัติของผู้ศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกอบขนมอาชีพอิสระในครั้งนี้ได้รับความรู้จากการประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งมีความรู้ในด้านการวางแผน การจัดทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย จนสามารถที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการเตรียมตัวประกอบอาชีพอิสระในอนาคตต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในการจัดการฝึกอบขนมอาชีพอิสระควรจะรับสมัครผู้ที่มีความสนใจและตั้งใจจริง เพราะจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบขนมมีความตั้งใจที่จะฝึกปฏิบัติทุกขั้นตอน ซึ่งจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบขนมได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง
2. วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการฝึกอบขนมควรจะเป็นวัตถุประสงค์ที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้น ๆ เพราะจะทำให้หาซื้อได้ง่ายและมีราคาถูก
3. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบขนมควรมีปริมาณเพียงพอแก่จำนวนนักเรียนเพื่อจะได้ฝึกปฏิบัติกันได้อย่างทั่วถึง
4. วิทยากรควรจะแนะนำและเน้นย้ำเทคนิคต่าง ๆ ที่จะช่วยทำให้ผลผลิตออกมาและมีคุณภาพ
5. ระยะเวลาในการฝึกอบขนมไม่ควรจะกำหนดตายตัว ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบขนมฝึกปฏิบัติจนชำนาญและเกิดทักษะอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลของนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระว่าสามารถนำไปประกอบอาชีพได้จริงหรือไม่ และมีปัญหา อุปสรรคในเรื่องใดบ้าง
2. ควรจัดให้นักเรียนมีโอกาสดแสดงผลงานที่ได้รับจากการฝึกอบรมอาชีพอิสระ โดยนำมาวางจำหน่ายในงานนิทรรศการต่าง ๆ ตามแต่โอกาส
3. การจัดการฝึกอบรมอาชีพอิสระหากมีนักเรียนเข้ารับการฝึกอบรมกลุ่มใหญ่ ควรจัดวิทยากรและผู้ช่วยอย่างน้อย 1 คน เพื่อจะได้ดูแลและตอบข้อซักถามของนักเรียนได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- การจัดหางาน,กรม. (2544). 150 อาชีพ เส้นทางประกอบอาชีพอิสระ. กรุงเทพฯ ฯ : กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม.
- การแพทย์,กรม. (มปป.) น้ำสมุนไพร 108. กรุงเทพฯ ฯ : สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- กิติ ดยัคคานนท์. (2532). ภาวะผู้นำ. กรุงเทพฯ ฯ : เซษฐ สตุติโอ จำกัด.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี, สำนักงาน.(2538) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 – 2544. กรุงเทพฯ ฯ .
- คมเพชร ฉัตรศุภกุล. (2521). บริการสนเทศ. กรุงเทพฯ ฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จรรยา สุบรรณ. (2528). อาหารแปรรูป เล่ม 1. กรุงเทพฯ ฯ : แพร์พิทยา.
- จริยา ทัพพะกุล ณ อยู่ธยา. (2530). “แนวทางการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ,” การคิดเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานศิลปหัตถกรรมและอาชีวศึกษา ครั้งที่ 40 กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ ฯ : ม.ป.ท.
- จันทวิส พันธุ์สุข. (2533). ผลการใช้สถานการณ์จำลองต่อความสนใจอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านป่าแดง จังหวัดมุกดาหาร. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.
- จินตนา พึ่งเจริญพงศ์. (2540). การศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการอบรมนักลงทุนรุ่นเยาว์ของบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ถ่ายเอกสาร.
- ฉวีวรรณ ศิลาวรรณโณ. (2534). การศึกษาเจตคติต่ออาชีพอิสระของนักเรียนชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร, อัดสำเนา.
- เจลิยว สุวรรณกิติ. (2530). เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องกลวิธีการแนะแนวทางการประกอบอาชีพอิสระ). กรุงเทพฯ ฯ : กองวิชาการ ทบวงมหาวิทยาลัย.
- ชนินทร์ มีโกตี. (2541, กรกฎาคม – สิงหาคม). “สถานการณ์การว่างงาน,” วรสารชีพจรเศรษฐกิจ. (6)4.
- ฐิระ ประवालพฤกษ์. (2538). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ ฯ : หน่วยศึกษานิเทศ สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ.
- จุลดา. (นามแฝง). (มปป.) อาหารเพื่อสุขภาพและการประหยัดในครัวเรือน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : จันทิมา.

- เดิยว วงศ์สุวรรณและคณะ. *กล้วย กล้วยไข่*. กรุงเทพฯ ฯ : ฐานเกษตรกรรม.
- ทวีป อภิสิต. (2536). *เทคนิคการเป็นวิทยากรและนักฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ ฯ : ดันอ้อ.
- ทองฟู ศิริวงศ์. (2536). *การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร*. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทิพวรรณ ถือคำ. (2533). "บทบาทของครูแนะแนวต่อการสร้างเจตคติในการประกอบอาชีพอิสระ." *แนะแนว*. 24(126) : 43-44 ; ธันวาคม 2532 – มกราคม 2533.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2530). *องค์กรและการบริหาร*. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ธนาภรณ์ ญาณพิทักษ์. (2535). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- นราธร. (นามแฝง) (2539, สิงหาคม). "อาชีพอิสระ," *กองทุนสงเคราะห์เอกชน*. ปีที่ 7 (ฉบับที่ 64) : 18.
- นวรรตน์ ปลื้มสติ. (2544). *ผลของการแนะแนวอาชีพที่มีต่อเจตคติต่ออาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจันทร์หุ่นบำเพ็ญ กรุงเทพมหานคร*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- น้อย ศิริโชติ. (2524). *เทคนิคการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ ฯ : โอเดียนสโตร์.
- นิคม จันทรวิฑูร. (2530, มกราคม – กุมภาพันธ์). "เยาวชนกับการศึกษาเพื่อให้มีงานทำ" *แรงงานสัมพันธ์*. 29(1) : 8.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2527). *การทดลองแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ*. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- บุหงา เอกภพอนุกุล. (2535). *การศึกษาความสนใจในอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร, อุดมสำเนา.
- เบญจมาศ ศิลาอ้อย. (2538). *กล้วย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครปฐม : ศูนย์ปฏิบัติการกลางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน .
- ปกรณ วงศ์สวัสดิ์. (2533). *ผลของการใช้ชุดแนะแนวอาชีพที่มีต่อความสนใจอาชีพอิสระในท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนประจวบคีรีขันธ์*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อุดมสำเนา.
- ประเชิญ ครูไพศาล. (2537). *วิชาชีพคหกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ ฯ : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้.

- ประยูร ศรีประสาธน์และศิริพรรณ ชุมนุม. (2532). "โลกของอาชีพและการประกอบอาชีพอิสระ," ในเอกสารการสอนชุดวิชา การจัดระบบการสอนการงานและอาชีพ. หน้า 620 - 659. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปิยะมิตร เมธาธีระนันท์. (2533). ผลการใช้ชุดแนะแนวอาชีพที่มีต่อความสนใจในอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2529). เอกสารประกอบการสอนวิชาแนะแนว 515 ทฤษฎีการพัฒนาอาชีพ. กรุงเทพฯ ฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2531). รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาค่านิยมในการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 1. กรุงเทพฯ ฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เพททาย เจริญคุณวิวัฏ. (2535). ผลการใช้ชุดแนะแนวที่มีต่อความสนใจวิชาชีพนาฏศิลป์ดนตรีไทยของนักเรียนนาฏศิลป์ชั้นต้นปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง จังหวัดอ่างทอง. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.
- ไพฑูรย์ เกื้อแก้ว. (2528). ลักษณะสังคมไทย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์บพิธ.
- ภัทรา นิคมานนท์. (มปป.) การประเมินและการสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ ฯ : ภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทระเกษม.
- ไมตรี ทองประวดี. (2539). การบริหารงานฝึกอบรม. กรุงเทพฯ ฯ : วิทยาลัยศรีปทุม.
- ยุพิน ประจวบเหมาะ. (2530). การประกอบอาชีพอิสระหนทางการแก้ปัญหาการว่างงานของบัณฑิตเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ยุพิน อดิเรก. (2533). ทศนคติของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตรที่มีต่อการประกอบอาชีพอิสระ. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.
- เริงลักษณ์ โรจน์พันธ์. (2529). เทคนิคการฝึกอบรม. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ลุงขาวไชอาชีพ,มูลนิธิ. (2542). ตำราลุงขาวไชอาชีพ. กรุงเทพฯ ฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

- วชิร โอภิรากร. (2533). ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมสร้างเสริมในครอบครัว และสถานศึกษากับจิตลักษณะที่เอื้อต่อการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาอาชีวศึกษาในภาคใต้. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วรารค์ศิริ สุทธมงคล. (2537). ผลของการใช้ชุดการแนะแนวอาชีพที่มีต่อทัศนคติในการประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- วันเพ็ญ พงษ์เก่า. (2543). อาชีพแก๊จัน : เทียนหอมแฟนซี. กรุงเทพฯ ฯ : ประดิศประดอย.
- วิจิตร อาวะกุล. (2537). การฝึกอบรม. กรุงเทพฯ ฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชาการ,กรม. (2530). รายงานการวิเคราะห์คุณลักษณะบางประการของผู้ประสบผลสำเร็จในอาชีพอิสระ. กรุงเทพฯ ฯ : ศูนย์แนะแนวการศึกษาและอาชีพ กระทรวงศึกษาธิการ.
- วิชาการ,กรม. (2531). รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาการศึกษาวิชาชีพในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ ฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- (2533). ชีวิตต้องสู้ เล่ม 11. กรุงเทพฯ ฯ : ชุรุสภา ลาดพร้าว.
- วิน เชื้อโพธิ์หัก. (2537). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ ฯ : โอเดียนสโตร์.
- วีระ ศรีวิลาส. (2530). บันไดสู่ผู้บริหาร. กรุงเทพฯ ฯ : ซีเอสยูเคชั่น.
- วุฒิสภา,สำนักงานเลขาธิการ. "พระราชบัญญัติส่งเสริมการฝึกอาชีพ พ.ศ. 2537". นิติบัญญัติฉบับ 13. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- ศรันยา ประใจ. (2538). ผลของชุดแนะแนวอาชีพที่มีต่อการเตรียมตัวประกอบอาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านปงเคียน อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, อัดสำเนา.
- ศรีสง่า กรรณสูตร และสาโรช บัวศรี. (2521). การศึกษาเพื่อการทำงานและอาชีพ. กรุงเทพฯ ฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ศึกษาธิการ,กระทรวง. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ ฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- สมคิด บางโม. (2539). เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพฯ ฯ : นำอักษรการพิมพ์.
- สมบุญ อินทขันธ์. (2543). อาชีพอิสระ : กระบวนการฝึกและแนวทางในการประกอบอาชีพ. สารนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, อัดสำเนา.
- สมปอง จันทรมานิตย์. (2533). การเปรียบเทียบแรงจูงใจในการประกอบอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมกับไม่เข้าร่วมโครงการอาชีพอิสระโรงเรียนปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- สมพงษ์ พูลสวัสดิ์. (2532). *การจัดการเรียนการสอนอาชีพอิสระในโรงเรียนมัธยมศึกษา*
กรุงเทพฯ ฯ : เอกสารเผยแพร่.
- สร้อยดี ผ่องแผ้ว. (2532). *สวนฝรั่ง*. นนทบุรี : ฐานเกษตรกรรม.
- สัญญา จิตตานนท์. (2528). *การศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการมีงานทำในประเทศกำลังพัฒนา. ประกอบ*
อาชีพอิสระ. ปรินทิพินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- สามัญศึกษา,กรม. (2535ค). *คู่มือผู้บริหารการประกอบอาชีพอิสระเพื่อการมีรายได้ระหว่าง*
เรียนของนักเรียน. สุพรรณบุรี : โรงพิมพ์เซ็นทรัลมีเดีย.
- สำเนา ขจรศิลป์. (2534). *แนวทางกำหนดกลไกของสถาบันอุดมศึกษา ในการส่งเสริมการ*
ประกอบอาชีพอิสระของบัณฑิต ในเอกสารการประกอบการสัมมนาเรื่อง บทบาทของ
สถาบันอุดมศึกษา ในการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ ณ โรงแรมสยามเบย์เชอร์
รีสอร์ท เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ; 30 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2534.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช,มหาวิทยาลัย. (2531). *เอกสารการสอนชุดวิชา ปัญหาเด็กและเยาวชนกับ*
ส่งเสริมอาชีพ หน่วยที่ 6 – 10. นนทบุรี : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- แสงแดด,สำนักพิมพ์. (มปป.) *อาหารเป็นอาชีพ (ขนมหวาน).* กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์แสงแดด.
- เสนาะ ดิยาว. (2535). *การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- อรพรรณ พรสีมา. (2537). *เทคนิคการฝึกอบรมทางเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ ฯ*
ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรอนงค์ ธีรบุญวัน. (2539). *การแนะแนวอาชีพ. กรุงเทพฯ ฯ : โอเดียนสโตร์.*
- อารีรัตน์ พัฒนเพ็ญ. (2529). *ผลการทดลองใช้ข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่ออาชีพ*
อิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางละมุง จังหวัดชลบุรี. ปรินทิพินท์
กศ.ม. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.
- อุทุมพร จามรมา. (2533). *คู่มือการประเมินการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ ฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด*
พันธ์พิบูลย์.
- Beach. Dale S. (1975). *Personal : The Management of People at Work.* 3rd ed.
New York : McMillan.
- Best, John W. (1981). *Research in Education.* New Jersey : Prentice – Hall.
- Chowdhry, Paul D. (1986). *Training Methodology and Management.* New Delhi :
Sterling Publishers Private Limited.
- Davis, Rud C. and Arther M. Horne. (1986). "The Effect of Small Group Counseling
And A Career Decidedness and Maturity," *The Vocational Guidance Quarterly.*
34 (6) : 260 - 261.

- Denton, Nona R. (1986, April). "Perceptions of Entrepreneurs and Secondary Vocational Education on Selected Aspects of Entrepreneurship and Entrepreneurship Education," *Disertation Abstracts International*.46(10) : A.
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. 3rd ed. New York : McGraw – Hill
- Friedman, Albert B. (1984). *Self – Assessment Questionnaire, Enterpreneurial Test* AEA Business Manual No. X1254 American Entrepreneurs Association.
- Hornads and Aboud. (1975). "Characteristic of Successful Enterpreneurship," *C.N. Baumbach and J.R. Manours ed. Enterpreneurship and Venture Management*. P. 12 Englewood Cliffs N.J. : Prentice – Hall.
- Keith, Lyman A. (1971). *Introduction to Business Enterprise*. New York : McGraw Hill Book Company.
- Mitchell, Terrence R. (1982). *People In Organization : An Introduction To Organization Behavior*. 2nd ed. Japan : McGraw-Hill International Book Copany.
- Office of Educational Assessment. (1985). *Training Opportunities Program (TOP) Employer Trainee Component*. 1983 – 84. Brooklyn : N.Y. OFFice of Educational Evaluation.
- Pershings, James A. and Demetropoulus, Efstathios G. (1981). "Guidance AND Guidance System in Secondary School : The Teacher's Views," *In The Personnel and Guidance Journal*. 7 : 455 – 458.
- Pramley, Peter. (1991). *Evaluating Training Effectiveness : Translating Theory Into Practice*. U.K. : McGraw-Hill Book.
- Unesco. (1979). *Educational Reforms Expectations and Prospects Paris*. The United Nations Education, Scientific and Culture Organization.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

หลักการและเหตุผล

อาชีพอิสระเป็นอาชีพหนึ่งที่มีความนิยมอย่างสูงในขณะนี้ เพราะสภาพเศรษฐกิจที่ตกต่ำในปัจจุบันทำให้บริษัทต่าง ๆ ต้องปิดตัวลง และหน่วยงานทางราชการก็รับบุคลากรน้อยลง ทำให้นักเรียน นักศึกษาที่จบการศึกษาส่วนใหญ่ว่างงาน สถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ จึงเริ่มหันมาส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษาได้รับความรู้และมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระในระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่ เพราะคนส่วนใหญ่เมื่อเรียนจบแล้วคิดแต่จะเข้าทำงานในบริษัทหรือรับราชการ ซึ่งบางครั้งการประกอบอาชีพอิสระสามารถทำรายได้สูงกว่างานเหล่านี้เป็นหลายเท่าตัว อีกทั้งยังสามารถลดปัญหาการว่างงานได้อีกทางหนึ่งด้วย ทางโรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทราพบว่า นักเรียนส่วนมากที่จบการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นไปแล้วที่ไม่ได้รับการศึกษาต่อมักจะว่างงาน ดังนั้นโรงเรียนจึงเห็นสมควรที่จะจัดให้มีการฝึกอบรมอาชีพอิสระให้กับนักเรียนก่อนจบการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้ นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระ และมีแนวทางในการเลือกประกอบอาชีพที่หลากหลายและเหมาะสมกับความสนใจและความถนัดของตนเอง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระ
2. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ในการประกอบอาชีพอิสระ
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถวางแผนการประกอบอาชีพอิสระ

เป้าหมาย

1. ด้านปริมาณ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2545 จำนวน 67 คน ที่สมัครเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ โดยใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรม 11 วัน

2. ด้านคุณภาพ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2545 ที่เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้และสามารถวางแผนในการประกอบอาชีพอิสระ ตลอดจนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระ

ระยะเวลาในการดำเนินการ .
ระหว่างวันที่ 4 มกราคม – 9 มีนาคม 2546

สถานที่ฝึกอบรม
อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

ผู้รับผิดชอบโครงการ
นางสาวสุกัญญา วงศ์ถวิลกุล

ปฏิทินดำเนินการฝึกอบรม

ขั้นตอนการดำเนินการ		ระยะเวลา
1. ขั้นเตรียมการ 1.1 เขียนโครงการ 1.2 เสนอโครงการต่อคณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์		4 มกราคม 2546
2. ขั้นดำเนินการ 2.1 ประชาสัมพันธ์โครงการให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2545 สมัครเข้าร่วมโครงการ 2.2 ให้นักเรียนที่สมัครเข้าร่วมโครงการ เลือกอาชีพที่จะ เข้ารับการฝึกอบรม 2.3 แจ้งกำหนดการฝึกอบรม 2.4 ดำเนินการฝึกอบรมอาชีพอิสระ ดังนี้ 2.4.1 ปฐมนิเทศนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ 2.4.2 ฝึกอบรมการทำกล้วยอบเนย 2.4.3 ฝึกอบรมการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต 2.4.4 ฝึกอบรมการทำนมข้าวโพด 2.4.5 ฝึกอบรมการทำน้ำฝรั่ง 2.4.6 ฝึกอบรมการทำเทียนหอมแฟนซี		15 มกราคม 2546 20 มกราคม 2546 22 มกราคม 2546 8 กุมภาพันธ์ 2546 9 กุมภาพันธ์, 1 มีนาคม, 8 มีนาคม 2546 15 กุมภาพันธ์, 1 มีนาคม, 8 มีนาคม 2546 16 กุมภาพันธ์ 2546 17 กุมภาพันธ์ 2546 22 กุมภาพันธ์, 2 มีนาคม, 2546

ขั้นตอนการดำเนินการ	ระยะเวลา
2.4.7 ฝึกอบรมการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ	23 กุมภาพันธ์, 2 มีนาคม, 9 มีนาคม 2546
2.4.8 ปัจฉิมนิเทศ	9 มีนาคม 2546

งบประมาณที่ใช้ในการฝึกอบรม

การทำกล้วยอบเนย	ประมาณ	1,500 บาท
การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต	ประมาณ	1,500 บาท
การทำนมข้าวโพด	ประมาณ	1,500 บาท
การทำน้ำฝรั่ง	ประมาณ	1,000 บาท
การทำเทียนหอมแผ่นสี	ประมาณ	<u>2,500</u> บาท
	รวม	<u>8,000</u> บาท

การประเมินผล

- 1. ประเมินผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ
- 2. ประเมินผลจากแบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อนและหลังการฝึกอบรมอาชีพอิสระ
- 3. ประเมินผลจากแบบประเมินการฝึกปฏิบัติอาชีพอิสระ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ จะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2545 ที่เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้และวางแผนในการประกอบอาชีพอิสระได้จนสามารถนำไปประกอบอาชีพอิสระได้ในอนาคต ตลอดจนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระ

กำหนดการฝึกอบรม
โครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

8 กุมภาพันธ์ 2546

- | | |
|------------------|---|
| 09.00 – 09.20 น. | - ปฐมนิเทศ
- ผู้อำนวยการโรงเรียนกล่าวเปิดการฝึกอบรม |
| 09.20 – 10.00 น. | - กิจกรรมสร้างความคุ้นเคย |
| 10.00 – 12.00 น. | - นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ
- แจงจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม และแจกกำหนดการการฝึกอบรม
- การเล่าประสบการณ์และความสำเร็จของบุคคลในท้องถิ่นที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระ |
| 13.00 - 13.30 น. | - แบ่งกลุ่มนักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการฟังบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระ |
| 13.30 – 14.20 น. | - ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการอภิปราย |
| 14.20 – 14.35 น. | - ผู้ศึกษาให้ความรู้และแนวทางในการประกอบอาชีพอิสระ |
| 14.35 – 15.15 น. | - นักเรียนชมวีดิทัศน์ เรื่อง สู้แล้วรวย |
| 15.15 – 15.30 น. | - ผู้ศึกษาบรรยายสรุปและนัดหมายนักเรียนเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการฝึกอบรมในครั้งต่อไป |

9 กุมภาพันธ์ 2546

- | | |
|------------------|--|
| 09.00 – 09.20 น. | - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
- ทดสอบก่อนการฝึกอบรม |
| 09.20 – 10.00 น. | - ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำกล้วยอบเนยพร้อมทั้งแจกเอกสารประกอบการบรรยาย ประกอบด้วย
☆ คุณค่าทางโภชนาการของกล้วย
☆ แนวทางการประกอบอาชีพ
☆ วัสดุอุปกรณ์
☆ ส่วนผสม
☆ ขั้นตอนและเทคนิคการทำกล้วยอบเนย |

- 10.00 – 11.30 น. - ผู้ศึกษาสาธิตการทำกล้วยอบเนย
- 11.30 – 12.00 น. - ผู้ศึกษาตอบข้อซักถามและแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเพื่อเข้าฝึกอบรม
- 13.00 – 15.00 น. - นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน
- 15.00 – 15.15 น. - นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ
- 15.15 – 15.35 น. - ทดสอบหลังการฝึกอบรม

15 กุมภาพันธ์ 2546

- 09.00 – 09.20 น. - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
- ทดสอบก่อนการฝึกอบรม
- 09.20 – 10.00 น. - ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตพร้อมทั้งแจกเอกสารประกอบการบรรยาย ประกอบด้วย
 - ☆ คุณค่าทางโภชนาการของถั่ว
 - ☆ แนวทางการประกอบอาชีพ
 - ☆ วัสดุอุปกรณ์
 - ☆ ส่วนผสม
 - ☆ ขั้นตอนและเทคนิคการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
- 10.00 – 11.30 น. - ผู้ศึกษาสาธิตการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
- 11.30 – 12.00 น. - ผู้ศึกษาตอบข้อซักถามและแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเพื่อเข้าฝึกอบรม
- 13.00 – 15.00 น. - นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน
- 15.00 – 15.15 น. - นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ
- 15.15 – 15.35 น. - ทดสอบหลังการฝึกอบรม

16 กุมภาพันธ์ 2546

- 09.00 – 09.20 น. - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
- ทดสอบก่อนการฝึกอบรม
- 09.20 – 10.00 น. - ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำนมข้าวโพดพร้อมทั้งแจกเอกสารประกอบการบรรยาย ประกอบด้วย

- ☆ คุณค่าทางโภชนาการของข้าวโพด
- ☆ แนวทางการประกอบอาชีพ
- ☆ วัสดุอุปกรณ์
- ☆ ส่วนผสม
- ☆ ขั้นตอนและเทคนิคการทำนมข้าวโพด

- | | |
|------------------|--|
| 10.00 – 11.30 น. | - ผู้ศึกษาสาธิตการทำนมข้าวโพด |
| 11.30 – 12.00 น. | - ผู้ศึกษาตอบข้อซักถามและแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเพื่อเข้าฝึกอบรม |
| 13.00 – 15.00 น. | - นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน |
| 15.00 – 15.15 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ |
| 15.15 – 15.35 น. | - ทดสอบหลังการฝึกอบรม |

17 กุมภาพันธ์ 2546

- | | |
|------------------|---|
| 09.00 – 09.20 น. | - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ |
| | - ทดสอบก่อนการฝึกอบรม |
| 09.20 – 10.00 น. | - ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำน้ำฝรั่งพร้อมทั้งแจกเอกสารประกอบการบรรยาย ประกอบด้วย |

- ☆ คุณค่าทางโภชนาการของฝรั่ง
- ☆ แนวทางการประกอบอาชีพ
- ☆ วัสดุอุปกรณ์
- ☆ ส่วนผสม
- ☆ ขั้นตอนและเทคนิคการทำน้ำฝรั่ง

- | | |
|------------------|--|
| 10.00 – 11.30 น. | - ผู้ศึกษาสาธิตการทำน้ำฝรั่ง |
| 11.30 – 12.00 น. | - ผู้ศึกษาตอบข้อซักถามและแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเพื่อเข้าฝึกอบรม |
| 13.00 – 15.00 น. | - นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน |
| 15.00 – 15.15 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ |
| 15.15 – 15.35 น. | - ทดสอบหลังการฝึกอบรม |

22 กุมภาพันธ์ 2546

- | | |
|------------------|---|
| 09.00 – 09.20 น. | - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ |
| | - ทดสอบก่อนการฝึกอบรม |
| 09.20 – 10.00 น. | - ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำเทียนหอมแฟนซีพร้อมทั้งแจกเอกสารประกอบการบรรยาย ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ☆ แนวทางการประกอบอาชีพ ☆ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ☆ วัตถุดิบที่นำมาทำเทียนหอม ☆ ส่วนผสม ☆ เทคนิคเบื้องต้นในการประดิษฐ์เทียนหอมด้วยตนเอง ☆ การทำไส้เทียน |
| 10.00 – 11.30 น. | - ผู้ศึกษาสาธิตการทำเทียนหอมแฟนซี |
| 11.30 – 12.00 น. | - ผู้ศึกษาตอบข้อซักถามและแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเพื่อเข้าฝึกอบรม |
| 13.00 – 15.00 น. | - นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน |
| 15.00 – 15.15 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ |
| 15.15 – 15.35 น. | - ทดสอบหลังการฝึกอบรม |

23 กุมภาพันธ์ 2546

- | | |
|------------------|--|
| 09.00 – 09.20 น. | - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ |
| | - ผู้ศึกษาแจกใบงานให้นักเรียนเลือกอาชีพที่ต้องการจะวางแผนการประกอบอาชีพอิสระโดยให้เลือก 2 อันดับตามความสนใจและจัดกลุ่มให้นักเรียนตามความสนใจ |
| 09.20 - 12.00 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มอาชีพช่วยกันอภิปรายตามหัวข้อของใบงาน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. แหล่งเงินทุน 2. ประเมินต้นทุนในการผลิต 3. แหล่งที่ซื้อวัสดุอุปกรณ์ 4. ตลาด/แหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ 5. วิธีการเก็บออมเงินทุน |

- นักเรียนนำเสนอผลงาน
- ผู้ศึกษาบรรยายสรุปการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ทบทวนครั้งที่ 1

1 มีนาคม 2546 (ภาคเช้า)

- | | |
|------------------|---|
| 09.00 – 09.20 น. | - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ |
| | - ทดสอบก่อนการฝึกอบรบ |
| 09.20 – 10.00 น. | - ผู้ศึกษาทบทวนและตอบข้อซักถามขั้นตอนการทำกล้วยอบเนย |
| 10.00 – 11.30 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือฝึกปฏิบัติการทำกล้วยอบเนย |
| 11.30 – 11.40 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ |
| 11.40 – 12.00 น. | - ทดสอบหลังการฝึกอบรบ |

1 มีนาคม 2546 (ภาคบ่าย)

- | | |
|------------------|---|
| 13.00 – 13.20 น. | - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ |
| | - ทดสอบก่อนการฝึกอบรบ |
| 13.20 – 14.00 น. | - ผู้ศึกษาทบทวนและตอบข้อซักถามขั้นตอนการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต |
| 14.00 – 15.30 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือฝึกปฏิบัติการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต |
| 15.30 – 15.40 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ |
| 15.40 – 16.00 น. | - ทดสอบหลังการฝึกอบรบ |

2 มีนาคม 2546 (ภาคเช้า)

- | | |
|------------------|---|
| 09.00 – 09.20 น. | - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ |
| | - ทดสอบก่อนการฝึกอบรบ |
| 09.20 – 10.00 น. | - ผู้ศึกษาทบทวนและตอบข้อซักถามขั้นตอนการทำเทียนหอมแฟนซี |
| 10.00 – 11.30 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือฝึกปฏิบัติการทำเทียนหอมแฟนซี |
| 11.30 – 11.40 น. | - นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ |

11.40 – 12.00 น.	- ทดสอบหลังการฝึกอบรม
2 มีนาคม 2546 (ภาคบ่าย)	
13.00 – 13.20 น.	- ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
	- ทดสอบก่อนการฝึกอบรม
	- ผู้ศึกษาแจกใบงานให้นักเรียนเลือกอาชีพที่ต้องการจะวางแผนการประกอบอาชีพอิสระโดยให้เลือก 2 อันดับตามความสนใจและจัดกลุ่มให้นักเรียนตามความสนใจ
13.20 - 15.00 น.	- นักเรียนแต่ละกลุ่มอาชีพช่วยกันอภิปรายตามหัวข้อของใบงาน ดังนี้ 1. แหล่งเงินทุน 2. ประเมินต้นทุนในการผลิต 3. แหล่งที่ซื้อวัสดุอุปกรณ์ 4. ตลาด/แหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ 5. วิธีการเก็บออมเงินทุน
	- นักเรียนนำเสนอผลงาน
	- ผู้ศึกษาบรรยายสรุปการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ
	- ทดสอบหลังการฝึกอบรม
15.00 – 15.30 น.	- ผู้ศึกษาแจ้งผลการทำแบบทดสอบและผลที่ได้จากการประเมินให้นักเรียนทราบพร้อมทั้งแจ้งรายชื่อกลุ่มของนักเรียนที่ต้องเข้ารับการฝึกอบรมในรอบที่ 3 เนื่องจากคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบและผลจากการประเมินการฝึกปฏิบัติยังไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

ทบทวนครั้งที่ 2

8 มีนาคม 2546 (ภาคเช้า)

09.00 – 09.20 น.	- ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
	- ทดสอบก่อนการฝึกอบรม
09.20 – 10.00 น.	- ผู้ศึกษาทบทวนและตอบข้อซักถามขั้นตอนการทำกล้วยอบเนย
10.00 – 11.30 น.	- นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือฝึกปฏิบัติการทำกล้วยอบเนย
11.30 – 11.40 น.	- นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ

- 11.40 – 12.00 น. - ทดสอบหลังการฝึกอบรม
- 8 มีนาคม 2546 (ภาคบ่าย)**
- 13.00 – 13.20 น. - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
- ทดสอบก่อนการฝึกอบรม
- 13.20 – 14.00 น. - ผู้ศึกษาทบทวนและตอบข้อซักถามขั้นตอนการทำตัวเคลือบช็อกโกแลต
- 14.00 – 15.30 น. - นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือฝึกปฏิบัติการทำตัวเคลือบช็อกโกแลต
- 15.30 – 15.40 น. - นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานให้ผู้ศึกษาตรวจและให้ข้อเสนอแนะ
- 15.40 – 16.00 น. - ทดสอบหลังการฝึกอบรม
- 9 มีนาคม 2546 (ภาคเช้า)**
- 09.00 – 09.20 น. - ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
- ทดสอบก่อนการฝึกอบรม
- ผู้ศึกษาแจกใบงานให้นักเรียนเลือกอาชีพที่ต้องการจะวางแผนการประกอบอาชีพอิสระโดยให้เลือก 2 อันดับตามความสนใจและจัดกลุ่มให้นักเรียนตามความสนใจ
- 09.20 - 12.00 น. - นักเรียนแต่ละกลุ่มอาชีพช่วยกันอภิปรายตามหัวข้อของใบงาน ดังนี้
1. แหล่งเงินทุน
 2. ประเมินต้นทุนในการผลิต
 3. แหล่งที่ซื้อวัสดุอุปกรณ์
 4. ตลาด/แหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์
 5. วิธีการเก็บออมเงินทุน
- นักเรียนนำเสนอผลงาน
- ผู้ศึกษาบรรยายสรุปการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ
- ทดสอบหลังการฝึกอบรม

9 มีนาคม 2546 (ภาคบ่าย)

- | | |
|------------------|---|
| 13.00 – 14.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - ปัจฉิมนิเทศ - ผู้ศึกษาตอบข้อซักถามเกี่ยวกับการฝึกอบรมอาชีพอิสระที่ผ่านมา |
| 14.00 – 15.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายถึงผลที่ได้จากการฝึกอบรมและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและส่งตัวแทนนำเสนอผลงาน |
| 15.00 – 15.30 น. | <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ศึกษาบรรยายสรุปและแนะแนวทางในการประกอบอาชีพอิสระตลอดจนการวางแผนและการเก็บออมเงินทุน - ปิดการฝึกอบรม |

ครั้งที่ 1
เรื่อง การปฐมนิเทศ

ระยะเวลา 1 ชั่วโมง
สถานที่ อาคารเอนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม 67 คน
จุดประสงค์

- 1. เพื่อสร้างบรรยากาศ ความคุ้นเคย เป็นกันเองและลดช่องว่างระหว่างผู้ศึกษากับนักเรียน
- 2. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม
- 3. เพื่อให้นักเรียนทราบกำหนดการการฝึกอบรม
- 4. เพื่อให้นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระ

วัสดุ/อุปกรณ์

- 1. ตารางการฝึกอบรม
- 2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ
- 3. วีดิทัศน์
- 4. กล้องกระดาศ
- 5. บัตรอาชีพ จำนวน 10 ใบ
- 6. ใบงาน เรื่อง ความรู้ที่ได้รับจากการฟังประสบการณ์และความสำเร็จของบุคคลในท้องถิ่นที่ประกอบอาชีพอิสระ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

- 1. ผู้อำนวยการโรงเรียนกล่าวเปิดการฝึกอบรม
- 2. กิจกรรมสร้างความคุ้นเคย “กล่องวิเศษ” ตามรายละเอียดดังนี้
 - 2.1 ให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลม และผู้ศึกษาเปิดเพลงให้นักเรียนส่งกล่องเวียนไปทางขวามือเรื่อย ๆ เมื่อเสียงเพลงหยุดให้หยุดส่งกล่อง
 - 2.2 เมื่อเพลงหยุดกล่องอยู่ที่ใคร ให้นักเรียนคนนั้นล้วงบัตรอาชีพในกล่องมา 1 บัตร แล้วส่งให้ผู้ศึกษาดู พยายามอย่าให้เพื่อนมองเห็น
 - 2.3 ให้นักเรียนคนนั้นแสดงท่าทางไปอาชีพตามบัตรอาชีพที่ล้วงได้ จนมีเพื่อนทายถูกว่าเป็นอาชีพอะไร (ถ้าไปไปพอประมาณ ไม่มีใครทายถูก ให้อธิบายลักษณะอาชีพเพิ่มเติม) หากยังทายไม่ถูกให้ล้วงบัตรใหม่ และดำเนินกิจกรรมต่อไปเรื่อย ๆ จนกว่าบัตรอาชีพในกล่องหมด

3. ผู้ศึกษาแนะนำตัวเอง
4. นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ
5. ผู้ศึกษาแจ้งความมุ่งหมายของการฝึกอบรมและแจกตารางการฝึกอบรม
6. เชิญบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระในท้องถิ่น จำนวน

2 คน มาเล่าประสบการณ์และความสำเร็จที่ได้จากการประกอบอาชีพอิสระ

7. แบ่งกลุ่มนักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการฟังบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระและนำเสนอผลงาน

8. ผู้ศึกษาให้นักเรียนชมวีดิทัศน์ เรื่อง สู้แล้วรวย
9. ผู้ศึกษาและนักเรียนช่วยกันอภิปรายและสรุปเกี่ยวกับเรื่องการประกอบอาชีพอิสระ
10. ผู้ศึกษานัดหมายนักเรียนเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการฝึกอบรมในครั้งต่อไป

ตัวอย่างบัตรอาชีพ

ครู

ตำรวจ

ช่างตัดเสื้อ

พ่อค้าแม่ค้า

แพทย์

ช่างเสริมสวย

นางแบบ-นายแบบ

ช่างซ่อมมอเตอร์ไซด์

นักร้อง

บุรุษไปรษณีย์

ใบงาน

เรื่อง ความรู้ที่ได้รับจากการฟังประสบการณ์และความสำเร็จของบุคคลในท้องถิ่น
ที่ประกอบอาชีพอิสระ

กลุ่มที่

- สมาชิกในกลุ่ม 1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

ความรู้ที่ได้รับ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ครั้งที่ 2
เรื่อง การทำกล้วยอบเนย

ระยะเวลา	5 ชั่วโมง 30 นาที
สถานที่	อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	15 คน
จุดประสงค์	1. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการของกล้วย 2. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้และมีแนวทางในการทำกล้วยอบเนย 3. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการทำกล้วยอบเนย
วัสดุ/อุปกรณ์	1. เตาแก๊สพร้อมถัง 2. กระทะ 3. ตะหลิว 4. ทัพพี 5. ตะแกรงลวด 6. มีด 7. เครื่องชั่ง 8. ถังน้ำ 9. กระตัง 10. ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ (สำหรับอบกล้วย) 11. ถุงพลาสติกขนาดเล็ก (สำหรับบรรจุขาย)
ส่วนผสม	1. กล้วยดิบ 2 กิโลกรัม 2. เนย 6 ชีด 3. น้ำตาลปีบ 4 ชีด 4. น้ำมันพืช 3 ลิตร

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
2. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อนการฝึกอบรมเรื่อง การทำกล้วยอบเนย
3. ผู้ศึกษาและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงประโยชน์ของกล้วย
4. ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำกล้วยอบเนย
5. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการทำกล้วยอบเนย ดังนี้

วิธีทำ

- 5.1 นำกล้วยดิบแช่น้ำ 1 คืน เพื่อให้ยางออก
- 5.2 ปอกกล้วยดิบแล้วนำไปแช่น้ำประมาณ 5 นาทีนำขึ้น
- 5.3 นำกล้วยมาใส่เป็นชั้นตามความยาวของกล้วย
- 5.4 นำกล้วยที่ใส่แล้วใส่ถุงพลาสติกมัดปากถุงให้แน่น อบไว้ 1 คืน
- 5.5 นำส่วนผสมที่เตรียมไว้ลงทอดในน้ำมันที่ร้อนพร้อมกัน โดยไม่ต้อง

คลุกเคล้า รอจนกว่ากล้วยเหลืองสวยดีแล้วจึงใช้ตะแกรงลวดตักขึ้นพักไว้บนกระดาษ เพื่อให้กล้วยสะเด็ดน้ำมัน ผึ่งให้เย็นแล้วจึงบรรจุในถุงพลาสติกนำออกจำหน่าย

6. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระหลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำกล้วยอบเนย

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบคำบรรยาย เรื่อง การทำกล้วยอบเนย
2. วัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมของกล้วยอบเนย

ประเมินผล

1. แบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อน – หลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำกล้วยอบเนย
2. แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำกล้วยอบเนย ประกอบด้วย
 - 2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน
 - ความสะอาด ความมีระเบียบ
 - ความรับผิดชอบ ความประหยัด
 - ความเพียรพยายาม
 - การทำงานร่วมกับผู้อื่น
 - 2.2 ความสามารถในการทำงาน
 - การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
 - ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
 - ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์

2.3 เจตคติต่องาน

- ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน

2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ

- สีส้นของอาหาร
- รสชาติของอาหาร

แบบประเมินการฝึกปฏิบัติอาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย
สมาชิกกลุ่มที่.....

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 4 = ดีมาก
- ระดับ 3 = ดี
- ระดับ 2 = พอใช้
- ระดับ 1 = ปรับปรุง

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. ลักษณะนิสัยในการทำงาน				
1.1 ความสะอาด ความมีระเบียบ.....				
1.2 ความรับผิดชอบ ความประหยัด.....				
1.3 ความเพียรพยายาม.....				
1.4 การทำงานร่วมกับผู้อื่น.....				
2. ความสามารถในการทำงาน				
2.1 การทำงานถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา.....				
2.2 ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน.....				
2.3 ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์.....				
3. เจตคติต่องาน				
3.1 ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน.....				
4. ผลงานที่ทำเสร็จ				
4.1 สีส่น.....				
4.2 รสชาติ.....				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เอกสารประกอบการบรรยาย
เรื่อง การทำกล้วยอบเนย

ในอดีตแม่บ้านมักจะนำกล้วยน้ำว้าที่สุกงอมมาแปรรูปเป็นกล้วยตากเพื่อเป็นขนมหวานสำหรับรับประทานได้ทั้งครอบครัวและยังสามารถเก็บไว้รับประทานได้นาน ๆ แต่ปัจจุบันนิยมนำกล้วยมาแปรรูปเพื่อเป็นสินค้าจำหน่ายได้หลายประเภท อาทิ กล้วยตากอบน้ำผึ้ง แป้งกล้วย กล้วยกระป๋อง กล้วยฉาบ กล้วยแผ่นแช่แข็ง หรือแม้กระทั่งกล้วยอบเนยซึ่งเป็นสินค้าที่สร้างรายได้ให้แก่ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายไม่แพ้สินค้าประเภทอื่น นอกจากนี้กล้วยอบเนยยังเป็นสินค้าที่ผลิตได้ในครัวเรือน เพราะหาวิธีการผลิตไม่ยุ่งยาก สามารถทำในที่พักอาศัยได้ ซึ่งในปัจจุบันกล้วยอบเนยจึงเป็นหนึ่งในสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

แนวทางการประกอบอาชีพการทำกล้วยอบเนย

ลักษณะทั่วไปของงาน เป็นงานประเภทค้าขาย ทำในที่พักอาศัยได้

คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ พุดจาสุภาพ ไพเราะ มีวาทศิลป์ชักจูงลูกค้า และต้องอดทนและขยันหมั่นเพียร ประหยัด และรักความก้าวหน้า

การศึกษาและการฝึกอบรม ไม่จำกัดวุฒิ สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองโดยการอ่านจากตำราทำขนม หรือหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการทำมาหากิน หรืออาจจะถามและศึกษาจากผู้รู้

สถานที่ฝึกอบรม สำนักส่งเสริมและฝึกอบรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร.

579 – 2294 , 942 – 8460 ต่อ 219 – 222 โทรสาร ต่อ 207

เงินลงทุน 5,000 บาท

สถานที่จำหน่ายวัสดุ/อุปกรณ์ เวียงนครเกษม ร้านขายของใช้ในครัวเรือนทั่วไป ห้างสรรพสินค้า

ตลาด/แหล่งจำหน่าย ตลาดนัดและตลาดทั่วไป สหกรณ์ร้านค้าโรงเรียน ซูเปอร์มาร์เก็ต โรงภาพยนตร์

ผลกำไรที่ได้ ประมาณ 50 - 60 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุน

ความก้าวหน้า ขึ้นอยู่กับความมานะพยายามและความใฝ่รู้ใฝ่ศึกษาของผู้จำหน่าย ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัยอยู่เสมอทั้งด้านรสชาติ สี สัน หรือแม้กระทั่งการบรรจุหีบห่อ ตลอดจนมนุษยสัมพันธ์ของผู้จำหน่าย

วัสดุ/อุปกรณ์

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. เตาแก๊สพร้อมถัง | 7. เครื่องชั่ง |
| 2. กระทะ | 8. ถังน้ำ |
| 3. ตะหลิว | 9. กระด้ง |

- | | |
|--------------|---|
| 4. ทัพพี | 10. ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ (สำหรับอบกล้วย) |
| 5. ตะแกรงลวด | 11. ถุงพลาสติกขนาดเล็ก (สำหรับบรรจุขาย) |

6. มีด

ส่วนผสม

- | | | |
|--------------|---|----------|
| 1. กล้วยดิบ | 2 | กิโลกรัม |
| 2. เนย | 6 | ขีด |
| 3. น้ำตาลปีบ | 4 | ขีด |
| 4. น้ำมันพืช | 3 | ลิตร |

วิธีทำ

- นำกล้วยดิบแช่น้ำ 1 คืน เพื่อให้ยางออก
- ปอกกล้วยดิบแล้วนำไปแช่น้ำประมาณ 5 นาทีให้น้ำขึ้น
- นำกล้วยมาใส่เป็นชั้นตามความยาวของกล้วย
- นำกล้วยที่ใส่แล้วใส่ถุงพลาสติกมัดปากถุงให้แน่น อบไว้ 1 คืน
- นำส่วนผสมที่เตรียมไว้ลงทอดในน้ำมันที่ร้อนพร้อมกัน โดยไม่ต้องคลุกเคล้า รอจนกว่ากล้วยเหลืองสวยดีแล้วจึงใช้ตะแกรงลวดดักขึ้นพักไว้บนกระดาษ เพื่อให้กล้วยสะเด็ดน้ำมัน ผึ่งให้เย็นแล้วจึงบรรจุในถุงพลาสติกนำออกจำหน่าย

เทคนิคการทำกล้วยอบเนย

- ใช้กล้วยดิบเพราะต้องการให้กล้วยเนื้อแข็ง
- การแช่กล้วยในน้ำเกลือเค็มอ่อน ๆ เป็นการล้างยางกล้วยออกและดึงน้ำในกล้วยออกบ้าง
- การแช่กล้วยในน้ำปูนใสขมพูนอ่อนเพื่อให้กล้วยแข็งตัว ทอดแล้วไม่เละ จะสังเกตเห็นว่าเมื่อแช่กล้วยไปสักพักกล้วยจะแข็งขึ้นกว่าเดิม
- การทอดใช้น้ำมันมากเพื่อสะดวกในการคนให้กล้วยกระจายตัวและกรอบตัวกันดี
- ไฟ ใช้ไฟอ่อนน้ำมันร้อนปานกลาง การใช้ไฟอ่อนเพราะต้องการเวลาให้กล้วยค่อย ๆ สุกกรอบจะทำให้กรอบทน น้ำมันถ้าร้อนเกินไปกล้วยจะไหม้สีไม่เสมอกับและกรอบไม่ทน
- การเก็บ ควรเก็บในภาชนะสะอาดแห้ง ปิดสนิท
- เวลาในการเก็บ ทดลองเก็บ 1 เดือนไม่เสีย

วิธีการฝึกอบรมการทำกล้วยอบเนย

1. บรรยายและสาธิตการทำกล้วยอบเนย
2. ผู้ศึกษาและนักเรียนช่วยกันเตรียมวัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมในการทำกล้วยอบเนย
3. นักเรียนลงมือปฏิบัติการทำกล้วยอบเนย
4. ประเมินผล

4.1 แบบวัดความรู้ข้อข้อก่อน – หลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำกล้วย

อบเนย

4.2 แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำกล้วยอบเนย ประกอบด้วย

4.2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน

- ความสะอาด ความมีระเบียบ
- ความรับผิดชอบ ความประหยัด
- ความเพียรพยายาม
- การทำงานร่วมกับผู้อื่น

4.2.2 ความสามารถในการทำงาน

- การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
- ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
- ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์

4.2.3 เจตคติต่องาน

- ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน

4.2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ

- สีสันทของอาหาร
- รสชาติของอาหาร

ครั้งที่ 3
เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

ระยะเวลา	5 ชั่วโมง 30 นาที		
สถานที่	อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา		
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	18 คน		
จุดประสงค์	1. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการของถั่ว 2. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้และมีแนวทางในการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต 3. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต		
วัสดุ/อุปกรณ์	1. เตาแก๊สพร้อมถัง 2. กระทะ 3. ตะหลิว 4. ทัพพี 5. ถาดใหญ่ 6. เครื่องชั่ง 7. ถูพลาสติกขนาดเล็ก (สำหรับบรรจุขาย)		
ส่วนผสม	1. ถั่วลิสงดิบใหม่ 2. น้ำ 3. งาขาว 4. น้ำตาลทราย 5. ผงช็อกโกแลต 6. เกลือป่น 7. เนย	1 6 100 1 1 1 3	- กิโลกรัม - ถ้วยตวง - กรัม - กิโลกรัม - ช้อนชา - ช้อนโต๊ะ - ช้อนโต๊ะ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
2. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อนการฝึกอบรมเรื่อง การทำถั่วเคลือบ

ช็อกโกแลต

3. ผู้ศึกษาและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงประโยชน์ของถั่ว
4. ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
5. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต ดังนี้

วิธีทำ

- 5.1 นำถั่วลิสงล้างน้ำให้สะอาดและชาวถั่วขึ้น
- 5.2 นำกระทะตั้งไฟ นำน้ำ ผงช็อกโกแลต น้ำตาลทราย และถั่วลิสงลงเคี่ยว ใช้ไฟแรง ไม่ต้องคนมาก เพราะจะทำให้เปลือกถั่วลอก
- 5.3 เคี่ยวส่วนผสมต่อไปจนกระทั่งน้ำจวนจะแห้ง และลดไฟลงคนต่อโดยไม่หยุด พอน้ำตาลแห้งเป็นทรายทั่วกระทะแล้ว จึงเร่งไฟให้แรงแต่ไม่ต้องมาก และใส่เนยลงไปในกระทะ หลังจากนั้นน้ำตาลจะเริ่มเยิ้มเคลือบเมล็ดถั่ว
- 5.4 ใส่เกล็ดลงไปและคนให้ทั่ว
- 5.5 เมื่อน้ำตาลเคลือบถั่วให้ใส่กากทันที และดับไฟคนงาให้ทั่ว
- 5.6 ยกกระทะลงจากเตาและเทถั่วใส่ในถาดใหญ่ แผ่ถั่วให้กระจาย
- 5.7 รอให้ถั่วอุ่นจึงบรรจุใส่ถุงพลาสติกหรือขวดโหลและปิดฝาให้สนิท
6. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระหลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบคำบรรยาย เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
2. วัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมของถั่วเคลือบช็อกโกแลต

ประเมินผล

1. แบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อน – หลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
2. แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน

- ความสะอาด ความมีระเบียบ
- ความรับผิดชอบ ความประหยัด
- ความเพียรพยายาม
- การทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.2 ความสามารถในการทำงาน

- การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
- ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
- ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์

2.3 เจตคติต่องาน

- ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน

2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ

- สีสันทของอาหาร
- รสชาติของอาหาร

แบบประเมินการฝึกปฏิบัติอาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
สมาชิกกลุ่มที่.....

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 4 = ดีมาก
- ระดับ 3 = ดี
- ระดับ 2 = พอใช้
- ระดับ 1 = ปรับปรุง

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. ลักษณะนิสัยในการทำงาน				
1.1 ความสะอาด ความมีระเบียบ.....				
1.2 ความรับผิดชอบ ความประหยัด.....				
1.3 ความเพียรพยายาม.....				
1.4 การทำงานร่วมกับผู้อื่น.....				
2. ความสามารถในการทำงาน				
2.1 การทำงานถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา.....				
2.2 ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน.....				
2.3 ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์.....				
3. เจตคติต่องาน				
3.1 ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน.....				
4. ผลงานที่ทำเสร็จ				
4.1 สีส้น.....				
4.2 รสชาติ.....				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เอกสารประกอบคำบรรยาย
เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

ปัจจุบันถั่วเป็นอาหารที่มีผู้บริโภคนิยมกันมาก เนื่องจากมีโปรตีนเทียบเท่ากับเนื้อสัตว์ และยังสามารถนำมาแปรรูปได้หลายประเภท เช่น ถั่วอบเนย ถั่วตัด ถั่วทอด ซึ่งถั่วลิสงเคลือบช็อกโกแลตเป็นการแปรรูปของถั่วลิสงอีกอย่างหนึ่งที่นิยมบริโภคกันมาก เพราะนอกจากจะมีกลิ่นหอม และรสชาติที่หวานมันกลมกล่อมแล้วยังเป็นขนมขบเคี้ยวของท่านเล่นที่สามารถเก็บรับประทานได้หลายวัน อีกทั้งยังสามารถนำมาเป็นของขวัญ ของฝากให้แก่เพื่อนฝูงในเทศกาลต่างๆ ได้ นอกจากนี้ถั่วลิสงเคลือบช็อกโกแลตเป็นขนมที่ผลิตได้ง่าย วัสดุอุปกรณ์ก็มีอยู่ในครัวเรือนแทบทั้งสิ้น อีกทั้งต้นทุนในการผลิตก็ต่ำแต่ได้ผลกำไรมาก จึงทำให้มีผู้นิยมทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตจำหน่ายกันมาก

แนวทางการประกอบอาชีพการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

ลักษณะทั่วไปของงาน เป็นงานประเภทค้าขาย สามารถทำในที่พักอาศัยได้

คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ พุดจาสุภาพ ไพเราะ มีวาทศิลป์ชักจูงลูกค้า และต้องอดทนและขยันหมั่นเพียร ประหยัด และไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค รักความก้าวหน้า

การศึกษาและการฝึกอบรม ไม่จำกัดวุฒิ สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองโดยการอ่านจากตำราทำขนม หรือหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการทำมาหากิน หรืออาจจะถามและศึกษาจากผู้รู้

เงินลงทุน ประมาณ 75-100 บาท

สถานที่จำหน่ายวัสดุ/อุปกรณ์ เวียงนครเกษม ตลาดนัด ร้านขายของใช้ในครัวเรือนทั่วไป ห้างสรรพสินค้า

ตลาด/แหล่งจำหน่าย ตลาดนัดและตลาดทั่วไป สหกรณ์ร้านค้าโรงเรียน ซูเปอร์มาร์เก็ต โรงภาพยนตร์ และแหล่งชุมชนทั่วไป

ผลกำไรที่ได้ ประมาณ 50 – 60 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุน

ความก้าวหน้า ขึ้นอยู่กับความมานะพยายามและความใฝ่รู้ใฝ่ศึกษาของผู้จำหน่าย ทั้งในด้านการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีรสชาติอร่อยและสีสันทันที หรือแม้กระทั่งการบรรจุหีบห่อ ตลอดจนความ پاکเพียรและมนุษยสัมพันธ์ของผู้จำหน่าย

วัสดุ/อุปกรณ์

- | | |
|--------------------|--|
| 1. เตาแก๊สพร้อมถัง | 5. ถ้วยตวง |
| 2. ถาดใหญ่ | 6. เครื่องชั่ง |
| 3. กระทะ | 7. ทัพพี |
| 4. ตะหลิว | 8. ถุงพลาสติกขนาดเล็ก (สำหรับบรรจุขาย) |

ส่วนผสม

- | | | |
|--------------------|-----|----------|
| 1. ถั่วลิสงดิบใหม่ | 1 | กิโลกรัม |
| 2. น้ำ | 6 | ถ้วยตวง |
| 3. งาขาว | 100 | กรัม |
| 4. น้ำตาลทราย | 1 | กิโลกรัม |
| 5. ผงช็อกโกแลต | 1 | ช้อนชา |
| 6. เกลือป่น | 1 | ช้อนโต๊ะ |
| 7. เนย | 3 | ช้อนโต๊ะ |

วิธีทำ

- นำถั่วลิสงล้างน้ำให้สะอาดและซาวถั่วขึ้น
 - นำกระทะตั้งไฟ นำนํ้า ผงช็อกโกแลต น้ำตาลทราย และถั่วลิสงลงเคี่ยว ใช้ไฟแรงไม่ต้องคนมาก เพราะจะทำให้เปลือกถั่วลอก
 - เคี่ยวส่วนผสมต่อไปจนกระทั่งน้ำจวนจะแห้ง และลดไฟลงคนต่อโดยไม่หยุด พอ น้ำตาลแห้งเป็นทรายทั่วกระทะแล้ว จึงเร่งไฟให้แรงแต่ไม่ต้องมาก และใส่เนยลงไปในกระทะ หลังจากนั้นน้ำตาลจะเริ่มเยิ้มเคลือบเมล็ดถั่ว
 - ใส่เกลือลงไปและคนให้ทั่ว
 - เมื่อน้ำตาลเคลือบถั่วให้ใส่งาทันที และดับไฟคนงาให้ทั่ว
 - ยกกระทะลงจากเตาและเทถั่วใส่ในถาดใหญ่ แผ่ถั่วให้กระจาย
 - รอให้ถั่วอุ่นจึงบรรจุใส่ถุงพลาสติกหรือขวดโหลและปิดฝาให้สนิท
- เทคนิคการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
- ถั่วลิสงที่เลือกใช้ ควรเลือกถั่วที่เมล็ดใหญ่กลมผิวสีน้ำตาลอมชมพู
 - การสังเกตน้ำเชื่อมที่ตกทราย จะมีเกล็ดน้ำตาลเริ่มเกาะที่ขอบกระทะและไม่พ่ายก่อนและต้องคนตลอดเพื่อให้ น้ำเชื่อมที่ตกทรายเกาะเมล็ดถั่วให้ทั่ว
 - งาขาวคั่วสามารถเพิ่มหรือลดปริมาณได้ตามชอบ

วิธีการฝึกอบรมการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

- บรรยายและสาธิตการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
- ผู้ศึกษาและนักเรียนช่วยกันเตรียมวัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมในการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
- นักเรียนลงมือปฏิบัติการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

4. ประเมินผล

4.1 แบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อน – หลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำถั่วเคลือบ
ช็อกโกแลต

4.2 แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต ประกอบด้วย

4.2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน

- ความสะอาด ความมีระเบียบ
- ความรับผิดชอบ ความประหยัด
- ความเพียรพยายาม
- การทำงานร่วมกับผู้อื่น

4.2.2 ความสามารถในการทำงาน

- การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
- ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
- ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์

4.2.3 เจตคติต่องาน

- ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน

4.2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ

- สีส่นของอาหาร
- รสชาติของอาหาร

ครั้งที่ 4
เรื่อง การทำนมข้าวโพด

ระยะเวลา	5 ชั่วโมง 30 นาที
สถานที่	อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	16 คน
จุดประสงค์	1. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการของข้าวโพด 2. ให้นักเรียนได้รับความรู้และมีแนวทางในการทำนมข้าวโพด 3. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการทำนมข้าวโพด
วัสดุ/อุปกรณ์	1. เตาแก๊สพร้อมถัง 2. หม้อต้ม 3. เครื่องปั่นอาหาร 4. ผ้าขาวบาง 5. กะละมัง 6. มีด 7. เครื่องชั่ง 8. กรวยสำหรับบรรจุ 9. ถังน้ำแข็ง 10. ขวดพลาสติกขนาดเล็ก
ส่วนผสม	1. เนื้อข้าวโพด5กิโลกรัม 2. น้ำต้มสุก6กิโลกรัม 3. น้ำตาลทราย750กรัม 4. เกลือ2ช้อนชา

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
2. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีวพิธีกรรมเรื่องการทำนมข้าวโพด
3. ผู้ศึกษาและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงประโยชน์ของข้าวโพด
4. ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำนมข้าวโพด
5. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการทำนมข้าวโพด ดังนี้

วิธีทำ

5.1 นำฝักข้าวโพดสดมาปอกเปลือกแล้วล้างให้สะอาดใช้มีดบางและคมผ่านเอาเฉพาะเมล็ดให้ได้น้ำหนัก 5 กิโลกรัม ผสมกับน้ำ นำขึ้นตั้งไฟปานกลางจนกระทั่งเดือดยกลง รอให้เย็น

5.2 นำเนื้อข้าวโพดมาบดให้ละเอียดด้วยเครื่องปั่นแล้วใช้ผ้าขาวบางกรองเอาแต่น้ำนมข้าวโพด จะได้นมข้าวโพดมีสีขาวขุ่นคล้ายน้ำนมถั่วเหลืองและมีกลิ่นหอมของข้าวโพด

5.3 ใส่น้ำตาลทรายและเกลือผสมลงไป นำขึ้นตั้งไฟกลางจนเดือดอีกครั้ง ประมาณ 45 นาที หรือสังเกตจนกว่าน้ำนมจะแตกมัน แล้วยกลง

5.4 นมข้าวโพดเมื่อต้มได้ที่แล้ว ยกลงแล้วกรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้ง เพื่อให้เศษผงที่ติดมากับน้ำตาลหลุดออกไป

5.5 นำนมข้าวโพดที่กรองแล้วบรรจุใส่ขวดพลาสติกที่ล้างสะอาด แล้วนึ่งฆ่าเชื้อ ประมาณ 5 – 10 นาที หรือลวกด้วยน้ำเดือดทิ้งไว้จนแห้งก่อนนำมาบรรจุ โดยใช้กรวยเสียบลงในปากขวด กรอกน้ำนมลงไป ปิดฝาขวดให้แน่น นำไปแช่ในถังน้ำแข็ง เมื่อความร้อนพบกับความเย็นทันทีจะสามารถฆ่าเชื้อได้ระดับหนึ่ง ซึ่งถือว่าเป็นการพาสเจอร์ไรส์ได้เช่นกัน

5.6 นำขวดนมข้าวโพดขึ้นมา ใช้ผ้าเช็ดข้างขวดให้แห้งสนิทติดสลากข้างขวด แล้วเก็บไว้ในที่เย็นจัดเพื่อรอการจำหน่ายต่อไป

6. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีวพิธีกรรมหลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำนมข้าวโพด

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบคำบรรยาย เรื่อง การทำนมข้าวโพด
2. วัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมของนมข้าวโพด

ประเมินผล

1. แบบวัดความรู้ آشپزیอิสระก่อน – หลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำนมข้าวโพด
2. แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำนมข้าวโพด

2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน

- ความสะอาด ความมีระเบียบ
- ความรับผิดชอบ ความประหยัด
- ความเพียรพยายาม
- การทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.2 ความสามารถในการทำงาน

- การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
- ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
- ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์

2.3 เจตคติต่องาน

- ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน

2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ

- สีสัณของอาหาร
- รสชาติของอาหาร

แบบประเมินการฝึกปฏิบัติอาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด
สมาชิกกลุ่มที่.....

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 4 = ดีมาก
- ระดับ 3 = ดี
- ระดับ 2 = พอใช้
- ระดับ 1 = ปรับปรุง

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. ลักษณะนิสัยในการทำงาน				
1.1 ความสะอาด ความมีระเบียบ.....				
1.2 ความรับผิดชอบ ความประหยัด.....				
1.3 ความเพียรพยายาม.....				
1.4 การทำงานร่วมกับผู้อื่น.....				
2. ความสามารถในการทำงาน				
2.1 การทำงานถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา.....				
2.2 ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน.....				
2.3 ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์.....				
3. เจตคติต่องาน				
3.1 ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน.....				
4. ผลงานที่ทำเสร็จ				
4.1 สีสน.....				
4.2 รสชาติ.....				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เอกสารประกอบคำบรรยาย
เรื่อง การทำนมข้าวโพด

ข้าวโพดเป็นพืชที่คนไทยนิยมปลูกกันมาก เพราะต้นทุนในการผลิตต่ำและเป็นพืชที่ขึ้นง่ายสามารถปลูกได้ทุกฤดูกาล และทุกส่วนของข้าวโพดยังนำไปใช้เป็นประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น ข้าวโพดฝักอ่อนเราก็นิยมนำมาทำเป็นอาหารรับประทาน แต่ถ้าเป็นข้าวโพดแก่จัดมักจะนำไปทำเป็นอาหารสัตว์ แต่ปัจจุบันได้มีผู้นำข้าวโพดแก่มาแปรรูปเป็นนมข้าวโพดซึ่งก็ให้คุณค่าทางโภชนาการได้เป็นอย่างดี อีกทั้งวิธีการทำก็ง่าย ไม่ยุ่งยาก และสามารถจำหน่ายในราคาที่สูงได้ เพราะจัดว่าเป็นนมประเภทหนึ่ง ซึ่งผู้ที่ไม่ชอบดื่มนมจากสัตว์ก็นิยมดื่มนมข้าวโพดแทน โดยเฉพาะผู้ที่รับประทานอาหารประเภทมังสวิรัติก็นิยมรับประทานได้

แนวทางการประกอบอาชีพการทำนมข้าวโพด

ลักษณะทั่วไปของงาน เป็นงานประเภทค้าขาย สามารถทำในที่พักอาศัยได้

คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ พุดจาสุภาพ ไพเราะ มีวาทศิลป์ชักจูงลูกค้า และต้องอดทนและขยันหมั่นเพียร ประหยัด และไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

การศึกษาและการฝึกอบรม ไม่จำกัดวุฒิ สามารถไปเข้าคอร์สฝึกอบรมตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่จัดฝึกอบรมทางด้านนี้ นอกจากนี้ยังสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองโดยการอ่านจากตำราทำขนม หรือหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการทำมาหากิน หรืออาจจะถามและศึกษาจากผู้รู้

สถานที่ฝึกอบรม สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 942 – 8200 – 45 ต่อ 1336 - 1339

เงินลงทุน ประมาณ 4,500 บาท (เตาถึงพร้อมแก๊ส 2,000 บาท และถึงน้ำแข็ง 500 – 600 บาท)

สถานที่จำหน่ายวัสดุ/อุปกรณ์ ย่านเวียงนครเกษม ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้าทั่วไป ตลาด/แหล่งจำหน่าย ตลาดนัดและตลาดทั่วไป สหกรณ์ร้านค้าโรงเรียน ซูเปอร์มาร์เก็ต โรงภาพยนตร์ และแหล่งชุมชนทั่วไป

ผลกำไรที่ได้ ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุน

ความก้าวหน้า ขึ้นอยู่กับความมานะพยายามและความใฝ่รู้ใฝ่ศึกษาของผู้จำหน่าย ทั้งในด้านการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีกลิ่นหอม สีสัณฐานรับประทานและรสชาติอร่อยคงที่ หรือแม้กระทั่งรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ ตลอดจนความมานะพยายามและมนุษยสัมพันธ์ของผู้จำหน่าย

วัสดุ/อุปกรณ์

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. เตาแก๊สพร้อมถัง | 6. หม้อต้ม |
| 2. เครื่องปั่นอาหาร | 7. ผ้าขาวบาง |
| 3. กะละมัง | 8. มีด |
| 4. เครื่องชั่ง | 9. กรวยสำหรับบรรจุ |
| 5. ถังน้ำแข็ง | 10.ขวดพลาสติกขนาดเล็ก |

ส่วนผสม

- | | | |
|-----------------|-----|----------|
| 1. เนื้อข้าวโพด | 5 | กิโลกรัม |
| 2. น้ำต้มสุก | 6 | กิโลกรัม |
| 3. น้ำตาลทราย | 750 | กรัม |
| 4. เกลือ | 2 | ช้อนชา |

วิธีทำ

- นำฝักข้าวโพดสดมาปอกเปลือกแล้วล้างให้สะอาดใช้มีดบางและคมฝานเอาเฉพาะเมล็ดให้ได้น้ำหนัก 5 กิโลกรัม ผสมกับน้ำ นำขึ้นตั้งไฟปานกลางจนกระทั่งเดือดยกลง รอให้เย็น
- นำเนื้อข้าวโพดมาบดให้ละเอียดด้วยเครื่องปั่นแล้วใช้ผ้าขาวบางกรองเอาแต่น้ำนมข้าวโพด จะได้นมข้าวโพดมีสีขาวขุ่นคล้ายน้ำนมถั่วเหลืองและมีกลิ่นหอมของข้าวโพด
- ใส่น้ำตาลทรายและเกลือผสมลงไป นำขึ้นตั้งไฟกลางจนเดือดอีกครั้งประมาณ 45 นาที หรือสังเกตจนกว่าน้ำนมจะแตกมัน แล้วยกลง
- นมน้ำข้าวโพดเมื่อต้มได้ที่แล้ว ยกลงแล้วกรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้ง เพื่อให้เศษผงที่ติดมากับน้ำตาลหลุดออกไป
- นํานมข้าวโพดที่กรองแล้วบรรจุใส่ขวดพลาสติกที่ล้างสะอาด แล้วนึ่งฆ่าเชื้อประมาณ 5 – 10 นาที หรือลวกด้วยน้ำเดือดทิ้งไว้จนแห้งก่อนนำมาบรรจุ โดยใช้กรวยเสียบลงในปากขวด กรอกน้ำนมลงไป ปิดฝาขวดให้แน่น นำไปแช่ในถังน้ำแข็ง เมื่อความร้อนพบกับความเย็นทันทีจะสามารถฆ่าเชื้อได้ระดับหนึ่ง ซึ่งถือว่าเป็นการพาสเจอร์ไรส์ได้เช่นกัน
- นำขวดนมน้ำข้าวโพดขึ้นมา ใช้ผ้าเช็ดข้างขวดให้แห้งสนิทติดสติกข้างขวดแล้วเก็บไว้ในที่เย็นจัดเพื่อรอการจำหน่ายต่อไป

เทคนิคการทำนมข้าวโพด

- หากต้องการให้น้ำนมข้าวโพดมีสีขาวขุ่น และกลิ่นหอมควรใช้ข้าวโพดหวานพันธุ์ เอ ที เอส
- สามารถแต่งกลิ่นโดยใช้ใบเตยสดทั้งใบ ล้างให้สะอาดใส่ในหม้อต้มน้ำนมข้าวโพดจะทำให้มีกลิ่นหอมใบเตย

- 3. กากข้าวโพดที่เหลือ หากนำมาผสมกับน้ำกระทิ 1,000 กรัม น้ำตาลทราย 1,500 กรัม กวนด้วยไฟอ่อน ๆ จนกระทั่งเนื้อข้าวโพดไม่ติดกระทะ ยกขึ้นผึ่งให้เย็น ก็จะได้ “ข้าวโพดกวน” ซึ่งนำไปห่อกระดาษแก้วจำหน่ายได้
- 4. สามารถต้มขายลักษณะวันต่อวัน เช่นเดียวกับน้ำเต้าหู้ก็ได้ หรือหากมีเงินลงทุนมาก ควรซื้อหม้อพาสเจอร์ไรส์ ราคาประมาณ 30,000 บาท

วิธีการฝึกอบรมการทำนมข้าวโพด

- 1. บรรยายและสาธิตการทำนมข้าวโพด
- 2. ผู้ศึกษาและนักเรียนช่วยกันเตรียมวัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมในการทำนมข้าวโพด
- 3. นักเรียนลงมือปฏิบัติการทำนมข้าวโพด
- 4. ประเมินผล
 - 4.1 แบบวัดความรู้ก่อน-หลังการฝึกอบรมเรื่อง การทำนมข้าวโพด
 - 4.2 แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำนมข้าวโพด ประกอบด้วย
 - 4.2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน
 - ความสะอาด ความมีระเบียบ
 - ความรับผิดชอบ ความประหยัด
 - ความเพียรพยายาม
 - การทำงานร่วมกับผู้อื่น
 - 4.2.2 ความสามารถในการทำงาน ได้แก่
 - การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
 - ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
 - ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์
 - 4.2.3 เจตคติต่องาน
 - ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน
 - 4.2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ
 - สีสัณของอาหาร
 - รสชาติของอาหาร

ครั้งที่ 5
เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง

ระยะเวลา	5 ชั่วโมง 30 นาที
สถานที่	อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	17 คน
จุดประสงค์	1. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการของฝรั่ง 2. ให้นักเรียนได้รับความรู้และมีแนวทางในการทำน้ำฝรั่ง 3. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการทำน้ำฝรั่ง
วัสดุ/อุปกรณ์	1. เตาแก๊สพร้อมถัง 2. หม้อต้ม 3. เครื่องปั่นผลไม้ 4. ผ้าขาวบาง 5. กะละมังพลาสติก 6. มีด 7. ทัพพี 8. ช้อนตวง 9. เครื่องชั่ง 10. กรวยสำหรับบรรจุ 11. ถังน้ำแข็ง 12. ขวดพลาสติกขนาดเล็กพร้อมฝาจุกปิดขวด
ส่วนผสม	1. น้ำฝรั่ง1กิโลกรัม 2. น้ำตาลทราย 1/2กิโลกรัม 3. ผง펙ติน 2กรัม 4. เกลือ 2กรัม 5. น้ำต้ม 4ขีด

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

- 1. ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
- 2. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อนการฝึกอบรมเรื่อง การทำน้ำฝรั่ง
- 3. ผู้ศึกษาและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงประโยชน์ของฝรั่ง
- 4. ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำน้ำฝรั่ง
- 5. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการทำน้ำฝรั่ง ดังนี้

วิธีทำ

5.1 นำผลฝรั่งมาล้างให้สะอาด ผ่าเอาเมล็ดออกหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วนำไปปั่นเติมน้ำเล็กน้อย เสร็จแล้วนำไปกรองด้วยผ้าขาวบาง

5.2 นำน้ำตาลทรายกับน้ำมาใส่หม้อต้มให้เดือดจนน้ำตาลละลายแล้วยกมากรองด้วยผ้าขาวบาง

5.3 ผสมน้ำฝรั่งกับน้ำเชื่อมคนให้เข้ากัน แล้วนำขึ้นตั้งไฟให้เดือดเป็นเวลา 3 นาที ยกลงบรรจุขวดที่ฆ่าเชื้อแล้วโดยใช้กรวยมาเสียบลงในปากขวด กรอกน้ำฝรั่งลงไปอย่าให้เต็มขวด ปิดฝาขวดให้แน่น นำไปแช่ในถังที่มีก้อนน้ำแข็งเพื่อไล่ความร้อน หลังจากนั้นนำขวดน้ำฝรั่งขึ้นมาใช้ผ้าสะอาดปิดข้างขวด ให้แห้งสนิทพร้อมนำเอาสลากรัดข้างขวดให้แน่น แล้วนำไปเก็บไว้ในตู้เย็นเพื่อรอจำหน่ายต่อไป

- 6. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้หลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง

สื่อการเรียนการสอน

- 1. เอกสารประกอบคำบรรยาย เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง
- 2. วัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมของน้ำฝรั่ง

ประเมินผล

- 1. แบบวัดความรู้ก่อน – หลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง
- 2. แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำน้ำฝรั่ง
 - 2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน
 - ความสะอาด ความมีระเบียบ
 - ความรับผิดชอบ ความประหยัด
 - ความเพียรพยายาม
 - การทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.2 ความสามารถในการทำงาน

- การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
- ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
- ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์

2.3 เจตคติต่องาน

- ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน

2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ

- สีสนของอาหาร
- รสชาติของอาหาร

แบบประเมินการฝึกปฏิบัติอาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง
สมาชิกกลุ่มที่.....

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 4 = ดีมาก
- ระดับ 3 = ดี
- ระดับ 2 = พอใช้
- ระดับ 1 = ปรับปรุง

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. ลักษณะนิสัยในการทำงาน				
1.1 ความสะอาด ความมีระเบียบ.....				
1.2 ความรับผิดชอบ ความประหยัด.....				
1.3 ความเพียรพยายาม.....				
1.4 การทำงานร่วมกับผู้อื่น.....				
2. ความสามารถในการทำงาน				
2.1 การทำงานถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา.....				
2.2 ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน.....				
2.3 ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์.....				
3. เจตคติต่องาน				
3.1 ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน.....				
4. ผลงานที่ทำเสร็จ				
4.1 สีส้น.....				
4.2 รสชาติ.....				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เอกสารประกอบคำบรรยาย เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง

แนวทางการประกอบอาชีพการทำน้ำฝรั่ง

ปัจจุบันคนไทยนิยมบริโภคเครื่องดื่มที่ทำมาจากผลไม้ ซึ่งผลไม้ที่ได้รับความนิยมโดยส่วนมากจะให้วิตามินสูง เช่น ส้ม มะนาว มะขาม โดยเฉพาะฝรั่ง นับว่าเป็นผลไม้ที่ให้วิตามินซีสูงกว่ามะนาว จึงมีผู้นิยมบริโภคกันมากขึ้น เพราะนอกจากจะได้วิตามินซีสูงแล้ว วิธีการผลิตก็ง่าย สามารถผลิตได้ในครัวเรือน อีกทั้งฝรั่งเป็นผลไม้ที่หาซื้อได้ง่ายมีทุกฤดูกาล และราคาก็ถูก แต่เมื่อทำเป็นน้ำฝรั่งแล้วกลับสามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูง ซึ่งนับว่าเป็นอาชีพอิสระที่น่าสนใจเป็นอย่างมาก ปัจจุบันน้ำฝรั่งก็ยังเป็นสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นชื่อของอีกหลาย ๆ ตำบล

ลักษณะทั่วไปของงาน เป็นงานประเภทค้าขาย สามารถทำในที่พักอาศัยได้

คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ พุดจาสุภาพ ใฝ่เรียน มีวาทศิลป์ชักจูงลูกค้า และต้องอดทนและขยันหมั่นเพียร ประหยัด และไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและรักความก้าวหน้า

การศึกษาและการฝึกอบรม ไม่จำกัดวุฒิ สามารถไปเข้าคอร์สฝึกอบรมตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่จัดฝึกอบรมทางด้านนี้ นอกจากนี้ยังสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองโดยการอ่านจากตำราทำน้ำสมุนไพรรหรือน้ำผลไม้ หรือศึกษาจากหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการทำมาหากิน หรืออาจจะถามและศึกษาจากผู้รู้

สถานที่ฝึกอบรม ชมรมลุงชาวไชยาชีพ และสำนักส่งเสริมและฝึกอบรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 942 – 8200 – 45 ต่อ 1336 - 1339

เงินลงทุน ประมาณ 4,500 บาท (เตาตั้งพร้อมแก๊ส 2,000 บาท และตั้งน้ำแข็ง 500 – 600 บาท)

สถานที่จำหน่ายวัสดุ/อุปกรณ์ ตลาดวรจักร ตลาดนัดคลองถม ย่านเวียงนครเกษม ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้าทั่วไป

ตลาด/แหล่งจำหน่าย ตลาดนัดและตลาดทั่วไป สถานที่ท่องเที่ยว สหกรณ์ร้านค้า โรงเรียน ซูเปอร์มาร์เก็ต ฝากขายหน้าร้านหรือขายเองหน้าบ้าน และแหล่งชุมชนทั่วไป

ผลกำไรที่ได้ ประมาณ 50 – 70 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุน

ความก้าวหน้า ขึ้นอยู่กับความมานะพยายามและความใฝ่รู้ใฝ่ศึกษาของผู้จำหน่าย ทั้งในด้านการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีสีสันและรสชาติอร่อยคงที่ หรือแม้กระทั่งการบรรจุผลิตภัณฑ์ ตลอดจนความ پاکเพียรและมนุษยสัมพันธ์ของผู้จำหน่าย

วัสดุ/อุปกรณ์

1. เต้าแก๊สพร้อมถัง

2. เครื่องปั่นผลไม้

3. กะละมังพลาสติก

4. ทัพพี

5. เครื่องชั่ง

6. ถังน้ำแข็ง

7. หม้อต้ม

8. ผ้าขาวบาง

9. มีด

10. ช้อนตวง

11. กรวยสำหรับบรรจุ

12. ขวดพลาสติกขนาดเล็กพร้อมฝาถูกปิดขวด

ส่วนผสม

1. น้ำฝรั่ง

1

กิโลกรัม
2. น้ำตาลทราย

1/2

กิโลกรัม
3. ผงเพคติน

2

กรัม
4. เกลือ

2

กรัม
5. น้ำต้ม

4

ขีด

วิธีทำ

1. ผลฝรั่งมาล้างให้สะอาด ผ่าเอาเมล็ดออกหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วนำไปปั่นเติมน้ำเล็กน้อย เสร็จแล้วนำไปกรองด้วยผ้าขาวบาง
2. นำน้ำตาลทรายกับน้ำมาใส่หม้อต้มให้เดือดจนน้ำตาลละลายแล้วยกลงมารองด้วยผ้าขาวบาง
3. ผสมน้ำฝรั่งกับน้ำเชื่อมคนให้เข้ากัน แล้วนำขึ้นตั้งไฟให้เดือดเป็นเวลา 3 นาที ยกลงบรรจุขวดที่ฆ่าเชื้อแล้วโดยใช้กรวยมาเสียบลงในปากขวด กรอกน้ำฝรั่งลงไปอย่าให้เต็มขวด ปิดฝาขวดให้แน่น นำไปแช่ในถังที่มีก้อนน้ำแข็งเพื่อไล่ความร้อน หลังจากนั้นนำขวดน้ำฝรั่งขึ้นมาใช้ผ้าสะอาดปิดข้างขวด ให้แห้งสนิทพร้อมนำเอาสติกติดข้างขวดให้แน่น แล้วนำเก็บไว้ในตู้เย็นเพื่อรอจำหน่ายต่อไป

ข้อแนะนำ

1. ขวดก่อนนำมาบรรจุต้องนำมาทำการล้างด้วยน้ำร้อนให้สะอาดผึ่งให้แห้งก่อนนำมาบรรจุ
2. พันธุ์ฝรั่งที่นำมาทำ ควรเลือกพันธุ์กลมสาละ เวียดนาม หรือแป้นสีทอง เลือกฝรั่งที่ไม่เละหรือแข็งเกินไป ผิวสวย ไม่มีตำหนิ ต้องล้างให้สะอาดหรือล้างให้หมดยาฉีดกันแมลง ข้อสำคัญไม่ควรล้างให้เนื้อช้ำ
3. หากทำขายเป็นจำนวนมาก และมีเงินทุน ควรซื้อหม้อต้มราคา 20,000 บาท เครื่องคั้นน้ำผลไม้ แยกกาก ราคา 50,000 บาท

วิธีการฝึกอบรมการทำน้ำฝรั่ง

1. บรรยายและสาธิตการทำน้ำฝรั่ง
2. ผู้ศึกษาและนักเรียนช่วยกันเตรียมวัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมในการทำน้ำฝรั่ง
3. นักเรียนลงมือปฏิบัติการทำน้ำฝรั่ง
4. ประเมินผล
 - 4.1 แบบวัดความรู้ข้อข้อก่อน – หลังการฝึกอบรมเรื่อง การทำน้ำฝรั่ง
 - 4.2 แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำนมข้าวโพด ประกอบด้วย
 - 4.2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน
 - ความสะอาด ความมีระเบียบ
 - ความรับผิดชอบ ความประหยัด
 - ความเพียรพยายาม
 - การทำงานร่วมกับผู้อื่น
 - 4.2.2 ความสามารถในการทำงาน ได้แก่
 - การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
 - ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
 - ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์
 - 4.2.3 เจตคติต่องาน
 - ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน
 - 4.2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ
 - สีสันทของอาหาร
 - รสชาติของอาหาร

ครั้งที่ 6

เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี

ระยะเวลา	5 ชั่วโมง 30 นาที
สถานที่	อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	20 คน
จุดประสงค์	1. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของเทียน 2. ให้นักเรียนได้รับความรู้และมีแนวทางในการทำเทียนหอมแฟนซี 3. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการทำเทียนหอมแฟนซี

วัสดุ/อุปกรณ์	1. หม้อหุงข้าวไฟฟ้าสำหรับต้มน้ำเทียน 2. กะละมังเคลือบใบเล็ก 3. มีดปลายแหลม 4. ถาดสีเหลื่อมอะลูมิเนียมหรือเมลามีน 5. แบบกดชนิดต่าง ๆ (สแตนเลส อะลูมิเนียม หรือพลาสติก)
---------------	---

ส่วนผสม	1. พาราฟิน 1/2 กิโลกรัม 2. พี.อี. (โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์รีน) 1 ช้อนโต๊ะ 3. สเตरिक เอซิด 1 ช้อนโต๊ะ 4. ไขเทียน (ตัดชิ้นละ 1/12 ซม.50 ชิ้น) 1 เมตร 5. น้ำมันหอม 2 ช้อนชา 6. สีผสมเทียน (สีเทียนหรือสีชอล์ก) หลาย ๆ สี
---------	--

หมายเหตุ - สัดส่วนนี้จะได้ชิ้นงานประมาณ 45 – 50 ชิ้น)

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	1. ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ 2. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้ข้อสอบก่อนการฝึกอบรมเรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี 3. ผู้ศึกษาและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงประโยชน์ของเทียน 4. ผู้ศึกษาให้ความรู้ในเรื่องการทำเทียนหอมแฟนซี 5. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการทำเทียนหอมแฟนซี ดังนี้
-------------------------	---

วิธีทำ

5.1 ใส่พาราฟินในหม้อหุงข้าว พอพาราฟินละลายเต็ม ไฟ.อี.และสเตร็ค เอซิด คนให้ละลายเข้ากับน้ำเทียน จากนั้นจึงเติมน้ำมันหอม

5.2 ตักน้ำเทียนใส่ในกะละมังเคลือบ ใส่สีชอล์ก หรือสีเทียนคนให้สีละลายเข้ากับน้ำเทียน

5.3 เทน้ำเทียนสีใส่ถาดที่เตรียมไว้ให้สูงประมาณ $\frac{1}{2}$ ถึง 1 เซนติเมตร ทิ้งไว้จนเทียนแห้งแข็งแต่ยังอ่อนตัวพอตัดได้

5.4 ใช้แบบกด กดไปบนเทียนให้ทั่วทั้งถาด จากนั้นค่อย ๆ แซะเทียนรูปร่างต่าง ๆ ออกจากถาด ปักใส่เทียนตรงกลางให้ครบทุกชิ้น

6. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระหลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบคำบรรยาย เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี
2. วัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมของเทียนหอมแฟนซี

ประเมินผล

1. แบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อน – หลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี
2. แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำเทียนหอมแฟนซี

2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน

- ความสะอาด ความมีระเบียบ
- ความรับผิดชอบ ความประหยัด
- ความเพียรพยายาม
- การทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.2 ความสามารถในการทำงาน

- การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
- ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
- ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์

2.3 เจตคติต่องาน

- ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน

2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ

- สิ้น
- ความประณีต

แบบประเมินการฝึกปฏิบัติอาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี
สมาชิกกลุ่มที่.....

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 4 = ดีมาก
- ระดับ 3 = ดี
- ระดับ 2 = พอใช้
- ระดับ 1 = ปรับปรุง

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. ลักษณะนิสัยในการทำงาน				
1.1 ความสะอาด ความมีระเบียบ.....				
1.2 ความรับผิดชอบ ความประหยัด.....				
1.3 ความเพียรพยายาม.....				
1.4 การทำงานร่วมกับผู้อื่น.....				
2. ความสามารถในการทำงาน				
2.1 การทำงานถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา.....				
2.2 ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน.....				
2.3 ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์.....				
3. เจตคติต่องาน				
3.1 ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน.....				
4. ผลงานที่ทำเสร็จ				
4.1 สีสน.....				
4.2 ความประณีต.....				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เอกสารประกอบคำบรรยาย
เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี

ในอดีตเรานิยมจุดเทียนเพื่อให้แสงสว่าง แต่ปัจจุบันความนิยมในการใช้ประโยชน์จากเทียนเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมักจะจุดเทียนในเทศกาลต่าง ๆ เช่น วันวาเลนไทน์ วันเฉลิมฉลองในพระราชพิธีต่าง ๆ หรือใช้แสงเทียนในการสร้างบรรยากาศตามร้านอาหารต่าง ๆ เป็นต้น นอกจากนี้เรายังสามารถนำเทียนมาดัดแปลงและประยุกต์ใช้ในรูปแบบอื่น ๆ ได้ โดยเฉพาะการทำเทียนหอมเพื่อจุดไล่ยุง หรือเพื่อสร้างบรรยากาศให้ดูอบอุ่น ขณะนี้การทำเทียนหอมนับว่าเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ให้แก่ประเทศไทยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในตลาดต่างประเทศ นิยมสั่งเทียนหอมจากประเทศไทย แต่น่าเสียดายที่ยังมีผู้ผลิตเป็นจำนวนน้อย อาจเป็นเพราะไม่มีความรู้ในเรื่องการผลิตและตลาดจำหน่าย อีกทั้งต้นทุนในการผลิตก็ค่อนข้างสูงพอสมควร ซึ่งหากได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและภาคเอกชน เทียนหอมแฟนซีคงเป็นสินค้าส่งออกประเภทหนึ่งที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศได้เป็นอย่างดี

แนวทางการประกอบอาชีพการทำเทียนหอมแฟนซี

ลักษณะทั่วไปของงาน เป็นงานประดิษฐ์ อาศัยฝีมือ มีศิลปะในการออกแบบและตกแต่งให้ชิ้นงานมีรูปลักษณะแปลกใหม่และสีสันสวยงาม สามารถทำในที่พักอาศัยได้

คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ เป็นคนละเอียด รอบคอบ มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์พูดจาสุภาพ ไพเราะ มีวาทศิลป์ชักจูงลูกค้า และต้องอดทน ขยันหมั่นเพียร ประหยัด และไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

การศึกษาและการฝึกอบรม ไม่จำกัดวุฒิ สามารถไปเข้าคอร์สฝึกอบรมตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่จัดฝึกอบรมทางด้านนี้ นอกจากนี้ยังสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองโดยการอ่านจากตำราทำเทียนหอมหรือหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการทำมาหากิน หรืออาจจะถามและศึกษาจากผู้รู้

สถานที่ฝึกอบรม โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร วิทยาลัยการอาชีพทุกจังหวัด และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

เงินลงทุน ประมาณ 1,500 – 3,000 บาท (ขึ้นอยู่กับรูปแบบของเทียนหอม)

วัตถุดิบที่นำมาทำเทียนแพนซี

1. พาราฟิน (Paraffin) เป็นวัตถุดิบที่ได้มาจากขบวนการกลั่นน้ำมัน ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้เป็นอย่างดี

2. Stearic Acid มีลักษณะเป็นเกล็ด สีขาวขุ่น ใช้ผสมในการทำเทียนประมาณ 1 – 2 ช้อนโต๊ะสำหรับเทียน 1/2 กิโลกรัม ช่วยทำให้เทียนเหนียวแน่นไม่แตกหักง่าย แทะจากพิมพ์ง่าย และทำให้ผิวเทียนมีความเงามัน มีจำหน่ายตามร้านขายเคมีภัณฑ์

3. Polyester Esterin (P.E) มีลักษณะเป็นเกล็ด สีขาวขุ่น เกล็ดจะมีลักษณะเป็นแผ่นบาง ๆ เล็ก ๆ กรอบ ใช้ผสมในการทำเทียนประมาณ 5 – 10 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักพาราฟิน ช่วยทำให้เทียนแข็งมากขึ้น จุดไฟติดนานขึ้นและมีควันน้อยลง มีจำหน่ายตามร้านขายเคมีภัณฑ์ที่เป็นวัสดุเครื่องสำอาง

4. ไส้เทียน (Wick Tabs) ต้องทำจากเส้นด้ายฝ้าย 100 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีใยสังเคราะห์ใด ๆ เจือปนเวลาทำเทียนก่อนใส่ไส้เทียนต้องนำเส้นด้ายฝ้ายขนาดตามความเหมาะสมของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเทียน ชุบน้ำเทียนร้อน ๆ ดึงไส้เทียนให้ตึง ผึ่งลมไว้ประมาณ 3 – 5 นาที ไส้เทียนจะแข็ง ใช้ปักลงในเทียนขณะที่เทียนยังอ่อนตัวอยู่ยังไม่แข็งสนิท

การคำนวณหาขนาดของไส้เทียนให้ใช้สูตร $1/15 \times$ เส้นผ่าศูนย์กลางของแบบเทียน เช่น แบบเทียนมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ตัวเทียนยาว 6 นิ้ว ความหนาของไส้เทียนจะเท่ากับ $1/15 \times 3 = 1/5$ นิ้ว จะใช้ไส้เทียนเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1/5 นิ้ว ยาว 7 นิ้ว (6+1 (สำหรับจุด)) เหตุที่ใช้ไส้เทียนยาว 7 นิ้ว เพราะความยาวของเทียน 6 นิ้ว ไส้เทียนต้องยาวกว่าเพื่อไว้สำหรับจุด

5. Colorant สีเฉพาะสำหรับการผสมเนื้อเทียนให้ได้สีสวย จะต้องใช้สีประเภท สีน้ำมัน ซึ่งจะเป็นชนิดผง ชนิดครีม หรือแท่งก็ได้ เวลาหาซื้อ ที่ภาชนะจะระบุว่าเป็น Oil Color หรือ Color wax ในท้องตลาด จะหาซื้อสีพวกนี้ได้ตามร้านเครื่องเขียน สีที่ใช้ได้ เช่น สีเทียน สีชอล์กที่เด็ก ๆ ใช้นวดรูป หรือสีน้ำมันชนิดหลอดที่ใช้วาดภาพเช่นกัน

6. Essential Oils หรือ Fragrance Oil หรือเรียกว่า “น้ำมันหอม” สกัดจากวัตถุดิบทางธรรมชาติ หรือบางชนิดได้จากการสังเคราะห์ การทำเทียนให้เกิดกลิ่นหอม จะไม่ใช้น้ำหอม เพราะน้ำหอมมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์และน้ำ ซึ่งทำให้ไม่ละลายปนกับเทียน (เพราะเทียนเป็นไขมัน)

สถานที่จำหน่ายวัสดุ/อุปกรณ์

1. อาจารย์วันเพ็ญ พงษ์เก่า โทร. 0-2395 – 3169 , 0-1439-5042
2. ศูนย์ศิลปะเด็กและผู้ใหญ่ Art Center ข้างโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ โทร.0-2395-1809
3. ห้างสรรพสินค้าตั้งฮั่วเส็ง สาขาบางลำภู โทร. 0-2280-0936-42 สาขาธนบุรี โทร. 0-2434-0448

- 4. ศึกษาภัณฑ์พานิชย์ แผนกวัสดุ และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ทุกสาขา
- 5. บริษัท อาซาฮี เคมีภัณฑ์ โทร. 0-2223-9314-6
- 6. บริษัท ฮงฮวด โทร. 0-2225-0127
- 7. บริษัท ศรีสำอางค์ โทร. 0-2221-0355
- 8. บริษัท เครื่องหอมไทย-จีน โทร. 0-2952-5380-4
- 9. ศูนย์หัตถกรรมเทียนหอม บ้านเบญจวรรณ เชียงใหม่ โทร. 0-5333 –1546
- 10. บริษัท บรอนสันแอนด์จาคอบส์ โทร. 0-2361-8804-5
- 11. บริษัท ใจแอนท์ ลีโอ อินเตอร์เทรด จำกัด โทร.0-2463-6138 , 0-2463-8619
- 12. บริษัท กิมฮวด โทร. 0-2214-0581-2
- 13. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อินต้า เอ็นเตอร์ไพรส์ โทร.0-2294-0810 , 0-2294-9616-7
- 14. บริษัท ASIAN Synergy จำกัด โทร.0-5333-2008 (เชียงใหม่) 0-2559-3294-5 (กรุงเทพ ฯ)

ตลาด/แหล่งจำหน่าย ฝากขายหน้าร้านจำหน่ายของที่ระลึก หรือห้างสรรพสินค้า
ทั่วไป ตลาดนัดสวนจตุจักร หรือเปิดร้านของขวัญของที่ระลึกที่บ้าน

ผลกำไรที่ได้ ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุน

ความก้าวหน้า ขึ้นอยู่กับความมานะพยายามและความใฝ่รู้ใฝ่ศึกษาของผู้จำหน่าย ทั้ง
ในด้านการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีสีสันและรูปแบบแปลกใหม่ รวมทั้งกลิ่นหอมตามที่
ตลาดนิยม หรือแม้กระทั่งการบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยใช้วัสดุต่างๆ เช่น กระดาษ ดอกไม้แห้ง
ดอกไม้ใบไม้สด ฯลฯ ชุบน้ำเย็นหรือน้ำร้อนติดที่ลำเทียน ตลอดจนความ پاکเพียรและมนุษย-
สัมพันธ์ของผู้จำหน่าย

วัสดุ/อุปกรณ์

- 1. หม้อหุงข้าวไฟฟ้าสำหรับต้มน้ำเทียน
- 2. กะละมังเคลือบใบเล็ก
- 3. มีดปลายแหลม
- 4. ถาดสีเหลื่อมอะลูมิเนียมหรือเมลามีน
- 5. แบบกดชนิดต่าง ๆ (สแตนเลส อะลูมิเนียม หรือพลาสติกก็ได้)

ส่วนผสม

1. พาราฟิน	1/2	กิโลกรัม
2. พี.อี. (โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์รีน)	1	ช้อนโต๊ะ
3. สเตरिक เอซิด	1	ช้อนโต๊ะ
4. ไขเทียน (ตัดชิ้นละ 1/12 ซม.50 ชิ้น)	1	เมตร
5. น้ำมันหอม	2	ช้อนชา

6. สีส้มเทียม (สีเทียนหรือสีชอล์ก) หลาย ๆ สี

หมายเหตุ สัตส่วนนี้จะได้ชิ้นงานประมาณ 45 – 50 ชิ้น)

วิธีทำ

1. ใส่พาราฟินในหม้อหุงข้าว พอพาราฟินละลายเติม พี.อี.และสเตรียค เอซิด คนให้ละลายเข้ากับน้ำเทียน จากนั้นจึงเติมน้ำมันหอม
2. ตักน้ำเทียนใส่ในกะละมังเคลือบ ใส่สีชอล์ก หรือสีเทียนคนให้สีละลายเข้ากับน้ำเทียน
3. เทน้ำเทียนสีใส่ภาชนะที่เตรียมไว้ให้สูงประมาณ $\frac{1}{2}$ ถึง 1 เซนติเมตร ทิ้งไว้จนเทียนแห้งแข็งแต่ยังอ่อนตัวพอตัดได้
4. ใช้แบบกด กดไปบนเทียนให้ทั่วทั้งภาชนะ จากนั้นค่อย ๆ แซะเทียนรูปร่างต่าง ๆ ออกจากภาชนะใส่เทียนตรงกลางให้ครบทุกชิ้น

เทคนิคเบื้องต้นในการประดิษฐ์เทียนหอมด้วยตนเอง

กรรมวิธีในที่นี้จะกล่าวเฉพาะ วิธีการประดิษฐ์ด้วยมือประกอบกับการใช้วัสดุอย่างง่าย ๆ ซึ่งพอสรุปกรรมวิธีได้ 7 วิธี ดังนี้

1. เทคนิคการหล่อจากแบบ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ
 - 1.1 ประเภทหล่อ กดแบบ
 - 1.2 ประเภทหล่อโดยไม่ถอดแบบ
 - 1.3 ประเภทหล่อถอดแบบ
2. เทคนิคการชุบ วิธีการนี้เป็นเสมือนการตกแต่งแท่งเทียนให้สวยงามและแปลกตายิ่งขึ้น โดยใช้วัสดุต่าง ๆ เช่น กระดาษ ดอกไม้แห้ง ดอกไม้ใบไม้สด ฯลฯ ชุบน้ำเย็นหรือน้ำร้อนติดที่ลำเทียน
3. เทคนิคการปั้น วิธีนี้ต้องเทน้ำเทียนใส่ภาชนะ ทิ้งให้แข็งตัวพอปั้นได้
4. เทคนิคการตีให้ขึ้นฟู วิธีนี้ใช้หลักการตีน้ำเทียนด้วยข้อนิ้วมือให้อากาศเข้าไปผสมกับเทียน ลักษณะเทียนที่ได้จะเริ่มเป็นฟองและฟูขึ้นเป็นปุย
5. เทคนิคการแกะสลัก วิธีนี้ต้องใช้เครื่องมือในการแกะสลักชนิดต่าง ๆ รวมทั้งมีดแกะสลัก
6. เทคนิคผสม วิธีนี้เป็นการทำเทียนโดยใช้วิธีการที่กล่าวข้างต้นผสมกัน
7. เทคนิคพิเศษ วิธีนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการตกแต่งเทียน เช่น การพันที่สับบนผิวเทียน การใช้น้ำแข็งทำให้เกิดรูพรุน

การทำไส้เทียน

ใช้ขนาดของเส้นด้ายตามสัดส่วนของความกว้างของแท่งเทียน รวบรวมเป็นเส้นเดียวกัน จากนั้นชุบลงไปบนน้ำเทียน แล้วยกขึ้นเลยดิ่งหัวท้ายให้ตั้ง เพื่อให้ไส้เทียนตรง ทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที หรือจนไส้เทียนแข็งจึงค่อยนำไปใช้ปักเทียนที่ขณะยังอ่อนตัวอยู่

วิธีการฝึกอบรมการทำเทียนหอมแฟนซี

1. บรรยายและสาธิตการทำเทียนหอมแฟนซี
2. ผู้ศึกษาและนักเรียนช่วยกันเตรียมวัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมในการทำเทียนหอมแฟนซี
3. นักเรียนลงมือปฏิบัติการทำเทียนหอมแฟนซี
4. ประเมินผล
 - 4.1 แบบวัดความรู้ข้อข้อก่อน – หลังการฝึกอบรม เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี
 - 4.2 แบบประเมินการฝึกปฏิบัติการทำเทียนหอมแฟนซี ประกอบด้วย
 - 4.2.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน
 - ความสะอาด ความมีระเบียบ
 - ความรับผิดชอบ ความประหยัด
 - ความเพียรพยายาม
 - การทำงานร่วมกับผู้อื่น
 - 4.2.2 ความสามารถในการทำงาน ได้แก่
 - การทำงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและเสร็จตามกำหนดเวลา
 - ความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน
 - ความปลอดภัยในการใช้วัสดุ/อุปกรณ์
 - 4.2.3 เจตคติต่องาน
 - ความตั้งใจและสนใจในการปฏิบัติงาน
 - 4.2.4 ผลงานที่ทำเสร็จ
 - สีสันท
 - ความประณีต

ครั้งที่ 7

เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ระยะเวลา	3 ชั่วโมง
สถานที่	อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	67 คน
จุดประสงค์	

1. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ
2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีการเก็บออมเงินที่ได้จากการประกอบอาชีพอิสระ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ผู้ศึกษาแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
2. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อนการฝึกอบรมเรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ
3. ผู้ศึกษาแจกใบงานให้นักเรียนเลือกอาชีพที่ต้องการจะวางแผนการประกอบอาชีพอิสระโดยให้เลือก 2 อันดับตามความสนใจ
4. ผู้ศึกษาจัดนักเรียนเป็นกลุ่มตามอาชีพที่สนใจจากใบงาน
5. ผู้ศึกษาแจกใบงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอาชีพ
6. นักเรียนแต่ละกลุ่มอาชีพ แบ่งหน้าที่ในการดำเนินการ ได้แก่ หัวหน้ากลุ่ม รองหัวหน้ากลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม
7. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาแหล่งเงินทุน และประเมินต้นทุนในการผลิต
8. นักเรียนช่วยกันคิดหาแหล่งที่ซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตและตลาดในการจำหน่าย
9. นักเรียนช่วยกันทบทวนขั้นตอนการดำเนินการทั้งหมดและผลที่คาดว่าจะได้รับตลอดจนวิธีการเก็บออมเงินทุนจากการประกอบอาชีพอิสระ
10. ตัวแทนนักเรียนนำเสนอผลงาน
11. ผู้ศึกษาบรรยายสรุปการวางแผนประกอบอาชีพอิสระ
12. ให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้อาชีพอิสระหลังการฝึกอบรม เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ประเมินผล

1. แบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อน – หลังการฝึกอบรม เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ
2. ใบงาน เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ใบงาน
เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

กลุ่มอาชีพ

- สมาชิกในกลุ่ม 1. หัวหน้ากลุ่ม
2. รองหัวหน้ากลุ่ม
3. เลขานุการกลุ่ม
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

แหล่งเงินทุน

1.
2.
3.

ต้นทุนในการผลิต

ประมาณการค่าใช้จ่าย

อุปกรณ์

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

ส่วนผสม

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.

แหล่งซื้อวัสดุอุปกรณ์และส่วนผสม.....
.....

แหล่งจำหน่ายสินค้า.....
.....

ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ.....

วิธีเก็บออมเงินทุนที่ได้จากการประกอบอาชีพ.....
.....
.....

บัญชีรายรับ – รายจ่าย ให้นักเรียนเขียนรายการที่จะซื้อโดยประมาณราคาลงในช่องรายการ
จ่าย และคำนวณผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับเขียนใส่ลงในช่องรายการรับ

ว/ด/ป	รายการจ่าย	จำนวนเงิน		ว/ด/ป	รายการรับ	จำนวนเงิน
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	

ครั้งที่ 8

เรื่อง ปัจฉิมนิเทศ

ระยะเวลา	3 ชั่วโมง 30 นาที
สถานที่	อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	67 คน
จุดประสงค์	1. เพื่อให้นักเรียนได้ซักถามเพิ่มเติมถึงข้อสงสัยเกี่ยวกับการฝึกอบรมอาชีพอิสระที่ผ่านมา 2. เพื่อให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นถึงผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมทั้งทางด้านประโยชน์และข้อบกพร่องหรือสิ่งที่ต้องการเพิ่มเติมจากการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

วัสดุ/อุปกรณ์

1. แผ่นใส
2. ปากกาเขียนแผ่นใส

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ผู้ศึกษาเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามถึงข้อสงสัยหรือข้อข้องใจที่เกี่ยวกับการฝึกอบรมอาชีพอิสระที่ผ่านมา
2. ผู้ศึกษาแบ่งนักเรียนออกเป็น 8 กลุ่ม และอภิปรายถึงผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. ตัวแทนนักเรียนนำเสนอผลงาน
4. ผู้ศึกษาบรรยายสรุป และแนะแนวทางในการหาแหล่งความรู้ ตลาด เงินทุน ตลอดจนการวางแผนสำหรับการประกอบอาชีพอิสระ อีกทั้งเรื่องของการเก็บออมเงินทุนและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับการจัดการฝึกอบรม
5. ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับก่อนการเข้ารับการฝึกอบรมอาชีพอิสระ
6. ปิดการฝึกอบรม

ประเมินผล

1. ใบงาน เรื่อง ผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมอาชีพอิสระ
2. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการแสดงความคิดเห็นขณะกำลังอภิปราย

ในกลุ่ม

ใบงาน
เรื่อง ผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

กลุ่มที่

- สมาชิกในกลุ่ม 1. หัวหน้ากลุ่ม
2. รองหัวหน้ากลุ่ม
3. เลขานุการกลุ่ม
4.
5.
6.
7.
8.
9.

ผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....

ภาคผนวก ข

- แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ**
- แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ**

ชื่อ – สกุล..... ชั้น ม.

แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ

☐ ก่อนการฝึกอบรบอาชีพอิสระ ☐ หลังการฝึกอบรบอาชีพอิสระ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้อย่างละเอียดแล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่เห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงช่องเดียว

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายความว่า ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

เห็นด้วย หมายความว่า ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมาก

ไม่แน่ใจ หมายความว่า ค่อนข้างจะตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนบ้าง

ไม่เห็นด้วย หมายความว่า ไม่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมาก

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายความว่า ไม่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1	การเข้าร่วมโครงการฝึกอบรบอาชีพอิสระเป็นกิจกรรมที่สนใจและต้องการเข้าร่วม					
2	บุคคลที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองเก่งและน่ายกย่อง					
3	การประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองไม่มั่นคง เสี่ยงต่อการขาดทุนสูง					
4	การค้าขายช่วยลดภาวะการตกงานได้					
5	บุคคลที่ประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองมีความเป็นอิสระ ไม่ต้องอยู่ภายใต้คำสั่งของผู้ใด					
6	รายได้ที่ได้รับจากการประกอบอาชีพของตนเองขึ้นอยู่กับความขยันหมั่นเพียร ความอดทนของผู้ประกอบอาชีพเอง					
7	การประกอบอาชีพอิสระเป็นได้ทั้งอาชีพหลักและอาชีพเสริม					

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
8	เรื่องราวและความเป็นมาของบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองเป็นเรื่องที่น่าเรียนรู้					
9	ผู้ประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองต้องเหน็ดเหนื่อยและมีอุปสรรคมากกว่าพนักงานบริษัท					
10	การประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองเป็นงานที่ท้าทายและได้รับประสบการณ์สูง					
11	การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานเป็นเรื่องที่น่าเบื่อหน่าย ท้อแท้และยากลำบาก					
12	การบริการผู้อื่นเป็นเรื่องที่เสียศักดิ์ศรี					
13	การสร้างมนุษยสัมพันธ์เป็นเรื่องที่ทำได้ง่าย					
14	การผลิตชิ้นงานออกมาจำหน่ายเป็นสิ่งที่น่าตื่นเต้นและท้าทายความสามารถ					
15	การค้าขายเป็นอาชีพที่ท้าทายน่าลองทำ					
16	การมีกิจการเป็นของตนเองเป็นความคาดหวังในอนาคต					
17	การทำงานตามคำสั่งของผู้อื่นสบายกว่าการใช้ความคิดของตนเอง					
18	การคิดค้นและพัฒนาอาชีพใหม่ ๆ ด้วยตนเองเป็นสิ่งที่น่าท้าทาย					
19	การประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองเป็นเรื่องที่สนใจและอยากลองทำ					

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
20	การได้เป็นเจ้าของกิจการอย่างใด อย่างหนึ่งเป็นสิ่งที่น่าภาคภูมิใจ					
21	โรงเรียนน่าจะมีการจัดสอนอาชีพ เพิ่มเติมในวันหยุดนอกเหนือจากการ เรียนตามปกติ					
22	การเป็นเจ้าของกิจการเป็นเรื่องที่ ยุ่งยากและเกินกว่ากำลังที่จะทำได้					
23	การทำงานโดยไม่มีวันหยุดสุดสัปดาห์ แม้จะได้เงินมากขนาดไหนก็ไม่ ต้องการทำ					
24	บุคคลที่เรียนน้อยสามารถร่ำรวยได้ จากการประกอบอาชีพที่เป็นของ ตนเอง					
25	หากไม่ได้ฟังเรื่องราวของบุคคลที่ ประสบความสำเร็จจากธุรกิจของ ตนเองเป็นเรื่องที่น่าเสียดายเป็น อย่างยิ่ง					

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ
เรื่อง การทำกล้วยอบเนย

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนเครื่องหมายกากบาท (X)
ลงในช่อง ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูกให้	1	คะแนน
ข้อที่ตอบผิดให้	0	คะแนน

1. การทำกล้วยอบเนยควรใช้กล้วยที่มี ลักษณะใด ก. กล้วยสุกงอม ข. กล้วยสุกกำลังรับประทาน ค. กล้วยห่าม ง. กล้วยดิบ 2. เหตุใดก่อนจะทำกล้วยอบเนย จึง ต้องนำกล้วยไปแช่น้ำผสมเกลือ ก. ทำให้กล้วยมีเนื้อนิ่มขึ้น ข. ทำให้กล้วยมีเนื้อแข็งขึ้น ค. ทำให้ยางออกและดึงน้ำในกล้วย ออกบ้าง ง. ทำให้กล้วยกรอบนานขึ้น	3. ข้อใดคือส่วนผสมของกล้วยอบเนย ก. กล้วยดิบ เกลือ น้ำตาลทราย น้ำมัน ข. กล้วยดิบ เนย น้ำตาลปีบ น้ำมัน ค. กล้วยสุก เนย น้ำตาลปีบ น้ำมัน ง. กล้วยสุก เกลือ น้ำตาลปีบ น้ำมัน 4. กล้วยอบเนยสามารถเก็บได้นาน เท่าใด ก. 1 สัปดาห์ ข. 2 สัปดาห์ ค. 3 สัปดาห์ ง. 4 สัปดาห์ 5. ควรเก็บกล้วยอบเนยในภาชนะที่มี ลักษณะใด ก. สะอาด แห้งสนิท มีฝาปิดสนิท ข. สะอาด แห้งสนิท ไม่มีฝาปิด ค. สะอาด มีความชื้นมาก มีฝาปิด สนิท ง. สะอาด ชื้นนิด ๆ ไม่มีฝาปิด
---	---

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย

6. สาเหตุที่ต้องใช้น้ำมันปริมาณมากในการทอดกล้วยอบเนย คือข้อใด ก. เพื่อให้กล้วยกรอบทน ข. เพื่อให้กล้วยมีสีเหลืองน่ารับประทาน ค. เพื่อสะดวกในการคนและทำให้กล้วยกระจายตัวและกรอบ ง. เพื่อให้กล้วยสุกเร็วขึ้น 7. เหตุใดจึงต้องใช้ไฟอ่อน ๆ ในการทอดกล้วยอบเนย ก. ประหยัดไฟ ข. กล้วยจะค่อย ๆ สุกกรอบ ทำให้กรอบทน ค. ทำให้น้ำมันไม่ไหม้และสามารถนำมาใช้ใหม่ได้อีก ง. ทำให้กล้วยพองขึ้นเป็นการเพิ่มปริมาณกล้วย 8. ข้อใดไม่ใช่เทคนิคในการทำกล้วยอบเนย ก. การใช้ไฟแรงทอดช่วยให้กล้วยสุกไวขึ้น ข. ใช้น้ำมันปริมาณมากเพื่อสะดวกในการคนให้กล้วยกระจาย ค. ใช้กล้วยดิบเพราะต้องการให้กล้วยเนื้อแข็ง ง. การใช้น้ำปูนสีชมพูอ่อนแช่กล้วยทำให้ทอดแล้วไม่เละ	9. การบรรจุกล้วยใส่ถุงพลาสติกเพื่อนำออกจำหน่ายควรทำเมื่อใด ก. บรรจุขณะยังร้อนอยู่ ข. บรรจุขณะยังอุ่นอยู่ ค. ผึ่งให้เย็นแล้วค่อยบรรจุ ง. ทิ้งไว้ 1 คืนแล้วค่อยบรรจุ 10. ขณะที่นำส่วนผสมของกล้วยอบเนยลงทอดในน้ำมัน ต้องใช้ตะหลิวคนกล้วยในช่วงแรกเพราะเหตุใด ก. เพื่อให้กล้วยสุกไวขึ้น ข. เพื่อไม่ให้ชิ้นกล้วยติดกัน ค. เพื่อให้ส่วนผสมคลุกเคล้ากัน ง. เพื่อให้กล้วยมีสีเหลืองเสมอกัน
---	--

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ
เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนเครื่องหมายกากบาท (X)
ลงในช่อง ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูกให้	1	คะแนน
ข้อที่ตอบผิดให้	0	คะแนน

1. ข้อใดไม่ใช่ส่วนผสมของถั่วลันเตาเคลือบช็อกโกแลต ก. น้ำตาล ข. เกลือป่น ค. น้ำสะอาด ง. สีผสมอาหาร	4. การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตควรใส่ งาเมื่อใด ก. ขณะที่น้ำตาลเคลือบถั่ว ข. ขณะที่ถั่วกลายเป็นสีน้ำตาลไหม้ ค. ใส่พร้อมกับส่วนผสมอื่น ๆ ง. ใส่พร้อมกับช็อกโกแลต
2. ถั่วลันเตาที่ใช้ทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตควรมีลักษณะอย่างไร ก. เมล็ดใหญ่ผิวสีน้ำตาลอมชมพู ข. เมล็ดใหญ่ผิวสีน้ำตาลเข้ม ค. เมล็ดปานกลาง มีกลิ่นหืน ง. เมล็ดลีบ เล็กและเก็บไว้ไม่ต่ำกว่า 1 ปี	5. ในขณะที่ต้มถั่วหากใส่น้ำน้อยเกินไป จะเกิดผลอย่างไร ก. ทำให้น้ำตาลไม่ติดถั่ว ข. น้ำตาลจะไหม้ ค. ถั่วจะไม่กรอบ ง. ถั่วจะไม่สุก
3. นักเรียนจะทราบได้อย่างไรว่า น้ำเชื่อมตกทราย ก. เมื่อน้ำตาลเริ่มมีสีเข้มขึ้น ข. เมื่อถั่วเริ่มเกาะกันเป็นก้อน ค. เมื่อน้ำตาลซึมออกจากถั่ว ง. เมื่อมีเกล็ดน้ำตาลเกาะที่ขอบ กระทะและไม้พาย	6. หากไม่ใช้ผงช็อกโกแลตในการทำถั่ว เคลือบช็อกโกแลต สามารถใช้สิ่งใด แทนได้ ก. สีผสมอาหาร ข. นมผง ค. ผงโอวัลติน ง. กลิ่นช็อกโกแลต

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

7. น้ำตาลชนิดใดที่เหมาะสมสำหรับการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต ก. น้ำตาลทราย ข. น้ำตาลปีบ ค. น้ำตาลสด ง. น้ำตาลปีก	9. ถั่วเคลือบช็อกโกแลตที่ทำเสร็จแล้ว หากไม่เก็บในภาชนะที่เหมาะสม จะเป็นอย่างไร ก. ถั่วจะมีรสเปรี้ยว ข. ถั่วจะแข็งมากเกินไป ค. ถั่วจะนิ่มไม่กรอบ ง. ถั่วจะขึ้นราทันที
8. เหตุใด เมื่อตัดถั่วที่เคลือบเสร็จแล้ว ออกจากกระทะจึงต้องเทใส่ถาดและแผ่ถั่วให้กระจายเป็นวงกว้าง ก. เพื่อไม่ให้ถั่วเกาะกันเป็นก้อน ข. เพื่อให้ถั่วกรอบ ค. เพื่อให้ช็อกโกแลตเคลือบถั่วได้ทั่วถึง ง. เพื่อสะดวกเวลาบรรจุหีบห่อ	10. สถานที่ใดไม่เหมาะที่จะนำถั่วเคลือบช็อกโกแลตไปวางจำหน่าย ก. หน้าโรงภาพยนตร์ ข. ตลาดนัด ค. ซูเปอร์มาร์เก็ต ง. ร้านขายเครื่องเขียน

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ

เรื่อง การทำนมข้าวโพด

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ลง
ในช่อง ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูกให้	1	คะแนน
ข้อที่ตอบผิดให้	0	คะแนน

1. การทำนมข้าวโพดควรใช้ข้าวโพดที่มีลักษณะใด
 - ก. ข้าวโพดที่ไม่แก่จัดและสด
 - ข. ข้าวโพดแก่และเก็บมาสด ๆ
 - ค. ข้าวโพดอ่อนและเก็บทิ้งไว้นานเป็นเดือน
 - ง. ข้าวโพดแก่และเก็บทิ้งไว้นานเป็นเดือน
2. หากต้องการให้นมข้าวโพดมีสีขาวขุ่นและมีกลิ่นหอมควรใช้ข้าวโพดพันธุ์ใด
 - ก. ข้าวโพดพันธุ์ ยู เอส ที
 - ข. ข้าวโพดพันธุ์ เอ ที เอส
 - ค. ข้าวโพดเทียน
 - ง. ข้าวโพดข้าวเหนียว
3. ข้อใดเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทำนมข้าวโพด
 - ก. ตะโก้ข้าวโพด
 - ข. ข้าวเหนียวเปียกข้าวโพด
 - ค. ข้าวโพดกวน
 - ง. ข้าวโพดคลุกมะพร้าว
4. การทำนมข้าวโพดให้มีกลิ่นหอมน่ารับประทาน ควรใช้สิ่งใด
 - ก. ใบเตยสด
 - ข. ต้นหอม
 - ค. นำนม
 - ง. หัวน้ำหอม
5. ส่วนใดของข้าวโพดที่นำมาทำนมข้าวโพด
 - ก. เมล็ดข้าวโพด
 - ข. น้ำต้มข้าวโพด
 - ค. ผักข้าวโพด
 - ง. ใบข้าวโพด
6. ข้อใดคือสัดส่วนของข้าวโพดกับน้ำในการทำนมข้าวโพด
 - ก. 1 : 1
 - ข. 1 : 2
 - ค. 2 : 1
 - ง. 2 : 3

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด

7. ข้อใดคือส่วนผสมของนมข้าวโพด ก. ข้าวโพด น้ำต้มสุก เกลือ น้ำเชื่อม ข. ข้าวโพด นำนม เกลือ น้ำเชื่อม ค. ข้าวโพด เกลือ น้ำเชื่อม กลิ่นวานิลลา ง. ข้าวโพด นำนม น้ำเชื่อม ใบเตย 8. เหตุใดเมื่อนำนมข้าวโพดบรรจุใส่ขวดแล้วต้องรีบแช่เย็นทันที ก. ทำให้นำนมสดเสมอ ข. ทำให้เก็บไว้ได้นานมากขึ้น ค. มีรสชาติเข้มข้นขึ้น ง. ฆ่าเชื้อได้ในระดับหนึ่ง	9. ก่อนจะนำเนื้อข้าวโพดมาปั่นควรทำอย่างไร ก. นำไปแช่ในน้ำเย็นจัด ข. นำไปแช่ในน้ำปูนอ่อน ๆ ค. นำไปแช่ในน้ำเกลือ ง. นำไปต้มจนน้ำเดือด 10. แหล่งจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ของการทำนมข้าวโพดคือข้อใด ก. ตลาดสด ข. ร้านเซเว่น อีเลฟเว่น ค. สหกรณ์ร้านค้าในโรงเรียน ง. เวียงนครเกษม
---	--

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ
เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนเครื่องหมายกากบาท (X)
ลงในช่อง ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูกให้	1	คะแนน
ข้อที่ตอบผิดให้	0	คะแนน

1. การทำน้ำฝรั่ง ควรเลือกฝรั่งพันธุ์ใด ก. พันธุ์ขี้นก ข. พันธุ์ไทย ค. พันธุ์กลมสาเลี ง. พันธุ์อะไรก็ได้รสชาติเหมือนกัน 2. การทำน้ำฝรั่ง เราใช้ส่วนใดของฝรั่ง ก. ใบ ข. ผล ค. เมล็ด ง. ผลและเมล็ด 3. ข้อใดไม่ใช่ส่วนผสมของการทำน้ำ ฝรั่งในการฝึกอบรมอาชีพอิสระ ก. สารกันบูด ข. เกลือ ค. น้ำเชื่อม ง. น้ำ	4. น้ำที่เหมาะสมสำหรับนำมาเป็นส่วน ผสมของการทำน้ำฝรั่งคือข้อใด ก. น้ำประปา ข. น้ำต้มสุก ค. น้ำฝน ง. น้ำบรรจุขวด 5. น้ำฝรั่งเมื่อต้มเสร็จแล้ว ควรจะบรรจุ ภาชนะเมื่อใด ก. รอให้น้ำฝรั่งตกตะกอน ข. บรรจุได้ทันที ค. ทิ้งไว้ 10 นาที ง. ทิ้งไว้ 1 คืน 6. ก่อนจะนำฝรั่งมาทำน้ำฝรั่ง ควรทำ สิ่งใดเป็นอันดับแรก ก. แช่วและล้างด้วยน้ำผสมต่าง ทับทิม ข. แช่วและล้างด้วยน้ำผสมน้ำส้ม สายชู ค. นำมาต้ม ง. นำมานึ่ง
---	---

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง

7. น้ำฝรั่งที่ทำเสร็จแล้วควรเก็บไว้ในที่ใด ก. ตู้แช่แข็ง ข. ตู้อบ ค. ตู้เย็น ง. ใส่ในหม้ออุ่นตลอดเวลา	9. เพราะเหตุใดการทำน้ำฝรั่งจึงไม่นิยมนำเมล็ดฝรั่งมาปั่นกับเนื้อฝรั่ง ก. ทำให้มีรสฝาดและเป็นแฉะ ข. ทำให้เครื่องปั่นอาจเสียหายได้ ค. ทำให้น้ำขุ่นไม่น่าทาน ง. ทำให้ผู้บริโภคท้องอืด
8. ข้อใดเป็นวิธีการล้างผลฝรั่งที่ถูกต้องวิธีและปลอดภัยที่สุด ก. แช่และล้างในน้ำที่หยดน้ำมะนาว 1 ช้อนชา ข. แช่และล้างในน้ำที่ผสมต่างทับทิม ค. แช่ในน้ำที่แกว่งด้วยสารส้ม ง. แช่ในน้ำฝนที่รองทิ้งไว้เป็นปี ๆ	10. หากต้องการให้น้ำฝรั่งลดความฝาดลงควรเติมสิ่งใด ก. น้ำนมสด ข. น้ำมะนาว ค. น้ำมะขาม ง. เกลือ

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ
เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนเครื่องหมายกากบาท (X)
ลงในช่อง ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูกให้	1	คะแนน
ข้อที่ตอบผิดให้	0	คะแนน

1. ส่วนผสมใดที่ทำให้เทียนหอมเหนียว แน่นไม่แตกหักง่าย ก. Stearic Acid ข. Polyester Estein ค. Colorant ง. Paraffin	4. สีชนิดใดเมื่อผสมกับเนื้อเทียนแล้วจะ ทำให้เนื้อเทียนมีสีสวย ก. สีน้ำ ข. สีน้ำมัน ค. สีชอล์ก ง. สีเทียน
2. สารในข้อใดทำให้เทียนมีกลิ่นหอม ก. น้ำหอม ข. โคโลจน์ ค. หัวน้ำหอม ง. น้ำมันหอม	5. ข้อใดคือสูตรคำนวณในการทำไส้ เทียน ก. เศษหนึ่งส่วนห้าคูณเส้นผ่าศูนย์กลาง กลางของแบบเทียน ข. เศษหนึ่งส่วนสิบคูณเส้นผ่าศูนย์กลาง กลางของแบบเทียน ค. เศษหนึ่งส่วนสิบห้าคูณเส้นผ่า ศูนย์กลางของแบบเทียน ง. เศษหนึ่งส่วนยี่สิบคูณเส้นผ่าศูนย์กลาง กลางของแบบเทียน
3. ไส้เทียนที่ดีควรเป็นอย่างไร ก. ทำจากเส้นด้ายฝ้าย 50% ข. ทำจากเส้นด้ายฝ้าย 60% ค. ทำจากเส้นด้ายฝ้าย 80% ง. ทำจากเส้นด้ายฝ้าย 100%	

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแพนซี

6. เหตุใดจึงไม่ใช้น้ำหอมในการทำเทียนหอม ก. มีกลิ่นฉุนจัด ข. ราคาแพง ค. ต้องใช้ปริมาณมาก ง. ไม่ละลายปนกับเนื้อเทียน 7. อุปกรณ์ใดที่ไม่เหมาะสำหรับการทำเทียนหอม ก. กรรไกร ข. ไม้รีฟเป่าผม ค. หม้อหุงข้าว ง. กะละมังพลาสติก 8. เพราะเหตุใดต้องใช้หม้อหุงข้าวหรือหม้อตุ๋นในการทำเทียนหอม ก. ทำให้น้ำเทียนไม่ติดหม้อ ข. ประหยัดไฟ ค. เป็นหม้อที่เก็บความร้อนได้ดี ง. อุ่นน้ำเทียนให้ร้อนได้ตลอดเวลา	9. เมื่อใดควรปักไส้เทียน ก. ขณะที่เทียนเป็นน้ำ ข. ขณะที่เทียนยังอ่อนตัวอยู่และไม่แข็งสนิท ค. ขณะที่เทียนแข็งแล้ว ง. ขณะที่เทียนเป็นรูปทรงแล้ว 10. หากผสม Normal Paraffin มากเกินไป จะทำให้เทียนเป็นอย่างไร ก. เทียนจุดติดยาก ข. เทียนมีควันมาก ค. น้ำตาเทียนจะมากผิดปกติ ง. แสงเทียนจะอ่อน
---	--

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ
เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนเครื่องหมายกากบาท (X)
ลงในช่อง ก ข ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูกให้	1	คะแนน
ข้อที่ตอบผิดให้	0	คะแนน

1. นักเรียนคิดว่าการวางแผนประกอบอาชีพจำเป็นหรือไม่เพราะเหตุใด ก. จำเป็น เพราะจะได้ทราบถึงผลกำไรที่จะได้รับ ข. จำเป็น เพราะการวางแผนช่วยให้มีข้อผิดพลาดน้อยที่สุดและทำให้ผู้ประกอบการสามารถประมาณการลงทุนและผลกำไรได้อย่างถูกต้อง ค. ไม่จำเป็น เพราะเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ ง. ไม่จำเป็น เพราะไม่มีผลต่อการประกอบอาชีพ	3. ข้อใดกล่าวถูกต้อง ก. วางแผนประกอบอาชีพอิสระเพียงครั้งเดียวคือก่อนที่จะประกอบอาชีพ ข. วางแผนประกอบอาชีพอิสระล่วงหน้าก่อนที่จะประกอบอาชีพและในขณะที่ประกอบอาชีพ ค. วางแผนล่วงหน้าไว้ไม่ต่ำกว่า 5 ปี เพื่อความมั่นคงในธุรกิจ ง. การประกอบอาชีพอิสระไม่จำเป็นต้องวางแผนก่อนล่วงหน้าเพราะเป็นธุรกิจของตนเองทำเมื่อไรก็ได้
2. ข้อใดไม่ได้เป็นการวางแผนประกอบอาชีพอิสระที่ถูกต้องและเหมาะสม ก. การมองหาแหล่งเงินทุน ข. การมองหาแหล่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ ค. การมองหาตลาดวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ง. การนำผลกำไรที่ได้ไปออกเงินกู้เพื่อเพิ่มรายได้	

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

4. ข้อดีของการวางแผนประกอบอาชีพอิสระคือข้อใด ก. ช่วยให้ผู้ประกอบอาชีพรวยเร็วขึ้น ข. ช่วยให้ผู้ประกอบอาชีพทำงานได้อย่างเป็นขั้นตอน และเกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด ค. ช่วยให้ผู้ประกอบอาชีพเป็นนักวางแผนที่ดีในอนาคต ง. ช่วยให้การทำงานทุกขั้นตอนสะดวกราบรื่นและไม่มีอุปสรรค	7. เพราะเหตุใดจึงต้องทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย ก. เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนและผลกำไร ข. เพื่อให้เหมือนคนอื่นที่เขาทำกัน ค. เพื่อกันการตรวจสอบจากสรรพากร ง. เพื่อกันการลืมว่าในแต่ละวันใช้จ่ายอะไรไปบ้าง
5. หากผู้ประกอบอาชีพไม่มีเงินลงทุนประกอบอาชีพอิสระ ควรไปปรึกษาหน่วยงานใด ก. ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ข. ธนาคารออมสิน ค. โรงรับจำนำ ง. สำนักงานกฤษฎามนตรี	8. วิธีการเก็บออมผลกำไรที่เหมาะสมและปลอดภัยที่สุดคือข้อใด ก. ฝากธนาคาร ข. ซื้อทองเก็บไว้ ค. ใส่ไหฝังไว้หลังบ้าน ง. ฝากญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านที่ไว้ใจได้ที่สุด
6. หากนักเรียนต้องการจะจำหน่ายสับปะรดกวน ควรจะไปวางจำหน่ายในสถานที่ใดจึงจะเหมาะสมที่สุด ก. ร้านขายเครื่องเขียน ข. ร้านจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ค. ร้านขายผลไม้ ง. ร้านขายข้าวแกง	9. หากนักเรียนต้องการซื้ออุปกรณ์ในการทำน้ำผลไม้จำหน่าย จะหาซื้อได้ที่แหล่งใด ก. ตลาดสด ข. ร้านค้าวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ค. ร้านในตลาดเวียงนครเกษม ง. ซูเปอร์มาร์เก็ต 10. หน่วยงานใดที่ให้คำปรึกษาด้านอาชีพอิสระ ก. กรมประชาสัมพันธ์ ข. กรมวิชาการ ค. กรมโยธาธิการ ง. กรมประชาสัมพันธ์

เฉลย
แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย

ข้อที่	คำตอบ
1	ง.
2	ค.
3	ข.
4	ง.
5	ก.
6	ค.
7	ข.
8	ก.
9	ค.
10	ค.

เฉลย
แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

ข้อที่	คำตอบ
1	ง.
2	ก.
3	ง.
4	ก.
5	ง.
6	ค.
7	ก.
8	ก.
9	ค.
10	ง.

เฉลย
แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด

ข้อที่	คำตอบ
1	ก.
2	ข.
3	ค.
4	ก.
5	ก.
6	ก.
7	ก.
8	ง.
9	ง.
10	ง.

เฉลย
แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง

ข้อที่	คำตอบ
1	ค.
2	ข.
3	ก.
4	ข.
5	ข.
6	ก.
7	ค.
8	ข.
9	ก.
10	ข.

เฉลย
แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี

ข้อที่	คำตอบ
1	ข.
2	ง.
3	ง.
4	ข.
5	ค.
6	ง.
7	ง.
8	ง.
9	ข.
10	ข.

เฉลย

แบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ข้อที่	คำตอบ
1	ข.
2	ง.
3	ข.
4	ข.
5	ข.
6	ค.
7	ก.
8	ก.
9	ค.
10	ข.

ภาคผนวก ค

1. ตาราง 3 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย
2. ตาราง 4 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
3. ตาราง 5 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด
4. ตาราง 6 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง
5. ตาราง 7 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี
6. ตาราง 8 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ อาชีพอิสระ เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ
7. ตาราง 9 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบ อาชีพอิสระ
8. ตาราง 10 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย
9. ตาราง 11 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต
10. ตาราง 12 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด
11. ตาราง 13 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง
12. ตาราง 14 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี
13. ตาราง 15 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ตาราง 3 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้
อาชีพอิสระ เรื่อง การทำกล้วยอบเนย

ข้อ	P_H	P_L	P	r	Δ
1	.86	.64	.76	.29	10.2
2	.86	.23	.56	.63	12.5
3	.85	.36	.62	.51	11.8
4	.85	.21	.54	.63	12.6
5	.78	.43	.61	.37	11.9
6	.78	.36	.58	.43	12.2
7	.86	.23	.56	.63	12.4
8	.78	.36	.58	.43	12.2
9	.86	.43	.66	.47	11.4
10	.85	.36	.62	.51	11.8

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระชุดนี้ = 0.71

ตาราง 4 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้
อาชีพอิสระ เรื่อง การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

ข้อ	P_H	P_L	P	r	Δ
1	.86	.57	.72	.35	10.6
2	.71	.36	.54	.35	12.6
3	.64	.23	.43	.42	13.7
4	.78	.43	.61	.37	11.9
5	.71	.36	.54	.35	12.6
6	.86	.21	.54	.64	12.5
7	.78	.23	.51	.54	12.9
8	.71	.21	.45	.50	13.5
9	.86	.43	.66	.47	11.4
10	.86	.36	.63	.52	11.7

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระชุดนี้ = 0.71

ตาราง 5 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้
อาชีพอิสระ เรื่อง การทำนมข้าวโพด

ข้อ	P_H	P_L	P	r	Δ
1	.93	.64	.80	.42	9.6
2	.86	.36	.63	.52	11.7
3	.78	.36	.58	.43	12.2
4	.86	.23	.56	.63	12.4
5	.86	.43	.66	.47	11.4
6	.78	.36	.58	.43	12.2
7	.86	.21	.54	.64	12.5
8	.86	.43	.66	.47	11.4
9	.78	.36	.51	.54	12.9
10	.78	.21	.49	.56	13.1

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระชุดนี้ = 0.72

ตาราง 6 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้
อาชีพอิสระ เรื่อง การทำน้ำฝรั่ง

ข้อ	P _H	P _L	P	r	Δ
1	.71	.3	.54	.35	12.6
2	.86	.23	.56	.63	12.4
3	.86	.23	.56	.63	12.4
4	.78	.21	.49	.56	13.1
5	.93	.23	.61	.71	11.9
6	.86	.21	.54	.64	12.5
7	.78	.23	.51	.54	12.9
8	.78	.43	.61	.37	11.9
9	.86	.36	.63	.52	11.7
10	.71	.21	.45	.50	13.5

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระชุดนี้ = 0.75

ตาราง 7 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้
อาชีพอิสระ เรื่อง การทำเทียนหอมแฟนซี

ข้อ	P_H	P_L	P	r	Δ
1	.71	.36	.54	.35	12.6
2	.71	.23	.47	.48	13.3
3	.86	.21	.54	.64	12.5
4	.78	.21	.49	.56	13.1
5	.85	.14	.49	.69	13.1
6	.64	.23	.43	.42	13.7
7	.71	.21	.45	.50	13.5
8	.78	.23	.51	.54	12.9
9	.86	.21	.54	.64	12.5
10	.78	.23	.51	.54	12.9

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระชุดนี้ = 0.72

ตาราง 8 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้
อาชีพอิสระ เรื่อง การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ข้อ	P_H	P_L	P	r	Δ
1	.71	.21	.45	.50	13.5
2	.86	.23	.56	.63	12.4
3	.78	.23	.51	.54	12.9
4	.78	.36	.58	.43	12.2
5	.86	.21	.54	.64	12.5
6	.71	.23	.47	.48	13.3
7	.86	.21	.54	.64	12.5
8	.78	.36	.58	.43	12.2
9	.71	.23	.45	.50	13.5
10	.78	.21	.49	.56	13.1

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระชุดนี้ = 0.73

ตาราง 9 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ

ข้อ	ความคิดเห็น	ความสอดคล้อง			
		อาจารย์ ปราชญ์	อาจารย์ สุภิญญา	อาจารย์ พเยาว์	ค่าเฉลี่ย
1	การเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพ อิสระเป็นกิจกรรมที่สนใจและต้องการ เข้าร่วม	+1	+1	+1	1.00
2	บุคคลที่ประสบความสำเร็จในการ ประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองเก่งและ น่ายกย่อง	+1	+1	+1	1.00
3	การประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองไม่ มั่นคง เสี่ยงต่อการขาดทุนสูง	+1	+1	+1	1.00
4	การค้าขายช่วยลดภาวะการตกงานได้	+1	+1	0	0.66
5	บุคคลที่ประกอบอาชีพที่เป็นของตนเอง มีความเป็นอิสระ ไม่ต้องอยู่ภายใต้คำสั่ง ของผู้ใด	+1	+1	+1	1.00
6	รายได้ที่ได้รับจากการประกอบอาชีพ ของตนเองขึ้นอยู่กับความขยันหมั่น เพียร ความอดทนของผู้ประกอบ อาชีพเอง	+1	+1	+1	1.00
7	การประกอบอาชีพอิสระเป็นได้ทั้งอาชีพ หลักและอาชีพเสริม	+1	0	+1	0.66
8	เรื่องราวและความเป็นมาของบุคคลที่ ประสบความสำเร็จในการประกอบ อาชีพเป็นของตนเองเป็นเรื่องที่น่า เรียนรู้	+1	+1	+1	1.00
9	ผู้ประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองต้อง เหน็ดเหนื่อยและมีอุปสรรคมากกว่า พนักงานบริษัท	+1	+1	0	0.66

ข้อ	ความคิดเห็น	ความสอดคล้อง			
		อาจารย์ ปราณี	อาจารย์ สุกัญญา	อาจารย์ พเยาว์	ค่าเฉลี่ย
10	การประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองเป็นงานที่ทำหายและได้รับประสบการณ์สูง	+1	+1	0	0.66
11	การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานเป็นเรื่องที่น่าเบื่อหน่าย ท้อแท้และยากลำบาก	+1	1+	+1	1.00
12	การบริการผู้อื่นเป็นเรื่องที่เสียศักดิ์ศรี	0	+1	+1	0.66
13	การสร้างมนุษยสัมพันธ์เป็นเรื่องที่ทำได้ง่าย	+1	0	+1	0.66
14	การผลิตชิ้นงานออกมาจำหน่ายเป็นสิ่งที่น่าตื่นเต้นและท้าทายความสามารถ	+1	+1	+1	1.00
15	การค้าขายเป็นอาชีพที่ทำหายน่าลองทำ	+1	+1	0	0.66
16	การมีกิจการเป็นของตนเองเป็นความคาดหวังในอนาคต	+1	+1	+1	1.00
17	การทำงานตามคำสั่งของผู้อื่นสบายกว่าการใช้ความคิดของตนเอง	0	+1	+1	0.66
18	การคิดค้นและพัฒนาอาชีพใหม่ ๆ ด้วยตนเองเป็นสิ่งที่น่าท้าทาย	+1	+1	+1	1.00
19	การประกอบอาชีพที่เป็นของตนเองเป็นเรื่องที่สนใจและอยากลองทำ	+1	+1	+1	1.00
20	การได้เป็นเจ้าของกิจการอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นสิ่งที่น่าภาคภูมิใจ	+1	+1	+1	1.00
21	โรงเรียนน่าจะมีการจัดสอนอาชีพเพิ่มเติมในวันหยุดนอกเหนือจากการเรียนตามปกติ	+1	+1	0	0.66

ข้อ	ความคิดเห็น	ความสอดคล้อง			
		อาจารย์ ปราณี	อาจารย์ สุภิญญา	อาจารย์ พเยาว์	ค่าเฉลี่ย
22	การเป็นเจ้าของกิจการเป็นเรื่องที่น่า ยุ่งยากและเกินกว่ากำลังที่จะทำได้	+1	+1	+1	1.00
23	การทำงานโดยไม่มีวันหยุดสุดสัปดาห์ แม้จะได้เงินมากขนาดไหนก็ไม่ต้องการ ทำ	+1	0	+1	0.66
24	บุคคลที่เรียนน้อยสามารถร่ำรวยได้จาก การประกอบอาชีพที่เป็นของตนเอง	+1	+1	+1	1.00
25	หากไม่ได้ฟังเรื่องราวของบุคคลที่ ประสบความสำเร็จจากธุรกิจของตนเอง เป็นเรื่องที่น่าเสียดายเป็นอย่างยิ่ง	+1	+1	+1	1.00

ตาราง 10 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง
การทำกล้วยอบเนย

ข้อ	ข้อความ	ความสอดคล้อง			
		อาจารย์ ปราณี	อาจารย์ สุภิญญา	อาจารย์ พเยาว์	ค่าเฉลี่ย
1	การทำกล้วยอบเนยควรใช้กล้วยที่มี ลักษณะใด	+1	+1	+1	1.00
2	เหตุใดก่อนจะทำกล้วยอบเนย จึงต้อง นำกล้วยไปแช่น้ำผสมเกลือ	+1	+1	+1	1.00
3	ข้อใดคือส่วนผสมของกล้วยอบเนย	+1	+1	+1	1.00
4	กล้วยอบเนยสามารถเก็บได้นานเท่าใด	+1	0	+1	0.66
5	ควรเก็บกล้วยอบเนยในภาชนะที่มี ลักษณะใด	0	+1	+1	0.66
6	สาเหตุที่ต้องใช้น้ำมันปริมาณมากใน การทอดกล้วยอบเนย คือข้อใด	+1	+1	+1	1.00
7	เหตุใดจึงต้องใช้ไฟอ่อน ๆ ในการทอด กล้วยอบเนย	+1	+1	+1	1.00
8	ข้อใดไม่ใช่เทคนิคในการทำกล้วยอบ เนย	+1	+1	+1	1.00
9	การบรรจุกล้วยใส่ถุงพลาสติกเพื่อนำ ออกจำหน่ายควรทำเมื่อใด	+1	0	+1	0.66
10	ขณะที่นำส่วนผสมของกล้วยอบเนยลง ทอดในน้ำมัน ต้องใช้ตะหลิวคนกล้วยใน ช่วงแรกเพราะเหตุใด	+1	+1	+1	1.00

ตาราง 11 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง
การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต

ข้อ	ข้อความ	ความสอดคล้อง			
		อาจารย์ ปราณี	อาจารย์ สุภิญญา	อาจารย์ พเยาว์	ค่าเฉลี่ย
1	ข้อใดไม่ใช่ส่วนผสมของถั่วลิสงเคลือบ ช็อกโกแลต	+1	+1	+1	1.00
2	ถั่วลิสงที่ใช้ทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตควร มีลักษณะอย่างไร	+1	0	+1	0.66
3	นักเรียนจะทราบได้อย่างไรว่า น้ำเชื่อมตกทราย	+1	+1	+1	1.00
4	การทำถั่วเคลือบช็อกโกแลตควรใส่ภา เมื่อใด	+1	+1	+1	1.00
5	ในขณะที่ต้มถั่วหากใส่น้ำน้อยเกินไปจะ เกิดผลอย่างไร	+1	+1	+1	1.00
6	หากไม่ใช้ผงช็อกโกแลตในการทำถั่ว เคลือบช็อกโกแลต สามารถใช้สิ่งใด แทนได้	+1	+1	+1	1.00
7	น้ำตาลชนิดใดที่เหมาะสมสำหรับการทำถั่ว เคลือบช็อกโกแลต	+1	+1	+1	1.00
8	เหตุใด เมื่อตักถั่วที่เคลือบเสร็จแล้วออก จากกระทะจึงต้องเทใส่ถาดและแผ่ถั่วให้ กระจายเป็นวงกว้าง	+1	+1	+1	1.00
9	ถั่วเคลือบช็อกโกแลตที่ทำเสร็จแล้วหาก ไม่เก็บในภาชนะที่เหมาะสม จะเป็น อย่างไร	+1	+1	0	0.66
10	สถานที่ใดไม่เหมาะที่จะนำถั่วเคลือบ ช็อกโกแลตไปวางจำหน่าย	+1	+1	0	0.66

ตาราง 13 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง
การทำน้ำฝรั่ง

ข้อ	ข้อความ	ความสอดคล้อง			
		อาจารย์ ปราณี	อาจารย์ สุภิญญา	อาจารย์ พเยาว์	ค่าเฉลี่ย
1	การทำน้ำฝรั่ง ควรเลือกฝรั่งพันธุ์ใด	+1	+1	+1	1.00
2	การทำน้ำฝรั่ง เราใช้ส่วนใดของฝรั่ง	+1	+1	+1	1.00
3	ข้อใดไม่ใช่ส่วนผสมของการทำน้ำฝรั่ง ในการฝึกอบรมอาชีพอิสระ	+1	+1	+1	1.00
4	น้ำที่เหมาะสมสำหรับนำมาเป็นส่วนผสม ของการทำน้ำฝรั่งคือข้อใด	+1	+1	+1	1.00
5	น้ำฝรั่งเมื่อต้มเสร็จแล้ว ควรจะบรรจุ ภาชนะเมื่อใด	+1	+1	+1	1.00
6	ก่อนจะนำฝรั่งมาทำน้ำฝรั่ง ควรทำสิ่งใด เป็นอันดับแรก	+1	+1	+1	1.00
7	น้ำฝรั่งที่ทำเสร็จแล้วควรเก็บไว้ในที่ใด	+1	0	+1	0.66
8	ข้อใดเป็นวิธีการล้างผลฝรั่งที่ถูกต้องและ ปลอดภัยที่สุด	+1	+1	0	0.66
9	เพราะเหตุใดการทำน้ำฝรั่งจึงไม่นิยมนำ เมล็ดฝรั่งมาปั่นกับเนื้อฝรั่ง	0	+1	+1	0.66
10	หากต้องการให้น้ำฝรั่งลดความฝาดลง ควรเติมสิ่งใด	+1	+1	+1	1.00

ตาราง 14 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง
การทำเทียนหอมแฟนซี

ข้อ	ข้อความ	ความสอดคล้อง			
		อาจารย์ ปราณี	อาจารย์ สุภิญญา	อาจารย์ พเยาว์	ค่าเฉลี่ย
1	ส่วนผสมใดที่ทำให้เทียนหอมเหนียว แน่นไม่แตกหักง่าย	+1	+1	+1	1.00
2	สารในข้อใดทำให้เทียนมีกลิ่นหอม	+1	+1	+1	1.00
3	ไส้เทียนที่ดีควรเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	1.00
4	สีชนิดใดเมื่อผสมกับเนื้อเทียนแล้วจะทำ ให้เนื้อเทียนมีสีสวย	+1	+1	+1	1.00
5	ข้อใดคือสูตรคำนวณในการทำไส้เทียน	+1	+1	+1	1.00
6	เหตุใดจึงไม่ใช้น้ำหอมในการทำเทียน หอม	+1	0	+1	0.66
7	อุปกรณ์ใดที่ไม่เหมาะสำหรับการทำ เทียนหอม	0	+1	+1	0.66
8	เพราะเหตุใดต้องใช้หม้อหุงข้าวหรือ หม้อตุ๋นในการทำเทียนหอม	+1	+1	+1	1.00
9	เมื่อใดควรปักไส้เทียน	+1	+1	+1	1.00
10	หากผสม Normal Paraffin มากเกินไป จะทำให้เทียนเป็นอย่างไร	+1	0	+1	0.66

ตาราง 15 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความรู้อาชีพอิสระ เรื่อง
การวางแผนประกอบอาชีพอิสระ

ข้อ	ข้อความ	ความสอดคล้อง			
		อาจารย์ ปราณี	อาจารย์ สุภิญญา	อาจารย์ พเยาว์	ค่าเฉลี่ย
1	นักเรียนคิดว่าการวางแผนประกอบอาชีพจำเป็นหรือไม่ เพราะเหตุใด	+1	+1	+1	1.00
2	ข้อใดไม่ได้เป็นการวางแผนประกอบอาชีพอิสระที่ถูกต้องและเหมาะสม	+1	+1	0	0.66
3	ข้อใดกล่าวถูกต้อง	+1	0	+1	0.66
4	ข้อดีของการวางแผนประกอบอาชีพอิสระคือข้อใด	+1	+1	+1	1.00
5	หากผู้ประกอบอาชีพไม่มีเงินลงทุนประกอบอาชีพอิสระ ควรไปปรึกษาหน่วยงานใด	+1	+1	+1	1.00
6	หากนักเรียนต้องการจะจำหน่ายสับปะรดกวน ควรจะไปวางจำหน่ายในสถานที่ใดจึงจะเหมาะสมที่สุด	+1	+1	+1	1.00
7	เพราะเหตุใดจึงต้องทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย	0	+1	+1	0.66
8	วิธีการเก็บออมเงินผลกำไรที่เหมาะสมและปลอดภัยที่สุดคือข้อใด	+1	+1	+1	1.00
9	หากนักเรียนต้องการซื้ออุปกรณ์ในการทำน้ำผลไม้จำหน่าย จะหาซื้อได้ที่แหล่งใด	+1	+1	+1	1.00
10	หน่วยงานใดที่ให้คำปรึกษาด้านอาชีพอิสระ	+1	+1	+1	1.00

ภาคผนวก ง
ผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- | | | |
|-------------------|-------------|---|
| 1. อาจารย์ปราณี | สละชีพ | หัวหน้าฝ่ายบริการ
โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา |
| 2. อาจารย์สุภิญญา | ห้องสวัสดิ์ | หัวหน้าฝ่ายวิชาการ
โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา |
| 3. อาจารย์เพียว | เกตานนท์ | หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา |

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์และขอบคุณ



ศธ ๐๘๒๑.๒๑/๐๔๔

โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

ต. คลองตะเกรา อ. ท่าตะเกรา

จ. ฉะเชิงเทรา ๒๔๑๖๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๖

เรื่อง เชิญเป็นวิทยากร

เรียน คุณอนันต์ เจ็ญบุญลาภ

ด้วยงานแนะแนว โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ได้จัดทำโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระ และได้รับความรู้ ประสบการณ์ตลอดจนมีทักษะในการประกอบอาชีพอิสระ

โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทราจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นวิทยากรให้ความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการประกอบอาชีพอิสระจนเป็นบุคคลที่ประสบความสำเร็จในอาชีพทำตะเกราบุคคลหนึ่ง ในวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๖ เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุวิชา เกิดโค)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

ฝ่ายบริการ

งานแนะแนว

โทร. ๐-๓๔๕๑-๖๓๑๓



ศธ ๐๘๒๑.๒๑/๐๔๔

โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

ศ. คลองตะเกรา อ. ท่าตะเกรา

จ. ฉะเชิงเทรา ๒๔๑๖๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๖

เรื่อง เชิญเป็นวิทยากร

เรียน คุณศิริกมล อังคสุวรรณ

ด้วยงานแนะแนว โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ได้จัดทำโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระ และได้รับความรู้ ประสบการณ์ตลอดจนมีทักษะในการประกอบอาชีพอิสระ

โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทราจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นวิทยากรให้ความรู้และประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการประกอบอาชีพอิสระจนเป็นบุคคลที่ประสบความสำเร็จในอาชีพทำตะเกราบุคคลหนึ่ง ในวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๖ เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุวิศา เกศโค)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

ฝ่ายบริการ

งานแนะแนว

โทร. ๐-๓๘๕๑-๖๓๑๓

ศร ๐๘๒๑.๒๑/๐๕๓



โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

ศ. กลองคะเกรา อ. ท่าตะเกรา

จ. ฉะเชิงเทรา ๒๔๑๖๐

๑๘ มีนาคม ๒๕๔๖

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน คุณอนันต์ เจริญกุล

ตามที่งานแนะแนว โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทราได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นวิทยากรให้ความรู้และประสบการณ์จากการประกอบอาชีพอิสระในโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ นั้น

โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทราขอขอบคุณที่ท่านได้เสียสละเวลามาถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ท่านได้รับจากการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ตลอดจนสร้างความรู้สึที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระแก่นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุวิศา เกศโต)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

ฝ่ายบริการ

งานแนะแนว

โทร. ๐-๓๘๕๑-๖๓๑๓

ศธ ๐๘/๒๑.๒๑/๐๕๗



โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

ค. คลองตะเกรา อ. ท่าตะเกรา

จ. ฉะเชิงเทรา ๒๔๑๖๐

๑๘ มีนาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน คุณศิริกมล อังคสุวรรณ

ตามที่งานแนะแนว โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทราได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นวิทยากรให้ความรู้และประสบการณ์จากการประกอบอาชีพอิสระในโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ นั้น

โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทราขอขอบคุณที่ท่านได้เสียสละเวลามาถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ท่านได้รับจากการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ตลอดจนสร้างความรู้สึที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระแก่นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุวิธิตา เกศโค)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา

ฝ่ายบริการ

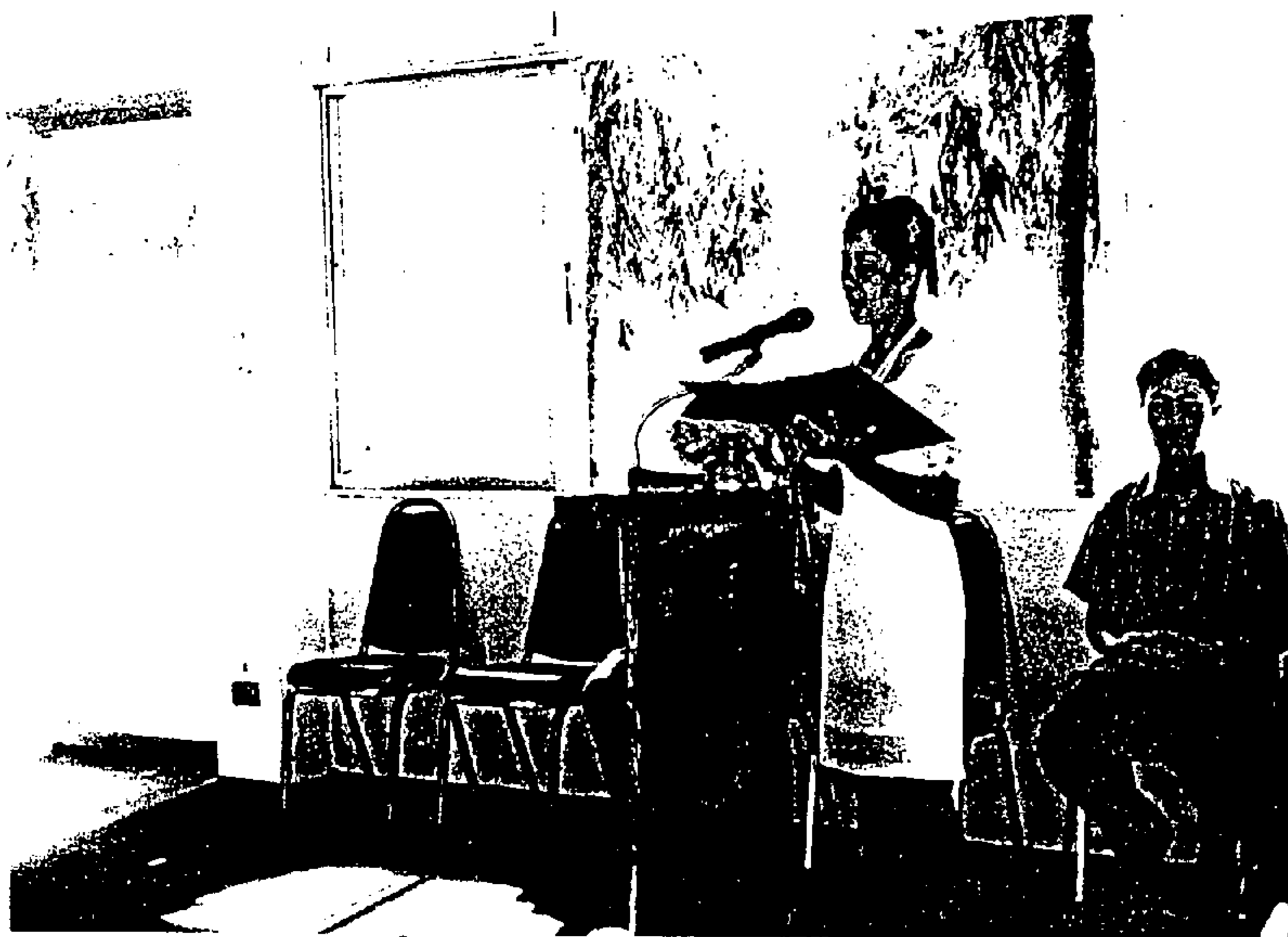
งานแนะแนว

โทร. ๐-๓๘๕๑-๖๓๑๓

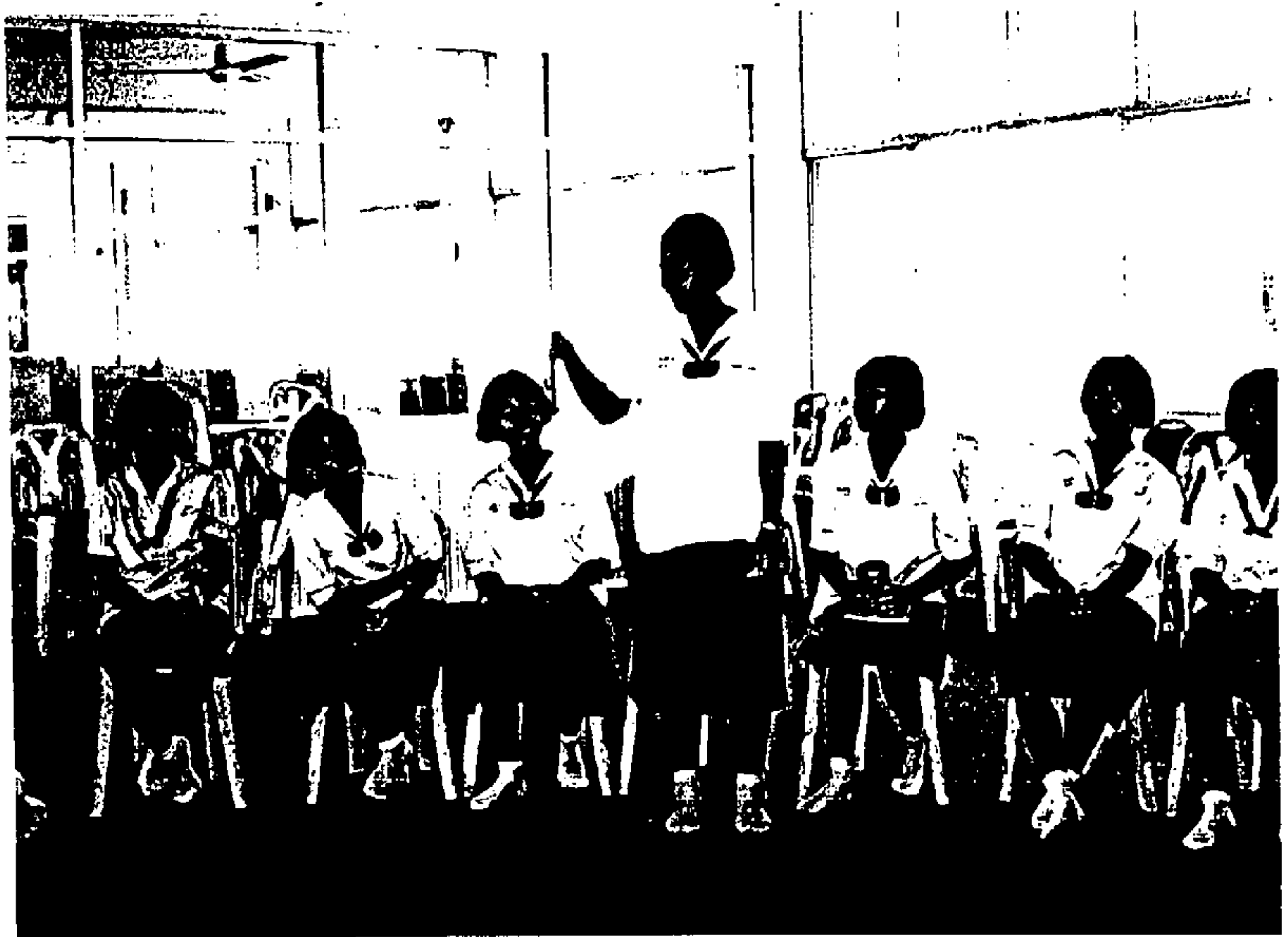
ภาคผนวก จ
ภาพประกอบ



นายพิชยพันธ์ สารพานิช ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา
เป็นประธานในพิธีเปิดโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



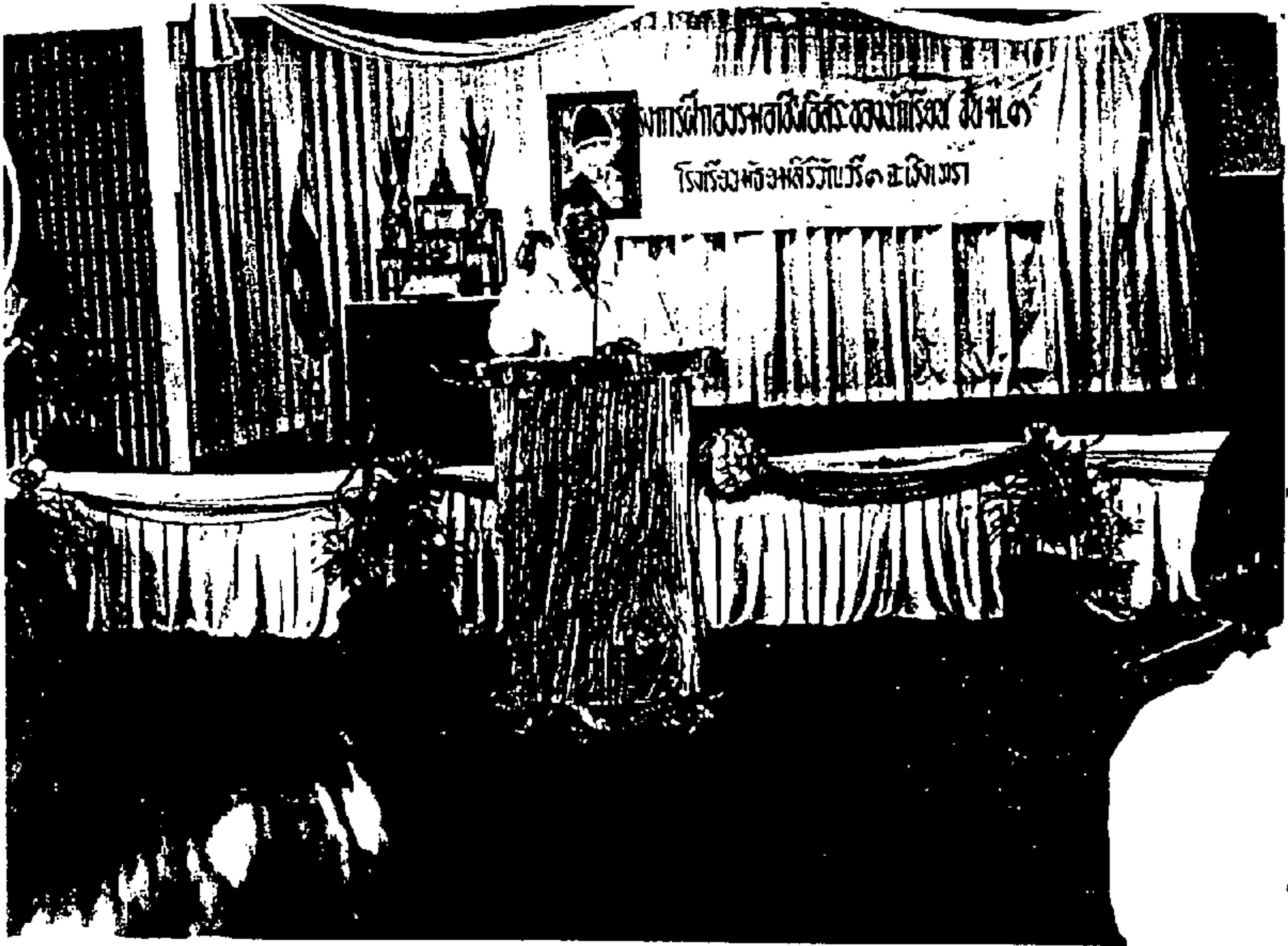
นางสุรัชดา เกิดโต ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการ
กล่าวรายงานวัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ



นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระแสดงทำป้อาชีพในกิจกรรม “กล่องวิเศษ”



ผู้ศึกษาแนะนำตนเองและชี้แจงความมุ่งหมายของโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระ

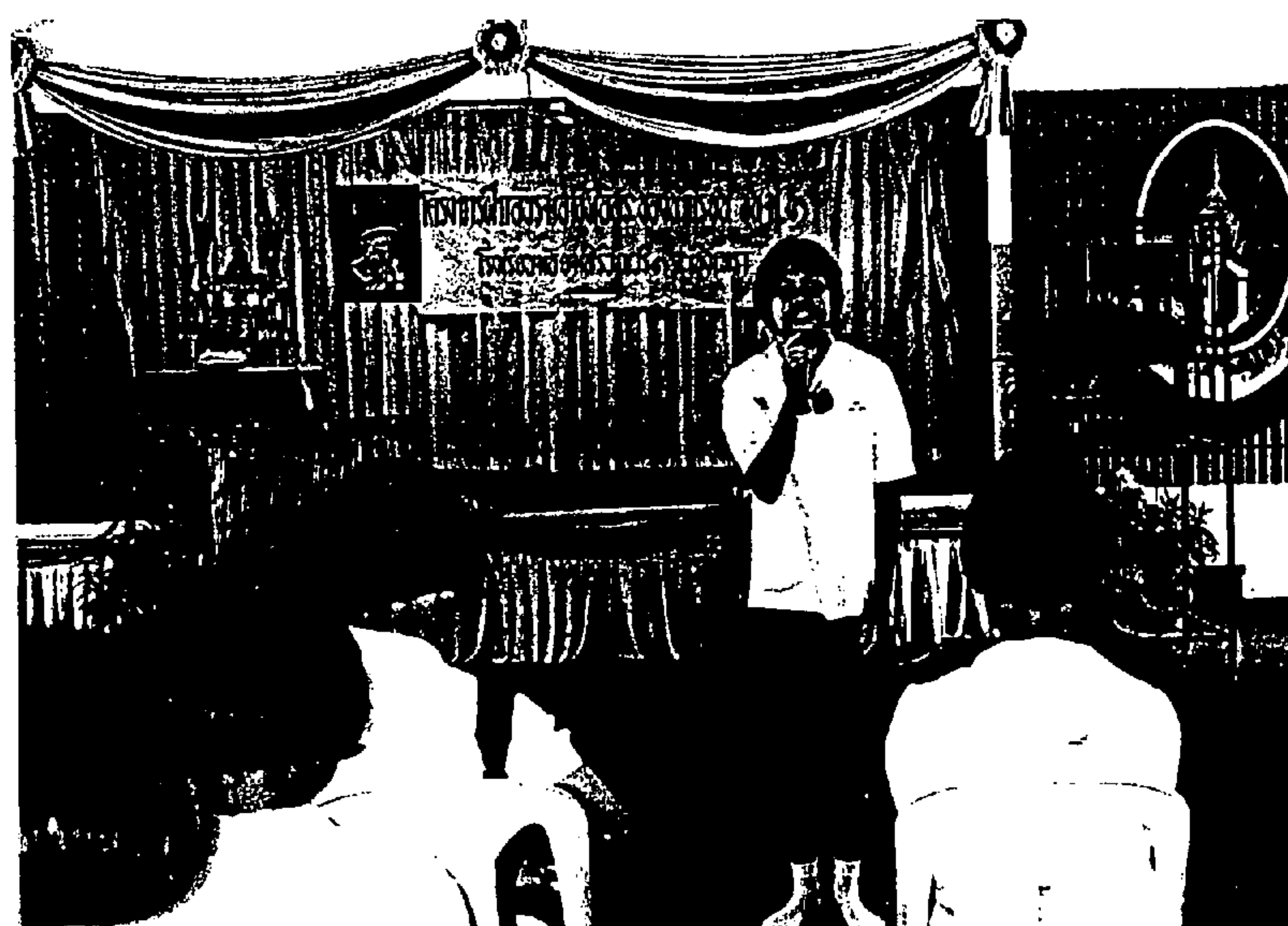


นายอนันต์ เจ็ญบุญลาภ และนางสิริกมล อังคสุวัฒน์
วิทยากรในห้องถื่นเล่าประสบการณ์และความสำเร็จที่ได้จากการประกอบอาชีพอิสระ





นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการฟังวิทยากรในห้องถ้ำ



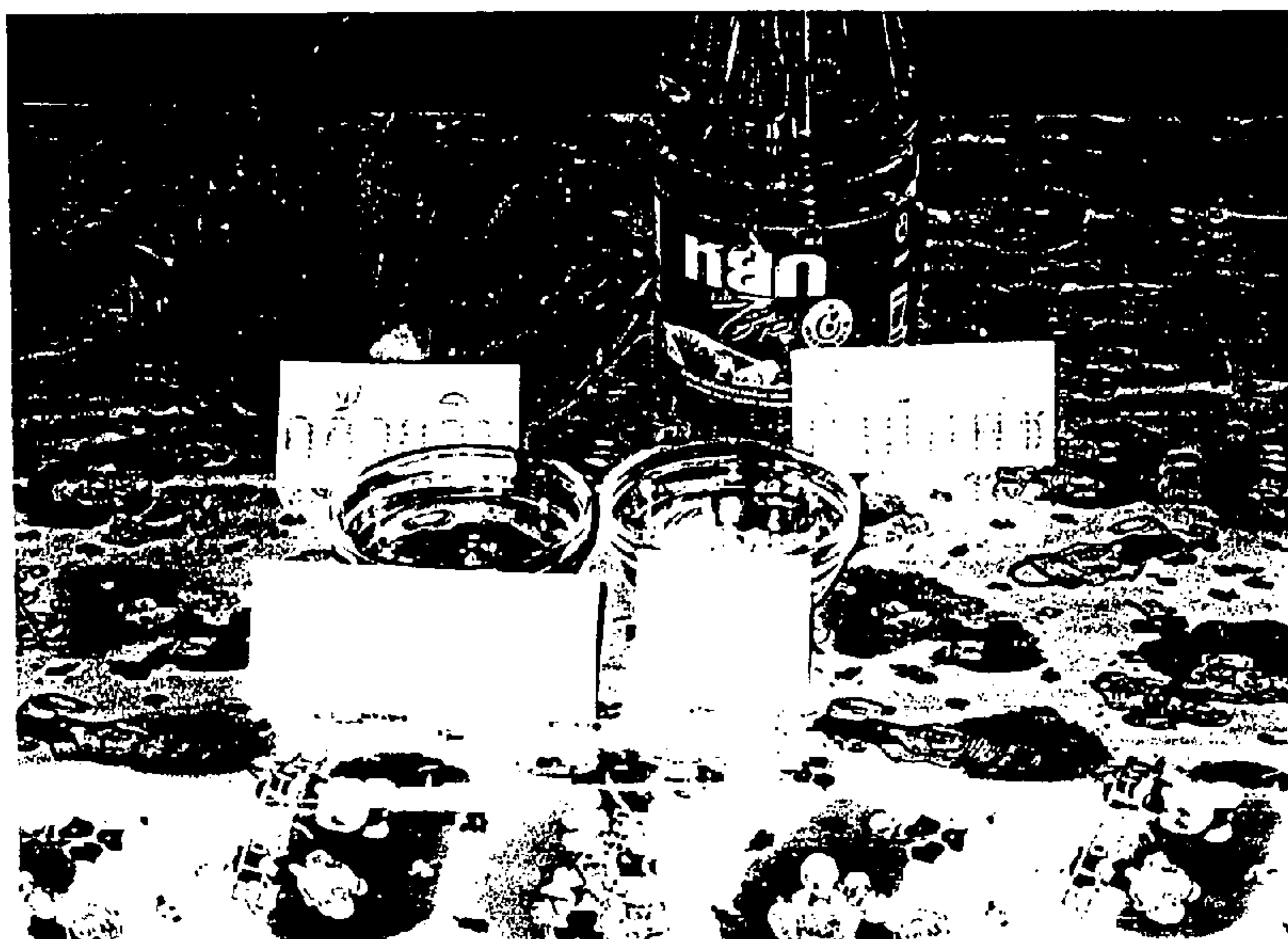
ตัวแทนนักเรียนนำเสนอผลงาน



ผู้ศึกษาชี้แจงเกี่ยวกับกำหนดการฝึกอบรมอาชีพอิสระ



นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมอาชีพอิสระทำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประกอบอาชีพอิสระและแบบวัดความรู้อาชีพอิสระก่อนเข้ารับการฝึกอบรม



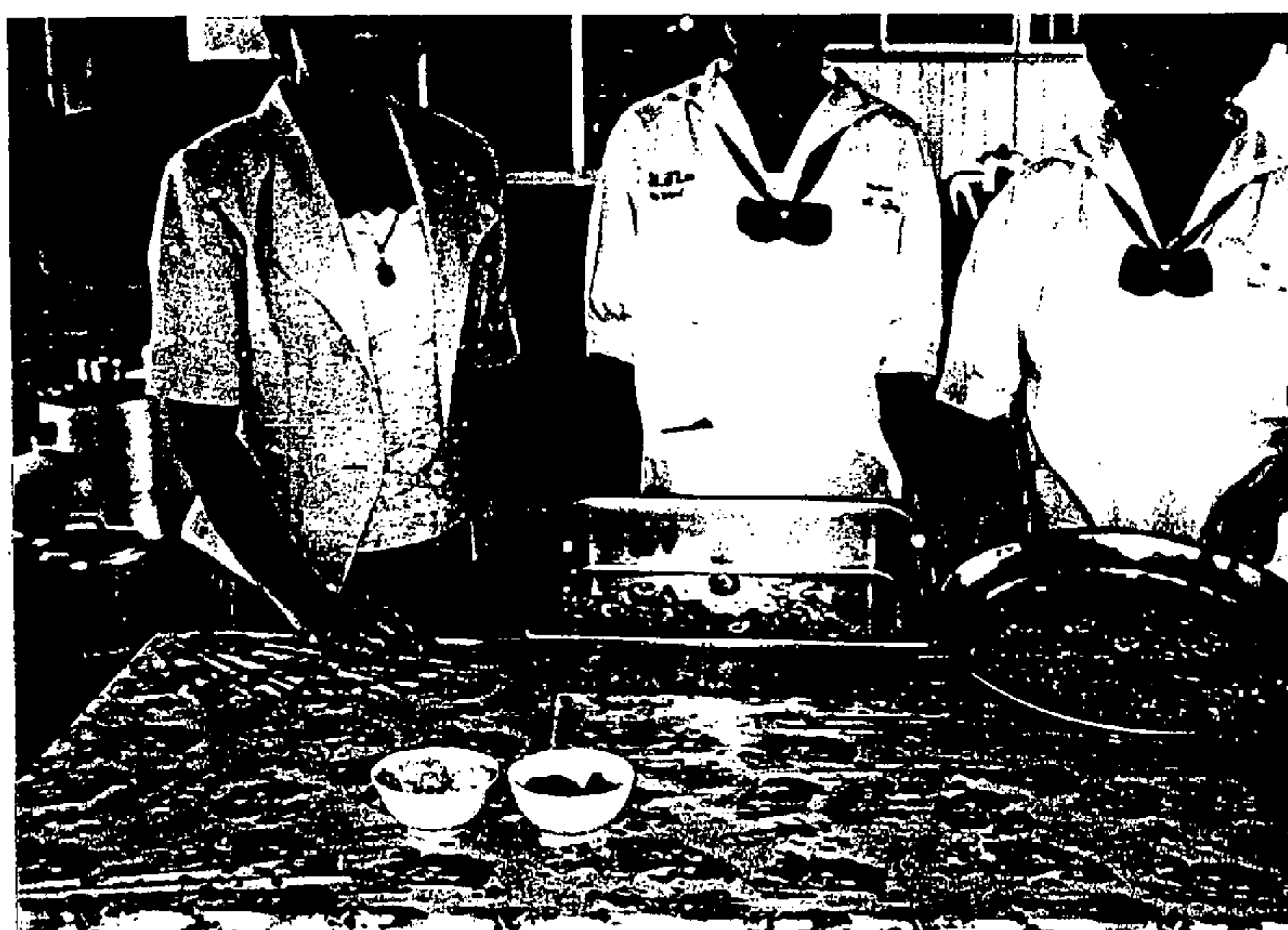
ส่วนผสมของกล้วยอบเนย ได้แก่ กล้วยดิบ เนย น้ำตาลปีบ และน้ำมัน



กล้วยดิบที่ใส่แล้วนำมาเตรียมลงทอดในน้ำมันที่มีปริมาณมาก



นำกล้วยลงทอดในกระทะจนเหลืองสวยดีแล้วจึงตักขึ้น



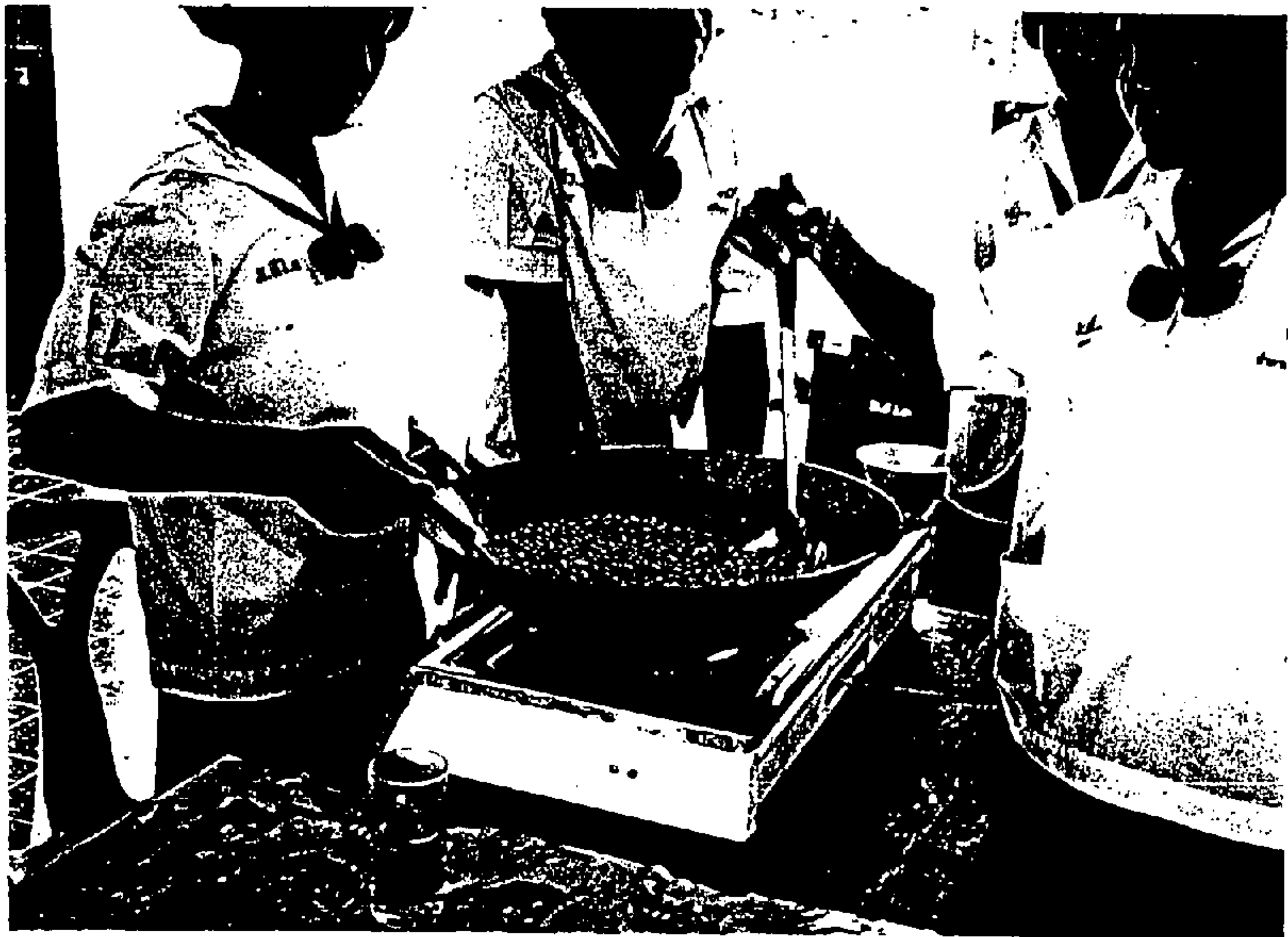
“กล้วยอบเนย” ที่ทำเสร็จแล้ว



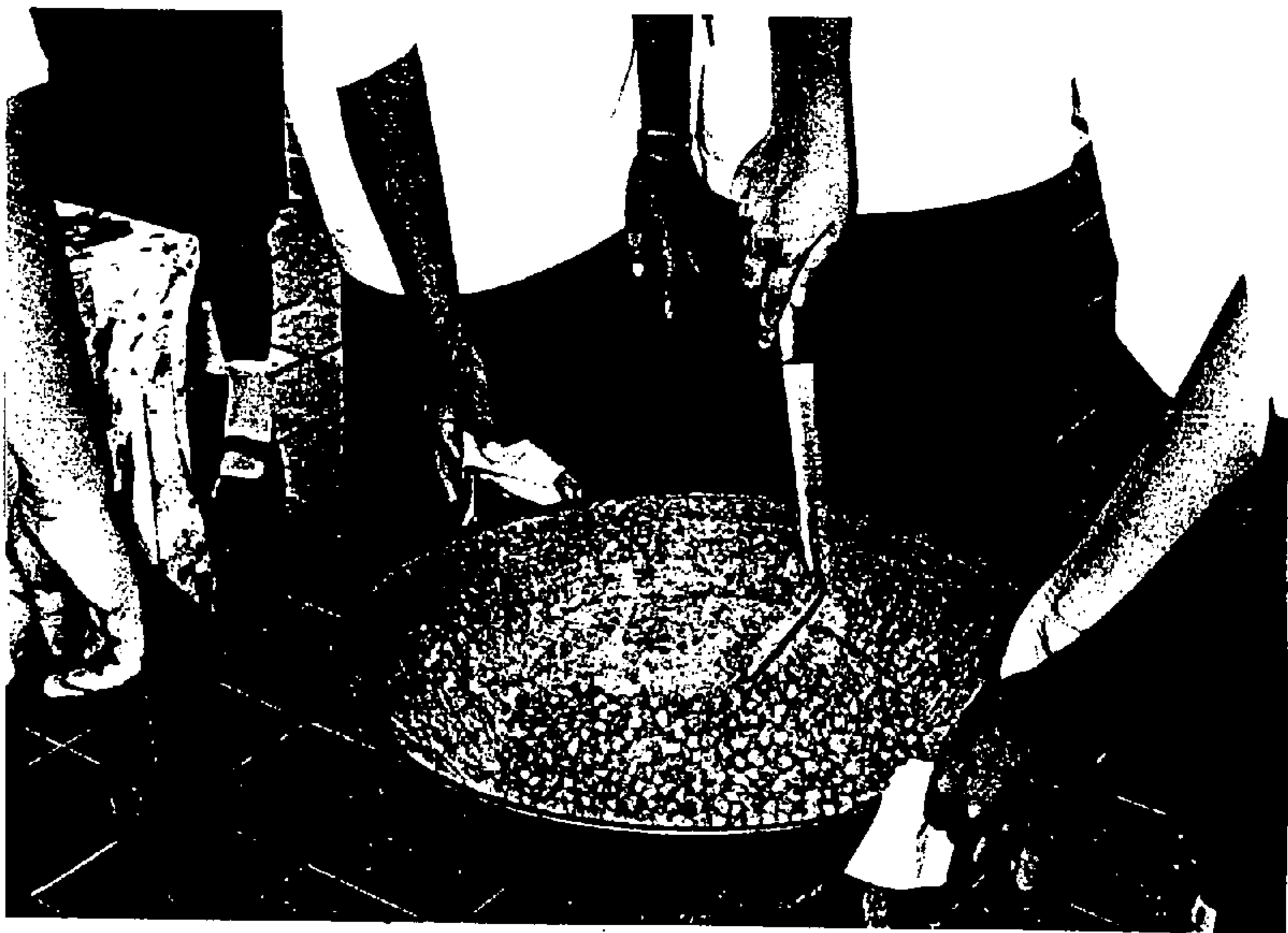
ส่วนผสมของถั่วเคลือบช็อกโกแลต ได้แก่ ถั่วลิสง น้ำ งาขาว น้ำตาลทราย ผงช็อกโกแลต
เกลือป่น และเนย



ผู้ศึกษาสาธิตการทำถั่วเคลือบช็อกโกแลต



เคี้ยวถั่วลิสงพร้อมส่วนผสมจนกว่าน้ำจะแห้ง



เมื่อเคี้ยวถั่วลิสงจนน้ำแห้งจะเห็นเป็นน้ำตาลตกทราย



น้ำตาลเยิ้มออกมาเคลือบถั่วหลังจากใส่เนยแล้ว



“ถั่วเคลือบช็อกโกแลต” ผลผลิตที่ได้จากการฝึกอบรมอาชีพอิสระ



ส่วนผสมของนมข้าวโพด ได้แก่ เนื้อข้าวโพด น้ำต้มสุก น้ำตาลทรายและเกลือ



นำข้าวโพดที่ผ่านแล้วไปต้มในน้ำเดือดประมาณ 3 นาที



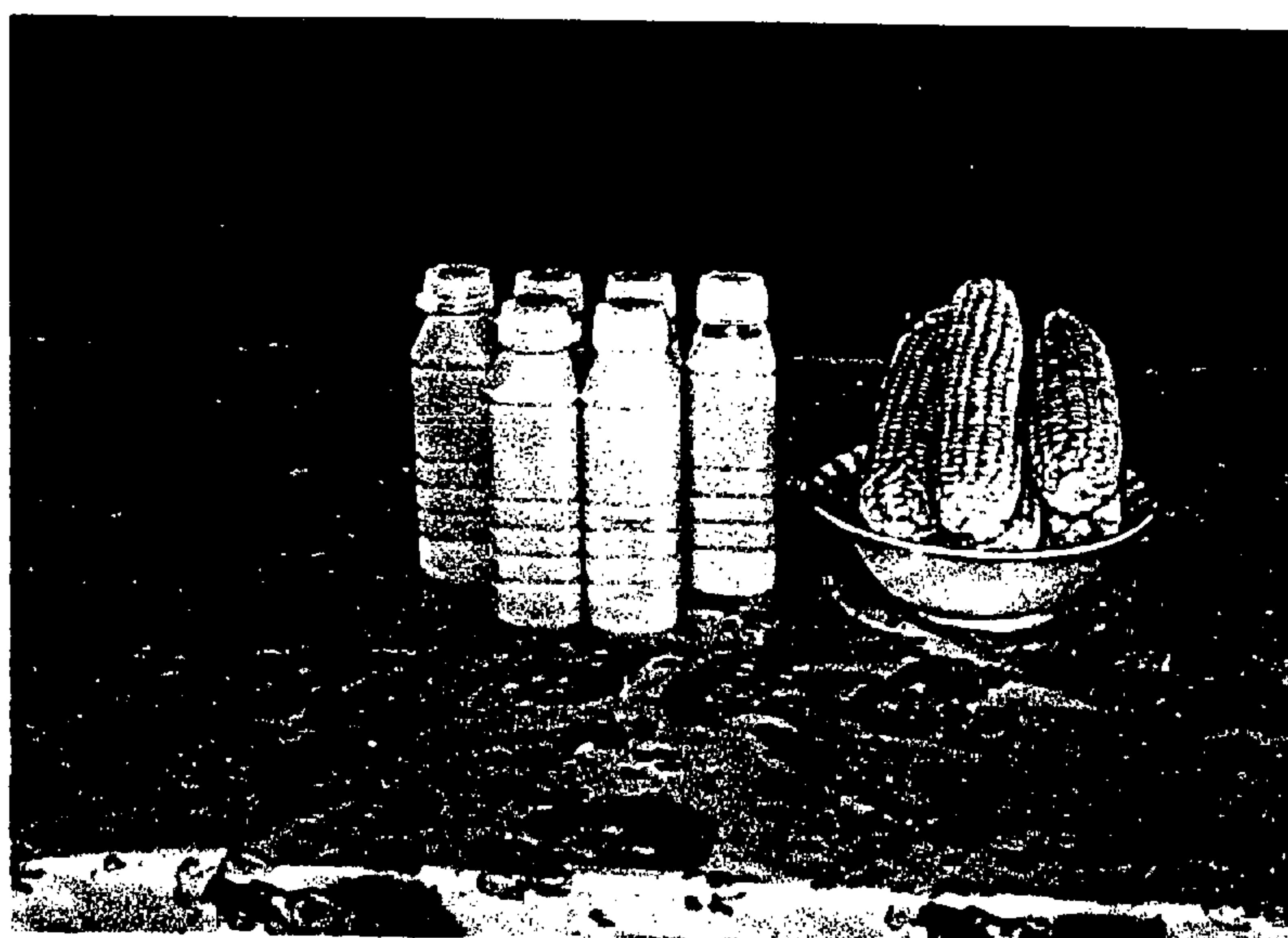
ปั้นเนื้อข้าวโพดที่ต้มสุกแล้ว



ใช้ผ้าขาวบางกรองเอาแต่น้ำนมข้าวโพด



บรรจุนมข้าวโพดที่ตำและกรองเรียบร้อยแล้วใส่ขวดพลาสติกที่มาซื้อและนำไปแช่เย็นทันที



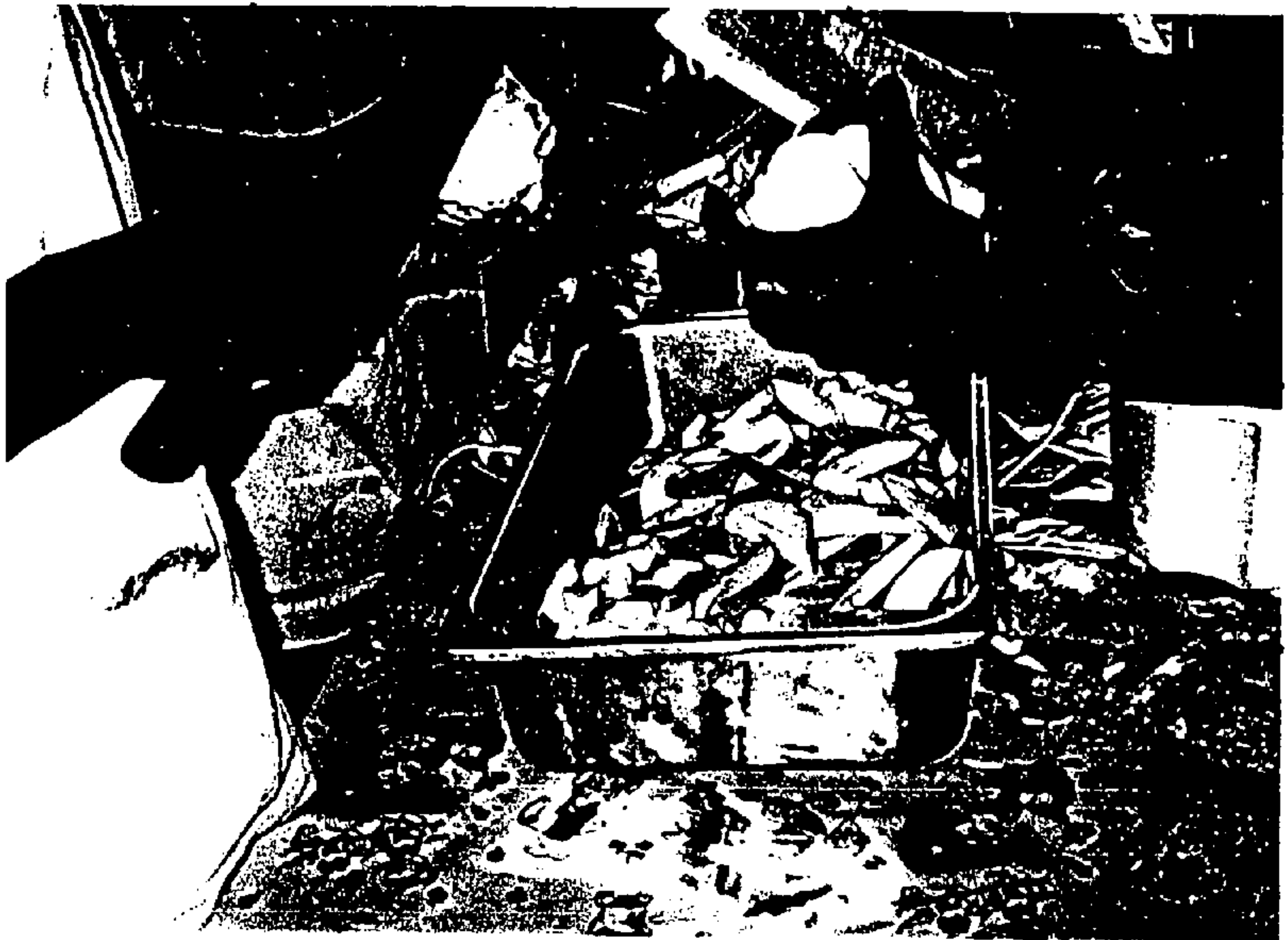
“นมข้าวโพด” ผลผลิตพร้อมวางจำหน่าย



ส่วนผสมของน้ำฝรั่ง ได้แก่ ผลฝรั่ง น้ำตาลทราย เกลือ น้ำต้มสุก



ผู้ศึกษาสาธิตวิธีการทำน้ำฝรั่ง



หั่นฝรั่งออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ เพื่อนำไปปั่น



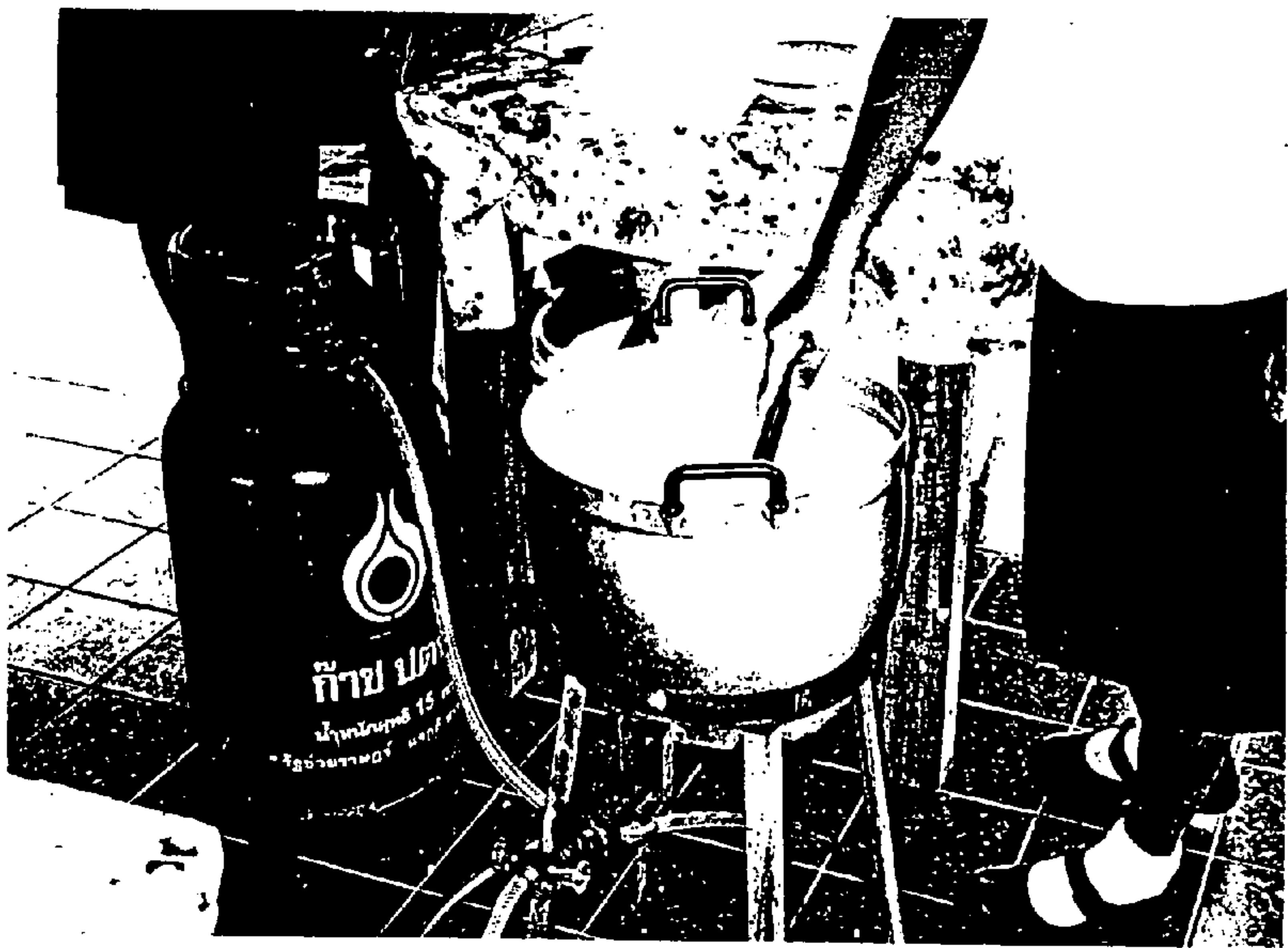
ปั่นเนื้อฝรั่งให้ละเอียด



เทน้ำฝรั่งลงในกะละมังที่รองด้วยผ้าขาวบางเพื่อกรองเศษเนื้อฝรั่ง



บีบน้ำฝรั่งออกจากผ้าขาวบาง



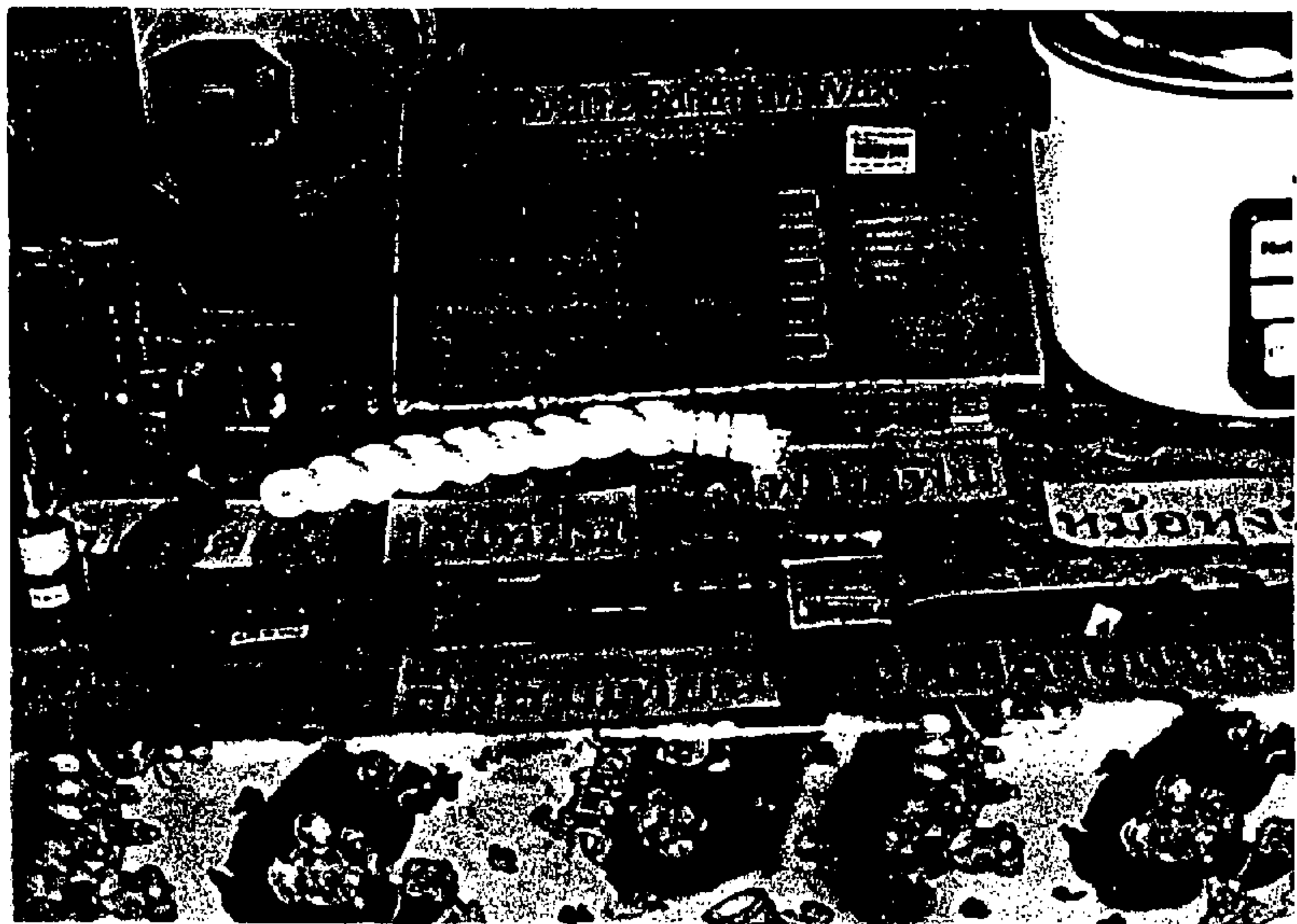
นำน้ำฝรั่งที่ได้จากการกรองแล้วไปต้มให้เดือดประมาณ 3 นาที



“น้ำฝรั่ง” ที่ทำเสร็จแล้ว



วัสดุ/อุปกรณ์การทำเทียนหอมแฟนซี ได้แก่ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า กะละมังเคลือบ
มีดปลายแหลม ถาดสีเหลี่ยมอะลูมิเนียม แม่พิมพ์และแบบกด



ส่วนผสม ประกอบด้วย พาราฟิน พี.อี. สเตริก เอชิต ไขเทียน น้ำมันหอม และสีผสมเทียน



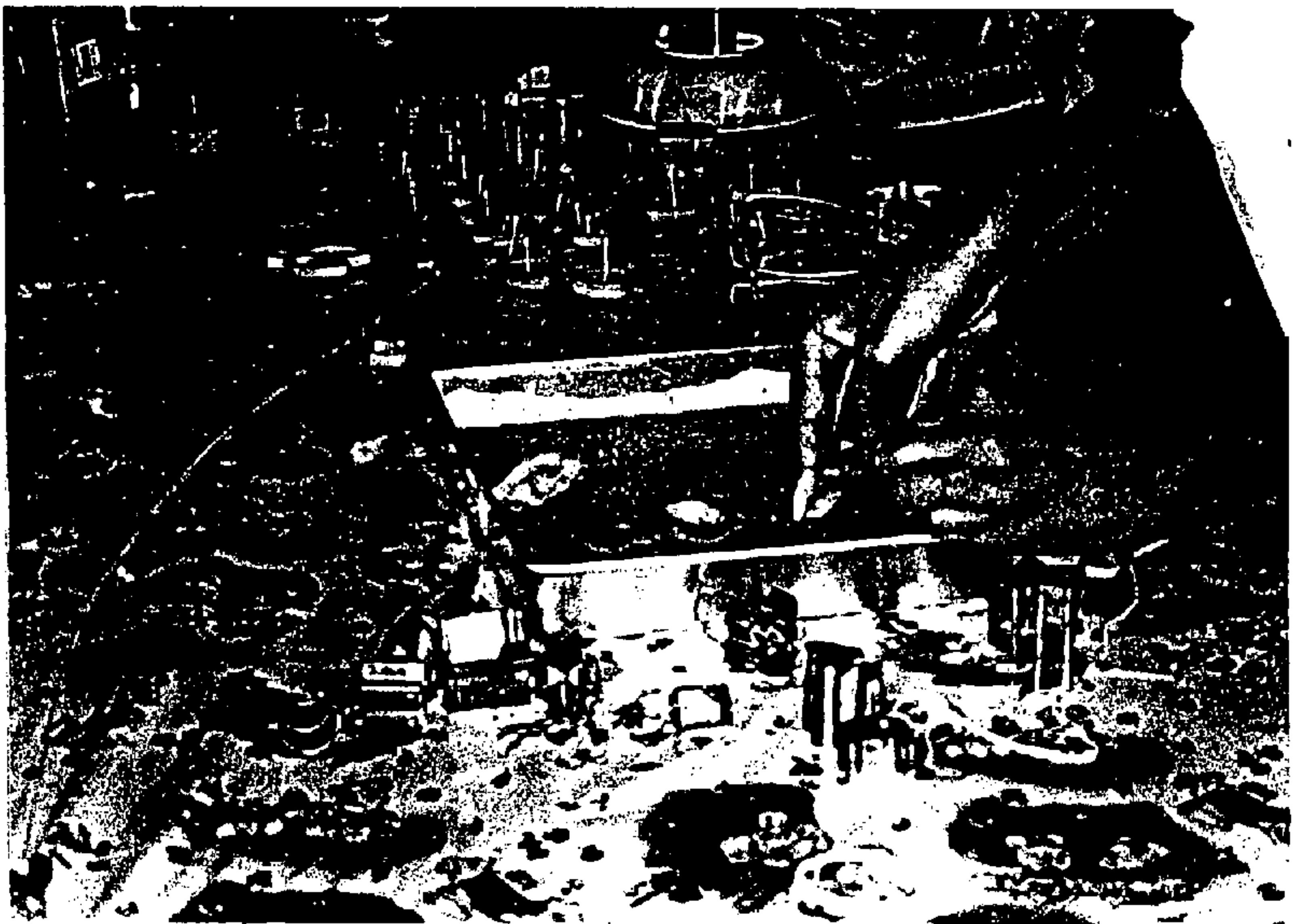
หั่นพาราฟินออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ เพื่อสะดวกและรวดเร็วในการเคี้ยว



เคี้ยวส่วนผสมทั้งหมดเข้าด้วยกัน



เทน้ำเทียนลงในถาดสี่เหลี่ยมให้สูงประมาณ 0.5 ซม. – 1 ซม.
และทิ้งไว้จนกว่าน้ำเทียนจะแห้งและเริ่มแข็ง



ใช้แบบกดลงไปบนเทียนที่เริ่มแข็งและแซะเทียนตามแบบที่กดไว้



เทน้ำเทียนลงในแม่พิมพ์ที่มีรูปทรงต่างกัน



ปักไส้เทียนให้อยู่ตรงกลางของแม่พิมพ์เพื่อความสวยงามและประโยชน์ในการใช้งาน

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ – ชื่อสกุล	นางสาวสุกัญญา วงศ์ถวิลกุล
วัน เดือน ปีเกิด	14 กันยายน 2507
สถานที่เกิด	อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	293/8 ถนนริมทางรถไฟสายแปดริ้ว แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ 2 ระดับ 6
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา ตำบลคลองตะเกรา อำเภอท่าตะเียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2523	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสายปัญญา กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2525	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสายปัญญา กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2529	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (วิชาเอกภาษาไทย) มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม
พ.ศ. 2546	การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร