

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา  
จ.สตูล ๘๐๒๕ ๖.๗๗๙ ๒๐๑๓)

## รายงานการวิจัย

การศึกษาสภาพชุมชนในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งตะวันออก  
เพื่อหาแนวทางในการจัดรูปแบบทางการศึกษากลุ่มเรียน

A Study of Communities in Eastern Industrial  
Development Areas as an Appropriate Model  
of Nonformal Education

กษกร	สังฆชาติ
สุจินดา	ม่วงมี
สมหมาย	แจ่มกระจาง
กาญจนा	มณีแสง
พ่องศรี	เกียรติเลิศนา
วิณี	ชิดเชิดวงศ์

๐๘๑๐๓๑

ภาควิชาการศึกษากระบวนการ คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา  
สิงหาคม ๒๕๓๕

## ประกาศคุณภาพ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่ายด้วยกัน ซึ่ง  
คณะกรรมการขอขอบพระคุณฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย  
เป็นอย่างสูง

นอกจากนี้คณะกรรมการขอขอบพระคุณ นายอรัญ พึงยืน นายอาเกอ  
บางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา นายอาวุช วิวัฒน์วนิช นายอาเกอศรีราช  
จังหวัดชลบุรี และนายเสงี่ยม เรืองอร่าม นายอาเกอเมือง จังหวัดระยอง  
และพัฒนาการของทุกอาเกอที่กล่าวมาแล้วทุกท่าน รวมทั้งก้านน พู้น่ายบ้าน ที่  
อำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย รวมทั้งประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม  
ทุกคน และพร้อมกันนี้ขอขอบใจลูกศิษย์ทุกคนที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้  
ให้สำเร็จลงได้ด้วยดี

คณะกรรมการ

12 สิงหาคม 2535

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาสภาพชุมชนในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออก เพื่อหาแนวทางในการจัดรูปแบบทางการศึกษากองโรงเรียน โดยศึกษานิ 4 ด้าน คือ ด้านการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ ด้านอาชีพ และด้านสาธารณสุข ในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออก ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง โดยการศึกษาจากการสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างเป็นรายบุคคลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไปนี้

- 1) หัวหน้าครัว เรือน หรือตัวแทนครอบครัวในหมู่บ้าน จำนวน 500 ครัวเรือน
- 2) หัวหน้า หรือตัวแทนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษากองโรงเรียน จำนวน 22 คน และ 3) ผู้บริหารร่องงาน จำนวน 35 คน (รวม 35 ร่องงาน) แล้วน้ำผลการสัมภาษณ์นี้มาหาค่าร้อยละ

### ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ประชาชนส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีความต้องการที่จะศึกษาต่อขึ้นมาก แต่พบว่า ส่วนที่ต้องการศึกษาต่อขึ้นต้องการศึกษาเพิ่มเติมทางสายสามัญมากกว่าสายอาชีพ

อาชีพของประชากรคืออาชีพรับจ้าง มีรายได้เฉลี่ยครอบครัวละประมาณ 3,000-5,000 บาทต่อเดือน มีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 4-5 คน

ด้านสาธารณสุข ประชาชนส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนเป็นแหล่งน้ำดื่ม ประชาชนได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ และสื่อมวลชน และบัญหาทางด้านมลพิษจากสิ่งแวดล้อมคือน้ำเสีย

2. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษากองโรงเรียนนั้น มีความคิดเห็นสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ซึ่งต้องการศึกษาต่อสายสามัญ และสายอาชีพ โดยเห็นว่าสถาบันทางการศึกษาทุกรูปแบบต้องมีบทบาทในการจัดการศึกษา ในรูปแบบของการศึกษากองโรงเรียน

3. ผู้บริหารร่องงานมีความเห็นว่า พนักงานควรได้รับการฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อพัฒนาทางด้านจริยธรรม การปรับตัว และมุ่งยั่งพัฒนาต่อไป ที่เหมาะสมที่จะให้การศึกษา โดยการสนับสนุนจากกองร่องงาน อุตสาหกรรม

## **ABSTRACT**

The research was to study the information about communities in the Eastern Sea Board area in order to find out the pattern of nonformal education. This study was divided into four catagories; education, economics, occupation, and health in the province of Chacherngchaw, Chonburi, and Rayong.

Questionnaires and interviews were used in this study to obtain information from the following sample; 1) five hundred heads of families. 2) twenty-two administrators or persons involved in nonformal education 3) thirty-five industrial administrators from 35 industries. Percentage was used to analize the data in this study.

The results of this study were as follows:

1. The majority of the popluations in the community of the Eastern Sea Board area have finished grade four and do not want to study at a higher level. There are a few people who want to study at a higher level in grammar schools rather than vocational schools.

Most of the people work as employees. There are 4-5 person in a family and earn about 3,000-5,000 baht per month.

In the area of health, most of them drink rain water and are at risk from polluted water. People gain health knowledge from health officials and the mass media.

2. The administrators of nonformal education and the people agree that the educational institute should provide education at secondary and vocational level in the form of nonformal education.

3. The industrial administrators pointed out that employees should be trained in a short course program to develop their ethics, social adjustment and human relations and supported by the industries.

## สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ .....	1
	ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย .....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	2
	ขอบเขตของการวิจัย .....	3
	ค่านิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ .....	3
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	5
	แผนการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลวันออก .....	5
	แนวคิดและการวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรม .....	7
	แนวคิดการจัดการศึกษานอกโรงเรียนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..	13
3	วิธีการดำเนินการวิจัย .....	25
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	25
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	30
	วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	30
	การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	31
	การวิเคราะห์ข้อมูล .....	32
	สถิติที่ใช้ในการวิจัย .....	32
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	33
	วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 .....	33
	1. ศึกษาสภาพชุมชนในบ้านจุดของประชาชนในเขตพัฒนา อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออก .....	33

2. ความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา	
นอกโรงเรียน .....	54
3. สภาพแวดล้อมในองค์กรอุตสาหกรรม .....	65
วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 .....	75
แนวทางที่ 1, แนวทางที่ 2, แนวทางที่ 3 .....	75
 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ .....	76
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	76
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	76
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	77
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	77
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	77
การอภิปรายผลการวิจัย .....	80
ข้อเสนอแนะ .....	83
 บรรณานุกรม .....	86
 ภาคผนวก .....	91
 ประวัติผู้วิจัย .....	113

## บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1 กลุ่มตัวอย่างหัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทน หัวหน้าหรือตัวแทนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาอกร่องเรียน และผู้บริหาร งาน จำแนกตามจังหวัด .....	29
2 ค่าร้อยละจำนวนสมาชิกในครอบครัวแยกเป็นรายจังหวัดและรวม .....	34
3 ค่าร้อยละของประชาชนในเขตพื้นา澳อุตสาหกรรมที่สาเร็จการ ศึกษาระดับต่าง ๆ เป็นรายจังหวัดและรวม .....	35
4 ค่าร้อยละของรายได้ของครอบครัวเป็นรายเดือน .....	36
5 ค่าร้อยละอาชีพของประชาชนในเขตอุตสาหกรรม .....	37
6 ค่าร้อยละแหล่งน้ำดื่มของชุมชนเขตอุตสาหกรรม .....	38
7 ค่าร้อยละด้านความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพของประชาชนเขต อุตสาหกรรม .....	39
8 ค่าร้อยละบัญหา เกี่ยวกับมลพิษของประชาชนเขตอุตสาหกรรม ...	40
9 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายสามัญ .....	41
10 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ .....	42
11 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ หมวด เกษตรกรรม .....	44
12 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ .....	45
13 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ หมวด พาณิชยการ .....	46
14 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ หมวด ศิลปและหัตถกรรม .....	47
15 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมในด้านอื่น ๆ .....	48
16 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสาย สามัญเพิ่มเติม .....	49

17	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติม .....	50
18	ค่าร้อยละความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการฝึกอบรมหรือการศึกษาเพิ่มเติม .....	51
19	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ มีการจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติมสำหรับประชาชน .....	54
20	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ จัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดช่างอุตสาหกรรม .....	55
21	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ จัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดเกษตรกรรม .....	57
22	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ จัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดช่างคหกรรม .....	58
23	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ จัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดพาณิชยการ .....	59
24	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ จัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดศิลปและหัตถกรรม .....	60
25	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ จัดการศึกษาเพิ่มเติมด้านอื่น ๆ สำหรับประชาชน .....	61
26	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติมให้กับประชาชน .....	62
27	ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายอาชีพให้กับประชาชน .....	63

28	ค่าร้อยละความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอก โรงเรียนเกี่ยวกับการฝึกอบรมหรือการศึกษาเพิ่มเติม .....	64
29	ค่าร้อยละภูมิลักษณะของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม .....	65
30	ค่าร้อยละการศึกษาขั้นต่ำของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ..	66
31	ค่าร้อยละการจัดการฝึกอบรมเพิ่มเติมให้กับพนักงานในโรงงาน อุตสาหกรรม .....	67
32	ค่าร้อยละความต้องการให้น่วยงานอื่น ๆ ฝึกพนักงานในโรงงาน อุตสาหกรรม .....	68
33	ค่าร้อยละหน่วยงานที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมพนักงานในโรงงาน อุตสาหกรรม .....	69
34	ค่าร้อยละความต้องการให้ฝึกอบรมด้านต่าง ๆ .....	70
35	ค่าร้อยละการสนับสนุนในการฝึกอบรมพนักงานในโรงงาน อุตสาหกรรม .....	71
36	ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดช่างอุตสาหกรรม .....	72
37	ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดเกษตรกรรม .....	73
38	ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดคหกรรม .....	73
39	ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดพาณิชยการ .....	74
40	ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดศิลปและหัตถกรรม ..	74

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญและที่มาของบัญหาที่ทำการวิจัย

สภาพชุมชนที่อยู่ในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออก ซึ่งโครงการได้ดำเนินการมาแล้วตั้งแต่ พ.ศ. 2524 ขณะนี้รวม 3 จังหวัด ด้วยกันคือ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ต่อไปก็อาจจะรวมทุกจังหวัดในภาคตะวันออก เดิมประชากรส่วนใหญ่เป็นคนห้องถิ่น มีการศึกษาภาคบังคับ มีอาชีพทางการเกษตรและการประมง มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง มีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย หลังจากรัฐบาลได้มองเห็นความสำคัญของการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออก และเห็นว่าพื้นที่ในเขตฯ ชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี และมหาตากพุดในจังหวัดระยอง เป็นเขตที่เหมาะสมในการสร้างโรงงานอุตสาหกรรม นักธุรกิจจึงได้เข้ามาลงทุนและสร้างโรงงานอุตสาหกรรมในแหล่งนี้เป็นจำนวนมาก ท่าที่ที่ดินมีราคาสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ประชาชนส่วนใหญ่ที่มีที่ดินทำกินอยู่พากันขายเพื่อเลิกอาชีพทางการเกษตร และต้องการหาอาชีพใหม่ บัญหาการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตจึงเกิดขึ้น ออาทิเช่น บัญชาช้อพิพาทเกี่ยวกับแรงงาน การยกย้ายประชาชน ตลอดจนบัญหาความต้องการในเรื่องที่อยู่อาศัย การบริการด้านสาธารณสุข การแพทย์-พยาบาล การอนามัยและสุขาภการ การไฟฟ้า การประปา การศึกษา และความปลอดภัยของสังคม บัญหาดังกล่าวอาจจะลดลงได้ถ้าประชาชนได้มีการศึกษาความรู้เป็นการต่อเนื่อง ในรูปแบบของการศึกษาตลอดชีวิต เพื่อเป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิต และเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตควบคู่ไปกับการประกอบอาชีพแล้ว เข้า เหล่านี้ก็สามารถจะมีความสุขในสังคมได้

คณะผู้วิจัยมีความเชื่อว่าวิธีการจะช่วยให้ประชาชนกลุ่มวัยผู้ใหญ่ได้พัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นและมีความสุขในสังคมได้นั้นจะต้องอาศัยการศึกษา

นอกโรงเรียน เพื่อการศึกษานอกโรงเรียนเป็นการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่งที่ช่วยเสริมให้การศึกษานในระบบโรงเรียนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของมนุษย์และเป็นการศึกษาที่มุ่งหวังให้เพิ่มคุณภาพชีวิต เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้ ตลอดจนเพิ่มอาชีพ เพื่อความอยู่รอดและปรับชีวิตในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดหลักสูตรระยะสั้นทั้งความรู้สายสามัญขั้นพื้นฐาน สายอาชีพ ซึ่งเป็นการประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย เวลาเรียนและสถานที่ทำการสอนสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมของผู้เรียน ตลอดจนการให้ข่าวสารข้อมูลเพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านการค้าและชีวิตเพื่อให้มีความสุขในสังคม ซึ่งต้องอาศัยการศึกษารูปแบบของการศึกษานอกโรงเรียนเป็นขั้นฐาน ด้วยเหตุผลดังกล่าว คณะผู้วิจัยมีความเชื่อว่าการศึกษาที่จะจัดให้แก่ประชาชนได้อย่างเหมาะสมนั้นจะเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการของประชาชนในด้านการศึกษา เศรษฐกิจ อาชีพ และสาธารณสุข เพื่อจะได้มารชี้รูปแบบการจัดการศึกษานอกโรงเรียนที่เหมาะสม โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพชุมชนในบัจจุบันของประชาชนในเขตพื้นที่ อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลและวันออกงานด้านต่อไปนี้

- 1.1 ด้านการศึกษา
- 1.2 ด้านเศรษฐกิจ
- 1.3 ด้านอาชีพ
- 1.4 ด้านสาธารณสุข

2. เพื่อหาแนวทางในการจัดโครงสร้างการศึกษานอกโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพชุมชนที่กำลังเปลี่ยนแปลง

### ขออนุมัติของ การวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้กระทำในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยองโดยเลือกศึกษาจังหวัดละ 6 หมู่บ้าน ที่อยู่ในเขตอุตสาหกรรม และในเขตไกล์เคียง
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคันกว่า แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ
  - 2.1 ประชากรในหมู่บ้านตามข้อ 1 จำนวน 500 ครัวเรือน
  - 2.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษากลุ่มโรงเรียนจำนวน 22 คน
  - 2.3 ผู้จัดการโรงงานหรือเจ้าของโรงงานตามข้อ 1 จำนวน 35 โรงงาน

### ความพยายามศัพท์ เชิงปฏิบัติการ

เขตอุตสาหกรรมและเขตไกล์เคียง หมายถึง เขตที่มีโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่น ตามความแนะนำของพัฒนากร ภานันและผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่นั้น ๆ

หมู่บ้าน หมายถึง หมู่บ้านที่ตั้งถิ่นฐานถาวรอよู่ในเขตอุตสาหกรรม และเขตไกล์เคียง (ตามสำเนาทะเบียนบ้าน)

ครัวเรือน หมายถึง ครัวเรือนที่ตั้งถิ่นฐานถาวรอよู่ในเขตอุตสาหกรรม และเขตไกล์เคียง (ตามสำเนาทะเบียนบ้าน)

ประชากรในครัวเรือน หมายถึง หัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป (ตามการแบ่งวัยผู้ใหญ่ของ Dr. Havighurst) โดยคำนึงถึงภารกิจด้านพัฒนาการ )

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษากลุ่มโรงเรียน หมายถึง หัวหน้าหรือตัวแทนที่ทราบที่ในการให้การศึกษากลุ่มโรงเรียนในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ หัวหน้าศูนย์การศึกษากลุ่มโรงเรียนภาค หัวหน้าศูนย์การศึกษากลุ่มโรงเรียน

จังหวัด พัฒนากรอาเภอ เกษตรอาเภอ ศึกษาธิการอาเภอ ศึกษาธิการ  
จังหวัด สาธารณสุขอาเภอ สาธารณสุขจังหวัด แรงงานจังหวัด อุตสาหกรรม  
จังหวัด และผู้อำนวยการสถานบันพัฒนาฝ่ายนี้มีแรงงานภาคตะวันออก  
ผู้บริหารร่องงาน หมายถึง เจ้าของร่องงาน ผู้จัดการทั่วไปหรือ  
ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

#### 1. ด้านปริมาณ

ผลการวิจัยจะช่วยให้ทราบการดำเนินชีวิตของประชาชนในเขตพัฒนาชายฝั่งทะเลวันออกกว่ามีความขัดแย้งกันอย่างไรบ้าง เพราะสังคมเดิมเป็นสังคมชนบทที่ไม่มีระบบและกำลังถูกเปลี่ยนแปลงไปสู่ระบบอิกลักษณะหนึ่ง ซึ่งเขามีเมืองพนและไม่เคยทราบมาก่อน การต่อต้านและความขัดแย้งย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ การจัดปัญหาดังกล่าวจะเป็นจะต้องกระทาอย่างรีบด่วน เพื่อจะให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

#### 2. ด้านคุณภาพ

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพราะคณาจารย์ที่ต้องการจะนำผลดังกล่าวเสนอต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษากลุ่มนี้ ให้สามารถใช้ในการวางแผนทางการจัดการศึกษา นอกโรงเรียน ให้สอดคล้องกับสภาพพัฒนาที่กำลังเปลี่ยนแปลง

#### 3. การใช้ประโยชน์จากการวิจัย

นอกจากจะนำผลของการวิจัยไปเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา นอกโรงเรียนแล้วยังสามารถจะเป็นแนวทางในการสำรวจและศึกษาด้านคว้าในสาขาอื่น ๆ ได้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในเขตอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออก

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพชุมชนในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลตะวันออก เพื่อหาแนวทางในการจัดรูปแบบทางการศึกษานอกโรงเรียน ครั้งนี้ เป็นการสำรวจสภาพชุมชนภายในรั้วบ้านเรียนโดยการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งได้มีการปฏิบัติการขึ้นบ้างแล้ว เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้ จึงจะเป็นที่จะต้องศึกษาและกล่าวถึง แผนงานการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกและแนวคิดและการวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### แผนการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นแผนยุทธศาสตร์ ได้เริ่มมีการวางแผนและปฏิบัติการอย่างจริงจังมาตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2524 โดยกำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่แทนนี้ให้เป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ เพื่อสนับสนุนการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมไปสู่ส่วนภูมิภาคอย่างเป็นระบบ เป็นศูนย์อุตสาหกรรมหลักและอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ อย่างสมบูรณ์ โดยมีเป้าหมายที่จะให้ชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นประตูทางออกให้กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในการส่งสินค้าออกไปจำหน่ายในต่างประเทศ โดยไม่ต้องผ่านกรุงเทพมหานคร ในขณะเดียวกันจะจัดให้มีการบริการด้านสังคมที่จะเป็นเพื่อสนับสนุนการลงทุนของเอกชนในพื้นที่นี้ โดยเฉพาะการพัฒนาพื้นที่มือสองงาน การให้การศึกษา การสาธารณสุข และการควบคุมสภาวะสิ่งแวดล้อม ซึ่งในระยะแรกจะลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานหลักให้ก่อน เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนภาคอุตสาหกรรมจากภาคเอกชนให้เกิดขึ้นและจะอาศัยอุตสาหกรรมเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนา รัฐฯได้กำหนดพื้นที่เป้าหมายไว้ 2 บริเวณ (سانักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2534) คือ

1. บริเวณมาบตาพุด จังหวัดระยอง กำหนดให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรมหลักที่เกี่ยวเนื่องกับการใช้ก้าชธรรมชาติ เป็นวัตถุคิบในการผลิต รวมถึง อุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ ได้แก่ โรงแยกก้าชธรรมชาติ อุตสาหกรรมปุ๋ย เคมี อุตสาหกรรมเบรตเติมีคัล และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง อุตสาหกรรมต่อเรือ และอุตสาหกรรมกลุ่ม เหล็ก ทั้งนี้รัฐจะบริการrocengสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อ อำนวยความสะดวกแก่ อุตสาหกรรมที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ ท่าเรือน้ำลึก นิคม อุตสาหกรรม ท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำดอกกรายมายังแหล่งอุตสาหกรรมมาบตาพุด ทางรถไฟแยกจากถนนเชิงเทรา-สัตหีบ ไปยังแหล่งอุตสาหกรรม เคหะชุมชน สำหรับแรงงานอุตสาหกรรมและบริการต่อเนื่อง ระบบถนน ระบบสื่อสาร โทรคมนาคมต่าง ๆ รวมทั้งการควบคุมบังกันด้านมลภาวะจากสิ่งแวดล้อม

2. บริเวณแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี กำหนดให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก เช่น อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารการเกษตร ผลิตอาหารสัตว์ แปรรูปยาง พอกห้อง และแปรรูปหนังสัตว์ อีเล็กทรอนิกส์ นาฬิกา ของเล่น เครื่องกีฬา และอื่น ๆ โดยรัฐจะจัดบริการrocengสร้าง พื้นฐานให้เช่นเดียวกับที่บริเวณมาบตาพุด คือจะมีท่าเรือพาณิชย์ นิคมอุตสาหกรรม ท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำหนองค้อมายังบริเวณแหลมฉบัง เคหะชุมชนและบริการ ต่อเนื่องอื่น ๆ ปรับปรุงถนนและระบบสื่อสารโทรคมนาคมต่าง ๆ

นอกจากพื้นที่เป้าหมาย 2 บริเวณดังกล่าวแล้ว ยังได้กำหนดให้มีการ พัฒนาแหล่งชุมชนไกลี เคียง เพื่อสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งคาดว่าจะก่อ ให้เกิดประโยชน์แก่พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกอย่างมาก คือ

1. มาบตาพุด จะเป็นแหล่งอุตสาหกรรมสมัยใหม่ของประเทศไทย
2. แหลมฉบัง จะเป็นท่าเรือสมัยใหม่ของประเทศไทย
3. พทบฯ จะเป็นเมืองท่องเที่ยวควบคู่ไปกับศูนย์พาณิชย์ และธุรกิจ การค้า

4. ชลบุรี จะเป็นเขตอุตสาหกรรมและบริการในเมืองตลอดจนเป็น ศูนย์กลางของภูมิภาค ในเชิงธุรกิจการค้า การเงิน ของภาคตะวันออก และการบริหารงานภาครัฐบาล

5. ระยะจะเป็นศูนย์บริการและฐานการศึกษาและวิจัยด้านเทคโนโลยี

6. ฉะเชิงเทราและระยะจะเป็นแหล่งของอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรที่สำคัญทางการเกษตรในแถบภาคตะวันออก

ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลวันออกจึงยึดพื้นที่ใน 3 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง

#### แนวคิดและการวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรม

อุดม เกิดพิบูลย์ และคณะ (2527) ได้อธิบายกลไกทางทฤษฎีถึงกระบวนการที่มีร่องงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในท้องถิ่น และชนบทแล้วใช้วัตถุนิบจาก การเกษตร ดังนี้

"...ในขั้นแรกจะเกิดผลกระทบ ซึ่งจะทำให้มีการตอบสนองจากประชาชนในชุมชนนั้น ผลกระทบและการตอบสนองที่จะเกิดขึ้นจะมีทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องและขึ้นอยู่ซึ่งกันและกัน โดยสรุป ได้ดังนี้

1. ผลกระทบ เมื่อมีร่องงานเข้ามาอยู่ในชนบทจะมีผลกระทบต่อชุมชน 2 ด้าน คือ

1.1 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่ร่องงานอุตสาหกรรมนำเข้ามาสู่ชนบทที่สำคัญคือ โอกาสในการประกอบอาชีพใหม่ ๆ การมีรายได้และการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน

1.2 ผลกระทบทางสังคม ได้แก่ การที่มีบุคคลในกลุ่มอาชีพใหม่ ๆ เกิดขึ้น มีการอพยพของบุคคลต่างอาชีพ ต่างภูมิหลัง เข้ามาอยู่ในท้องถิ่น มีการเปลี่ยนอาชีพ และเปลี่ยนที่อยู่อาศัยของคนในท้องถิ่น มีค่านิยมใหม่ เข้ามายากยนออกและที่เกิดขึ้นเองภายในชุมชน

## 2. การสนองตอบ ผลกระทบทั้ง 2 ด้าน จะก่อให้เกิดการสนองตอบคือ

2.1 การสนองตอบทางเศรษฐกิจ การสนองตอบทางด้านนี้จะประกอบด้วยความในลักษณะของการติดต่อขยายระหว่างชาวชนบทท้องถิ่นกับโรงพยาบาล ภาระพยาพของคนงานจากท้องถิ่นในบริเวณรอบนอกและจากภายนอกท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโรงพยาบาลและในบริเวณใกล้เคียงโรงพยาบาล และผลกระทบภายนอกที่จะเป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจแก่บริเวณนั้น

2.2 การสนองตอบทางสังคม การสนองตอบต่อแรงกระตุ้นทางสังคมที่โรงพยาบาลก่อให้เกิดขึ้นนั้น จะทำให้เกิดกลุ่มนชนทางสังคมที่มีความแตกต่างกันทางด้านอาชีพ รายได้ และฐานะทางสังคม โรคสร้างของครอบครัว และค่านิยมตามวัฒนธรรมประเพณีเริ่มเปลี่ยนแปลง และเริ่มมีความขัดแย้งระหว่างกลุ่มนชนต่าง ๆ เพื่อรักษาผลประโยชน์และรักษาสถานภาพทางสังคม"

R. Weitz (1977 : 266) กล่าวว่า การเกิดหน่วยธุรกิจหรือภาคการผลิต เช่น โรงงานอุตสาหกรรมขึ้นนานัมนานท้องถิ่น นอกจากจะมีผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจที่เห็นได้ชัดแล้ว ผลกระทบที่ติดตามมาดีอีก 1 ในด้านสังคม ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงโรคสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม และระหว่างบุคคล และการเปลี่ยนแปลงของค่านิยมที่เกิดจากการเปลี่ยนอาชีพ และจากการที่บุคคลต่างอาชีพเข้ามายู่ในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เคยเป็นมาแต่เดิมซึ่งอาศัยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง และมีเพื่อนบ้านที่เกี่ยวข้อง เป็นญาติพี่น้องกันจะเปลี่ยนเป็นครอบครัวอิสระที่ต่างคนต่างอยู่ การติดต่อสมาคมระหว่างบุคคลกับเปลี่ยนไป จากความสัมพันธ์ระหว่างญาติพี่น้อง เป็นการติดต่อในทางธุรกิจและตามหน้าที่ ความรู้สึกที่เคยเป็นมิตรและซื่อสัตย์เหลือเชื่อกันและกันก็หายไป การแข่งขันเพื่อแสวงหาประโยชน์ให้กับตัวเอง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2529 : 81-84) ได้  
คาดคะเนผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจอันอาจเกิดจากโครงการพัฒนาพื้นที่  
ชายฝั่งทะเลวันออก ในพื้นที่ ๓ จังหวัด ไว้ดังนี้

๑. บทบาทของภาคอุตสาหกรรมจะมีมากขึ้น โดยเฉพาะในบริเวณ  
จังหวัดระยองและชลบุรี ที่เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาตราพุต และแหลมฉบัง<sup>๒</sup>  
ภาคเกษตรกรรมจะมีบทบาทน้อยลง นอกจากนี้ กิจกรรมทางเศรษฐกิจในสาขา  
การค้า และบริการจะมีความสำคัญเพิ่มขึ้น ส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรานี้เนื่องจาก  
มีได้มีแหล่งนิคมอุตสาหกรรมเกิดขึ้นในพื้นที่ของจังหวัด การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง  
ของจังหวัดฉะเชิงเทราจึงมองเห็นไม่ชัดนัก เพราะส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับภาค  
การเกษตรที่สามารถจะพัฒนาอุตสาหกรรมปรับรูปทางเกษตรเพิ่มมากขึ้นเพียงใด  
และอีกส่วนหนึ่งยังขึ้นอยู่กับความสำเร็จของการ "เบ็ดประตู" การพัฒนาที่  
เชื่อมต่อระหว่างภาคตะวันออกกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วย

๒. ไม่เพียงแต่โครงสร้างการพัฒนาชายฝั่งทะเลวันออก จะทำให้  
โครงสร้างทางเศรษฐกิจของเขตพื้นที่ ๓ จังหวัด เปลี่ยนแปลงไปในแง่ที่ภาค  
อุตสาหกรรมจะมีบทบาทมากขึ้น แต่องค์ประกอบของภาคอุตสาหกรรมก็เปลี่ยนแปลง  
ไปด้วยเช่นกัน คือในปัจจุบันอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ทั้ง ๓ จังหวัดนี้ ส่วนใหญ่จะ<sup>๓</sup>  
เป็นอุตสาหกรรมปรับรูปผลิตผลทางการเกษตรที่มีขั้นตอนซับซ้อนยุ่งยาก  
แต่คาดว่าหากโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลวันออกบรรลุเป้าหมายที่วางไว้  
อุตสาหกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากอุตสาหกรรมปรับรูปทางการเกษตรจะมีความ  
สำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะในจังหวัดชลบุรีและระยอง อุตสาหกรรมเบาและ  
อุตสาหกรรมหนักหลายประเภทจะเกิดขึ้น หรืออาจจะพุดได้ว่าอุตสาหกรรม  
ของทั้งสองจังหวัดนี้จะแบร์เปลี่ยนมากขึ้น โดยที่จังหวัดชลบุรีจะเกิดอุตสาหกรรม  
ที่มีลักษณะใช้แรงงานเข้มข้นหรืออุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากร เป็นฐานเป็นส่วนใหญ่  
ส่วนจังหวัดระยองนั้นจะเกิดอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนเข้มข้นที่เป็นอุตสาหกรรมหนักและ  
ใช้เทคโนโลยีสูง ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสังเกตว่า แรงงานที่จะอพยพเข้าไปตั้ง  
ถิ่นฐานในบริเวณทั้ง ๒ จังหวัดนี้อาจมีความแตกต่างกันอยู่บ้างทั้งในด้านปริมาณ  
และคุณภาพ

### 3. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจดังกล่าวจะมีผลต่อ

รายได้ต่อหัวและการกระจายรายได้ของประชากรในจังหวัดทั้งสาม การเกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรม บริการและการค้ามากขึ้น ในเขตพื้นที่เหล่านี้ คาดว่าจะมีผลทำให้รายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ความเหลื่อมล้ำในการกระจายรายได้จะเพิ่มมากขึ้นทั้งในแง่ของภาคตะวันออก กับภาคอื่น ๆ และในแง่ของชุมชนของจังหวัดเองในบริเวณที่เกิดการพัฒนาและพื้นที่ห่างไกลออกไป ในระหว่างภาคจะเห็นได้ว่า นอกจากกรุงเทพมหานครแล้ว ภาคตะวันออกนับว่ามีผลผลิตมวลรวมต่อหัวสูงที่สุด เมื่อเทียบกับภาคอื่น ๆ โครงการพัฒนาชายฝั่งที่จะก่อให้เกิดผลผลิตมวลรวมมากขึ้นอาจจะทำให้การกระจายรายได้ที่ไม่เท่ากันระหว่างภาคมีมากขึ้น และอีกประการหนึ่งคือ โครงการนี้จะใช้เงินพัฒนาเป็นจำนวนมาก ซึ่งเมื่อรัฐบาลจะเป็นต้องใช้ทรัพยากรที่จำกัดมา เพื่อพัฒนาภูมิภาคนี้ ทรัพยากรที่จะใช้พัฒนาภูมิภาคอื่น ๆ ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจด้อยกว่าภาคตะวันออกก็จะมีน้อยลง ทำให้ความแตกต่างในการกระจายรายได้ระหว่างภาคมีมากขึ้น และจะรุนแรงยิ่งขึ้นหากความพยายามที่จะเข้มแข็ง ความเจริญในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่ประสบความสำเร็จในแง่ของชุมชนในจังหวัดเอง จะพบว่าผู้ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตร หรือบริษัทจะมีฐานะทางเศรษฐกิจด้อยกว่าผู้ที่ประกอบอาชีพทางด้านอุตสาหกรรม บริการ และการพาณิชย์ ความแตกต่างในการกระจายรายได้มีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อมีโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเกิดขึ้น

### 4. โครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกจะมีผลทำให้ประชากรในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดสูงขึ้น ทั้งที่เพิ่มตามปกติ และการย้ายถิ่นของแรงงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในจังหวัดระยองและชลบุรี ที่เป็นศูนย์กลางการพัฒนาอุตสาหกรรมและการพาณิชย์ การย้ายถิ่นที่จะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาลักษณะไม่เหมือนกัน เช่น ในระยะแรกของการพัฒนาโครงการพัฒนาจะมีการย้ายถิ่นของกรรมกรก่อสร้างเป็นจำนวนมาก เป็นต้น ดังนั้นการวางแผนในด้านสวัสดิการของชุมชนจึงต้องกระทำในลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการ

5. โครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลวันออก ที่ก่อให้เกิดการจ้างงานมากขึ้นทั้งในทางตรงและทางอ้อม ซึ่งมีผลทำให้แรงงานทางด้านอุตสาหกรรมบริการ การค้า มีความสำคัญมากขึ้น เมื่อเทียบกับภาคเกษตรกรรม ด้วยเฉพาะในเขตพื้นที่แหลมฉบังและมาบตาพุด คาดว่าหากการพัฒนาเป็นไปตามแผนแม่บท โครงการจะสร้างงานประมาณ 200,000 คน ส่วนในด้านทักษะของแรงงานนั้นพบว่าหากเป็นคนงานประเทวิศวกร หรือแรงงานมีฝีมือ สถาบันที่ผลิตแรงงานประเทวิศวกรสามารถสนับสนุนความต้องการดังกล่าวได้ ส่วนแรงงานในระดับรองลงมาคงจะต้องมีการฝึกอาชีพเสริมไม่ว่าจะเป็นในลักษณะ on - the - job - training หรือในลักษณะการฝึกอบรมระยะสั้น

6. โครงการสร้างทางเศรษฐกิจที่เน้นบทบาทของอุตสาหกรรมบริการและการพาณิชย์ ตลอดจนประชากรที่เพิ่มขึ้นในบริเวณจังหวัดทั้งสาม จะเป็นตัวกำหนดความต้องการทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ แม้ว่าในปัจจุบันจังหวัดทั้งสามนี้มีสภาพสาธารณูปโภคและสาธารณูปการค่อนข้างจะอยู่ในระดับที่ดี เมื่อเทียบกับจังหวัดอื่น ๆ ของประเทศไทย แต่การเพิ่มของประชากรและโครงการสร้างทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป จะมีผลทำให้ความต้องการสิ่งเหล่านี้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นหน้าที่ของภาครัฐบาลที่จะตระเตรียมโครงการสร้างพื้นฐานเหล่านี้เพื่อทழากการพัฒนาอุตสาหกรรมและชุมชนเป็นไปตามเป้าหมาย ในระยะแรกของการพัฒนาอาจจะเป็นที่จะต้องพึ่งพาสิ่งที่มีอยู่แล้วในชุมชนเดิม แต่ในระยะหลังเมื่อการพัฒนาขยายออกไปและชุมชนใหม่ก่อตัวขึ้นคงจะต้องมีการขยายกิจการทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และสวัสดิการชุมชนออกไบให้สอดคล้องกับความต้องการ เพราะเพื่อหลักเลี่ยงบัญหาความขัดแย้งกันระหว่างชุมชนเดิมกับชุมชนใหม่ เช่นบัญชานเรื่องน้ำอาจจะก่อให้เกิดความขัดแย้งของประชากรในชุมชนเดิมกับชุมชนใหม่ หรือในระหว่างภาคเกษตรกับภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น

ข้อสรุปดังกล่าวนี้อาจสัยอยู่บนสมมติฐานที่สำคัญคือโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลวันออกเป็นไปตามแผนแม่บทที่วางไว้ แต่ในปัจจุบันมีสาเหตุหลายประการที่ทำให้มีการคาดการณ์ว่าโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลวันออก อาจไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ เช่น

1. ภาวะเศรษฐกิจที่ขบ嗽ามาตลอด 3-4 ปีที่ผ่านมา มีผลต่อภาวะการลงทุนในประเทศไทยในส่วนที่เป็นประเทศไทยที่มีระบบเศรษฐกิจแบบเบิดประเทศไทยยอมได้รับผลกระทบกระเทือน เทื่องต่อภาวะเศรษฐกิจของโลกอย่างมากซึ่งมีผลต่อราคายังคงทางการเกษตร และภาคอุตสาหกรรมจะไม่สามารถพัฒนาไปได้ เพราะอนาคตการซื้อขายของประชากรส่วนใหญ่ซึ่งเป็นเกษตรกรลดลง ก่อให้เกิดความขบ嗽าของ การลงทุนในประเทศไทยอย่างมาก

2. บัญหาทางการเงินและการคลังของภาครัฐบาลมีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งหนี้ต่างประเทศ ในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา ภาวะหนี้ต่างประเทศของภาครัฐบาลมีผลทำให้รัฐบาลต้องไตร่ตรองที่จะก่อหนี้ต่างประเทศอย่างระมัดระวังมากขึ้น โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลวันออกนี้จะใช้เงินกู้จากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน ดังนั้น ข้อจำกัดของการก่อหนี้เพื่อหลักเลี่ยงบัญหานี้ต่างประเทศ เช่น ประเทศไทยในสถาบันเมริกันประสมอยู่ ทำให้รัฐบาลจำเป็นต้องพิจารณาโครงการอย่างรอบคอบซึ่งอาจมีผลทำให้โครงสร้างทางชลประทานหรือต้องเลื่อนออกไป แม้การกระทำดังกล่าวจะเป็นแนวทางที่ถูกต้อง แต่ก็มีผลต่อการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลวันออกโดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อความแน่ใจของภาคเอกชนที่จะมาลงทุน

3. ความสำเร็จของการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลวันออก มีข้อดีที่อุตสาหกรรมหนัก เช่น โรงงานแยกก๊าซ โรงงานบิตรเคมี หรือบุบบิเคมี หากแต่ขึ้นอยู่กับการลงทุนของภาคเอกชนที่จะเข้าไปตั้งโรงงานในบริเวณนิคมมหาตาพุดและแหลมฉบัง ซึ่งจะทำให้กระจายการกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดข้างเคียง ทั้งยังก่อให้เกิดผลเชื่อมโยง แก้ไขกรรมทางเศรษฐกิจในเขตพื้นที่ทั้งสาม แต่ในระยะ 3-4 ปีที่ผ่านมา ภาวะเศรษฐกิจขบ嗽า ทำให้การลงทุนของภาคเอกชนลดลงไปด้วย อันเนื่องจากราคาน้ำมันอัตราดอกเบี้ย และความตกลงของพื้นที่ทางการเกษตรที่ทำให้อ่านจากการซื้อผลลง อิกหั้งแนวโน้มการก่อตัวทางการค้าของประเทศไทยพัฒนาแล้ว สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีผลทำให้การลงทุนในภาคเอกชนลดลง

4. สภาพการณ์ของน้ำมันในตลาดโลกเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีผลต่อ  
ราคาของผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี บุ้ยเคมี และอื่น ๆ ดังนั้นความเป็นไปได้ทาง  
เศรษฐกิจของธุรกิจเหล่านี้จึงพิດใจจากที่เคยศึกษาไว้

5. ภาคเอกชนยังมีความไม่แน่ใจในบทบาทของภาครัฐบาลที่จะเสริม  
สร้างการลงทุนในเขตพื้นที่เป้าหมาย ในสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ ตลอดจน  
ประสิทธิภาพในการบริหารงานของรัฐบาลให้เป็นไปตามเป้าหมาย

#### แนวคิดการจัดการศึกษานอกโรงเรียน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนนี้จะกล่าวถึง 4 เรื่อง ดังนี้

1. ความจำเป็นที่ต้องจัดการศึกษานอกโรงเรียน
2. ความหมายของการศึกษานอกโรงเรียน
3. หลักการจัดการศึกษานอกโรงเรียน
4. งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษานอกโรงเรียนในเขต 3 จังหวัด

##### 1. ความจำเป็นที่ต้องจัดการศึกษานอกโรงเรียน

เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าการศึกษากับความเจริญของประเทศไทยมีความ  
สัมพันธ์กันอย่างแน่นหนา การศึกษาเป็นเสมือนเครื่องมือ หรือยุทธศาสตร์หนึ่ง  
ในการพัฒนาประเทศไทย บทบาทของการศึกษา จึงเป็นการเตรียมคนสำหรับที่จะ  
ทำการพัฒนาประเทศไทย Hanson (1966 : 149) อ้างถึง Harbison ชี้  
ให้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการพัฒนาประเทศไทยดังนี้

"...ปัจจัยที่จำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งขาดต่อการพัฒนาประเทศไทยคือ<sup>3</sup>  
ปัจจัยด้านประชากร คือจะต้องพัฒนาประชากรทั้งด้านจิตใจ คุณธรรมและความรู้  
ความสามารถด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี ถ้าหากประชาชนยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่า  
ที่ควร การพัฒนาด้านอื่น ๆ เป็นต้นว่า วัฒนธรรม สังกัดสร้าง เศรษฐกิจ การเมือง

และวัฒนธรรม ก็จะประสบความสำเร็จได้ยาก ปัญหาที่สำคัญยิ่งของประเทศไทยที่ต้องพัฒนาทั้งหลายนั้น ไม่ใช่ความยากไร้ด้านทรัพยากร หากแต่เป็นความต้องการคุณภาพของประชากร การกิจของ การพัฒนาประเทศไทยและการแรก จึงเป็นการพัฒนาคุณภาพของคน นั่นคือการเร่งรัดจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆ พร้อมสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจของคนในชาติ..."

ด้วยเหตุที่สภาพสังคมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างมาก และสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ การใช้เครื่องจักรและใช้เทคนิคในการผลิตปริมาณมาก ๆ มีผลสะท้อนต่อชีวิตมนุษย์ ความต้องการแรงงานที่มีฝีมือจึงเพิ่มอัตราสูงขึ้น โอกาสในการทำงานหามีมากขึ้น ความเป็นอยู่ของครอบครัว คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ จึงต้องปรับปรุงงานใหม่ สิ่งเหล่านี้เป็นแรงผลักดันให้มีการจัดโครงสร้างการศึกษาหลายรูปแบบ เพื่อสนองต่อความต้องการ/ความจำเป็นของประชาชนทุกวัยโดยเฉพาะในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ เพื่อให้การศึกษาที่จะเป็นและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลงได้

สำหรับประเทศไทย ได้จัดการศึกษาผู้ใหญ่เพื่อแก้ไขการไม่รู้หนังสืออย่างเป็นทางการ เป็นโครงการแรก (นอกเหนือจากการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน) ทั้งนี้เพื่อต้องการที่จะเร่งพัฒนาประเทศไทยให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น และตระหนักรู้ว่า การที่จะสร้างสรรค์ประเทศไทยให้เจริญก้าวหน้าได้ต้องให้ประชาชนได้รับการศึกษาเป็นอย่างดีและทั่วถึง การไม่รู้หนังสือเป็นอุปสรรคเบื้องแรกในการพัฒนาประเทศไทยโดยเฉพาะยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านความรู้ การเพิ่มประชากร และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากการวิจัยของกรมสามัญศึกษา ในปี พ.ศ. 2515 (กรมสามัญศึกษา. 2515 : 4) พบว่า เด็กที่จบชั้นประถมปีที่ 4 ถ้าไม่ได้อ่านหนังสือชั่วระยะเวลาหนึ่ง มีโอกาสลืมหนังสือถึงร้อยละ 33.00 ดังนั้นเราอาจจะต้องมีความจำเป็นในการเข้าเรียนในหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง เช่น อาจเป็นวิธีการเรียนรู้หนังสือเพื่อเพิ่มเติมความสามารถในการประจา

วันของเข้า หรือเพื่อเพิ่มให้มีรายได้เพิ่มขึ้น หรือการเรียนวิชาหน้าที่ผลเมือง ความปลอดภัยในการจราจร การควบคุมของเน่าเสีย การเมือง หรือการสหกรณ์ในชุมชน การเรียนวิชาใหม่ ๆ เหล่านี้ ทำให้การจัดการศึกษาผู้ใหญ่ได้รับการพัฒนาและขยายงานกว้างขึ้น เพื่อพยายามจัดการศึกษาให้เป็นไปแบบตลอดชีวิตหรือมีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิต ในที่สุดจึงได้รับการเสนอจากองค์กรยุเนสโซ สาหรับประเทศไทยที่กำลังมีการพัฒนา ให้นำมา "Nonformal Education" ไปพิจารณาเรียกกิจกรรมการให้การศึกษา เรียนรู้ หรือทักษะดังกล่าว ซึ่งในประเทศไทยได้ใช้คำ การศึกษากองโรงเรียน (กรมการศึกษานอกโรงเรียน) การศึกษากองระบบโรงเรียน (ชื่อวิชาหนึ่งที่ใช้เรียน/สอนในระดับอุดมศึกษา คณศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์) หรือ การศึกษากองระบบ... (สมาคมการศึกษากองระบบแห่งประเทศไทย แทนคำ Nonformal Education)

## 2. ความหมายของการศึกษากองโรงเรียน

นักการศึกษาในประเทศไทยต่างมีความเห็นว่า หลักการและการปฏิบัติ การของการศึกษาผู้ใหญ่ กับการศึกษากองโรงเรียนคล้ายคลึงกัน หรือเป็นอย่างเดียวกัน และถือว่าการศึกษากองโรงเรียนกับการศึกษาผู้ใหญ่เป็นอย่างเดียวกัน หรืออาจใช้แทนกันได้ สาหรับในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านการศึกษากองโรงเรียน แสดงความคิดเห็นว่ากิจกรรมที่ตนปฏิบัติอยู่มีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น การศึกษาผู้ใหญ่ การสอนอ่านและเขียนหนังสือที่นำไปใช้งานได้ การสอนด้านเกษตรกรรม การศึกษาสาหรับสมาชิกสหกรณ์ การเผยแพร่ความรู้ทางการเกษตร การศึกษาเกี่ยวกับประชากร การเตรียมตัวสาหรับชีวิตครอบครัว การศึกษาด้าน保護政策 และการศึกษาเรื่องการพัฒนาชุมชน เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัยรุ่น รวมทั้งรองฟื้นงาน โครงการสาธารณะ บริการโดยอาสาสมัครซึ่ง เป็นระดับชาติและระหว่างชาติ และกิจกรรมลูกเสือทุก

รูปแบบ กิจกรรมเหล่านี้ได้รับประโยชน์จากการสนับสนุนขององค์การช่วยเหลือระหว่างชาติจำนวนมาก เช่น องค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (Unesco) กองทุนยามฉุกเฉินระหว่างประเทศสหarity (Fise) องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) และองค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (OIT) เป็นต้น นอกจากนั้นองค์กรอาสาสมัครเอกชนยังได้เป็นผู้เริ่มจัดตั้งและสนับสนุนโครงการชนิดนี้ในระดับท้องถิ่นและระดับชาติตัวอย่าง เช่น การยกถ่วงเพียงบางส่วนของงานการศึกษานอกโรงเรียน เพื่อแสดงให้เห็นว่าหากมองตามลักษณะของการวางแผนแล้วย่อมจะต้องมีระบบ และระบบนี้ประกอบด้วยการศึกษาทั่วไป 3 ประเภท คือ การศึกษาประกอบ ซึ่งทำให้หลักสูตรการศึกษาในโรงเรียนครอบคลุมบริบูรณ์ การศึกษาเสริม ซึ่งเพิ่มจากการเรียนปกติสำหรับเวลาและสถานที่ ซึ่งจะกำหนดในภายหลัง และการศึกษาทดแทน ซึ่งแทนการสอนในโรงเรียน

ก. การศึกษาประกอบ การศึกษานอกระบบโรงเรียนประเพณี เป็นการเพิ่มความรู้ให้สมบูรณ์แบบปกตินอกเหนือไปจากการศึกษาตามระบบการศึกษาในโรงเรียน โดยทั่วไปแล้วผู้เรียนประกอบด้วย เด็กนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียนในระดับประถมศึกษา หรือมัธยมศึกษาพร้อม ๆ กัน โดยปกติแล้วการศึกษาประกอบนี้จัดการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ซึ่งเนื้อหาหรือประเภทกิจกรรมที่กำหนดไว้ไม่เหมาะสมที่จะให้ในห้องเรียน เช่น กิจกรรมของชุมชนกีฬา ชุมชนตัวว่าที่ ชุมชนศิลปะการละครบฯ ฯ มีโรงเรียนเป็นพื้นฐานที่อยู่ควบคุมอยู่ กิจกรรมเหล่านี้เป็นส่วนที่มิใช่การศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาในระบบโรงเรียน

การศึกษาที่เรียกว่านอกระบบเรียนนี้ โดยทั่วไปมักเป็นกิจกรรมที่ใช้หรือไม่ใช้โรงเรียนเป็นสถานที่ก็ได้ มีเป้าหมาย 2 อย่างคือ ให้โอกาสในการฝึกงาน และในบางครั้งก็มีส่วนช่วยในการผลิตโดยตรง

ข. การศึกษาเสริม การศึกษานอกโรงเรียนประเพณี จะประกอบอยู่ในช่วงอนาคตในแต่ละบุคคลไม่ว่าระดับการศึกษาตามระบบของเขาก็จะเป็นอย่างไร และเป็นสิ่งที่เสริมความรู้ที่ได้รับจากโรงเรียน ในหลายกรณีกิจกรรม

เหล่านี้สรุปก็คือ การฝึกอบรมนักเรียนที่ออกจากโรงเรียน หลังจากจบระดับประถมศึกษาแล้ว โดยอาศัยทั้งวิธีฝึกสอนอบรม ทั้งหลักสูตรการฝึกความสนใจ วิชาที่อบรม การเกษตร และ เศรษฐกิจในบ้านหรือในครอบครัว เนื้อหาของ การศึกษาเสริมนี้ โดยทั่วไปจะสัมพันธ์กับสภาพการทำงานปัจจุบันแต่ละอย่าง และ ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจที่จะนำไปใช้ได้ทันทีในชีวิตการทำงานของเขารา

ค. การศึกษาทดแทน กิจกรรมประเภทนี้ประกอบด้วย กิจกรรมที่มาแทนที่หรือทดแทนกิจกรรมของการศึกษาในระบบโรงเรียน รายการกิจกรรมเหล่านี้มุ่งให้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ซึ่งไม่ได้เข้าโรงเรียน จะด้วยเหตุผลใดก็ตาม ในบางกรณีการศึกษานอกโรงเรียนประเภทนี้เป็นก้าวที่จะกระตุ้นไปสู่การศึกษาในระบบโรงเรียนสำหรับคนบ้าง คน

เนื้อหาของหลักสูตรเหล่านี้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มุ่งนำไปสู่กลไกพื้นฐาน ที่ประกอบด้วยการสอนให้อ่าน เขียน และคำนวณ และมุ่งไปที่ความรู้เบื้องต้น ของวิชาที่มีลักษณะในทางปัจจุบัน เช่น สุขอนามัย โภชนาการและการเกษตร เป็นต้น ผู้สอนมักจะเป็นครูที่มาช่วยเหลือจากเลิกสอนที่โรงเรียนแล้ว หรือเป็นอาสาสมัคร

คำ "นอกระบบ" และ "นอกโรงเรียน" ขึ้นกว่าการศึกษานี้ได้ ก咽喉นดค่านิยมரากฐานไว้ โดยพิจารณาจากสิ่งที่การศึกษานี้ ไม่เคยเป็น เพาะงานอันแรกประกอบด้วย การทำให้เกิดความสนใจในสมรรถภาพ และ ที่สำคัญยิ่งกว่านี้คือ ความสนใจในเรื่องความชอบธรรมของความพยายามด้าน การศึกษานอกโรงเรียน ด้วยเหตุนี้ตั้งแต่เริ่มแรกจึงได้มีความพยายามที่จะเน้น ถึงความแตกต่างระหว่างกิจกรรมทางการศึกษาที่โรงเรียน และนอกโรงเรียน ในตอนต้นของศตวรรษเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2513 สถาบันระหว่างชาติที่สำคัญ ๆ ให้การรับรองขบวนการนี้อย่าง เป็นทางการ ทำให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์นี้ ได้ ต่อจากนั้นจึงได้เริ่มทำงานที่ยกยิ่งขึ้นคือ การกำหนดลักษณะต่าง ๆ ของการกำหนดการงานที่นำไปใช้เพื่องาน ซึ่งมุ่งส่งเสริมการนำการศึกษานอกระบบ โรงเรียน มาใช้อย่างมีประสิทธิผล

คูมส์ และคอลล์ (Coombs, P.H., et al. 1973 : 11) ได้เสนอการกำหนดลักษณะงานอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป และได้ให้ความหมายของการศึกษาอกรองเรียนไว้ดังนี้

"...กิจกรรมทางการศึกษาใด ๆ ก็ตามที่จัดทำขึ้นในระบบการศึกษา ในโรงเรียนที่กำหนดไว้ จะทำแยกต่างหากหรือในฐานที่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกิจกรรมที่กว้างกว่า ซึ่งมุ่งที่จะบริการผู้เรียนให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของ การศึกษาที่สามารถมองเห็นได้"

กระบวนการให้คำจำกัดความ "การศึกษาอกรองเรียน การศึกษา นอกระบบโรงเรียน หรือการศึกษาในระบบ" กระตุ้นให้มีการวิเคราะห์ สถานการณ์ทางการศึกษาทุกระดับ โดยมุ่งที่จะแยกความแตกต่างระหว่างการศึกษานอกโรงเรียนกับกิจกรรมอื่น ๆ มีการเสนอระบบต่าง ๆ เพื่อแบ่งแยกสภาพทางการศึกษาทั้งหมดออกเป็นประเภทต่าง ๆ หนึ่งในระบบเหล่านี้ซึ่งเสนอโดยกลุ่มทำงานของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐมิชิแกน ได้เสนอสภาพการศึกษาทั้งหมด ประกอบด้วย 4 ประเภทคือ

1) การศึกษาทางอ้อม การศึกษาที่ให้โดยปราศจากความพยายามอย่างจริงจังของฝ่ายที่ทำการสอน หรือมาจากการความพยายามอย่างจริงจังที่จะรับจากฝ่ายผู้เรียน

2) การศึกษาที่ไม่เป็นระบบโรงเรียน การศึกษาเป็นผลของสถานการณ์ ที่อาจจะเป็นนักศึกษาหรืออาจจะเป็นแหล่งที่ทำการสอน จงใจพยายามที่จะส่งเสริมการสอน แต่ไม่ใช่ทั้งสองฝ่ายพร้อม ๆ กัน

3) การศึกษานอกระบบโรงเรียน (อกรองเรียน) การศึกษา นอกโรงเรียนทุกอย่าง ซึ่งแหล่งที่ทำการสอนและนักศึกษาส่งเสริมอย่างจงใจ

4) การศึกษานในระบบโรงเรียน (ในโรงเรียน) การศึกษานี้ แตกต่างจากการศึกษานอกโรงเรียนในแง่ที่ว่า การศึกษานในระบบโรงเรียนให้ในสถานที่ที่เรียกว่า "โรงเรียน" ซึ่งมีลักษณะ เป็นระบบห้องเรียน โดยค่านึงถึงอยู่ของนักเรียน ที่จะผู้สอนที่มีคุณสมบัติ สอนตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีสอนตามประเภท

ทศนิย์ ชราวนนท์ แปลจากหนังสือพรั่งเศสของ Evans, David R.

(2531 : 33-34) ซึ่งได้สรุปความหมายของการศึกษาก่อร่องเรียนไว้ดังนี้

"การศึกษาก่อร่องเรียน หมายถึง การศึกษาที่เป็นผลของการพยายามซึ่งก่อรับตัวความสำนึกรู้ อาจจะทางฝ่ายนักศึกษาในการเรียนรู้ถึงบางสิ่งบางอย่างของสภาพแวดล้อม หรืออาจจะทางฝ่ายบุคคลหนึ่งหรือองค์กรหนึ่งที่พยายามจะสร้างสภาพแวดล้อม ให้มีความรู้ แต่ไม่ได้มุ่งสาหัสรับกู้ม นักศึกษากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ โดยเหตุนี้ ข้อความต่อไป ทางการศึกษาที่ส่งกระจายเสียงทางวิทยุ เพื่อประชาชนเป็นจำนวนมากจึงมีวัตถุประสงค์ทางการสอน แต่ก็มีเหมือนกันที่อาจจะเข้าถึงผู้พึงที่มีความพร้อม ความสนใจที่จะได้ประโยชน์จากข้อความเหล่านั้น บุคคลที่ต้องการรู้จักกลไกรถยนต์ให้ดียิ่งขึ้นได้ตามกับเพื่อนที่เป็นช่าง หรือใช้เวลาระยะเวลาหนึ่งขับอยู่ในอู่รถเพื่อสังเกตการซ่อมรถยนต์ ในที่นี้ผู้เขียนมีความตั้งใจแน่นัด แต่สถานการณ์ไม่มีโครงสร้างที่เอื้อต่อการศึกษา การศึกษาก่อร่องเรียนเป็นวิธีสำคัญในการบรรลุบุญตนของนักศึกษาที่ไม่มีโอกาสไปโรงเรียน เรายังคงเรียกผู้เรียน/นักศึกษาเหล่านี้ว่า เป็นผู้สอนตนเอง"

### 3. หลักการจัดการศึกษาก่อร่องเรียน

องค์ประกอบที่สำคัญในการจัดระบบการศึกษาก่อร่องเรียน และถือเป็นหัวใจของการจัดระบบการศึกษาก่อร่องเรียน คือ การจัดให้สนองความต้องการของบุคคล ดังเช่น Hass, G. และคณะ (ปีพิมพ์ไม่ปรากฏ : 108) ได้เสนอแนวทางสานห่วงจัดระบบการทางการศึกษาดังต่อไปนี้ คือ

(1) ระบบการศึกษาควรจัดประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการของชุมชน พร้อมทั้งความต้องการของเอกบุคคลในชุมชนนั้น ๆ (2) ระบบการศึกษาควรเน้นวิธีการคิดเพื่อให้รู้จักแก้ปัญหาประจำวัน (3) กระบวนการจัด

โครงการจะต้องต่อเนื่อง (4) โครงการจะต้องยืดหยุ่น และเปลี่ยนได้ตามความต้องการของสังคม

Coombs. (1974 : 4) ได้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการด้านการศึกษาของปัจเจกชน โดยแบ่งไว้ 4 ประการคือ

1) ความต้องการในด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเรื่องทั่ว ๆ ไป เช่นการเรียนรู้หนังสือ การอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเบื้องต้น มีความเข้าใจอย่างง่าย ๆ ในเรื่องทางวิทยาศาสตร์และภาษาแ渭ล้อมรอบตัว เป็นต้น

2) ความต้องการในการศึกษาเพื่อปรับปรุงชีวิตครอบครัวให้ดีขึ้น เช่น ความรู้พื้นฐาน ทักษะและทัศนคติพื้นฐาน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น เริ่มในวิชาสุขอนามัย โภชนาการ การจัดบ้าน การเลี้ยงและดูแลเด็ก การซ่อมแซมน้ำน้ำยาอยู่ การวางแผนครอบครัว เป็นต้น

3) ความต้องการในการศึกษาเพื่อปรับปรุงชุมชนที่คนอยู่อาศัย เช่นความรู้เกี่ยวกับสถาบันการปกครองของท้องถิ่น และของประเทศรวมทั้ง ขบวนการต่าง ๆ ของการดำเนินการปกครองทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ สหกรณ์ โครงการพัฒนาชุมชน เป็นต้น

4) ความต้องการในการศึกษาด้านอาชีพ เช่น ความรู้และทักษะเฉพาะซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และที่เป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิต เป็นต้น

ในการประเมินความต้องการทางด้านการศึกษานี้ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2525 : 18) ได้เสนอวิธีการที่ใช้ในการสำรวจไว้ 4 อย่างคือ (1) สำรวจจากแต่ละบุคคล (2) สำรวจจากเจ้าหน้าที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับประชาชัąน (3) สำรวจจากบรรดาสื่อมวลชน (4) สำรวจจากเอกสารทางวิชาชีพและวิชาการ ส่วนการประเมินความสนใจทางการศึกษาที่ถูกต้องและเที่ยงตรงก็คือ การประเมินจากบุคคลแต่ละคนนั่นเอง และจากแหล่งของหลักฐานด้านพฤติกรรมความสนใจ เช่น จากหนังสือที่แต่ละคนชอบอ่าน

Douglas. (1950 : 49-52) ได้เสนอเกณฑ์สำหรับประเมินโครงการ  
การศึกษาไว้ดังนี้

1) จะต้องมีรากฐานมาจากภาระที่ความต้องการทางการ  
ศึกษาของผู้เรียน

2) จัดประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการของชนชั้น  
และเอกอัตลักษณ์

3) จัดเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับปัญหาของผู้เรียน

4) เน้นที่ค่านิยม

5) เห็นความสำคัญของกิจกรรมของผู้เรียน

6) สันบสนุนให้ผู้เรียนขยายความสนใจของเข้าให้กว้างขวาง

ออกไข่

7) จัดโอกาสให้ผู้เรียนและบุคลากร ได้มีส่วนร่วมในการ  
พัฒนาหลักสูตร

Legans. (1961 : 26) ได้เสนอหลักการดำเนินงานตามโครงการ  
ให้สำเร็จ โดยปฏิบัติงาน 5 ขั้นตอนต่อไปนี้

1) วิเคราะห์สภาพการบัจจุบันว่า เป็นอย่างไร

2) 釐ตัวบ่งชี้ความสำคัญของความต้องการของประชาชนแล้วกำหนด  
เป้าหมายและวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกัน เพื่อให้ได้มาตรฐานที่ต้องการ

3) วางแผนการสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

4) กำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินผลกระบวนการดำเนิน  
งาน วิธีการที่จะใช้ในการดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

5) พิจารณาและทบทวนการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ แก้ไขและ  
ปรับปรุงตามความเหมาะสม และความจำเป็นต่อไป

โดยสรุปแล้วการวางแผนและการบริหารงานการศึกษานอกระบบ  
โรงเรียนควรมีรากฐานจากความจำเป็น ปัญหาความต้องการและแหล่งทรัพยากร  
และ เป้าหมายความมีการวัดผลสิ่งที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากองค์ประกอบต่าง ๆ และ  
ย้ำขยายผลด้วยกิจกรรมต่าง ๆ แล้วแต่สภาพและความเหมาะสม

#### 4. งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาอกรอบ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2533 ค : 106-109) สรุปผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานอกโรงเรียนในบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ไว้ดังนี้

จากรายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาและประเมินสภาพความต้องการด้านการศึกษานอกโรงเรียนของประชาชนในพื้นที่ภาคตะวันออก สรุปความต้องการทางการศึกษานอกโรงเรียนของประชาชนในพื้นที่อย่างกว้าง ๆ ได้ดังนี้

1) การศึกษานอกโรงเรียนในรูปแบบความรู้พื้นฐานจากการศึกษาพบว่าประชาชนมีความสนใจและความต้องการในการศึกษานอกโรงเรียนรูปแบบนี้มากพอสมควร เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่จะขึ้นประถมศึกษาปีที่ 4 หรือเทียบเท่า อาชีพหลักคือ ทำการเกษตร และอาชีพรองคือ อาชีพรับจ้าง การศึกษานในรูปแบบนี้เพื่อเพิ่มเติมความรู้เดิม

2) การศึกษานอกโรงเรียนในรูปแบบทักษะอาชีพ จากการศึกษาพบว่า ประชาชนให้ความสนใจในระดับสูงกว่าความต้องการ การศึกษานอกโรงเรียนแบบอื่น ๆ อาจเป็นเพราะประชาชนให้ความสำคัญต่อเศรษฐกิจและมีความคุ้นเคยกับการส่งเสริมพัฒนาด้านเศรษฐกิจของภูมิภาคตะวันออก และเพื่อใช้ประกอบอาชีพเสริมจากการเกษตร ซึ่งผู้สนใจส่วนใหญ่ต้องการนำไปประกอบอาชีพตนเอง และเพื่อเพิ่มพูนความรู้เดิม

3) การศึกษานอกโรงเรียนในรูปแบบข่าวสารข้อมูล ปรากฏว่า ประเภทสื่อที่ประชาชนกลุ่มตัวอย่างชอบและทำให้ทราบข่าวสารและความเคลื่อนไหวมากที่สุดในชุมชนหมู่บ้าน คือ วิทยุและโทรทัศน์ และลักษณะรายการที่ประชาชนชอบมากที่สุดได้แก่ รายการข่าวหรือสารคดี

จากรายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจสังคม และการศึกษาของชุมชนบริเวณแหล่งอุตสาหกรรม ศึกษาเฉพาะกรณีหมู่ที่ 5 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยสำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (๒๕๓๓ ก : ๘๘) พบว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรอาชีพต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ศึกษานั้นร้อยละ 70 ไม่ต้องการศึกษาเพิ่มเติม โดยเฉพาะประชากรที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษามีความต้องการศึกษาเพิ่มเติมด้านวิชาพื้นฐาน ได้แก่ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา มากที่สุด กลุ่มประชากรที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมด้านการเกษตรมากที่สุด และประชากรกลุ่มนี้มีการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาต้องการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์มากที่สุด สำหรับผู้ที่มีอาชีพรับจ้างระดับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ร้อยละ 20 ต้องการศึกษาเพิ่มเติมด้านภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษ และญี่ปุ่น รองลงมา ร้อยละ 17.5 ต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารโรงงาน ร้อยละ 15 ต้องการเรียนด้านคอมพิวเตอร์ ส่วนระดับคนงาน ร้อยละ 21.7 ต้องการเรียนภาษาต่างประเทศ รองลงมา ร้อยละ 18.3 ต้องการเรียนตัดผม ตัดเสื้อ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชากรร้อยละ 71.4 ไม่ทราบว่าจะศึกษาวิชาที่ตนต้องการเรียนเพิ่มเติมได้จากแหล่งใด แต่กลุ่มตัวอย่างทั้ง ๓ กลุ่ม คิดว่าสถานศึกษาจะเป็นแหล่งบริการความรู้ได้ดีที่สุด และเวลาที่สะดวกสำหรับการศึกษาเพิ่มเติมคือช่วงเวลาหลังเลิกงานในแต่ละวัน รองลงมา ได้แก้วันหยุด

รายงานวิจัยโดยการวิจัยและพัฒนาเพื่อจัดการศึกษานิบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลวันออก กรณีศึกษา : นางตามพุด จังหวัดระยอง โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (๒๕๓๓ ข : ๖๕) สรุปได้ว่า ประชาชนในพื้นที่มีความต้องการที่จะศึกษาเพิ่มเติมร้อยละ ๖๔ และไม่ต้องการศึกษาเพิ่มเติมคิดเป็นร้อยละ ๓๖ สำหรับกลุ่มที่ต้องการศึกษาเพิ่มเติมมีความสนใจศึกษาเพิ่มเติมในวิชา เกี่ยวกับภาษาต่างประเทศมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ช่างฟื้มอัตถานต่าง ๆ การบริหาร คอมพิวเตอร์ และเกษตร สำนัก/แหล่งความรู้ที่ต้องการมากที่สุดคือ จากสื่อมวลชน สถานประกอบการ สถานศึกษาและห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ ๓๘, ๒๙, ๑๓ และ ๙ ตามลำดับ สำหรับเวลาที่สะดวกในการเรียนรู้นั้นประชาชนส่วนใหญ่คิดว่าควรใช้เวลาในวันหยุดและนอกเวลาทำงาน

๓๗๔.๐๗๒

๑๔๙

๑๘

106186

จากรายงานผลการศึกษาสภาพกิจกรรมและแนวโน้มของการจัดการศึกษา  
นอกโรงเรียน ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก โดยสำนักงานคณะกรรมการการ  
ศึกษาแห่งชาติ (2533 ค : 108) พบว่า ผลกระทบที่สำคัญของโครงการพัฒนา  
พื้นที่ชายฝั่งทะเล เดอะวันออกต่อการจัดการศึกษาอกรองเรียนในพื้นที่ดังกล่าว  
ได้แก่ การตื่นตัวที่จะให้การศึกษาอบรมแก่ประชาชนเพื่อให้ออกไปประกอบอาชีพที่  
สอดคล้องกับตลาดแรงงานในพื้นที่ในอนาคตมากยิ่งขึ้น วิชาที่มีการขยายตัวมาก  
ได้แก่ สาขาช่างก่อสร้าง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างเชื่อมโลหะ และพนักงาน  
เสริฟอาหาร เป็นต้น ส่วนผลกระทบอื่น ๆ มักจะเป็นรายทางอ้อม เช่น การ  
ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรไปเป็นภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น  
ซึ่งทำให้ต้องจัดการศึกษาให้แก่แรงงานใหม่ทางด้านอุตสาหกรรม และในขณะ  
เดียวกัน ผู้จัดการศึกษาอกรองเรียนทางด้านการเกษตรก็จะเป็นต้องฝึกอบรม  
เกษตรกร เพื่อทดสอบแรงงานที่รยกษัยไปยังภาคอุตสาหกรรม ข้อที่น่าสังเกต  
ประการหนึ่งในที่นี้ได้แก่ หน่วยงานที่จัดการศึกษาอกรองเรียน เพื่อการพัฒนา  
ด้านสังคม/วัฒนธรรม แม้จะรู้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม วัฒนธรรม  
อย่างมากมายในพื้นที่โครงการ แต่ไม่ดำเนินการใดเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง  
ดังกล่าวให้เห็นชัดเจนเท่าที่ควร

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ที่มุ่งศึกษาสภาพชุมชนในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออก เพื่อเป็นแนวทางในการจัดรูปแบบทางการศึกษากองกรงเรียน คณะผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษากองกรงเรียนและผู้บริหารองงาน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง โดยคณะผู้วิจัยสร้างขึ้นเองและได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1. ประชากรสาหรับการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ประชากรในหมู่บ้าน ได้แก่ หัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง โดยเลือกศึกษาจังหวัดละ 6 หมู่บ้าน ที่อยู่ในเขตอุตสาหกรรมและเขตหมู่บ้านที่ใกล้เคียง

1.2 หัวหน้าหรือตัวแทนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษากองกรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง

1.3 ผู้บริหารองงานในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง โดยเลือกศึกษารองงานที่อยู่ใน 6 หมู่บ้าน ในเขตอุตสาหกรรมและเขตหมู่บ้านใกล้เคียง

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง

##### 2.1 การกำหนดขนาดของตัวอย่าง

ด้วยเหตุที่การวิจัยครั้งนี้กระทำในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง โดยเลือกศึกษาจังหวัดละ 6 หมู่บ้าน ที่อยู่ในเขตอุตสาหกรรมและหมู่บ้านที่ใกล้เคียง ดังนั้นการกำหนดขนาดของตัวอย่างคร่าวเรือนและองงาน จึงได้คำนึงถึงข้อจำกัดดังกล่าว การวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดครัวเรือนตัวอย่างไว้

500 ครัวเรือน แบ่งเป็นครัวเรือนในจังหวัดฉะเชิงเทรา 100 ครัวเรือน  
ครัวเรือนในจังหวัดชลบุรี 300 ครัวเรือน และครัวเรือนในจังหวัดระยอง  
100 ครัวเรือน และเนื่องจาก 6 หมู่บ้านดังกล่าวอยู่ในเขตอุตสาหกรรมจึง  
ทำให้ชุมชนนั้น ๆ ได้รับผลกระทบในหลาย ๆ ด้าน รายเดพาอย่างยิ่งด้าน<sup>ิ</sup>  
การศึกษา ขณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาความต้องการของผู้บริหารrongงานว่าต้อง<sup>ิ</sup>  
การคนงานในลักษณะใด สาระการศึกษาระดับไหน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง<sup>ิ</sup>  
การวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดrongงานตัวอย่างไว้ 35 rongงาน แบ่งเป็นrongงาน  
ในจังหวัดฉะเชิงเทรา 21 rongงาน rongงานในจังหวัดชลบุรี 1 rongงาน  
และจังหวัดระยอง 13 rongงาน อนึ่งrongงานอุตสาหกรรมในจังหวัดชลบุรีใน  
6 หมู่บ้าน ซึ่งเป็นกลุ่มเบ้าหมายเป็นrongงานที่อยู่ในกรุงการส่วนอุตสาหกรรม  
เครื่องสหพัฒน์ ซึ่งทางrongงานที่อยู่ในกรุงการส่วนอุตสาหกรรมเครื่องสหพัฒน์ทุก  
บริษัทมีนโยบายเหมือนกัน ดังนั้นขณะผู้วิจัยจึงสัมภาษณ์ผู้บริหารrongงานการส่วน  
อุตสาหกรรมเครื่องสหพัฒน์เพียงแห่งเดียว ส่วนตัวอย่างสำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง<sup>ิ</sup>  
ในการให้การศึกษา nokrongเรียน ขณะผู้วิจัยได้กำหนดไว้จำนวน 22 คน ซึ่ง<sup>ิ</sup>  
เป็นหัวหน้าหรือตัวแทนในหน่วยงานนั้น ๆ

## 2.2 การสุ่มตัวอย่าง

วิธีการสุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนการสุ่มดังต่อไปนี้

2.2.1 สุ่มตัวอย่างครัวเรือนจากหมู่บ้านตัวอย่าง ขณะผู้วิจัย<sup>ิ</sup>  
ได้กำหนดตัวอย่างไว้ดังนี้ จังหวัดฉะเชิงเทรา 100 ครัวเรือน จังหวัดชลบุรี  
300 ครัวเรือน และจังหวัดระยอง 100 ครัวเรือน

จากการสำรวจจำนวนครัวเรือนจากสำนักทะเบียนบ้านของ<sup>ิ</sup>  
อาเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 6 หมู่บ้าน ในเขตอุตสาหกรรมและ<sup>ิ</sup>  
หมู่บ้านใกล้เคียงตามที่กำหนด ได้แก่ หมู่ 3 ตำบลท่าข้าม จำนวนครัวเรือน 290 ครัวเรือน หมู่ 4<sup>ิ</sup>  
ตำบลท่าข้าม จำนวนครัวเรือน 171 ครัวเรือน หมู่ 5 ตำบลบาง<sup>ิ</sup>  
สมัคร จำนวนครัวเรือน 124 ครัวเรือน หมู่ 6 ตำบลบางวัว จำนวน

ครัวเรือน 189 ครัวเรือน และหมู่ 12 ตำบลบางวัว จำนวนครัวเรือน 98  
ครัวเรือน รวมครัวเรือนทั้งสิ้น 1,138 ครัวเรือน คณะผู้วิจัยจึงใช้อัตราส่วน  
ในการสุ่มตัวอย่าง 11 : 1 ของแต่ละหมู่บ้าน

อาเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 6 หมู่บ้าน ในเขตอุตสาหกรรม  
และหมู่บ้านใกล้เคียงตามที่กำหนดได้แก่ หมู่ 5 (ชาดดีบุรี) ตำบลหนองขาม  
จำนวนครัวเรือน 1,607 ครัวเรือน หมู่ 5 (บ้านไร่ 1) ตำบลล่มง จำนวน  
ครัวเรือน 910 ครัวเรือน หมู่ 1 (บ้านจุกแม่อ) ตำบลล่มง จำนวนครัวเรือน  
249 ครัวเรือน หมู่ 2 (บ้านหนองคล้า) จำนวนครัวเรือน 234 ครัวเรือน  
หมู่ 11 (บ้านเนินบุญ) ตำบลลุ่งสุขลา จำนวนครัวเรือน 333 ครัวเรือน  
หมู่ 12 (บ้านมหาเสม็ดแดง) ตำบลลุ่งสุขลา จำนวนครัวเรือน 566 ครัวเรือน  
รวมครัวเรือนทั้งสิ้น 3,899 ครัวเรือน คณะผู้วิจัยใช้อัตราส่วนในการสุ่มตัวอย่าง  
13 : 1 ของแต่ละหมู่บ้าน

จังหวัดระยอง หมู่ 2 (บ้านหนองแพบ) ตำบลนาบตาพุด  
จำนวนครัวเรือน 140 ครัวเรือน หมู่ 3 (บ้านอ่าวประดู่) ตำบลนาบตาพุด  
จำนวนครัวเรือน 172 ครัวเรือน หมู่ 4 (บ้านขน) ตำบลนาบตาพุด จำนวน  
ครัวเรือน 208 ครัวเรือน หมู่ 9 (บ้านสำนักมะม่วง) ตำบลนาบตาพุด  
จำนวนครัวเรือน 41 ครัวเรือน หมู่ 2 (บ้านชาภูอกหม้า) ตำบลห้วยรบปง  
จำนวนครัวเรือน 220 ครัวเรือน หมู่ 4 (บ้านนาบชลุต) ตำบลห้วยรบปง  
จำนวนครัวเรือน 285 ครัวเรือน รวมครัวเรือนทั้งสิ้น 1,066 ครัวเรือน  
คณะผู้วิจัยใช้อัตราส่วนในการสุ่มตัวอย่าง 10 : 1 ของแต่ละหมู่บ้าน

(ตาราง 1)

2.2.2 สุ่มตัวอย่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษาใน  
โรงเรียน จากหมู่บ้านตัวอย่างหรือหน่วยงานให้การศึกษาในโรงเรียนใน  
จังหวัดนั้น ๆ คณะผู้วิจัยได้กำหนดตัวอย่างไว้ดังนี้

2.2.2.1 จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 7 คน ซึ่งเลือก  
มาจากการหัวหน้า หรือตัวแทนของหน่วยงานในหมู่บ้านตัวอย่าง หรือในจังหวัด

ฉะเชิงเทราที่หน่วยงานนั้น ๆ ตั้งอยู่อย่างละ 1 คน ได้แก่ สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอบางปะกง สำนักงานสาธารณสุข อำเภอบางปะกง ศึกษาธิการอำเภอ บางปะกง เกษตรอำเภอ บางปะกง สำนักงานแรงงานจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา และศูนย์การศึกษานอกร่องเรียน จังหวัดฉะเชิงเทรา

2.2.2.2 จังหวัดคลบุรี จำนวน 7 คน วิธีการกำหนด เลือกตัวอย่างกระทำเข่นเดียวกับข้อ 2.2.2.1 ได้แก่ สำนักงานพัฒนาการชุมชน อำเภอศรีราชา สำนักงานสาธารณสุข อำเภอศรีราชา ศึกษาธิการอำเภอ ศรีราชา เกษตรอำเภอ ศรีราชา สำนักงานแรงงานจังหวัดคลบุรี สำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดคลบุรี และสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคตะวันออก

2.2.2.3 จังหวัดระยอง จำนวน 8 คน วิธีการกำหนด เลือกตัวอย่างกระทำเข่นเดียวกับข้อ 2.2.2.1 ได้แก่ สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอเมืองระยอง เกษตรอำเภอ เมืองระยอง ศึกษาธิการจังหวัดระยอง สำนักงานแรงงานจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนัก งานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ศูนย์การศึกษานอกร่องเรียนภาคตะวันออก จังหวัด ระยอง และศูนย์การศึกษานอกร่องเรียนจังหวัดระยอง

2.2.3 สุ่มตัวอย่างร่องงานจากหมู่บ้านตัวอย่าง คณะผู้วิจัย ได้ใช้อัตราส่วนในการสุ่มตัวอย่างร่องงาน 2 : 1 จากจำนวนร่องงานทั้งหมด ใน 6 หมู่บ้าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.3.1 ร่องงานจากหมู่บ้านตัวอย่างในจังหวัด ฉะเชิงเทรา คณะผู้วิจัยได้ใช้อัตราส่วนในการสุ่มตัวอย่างร่องงาน 2 : 1 ของ ร่องงานทั้งหมดใน 6 หมู่บ้าน ได้จำนวนร่องงานตัวอย่างทั้งสิ้น 21 ร่องงาน สำหรับของการสุ่มตัวอย่างจากการร่องงานทั้งหมดของ 6 หมู่บ้าน เพราว่าบาง หมู่บ้านมีจำนวนร่องงานไม่เท่ากัน คณะผู้วิจัยจึงสุ่มจากจำนวนร่องงานทั้งหมด ของ 6 หมู่บ้าน

2.2.3.2 ร่องงานจากหมู่บ้านตัวอย่างในจังหวัดคลบุรี ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง เนื่องจากร่องงานที่อยู่ในหมู่บ้านตัวอย่าง เป็นร่องงานที่อยู่

ในโครงการสวนอุตสาหกรรมเครื่อสหพัฒน์ ซึ่งร่องงานอุตสาหกรรมทุกร่องงาน  
ที่อยู่ในโครงการนี้มีแนวโน้มขยาย เมื่อันกัน ดังนั้นคณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้บริหารสูง  
สุดของโครงการสวนอุตสาหกรรมเครื่อสหพัฒน์เพียง 1 คน

2.2.3.3 ร่องงานจากหมู่บ้านตัวอย่างในจังหวัดระยอง  
คณะผู้วิจัยได้ใช้อัตราส่วนในการสุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกับข้อ 2.2.3.1 ได้  
จำนวนร่องงานตัวอย่างทั้งสิ้น 13 ร่องงาน

ตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทน หัวหน้าหรือตัวแทนผู้มีส่วน  
เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาอกกรงเรียน และผู้บริหารร่องงาน จำแนก  
ตามจังหวัด

จังหวัด	หัวหน้าหรือตัวแทน		
	หัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทน	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการให้การศึกษา นอกกรงเรียน	ผู้บริหาร ร่องงาน
ฉะเชิงเทรา	100	7	21
ชลบุรี	300	7	1 (เครื่อสหพัฒน์)
รองยอง	100	8	13
รวม	500	22	35

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างที่คณาและผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างที่สร้างขึ้นประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ 3 ฉบับคือ

ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างสาหรับประชาชน มีอยู่ 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของประชาชนในด้านส่วนตัว การศึกษา เศรษฐกิจ อาชีพ และสาธารณสุข จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับความต้องการด้านการศึกษา จำนวน 12 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างสาหรับความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษากองกรงเรียน จำนวน 9 ข้อ

ฉบับที่ 3 แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างสาหรับผู้บริหารร่องงาน จำนวน 9 ข้อ

## วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างสาหรับประชาชน ความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษากองกรงเรียน และผู้บริหารร่องงาน คณาและผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษางานวิจัยและเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสภาพชุมชนในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลตะวันออก และศึกษาผลงานการให้การศึกษากองกรงเรียนของหน่วยงานที่ให้การศึกษากองกรงเรียนให้กับประชาชนในเขตกลุ่มนี้

2. สร้างแบบสัมภาษณ์ที่มีโรคสร้าง เพื่อศึกษาสภาพชุมชนในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออก โดยสร้างค่าตามแบบเดิมค่า แบบเลือกตอบ และแบบปลายเปิด 1 ข้อ คืออื่น ๆ โปรดระบุ ทั้ง 3 ฉบับ

3. นำแบบสัมภาษณ์ทั้ง 3 ฉบับ ไปทดลองใช้กับประชาชน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษากองเรียน และผู้บริหารร่องงาน จำนวน 60 ท่าน แล้วนำแบบสัมภาษณ์ทั้ง 3 ฉบับ มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วทั้ง 3 ฉบับ มาจัดเตรียมเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่มีโรคสร้างที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคณะผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์กับประชาชน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษากองเรียน และผู้บริหารร่องงาน สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. มหาวิทยาลัยได้กำหนดสื่อขอความร่วมมือจากนายอdle กอบางบะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา นายอ่าเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และนายอ่าเภอเมือง จังหวัดระยอง

2. นายอ่าเภอของอ่าเภอดังกล่าวได้กำหนดสื่อขอความร่วมมือใบยังกานันหรือผู้ใหญ่บ้าน โดยให้พัฒนากรอ่าเภอเป็นผู้ประสานงานให้ประชุมลูกบ้าน ในหมู่บ้าน รวมทั้งผู้บริหารร่องงาน เพื่อชี้แจงจุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ สำหรับประชาชนที่การสัมภาษณ์หัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทน ซึ่งเป็นสมาชิกของครัวเรือนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และเป็นผู้ที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ในครัวเรือนของตนได้มากที่สุด

3. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษากองเรียน คณะผู้วิจัย สัมภาษณ์หัวหน้าหรือตัวแทนที่มีความสามารถในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการให้การศึกษากองเรียนให้แก่ประชาชนได้มากที่สุด

4. ผู้บริหารโรงงาน คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์เจ้าของโรงงาน ผู้จัดการ  
ฝ่ายบุคคล หรือผู้จัดการหัวหน้า

5. ระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลรวม 2 เดือน คือ ตั้งแต่  
วันที่ 1 สิงหาคม 2534 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2534

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว เตรียมข้อมูลเพื่อบรรневผลทั้งด้วยก้าลังคน  
และ เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ลงรหัสข้อมูลและตรวจสอบการลงรหัส
2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้โปรแกรมโลตัส (Lotus)
3. ประมวลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมโลตัส (Lotus)

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คำนวณค่าร้อยละ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2 ข้อ ดังนี้

ข้อที่ 1 สภาพชุมชนในบ้านของประชาชนในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม  
ชายฝั่งทะเลวันออกในด้านการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ ด้านอาชีพ และด้าน  
สาธารณสุข

ข้อที่ 2 แนวทางในการจัดโครงสร้างการศึกษานอกโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพชุมชนที่กำลังเปลี่ยนแปลง

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1

1. ศึกษาสภาพชุมชนในบ้านของประชาชนในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม  
ชายฝั่งทะเลวันออก ปรากฏผลดังนี้

### 1.1 ลักษณะครอบครัว

ตาราง 2 ค่าร้อยละจำนวนสมาชิกในครอบครัวแยกเป็นรายจังหวัดและรวม

จำนวนสมาชิก (ค่าร้อยละ)	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
2 คน	4	7	6	5.67
3 คน	18	14	12	14.66
4 คน	24	19	31	24.66
5 คน	23	20	16	19.67
6 คน	18	14	17	16.33
7 คน	8	7	10	8.33
8 คน	3	6	2	3.67
9 คน	2	4	1	2.33
10 คน	4	3	2	3.00
11 คน	-	1	-	0.33
12 คน	-	2	2	1.33
13 คน	-	-	-	-
17 คน	-	-	1	0.33

จากตาราง 2 พบร่วมกันว่า ลักษณะครอบครัวของประชาชัชนในเขตพื้นที่ อุตสาหกรรมร้อยละส่วนใหญ่จะมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 ถึง 5 คน พิจารณา เป็นรายจังหวัดพบว่า ทั้งสามจังหวัดส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 ถึง 5 คน แสดงให้เห็นว่าลักษณะครอบครัว เป็นครอบครัวเตี้ยๆ ประกอบด้วย พ่อ แม่ ลูก

### 1.2 ด้านการศึกษา

ตาราง 3 ค่าร้อยละของประชาชนในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมที่สำเร็จการศึกษา  
ระดับต่าง ๆ เป็นรายจังหวัดและรวม

ระดับการศึกษา	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
ต่ำกว่าประถมศึกษา	31	9	19	19.66
ประถมศึกษา	49	72	75	65.33
มัธยมศึกษาหรืออาชีวศึกษา	18	17	4	13.00
อุดมศึกษา	2	2	4	2.67

จากตาราง 3 พบร่วมกันว่า ประชาชนที่อยู่ในบริเวณรอบ ๆ เขตที่ตั้งโรงงาน  
อุตสาหกรรม ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา มีบางส่วนที่สำเร็จ  
การศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรืออาชีวศึกษา มีส่วนน้อยที่สำเร็จการศึกษาระดับ  
อุดมศึกษา แสดงให้เห็นว่า ประชาชนในชุมชนรอบ ๆ เขตที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม  
ส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับคือระดับประถมศึกษา

### 1.3 ด้านเศรษฐกิจ

ตาราง 4 ค่าร้อยละของรายได้ของครอบครัวเป็นรายเดือน

รายได้	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
ต่ำกว่า 3,000 บาท	26.09	22.67	24.0	24.25
3,001 – 5,000 บาท	52.18	38.33	46.0	45.50
5,001 – 10,000 บาท	14.13	22.33	22.0	19.49
10,001 – 15,000 บาท	5.43	9.00	4.0	6.14
15,001 – 20,000 บาท	2.17	2.67	3.0	2.61
20,000 ขึ้นไป	–	5.00	1.0	2.00

จากตาราง 4 พบร่วมกันในบริเวณกรุงเทพฯ เมืองที่ตั้งธุรกิจ  
อุตสาหกรรมในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมภาคตะวันออก ส่วนใหญ่มีรายได้รวม  
ทั้งครอบครัวประมาณเดือนละ 3,001 บาท ถึง 5,000 บาท มีบางส่วนมีรายได้  
รวมทั้งครอบครัวประมาณเดือนละ 3,000 บาท และต่ำกว่า 3,000 บาท

ถ้าพิจารณาจำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่จำนวน 4-5 คน  
แสดงให้เห็นว่ารายเดือนเฉลี่ยรายได้ต่อคนประมาณเดือนละ 600 บาทถึง 1,250  
บาท

1.4 ด้านอาชีพ

ตาราง 5 ค่าร้อยละอาชีพของประชาชนในเขตอุตสาหกรรม

อาชีพ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
รับจ้าง	49.00	52.00	38.00	46.33
รับราชการ	4.00	4.33	5.00	4.44
เกษตรกรรม	6.00	11.33	37.00	18.11
ค้าขาย	35.00	21.34	6.00	20.78
อื่น ๆ	6.00	11.00	14.00	10.33

จากตาราง 5 พนวจ ประชาชนในเขตอุตสาหกรรม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
ชลบุรี ระยอง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง บางส่วนประกอบอาชีพค้าขาย  
และอาชีพเกษตรกรรม

### 1.5 ด้านสาธารณสุข

ตาราง 6 ค่าร้อยละแหล่งน้ำดื่มของชุมชนเขตอุตสาหกรรม

แหล่งน้ำ	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
น้ำฝน	53.85	37.77	54.55	48.72
บ่อน้ำหรือบ่อน้ำดาล	3.42	49.23	21.21	24.62
น้ำประปา	29.06	2.17	0.00	10.41
แหล่งน้ำธรรมชาติ	0.00	2.17	3.03	1.73
อื่น ๆ	13.68	8.67	21.21	14.52

จากตาราง 6 พบร่วม แหล่งน้ำดื่มของชุมชนเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง ส่วนใหญ่ประชาชนใช้น้ำฝนเป็นแหล่งน้ำดื่ม แหล่งน้ำดื่มที่ประชาชนบางส่วนใช้ในจังหวัดฉะเชิงเทราคือน้ำประปา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยองคือบ่อน้ำหรือน้ำดาล

ตาราง 7 ค่าร้อยละด้านความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพของประชาชนเขตอุตสาหกรรม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม	
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
ได้รับความรู้เรื่องการดูแลรักษาสุขภาพ					
1. นิ่มเคย					
1.	21.00	18.00	24.00	21.00	
2.	79.00	82.00	76.00	79.00	
2.1 จากพนักงาน					
อนามัยพดุงครรภ์	3.11	4.58	11.72	6.47	
2.2 จากหน่วยแพทย์					
เคลื่อนที่	3.73	3.61	6.89	4.74	
2.3 จากเจ้าหน้าที่					
สาธารณสุข	13.04	15.42	26.21	18.22	
2.4 ผู้สื่อสารสาธารณะสุข					
และอาสาสมัคร					
สาธารณสุขประจำ					
หมู่บ้าน	8.70	9.16	22.75	13.54	
2.5	เจ้าหน้าที่มาลาเรีย	0.62	1.20	2.07	1.30
2.6 เจ้าหน้าที่มาลาเรีย					
หน่วยแพทย์เคลื่อนที่	0.00	0.48	2.07	0.85	
2.7 ศึกษาจากการสาร					
สิ่งพิมพ์ต่างๆ	26.71	20.00	6.89	17.87	
2.8	พงวิทยุ-โทรทัศน์	42.23	40.24	20.69	34.39
2.9	อื่นๆ	1.86	5.30	0.69	2.62

จากตาราง 7 พนว่า ประชาชนเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกส่วนใหญ่ได้รับความรู้เรื่องการดูแลรักษาสุขภาพ จากการพัฒนาและรัฐทัศน์ มีบางส่วนได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ตาราง 8 ค่าร้อยละบัญหาเกี่ยวกับมลพิษของประชาชนเขตอุตสาหกรรม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
มีบัญหา เกี่ยวกับมลพิษ				
1. ไม่มีบัญหา	25.00	54.00	54.00	44.33
2. มีบัญหา	75.00	46.00	46.00	55.67
2.1 น้ำเสีย	45.74	52.79	49.18	49.24
2.2 อากาศเป็นพิษ	40.43	34.78	44.26	39.82
2.3 อื่น ๆ	13.83	12.43	6.56	10.94

จากตาราง 8 พนว่า ประชาชนเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จำนวนส่วนใหญ่มีบัญหา เกี่ยวกับมลพิษด้านน้ำเสีย รองลงมาคืออากาศเป็นพิษ

1.6 ความต้องการค้านการศึกษาของประชาชนในเขตอุตสาหกรรม

ตาราง 9 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายสามัญ

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
ต้องการศึกษาเพิ่มเติม				
สายสามัญ				
1. ไม่ต้องการ	71.00	59.27	48.00	59.42
2. ต้องการ	29.00	40.73	52.00	40.58
2.1 อ่านออกเขียนได้	8.69	7.48	0.00	5.39
2.2 บรรณปีที่ 6 หรือ				
เที่ยบเท่า	0.00	14.02	23.08	12.37
2.3 มัธยมศึกษาปีที่ 3				
หรือเทียบเท่า	34.78	20.56	43.59	32.98
2.4 มัธยมศึกษาปีที่ 6				
หรือเทียบเท่า	30.43	20.56	20.51	23.83
2.5 อุดมศึกษาหรือ				
สถาบันอื่นที่				
เทียบเท่า	26.09	37.38	12.82	25.43

จากตาราง 9 พนวจ ประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกส่วนใหญ่ ไม่ต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายสามัญ แต่มีบางส่วนต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายสามัญ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า

ตาราง 10 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
<b>ต้องการศึกษาเพิ่มเติม</b>				
<b>สายอาชีพ</b>				
1. ไม่ต้องการ	45.00	30.00	27.00	34.00
2. ต้องการ	55.00	70.00	73.00	66.00
<b>2.1 หมวดช่าง</b>				
<b>อุตสาหกรรม</b>				
2.1.1 ช่างซ่อม				
รถจักรยานยนต์	9.09	6.38	15.56	10.34
2.1.2 ช่างซ่อม				
จักรยาน	0.00	4.96	8.89	04.62
2.1.3 ช่างซ่อม				
รถยนต์	9.09	13.48	20.00	14.19
2.1.4 ช่างไฟฟ้า	12.12	17.73	15.56	15.14
2.1.5 ช่างอีเล็ก				
โทรนิกส์	21.21	5.67	6.67	11.18
2.1.6 ช่างซ่อม				
อุปกรณ์ไฟฟ้า	0.00	4.26	8.89	04.38
2.1.7 ช่างเชื่อม				
โลหะ	12.12	9.22	8.89	10.08

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
2.1.8 ช่างกลึง				
จลหะ	3.03	3.55	2.22	02.93
2.1.9 ช่างกล				
โรงงาน	9.09	14.89	2.22	08.73
2.1.10 ช่างเทคนิค				
อุตสาหกรรม	3.03	9.93	4.44	05.80
2.1.11 ช่างไม้				
ครุภัณฑ์	6.06	2.13	0.00	02.73
2.1.12 ช่างปูน	9.09	3.55	0.00	04.21
2.1.13 ช่างบัดกรี	3.03	0.00	0.00	01.01
2.1.14 ช่างประปา				
สุขภัณฑ์	0.00	0.00	0.00	00.00
2.1.15 ช่างท่าความ				
Eisen และปรับอากาศ	0.00	1.41	2.22	01.21
2.1.16 ช่างซ่อม				
นาฬิกา	0.00	.71	2.22	00.98
2.1.17 ช่างท่า				
คอนกรีตบล็อก	0.00	.71	0.00	00.24
2.1.18 อื่น ๆ	3.03	1.41	2.22	02.22

จากตาราง 10 พบว่า ประชาชนเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกส่วนใหญ่  
ต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพหมวดช่างอุตสาหกรรม คือ ช่างอีเล็กทรอนิกส์  
ช่างไฟฟ้า ช่างซ่อมจักรยานยนต์ ช่างซ่อมรถยนต์

ตาราง 11 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ หมวดเกษตรกรรม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
การเพาะปลูก	7.69	11.69	6.38	08.59
การจัดสวน	7.69	6.49	2.13	05.44
การขยายพืชพืช	7.69	10.39	42.55	20.21
การปรับศัตรูพืช	0.00	9.09	10.64	06.58
การเกษตรแผนใหม่	7.69	22.08	2.13	10.63
การเกษตรธรรมชาติ	7.69	6.49	8.51	07.56
การทำสวนไม้ผลไม้ดอก	15.38	15.58	12.77	14.58
การเลี้ยงสัตว์	38.46	14.29	12.77	21.84
อื่น ๆ	7.69	3.90	2.13	4.57

จากตาราง 11 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตอุตสาหกรรมจังหวัด  
ฉะเชิงเทรา ต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพหมวดเกษตรกรรมคือการเลี้ยงสัตว์  
จังหวัดชลบุรีคือการเกษตรแผนใหม่ จังหวัดระยองคือการขยายพืชพืช บางส่วน  
ต้องการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำสวนไม้ผล ไม้ดอก

ตาราง 12 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ

รายการ	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
การณอมอาหาร	12.50	12.50	3.77	09.59
อาหารและโภชนาการ	20.00	15.97	24.53	20.17
ตัดเย็บเสื้อผ้า	35.00	31.94	41.51	36.15
ช่างเสื้อสตรีและเด็ก	10.00	13.19	5.66	09.62
เสริมสวย	22.50	17.36	16.98	18.95
เย็บปักถักร้อย	0.00	8.33	7.55	05.29
อื่น ๆ	0.00	0.69	0.00	00.23

จากตาราง 12 พนวจ ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตอุตสาหกรรมจังหวัด  
ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง ต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพหมวดคหกรรม  
คือตัดเย็บเสื้อผ้า เสริมสวย อาหารและโภชนาการ

ตาราง 13 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ หมวดพาณิชยการ

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ	15.00	30.99	42.86	29.62
คอมพิวเตอร์	50.00	29.58	14.29	31.29
วิชาบัญชี-พิมพ์ดีด	30.00	21.13	28.57	26.57
การตลาดและสหกรณ์	5.00	15.49	14.29	11.59
อื่น ๆ	0.00	2.82	0.00	00.94

จากตาราง 13 พนวจ ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง ต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพหมวดพาณิชยการคือ คอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ วิชาบัญชี-พิมพ์ดีด

ตาราง 14 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพ หมวดศิลปและหัตถกรรม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
จักสาร	0.00	11.63	50.00	20.54
เพ้นท์สี	0.00	9.30	0.00	03.10
บักจักร	12.50	9.30	0.00	07.27
ศิลปประดิษฐ์	37.50	23.26	16.67	25.81
ของชำร่วย	12.50	18.60	16.67	15.92
สิ่งทอ	12.50	2.33	16.67	10.50
ดนตรีไทย-สากล	0.00	23.26	0.00	07.75
ช่างเครื่องหนัง	12.50	2.33	0.00	04.94
อื่น ๆ	12.50	0.00	0.00	04.17

จากตาราง 14 พบร้า ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพหมวดศิลปและหัตถกรรมคือศิลปประดิษฐ์ ของชำร่วย

ตาราง 15 ค่าร้อยละความต้องการศึกษาเพิ่มเติมในด้านอื่น ๆ

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
สุขภาพ	19.08	19.49	21.74	20.10
สิ่งแวดล้อม	17.76	12.99	5.79	12.18
การเลี้ยงเด็ก	3.95	12.99	7.97	08.30
การปฐมพยาบาล	3.95	7.97	19.57	10.50
การบังคับใช้กฎหมาย	13.16	15.09	7.97	12.07
การวางแผนครอบครัว	9.87	6.74	22.46	13.02
กัญชาฯ	17.11	11.74	13.04	13.96
ภาษา	10.53	9.01	0.72	06.95
อื่น ๆ	4.61	3.98	0.72	03.10

จากตาราง 15 พนวจ ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตอุตสาหกรรมภาค  
ตะวันออกจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง ต้องการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ  
เรื่องสุขภาพ เรื่องสิ่งแวดล้อม การบังคับใช้กฎหมาย

ตาราง 16 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายสามัญ  
เพิ่มเติม

หน่วยงาน	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
โรงเรียนประถมศึกษา	22.22	21.01	8.33	17.19
โรงเรียนมัธยมศึกษา	17.46	20.62	26.39	21.49
วิทยาลัยอาชีวศึกษา	3.17	4.28	2.78	03.41
โรงเรียนสารพัดช่าง	4.76	6.23	13.89	08.29
มหาวิทยาลัย	7.94	11.28	8.33	09.18
ศูนย์การศึกษานอกร่องเรียน	17.46	13.23	26.39	19.03
สถานประกอบการของเอกชน	4.76	2.33	4.17	03.75
วัด	12.70	10.12	2.78	08.53
อื่น ๆ	9.52	10.89	6.94	09.12

จากตาราง 16 พนวจ ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตอุตสาหกรรมจังหวัด  
ฉะเชิงเทรา ชลบุรี มีความคิดเห็นว่าหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่ม  
เติมฯ ทักษะประชาชนคือ โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดระยองเห็นว่าควรเป็น  
โรงเรียนมัธยมศึกษา และศูนย์การศึกษานอกร่องเรียน

ตาราง 17 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติม

หน่วยงาน	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
โรงเรียนประถมศึกษา	18.18	11.64	7.45	12.42
โรงเรียนมัธยมศึกษา	0.00	7.86	7.45	05.10
วิทยาลัยอาชีวศึกษา	7.07	9.12	5.32	07.17
โรงเรียนสารพัดช่าง	20.20	26.73	43.62	30.18
มหาวิทยาลัย	5.05	6.29	2.13	04.49
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน	12.12	14.15	19.15	15.14
สถานประกอบการของเอกชน	8.08	4.09	2.12	04.76
วัด	24.24	10.38	4.26	12.96
อื่น ๆ	5.05	9.75	8.51	07.77

จากตาราง 17 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง มีความคิดเห็นว่า หน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมให้กับประชาชนคือ โรงเรียนสารพัดช่าง ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน

ตาราง 18 ค่าร้อยละความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการฝึกอบรมหรือการศึกษาเพิ่มเติม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
<b>1. ความสามารถจ่ายค่าฝึกอบรมหรือการศึกษาเพิ่มเติม</b>				
1.1 ไม่ได้เลย	9.84	9.10	12.09	10.34
1.2 ได้บางส่วน	60.66	57.44	42.86	53.65
1.3 ได้ทั้งหมด	34.43	33.47	45.05	37.65
<b>2. เดือนที่วางแผนในการศึกษาเพิ่มเติม</b>				
2.1 วางแผนทุกเดือน	58.00	66.45	29.00	51.15
2.2 วางแผนบางเดือน	42.00	31.61	71.00	48.20
2.3 ไม่มีเดือนวางแผน	0.00	1.94	0.00	0.65
<b>3. วันที่จะติดต่อ</b>				
3.1 วันจันทร์-ศุกร์	5.97	4.33	2.35	04.22
3.2 วันจันทร์-พุธ-ศุกร์	0.00	0.87	0.00	00.29
3.3 วันเสาร์-อาทิตย์	61.29	61.47	69.41	64.06
3.4 ทุกวัน	32.84	33.33	28.24	31.47

ตาราง 18 (ต่อ)

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
<b>4. ช่วงเวลาที่สามารถเรียนได้</b>				
4.1 เวลาราชการ 19.35 20.78 37.66 25.93				
4.2 นอกเวลาราชการ	40.32	51.08	35.06	42.15
4.3 ไม่จำกัดเวลา	40.32	28.14	27.27	31.91
<b>5. ระยะเวลาที่ใช้เรียน</b>				
5.1 นั่นแต่ละครั้ง				
5.1.1 ชั่วโมง	8.95	11.72	6.81	09.16
5.1.2 ชั่วโมง	56.72	30.96	45.45	44.38
5.1.3 ชั่วโมง	14.93	29.71	38.64	27.76
5.1.4 ชั่วโมง	13.43	16.32	15.90	16.55
5.1.5 อื่น ๆ	5.97	11.30	15.90	11.06
<b>6. ระยะเวลาของหลักสูตร</b>				
6.1 หลักสูตรระยะสั้นไม่เกิน 30 ชั่วโมง				
6.1.1	46.27	44.30	43.02	44.53
6.2 หลักสูตรระยะสั้นไม่เกิน 100 ชั่วโมง	37.31	26.50	32.56	32.12
6.3 หลักสูตรระยะยาวไม่เกิน 300 ชั่วโมง	16.42	29.11	24.42	23.32

ตาราง 18 (ต่อ)

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
<b>7. ความต้องการรับวุฒิบัตร</b>				
7.1 ต้องการ	80.60	88.88	87.00	85.49
7.2 ไม่ต้องการ	19.40	11.62	13.00	14.67

จากตาราง 18 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี สามารถจ่ายค่าฝึกอบรมหรือการศึกษาเพิ่มเติมได้บางส่วน ประชาชนในจังหวัดระยองสามารถจ่ายค่าฝึกอบรมหรือการศึกษาเพิ่มเติมได้ทั้งหมด

เดือนที่ว่างของประชาชนส่วนใหญ่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา และชลบุรี คือว่างทุกเดือน แต่จังหวัดระยองว่างบางเดือน

วันที่สะอาดของประชาชนส่วนใหญ่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง คือวันเสาร์และวันอาทิตย์

ช่วงเวลาที่สามารถเรียนได้ของประชาชนส่วนใหญ่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และจังหวัดระยอง คือนอกเวลาราชการ

ระยะเวลาที่ใช้เรียนในแต่ละครั้งของประชาชนส่วนใหญ่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง คือครั้งละ 2 ชั่วโมง

ระยะเวลาของหลักสูตรที่เหมาะสมคือหลักสูตรระยะเวลาสั้นไม่เกิน 30 ชั่วโมง และต้องการได้รับวุฒิบัตร

2. ความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาอกร่องเรียน

ตาราง 19 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้น่วยงานต่าง ๆ มีการจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติมสำหรับประชาชน

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
ความต้องการให้น่วยงาน				
ต่าง ๆ จัดการศึกษาสายสามัญ				
เพิ่มเติมสำหรับประชาชน				
1. ไม่ต้องการ	42.86	71.43	0.00	38.10
2. ต้องการ	57.14	28.57	100.00	61.90
2.1 อ่านออกเขียนได้	0.00	20.00	0.00	06.67
2.2 ประถมปีที่ 6 หรือ เทียบเท่า	25.00	20.00	12.00	19.00
2.3 มัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า	50.00	20.00	39.00	36.33
2.4 มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า	25.00	20.00	12.00	19.00
2.5 อุดมศึกษาหรือสถาบัน อื่นที่เทียบเท่า	0.00	20.00	37.00	19.00

จากตาราง 19 พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาอก  
โรงเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าควรจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติมให้กับ  
ประชาชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง คือมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือ  
เทียบเท่า และขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า

ตาราง 20 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้น่วยงานต่าง ๆ จัด  
การศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดช่างอุตสาหกรรม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	

ความต้องการให้น่วยงาน

ต่าง ๆ จัดการศึกษาสายอาชีพ

เพิ่มเติมสำหรับประชาชน

1. ไม่ต้องการ	00.00	00.00	00.00	00.00
2. ต้องการ	100.00	100.00	100.00	100.00

1. หมวดช่างอุตสาหกรรม

1.1 ช่างซ่อม

จักรยานยนต์	6.90	11.11	7.25	08.42
-------------	------	-------	------	-------

1.2 ช่างซ่อมจักรยาน	3.45	5.55	2.90	03.97
---------------------	------	------	------	-------

1.3 ช่างซ่อมรถยนต์	5.17	5.55	5.79	05.50
--------------------	------	------	------	-------

1.4 ช่างไฟฟ้า	10.34	16.62	8.69	11.88
---------------	-------	-------	------	-------

1.5 ช่างอีเล็ก

ท่อนิกส์	6.90	5.55	5.79	06.08
----------	------	------	------	-------

1.6 ช่างซ่อมอุปกรณ์

ไฟฟ้า	5.17	11.11	5.79	07.36
-------	------	-------	------	-------

ตาราง 20 (ต่อ)

รายการ	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
1.7 ช่างเชื่อมโลหะ	6.90	5.55	5.79	06.08
1.8 ช่างกลึงโลหะ	5.17	5.55	5.79	05.50
1.9 ช่างกลโรงงาน	5.17	5.55	8.70	06.47
1.10 ช่างเทคนิค				
อุตสาหกรรม	3.45	5.55	8.70	05.90
1.11 ช่างไม้ครุภัณฑ์	5.17	0.00	4.34	03.17
1.12 ช่างปูน	5.17	0.00	2.89	02.69
1.13 ช่างบัดกรี	5.17	5.55	2.89	04.54
1.14 ช่างประปา				
สุขภัณฑ์	5.17	5.55	5.79	05.50
1.15 ช่างท่าความเย็น				
แม่ปรับอากาศ	6.90	0.00	5.79	04.23
1.16 ช่างซ่อมนาฬิกา	3.45	0.00	1.45	01.63
1.17 ช่างท่าคอนกรีต				
บล็อก	5.17	0.00	4.34	03.17
1.18 อื่น ๆ	5.17	11.11	7.25	07.84

จากตาราง 20 พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าควรจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกหมวดช่างอุตสาหกรรม คือช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างซ่อมจักรยานยนต์

ตาราง 21 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ  
จัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดเกษตรกรรม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
<b>2. หมวดเกษตรกรรม</b>				
2.1 การเพาะ Heidi	10.00	7.69	8.82	08.84
2.2 การจัดสวน	0.00	7.69	14.71	07.47
2.3 การขยายพันธุ์พืช	10.00	23.08	11.76	14.95
2.4 การปรามศัตรูพืช	10.00	15.38	11.76	12.38
2.5 การเกษตรแผนใหม่	30.00	7.69	14.71	17.47
2.6 การเกษตรกรรมชาติ	20.00	7.69	5.88	11.19
2.7 การทำสวนไม้ผล				
ไม้ดอก	10.00	0.00	14.71	08.24
2.8 การเลี้ยงสัตว์	10.00	7.69	8.82	08.84
2.9 อื่น ๆ	0.00	23.08	8.82	10.63

จากตาราง 21 พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษากอง  
โรงเรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าควรจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมหมวด  
เกษตรกรรมให้กับประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกคือ การเกษตร  
แผนใหม่ การขยายพันธุ์พืช การทำสวนไม้ผลไม้ดอก

ตาราง 22 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ  
จัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดช่างคหกรรม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
<b>3. หมวดช่างคหกรรม</b>				
3.1 การณอมอาหาร	20.00	26.66	21.74	22.80
3.2 อาหารและ				
Roganakar	25.00	26.66	26.08	25.91
3.3 ตัดเย็บเสื้อผ้า	20.00	13.33	8.69	14.01
3.4 ช่างเสื้อสตรีและ				
เด็ก	10.00	13.33	13.04	12.12
3.5 เสริมสวย	10.00	6.67	21.74	12.80
3.6 เย็บปักถักร้อย	10.00	6.67	4.35	07.01
3.7 อื่น ๆ	5.00	6.66	4.35	05.34

จากตาราง 22 พบร่วมกันว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าควรจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมหมวดช่างคหกรรมให้กับประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกคือ อาหารและ Roganakar การณอมอาหาร ตัดเย็บเสื้อผ้า

ตาราง 23 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้หน่วยงานต่าง ๆ

จัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดพาณิชยการ

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
<b>4. หมวดพาณิชยการ</b>				
4.1 พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ	16.67	40.00	21.74	26.14
4.2 คอมพิวเตอร์	33.33	20.00	21.74	25.02
4.3 วิชาบัญชี-พิมพ์ดีด	33.33	20.00	8.70	20.68
4.4 มัคคุเทศก์	8.33	20.00	26.08	18.14
4.5 การตลาดและสหกรณ์	8.33	0.00	17.39	08.57
4.6 อื่น ๆ	0.00	0.00	4.35	01.45

จากตาราง 23 พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษากองโรงเรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าควรจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมหมวดพาณิชยการให้กับประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกคือ คอมพิวเตอร์ วิชาบัญชี-พิมพ์ดีด มัคคุเทศก์ พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ

ตาราง 24 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ  
จัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสำหรับประชาชน หมวดศิลปและหัตถกรรม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
5. หมวดศิลปและหัตถกรรม				
5.1 จักسان	25.00	30.77	4.55	20.11
5.2 เพ้นท์สี	5.00	0.00	13.64	06.21
5.3 ปักจัก	5.00	7.69	9.09	07.26
5.4 ศิลปประดิษฐ์	10.00	7.69	18.18	11.96
5.5 ของชำร่วย	20.00	15.38	22.72	19.37
5.6 สิ่งทอ	10.00	7.69	4.54	07.41
5.7 ดนตรีไทย-สากล	5.00	15.38	22.72	14.37
5.8 ช่างเครื่องหนัง	10.00	7.69	4.55	07.41
5.9 อื่น ๆ	10.00	7.69	0.00	05.90

จากตาราง 24 พบร้า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอก  
โรงเรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าควรจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมหมวด  
ศิลปและหัตถกรรมให้กับประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกคือ จักسان  
ของชำร่วย สิ่งทอ ศิลปประดิษฐ์ ดนตรีไทย-สากล

ตาราง 25 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ จัดการศึกษาเพิ่มเติมด้านอื่น ๆ สำหรับประชาชน

รายการ	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
ด้านสุขภาพ	13.04	19.23	10.80	14.36
สิ่งแวดล้อม	13.04	19.23	16.22	16.16
การเลี้ยงเด็ก	13.04	7.69	10.81	10.51
การปฐมนิเทศฯ	6.52	3.85	10.81	07.06
การป้องกันโรค	10.87	11.54	8.11	10.17
การวางแผนครอบครัว	13.04	11.54	8.11	10.90
กฎหมาย	13.04	19.23	13.51	15.26
ภาษา (อังกฤษ ญี่ปุ่น จีน เกาหลี)	8.70	7.69	13.51	09.97
อื่น ๆ	8.70	3.85	8.11	06.89

จากตาราง 25 พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษากอง  
โรงเรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าควรจัดการศึกษาเพิ่มเติมด้านอื่น ๆ ให้กับ  
ประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกคือ สิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ กฎหมาย  
การวางแผนครอบครัว

ตาราง 26 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติมให้กับประชาชน

รายการ	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
โรงเรียนประถมศึกษา	21.74	13.33	9.09	14.72
โรงเรียนมัธยมศึกษา	17.39	13.33	18.18	16.30
วิทยาลัยอาชีวศึกษา	8.70	6.67	9.09	08.15
โรงเรียนสารพัดช่าง	4.35	6.67	9.09	06.70
มหาวิทยาลัย	0.00	13.33	18.18	10.50
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน	30.43	33.33	22.73	28.83
สถานประกอบการของเอกชน	4.35	6.67	9.09	06.70
วัด	4.35	6.67	0.00	03.67
อื่น ๆ	8.70	0.00	4.55	04.42

จากตาราง 26 พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติมให้กับประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกคือ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน โรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา

ตาราง 27 ค่าร้อยละความคิดเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายอาชีพ  
ให้กับประชาชน

รายการ	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
โรงเรียนประถมศึกษา	3.03	0.00	0.00	01.01
โรงเรียนมัธยมศึกษา	6.06	0.00	0.00	02.02
วิทยาลัยอาชีวศึกษา	18.18	25.00	20.00	21.06
โรงเรียนสารพัดช่าง	21.21	25.00	23.33	23.18
มหาวิทยาลัย	9.09	0.00	13.33	07.47
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน	21.21	25.00	20.00	22.07
สถานประกอบการของเอกชน	12.12	0.00	6.67	06.26
วัด	0.00	0.00	3.33	01.11
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค				
ลงทะเบียน	9.09	25.00	13.33	15.81

จากตาราง 27 พนวจ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอก  
โรงเรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายอาชีพให้กับ<sup>พิเศษ</sup>  
ประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกคือ โรงเรียนสารพัดช่าง ศูนย์การ  
ศึกษานอกโรงเรียน สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคตะวันออก

ตาราง 28 ค่าร้อยละความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอก  
โรงเรียนเกี่ยวกับการฝึกอบรมหรือการศึกษาเพิ่มเติม

รายการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
<b>1. เดือนที่เหมาะสมในการจัด</b>				
<b>การศึกษานอกโรงเรียน</b>				
1.1 ทุกเดือน	50.00	14.29	50.00	38.10
1.2 บางเดือน	50.00	85.71	50.00	61.90
<b>2. วันที่เหมาะสม</b>				
2.1 จันทร์ถึงศุกร์	0.00	33.33	22.22	18.52
2.2 จันทร์-พุธ-ศุกร์	16.67	0.00	0.00	05.56
2.3 เสาร์-อาทิตย์	83.33	66.67	11.11	53.70
2.4 ทุกวัน	0.00	0.00	66.67	22.22
<b>3. ช่วงเวลาที่เหมาะสม</b>				
3.1 เวลาราชการ	12.50	42.86	11.11	22.16
3.2 นอกเวลาราชการ	37.50	42.86	11.11	30.49
3.3 ไม่จำกัดเวลา	50.00	14.28	77.78	47.35
<b>4. การใช้หัวเม็ดบรรลังการ</b>				
<b>ฝึกอบรม</b>				
4.1 ครรภ์ใช้หัวเม็ด	100.00	100.00	100.00	100.00
4.2 ไม่ครรภ์ใช้หัวเม็ด	0.00	0.00	0.00	00.00

จากตาราง 28 พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอก  
โรงเรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมหรือการศึกษาเพิ่มเติมให้  
กับประชาชนในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออก

เดือนที่เหมาะสมในการจัดการศึกษาคือ บางเดือน

วันที่เหมาะสมคือ วันเสาร์และวันอาทิตย์

ช่วงเวลาที่เหมาะสมคือ ไม่จำกัดเวลา และควรให้ผู้มีพัฒนาการฝึก  
อบรมหรือการศึกษาด้วย

### 3. สภาพแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม

#### 3.1 ภูมิลักษณะของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ตาราง 29 ค่าร้อยละภูมิลักษณะของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ภูมิลักษณะ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
1. ชุมชนรอบ ๆ ข้าง	50.00	100.00	30.76	60.25
2. ต่างตากล	0.00	0.00	7.70	02.57
3. ต่างอาเกอ	8.33	0.00	7.70	05.34
4. ต่างจังหวัด	41.17	0.00	53.84	31.67

จากตาราง 29 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ในโรงงานอุตสาหกรรมใน  
เขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกคือ บุคคลอยู่ในชุมชนรอบ ๆ โรงงานอุตสาหกรรม  
ส่วนจังหวัดระยะไกลจากต่างจังหวัด

### 3.2 การศึกษาขั้นต่ำของพนักงานในร่องงาน

ตาราง 30 ค่าร้อยละการศึกษาขั้นต่ำของพนักงานในร่องงานอุตสาหกรรม

ระดับการศึกษา	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
ประถมศึกษา	34.48	100.00	54.52	63.00
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)	10.34	0.00	9.10	06.48
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)	6.90	0.00	9.10	05.33
อาชีวศึกษาระดับ ปวช.	10.34	0.00	9.10	06.48
อาชีวศึกษาระดับ ปวท./ปวส.	3.45	0.00	0.00	01.15
อื่น ๆ	34.48	0.00	18.18	17.55

จากตาราง 30 พบว่า พนักงานในร่องงานอุตสาหกรรมภาคตะวันออก ส่วนใหญ่มีการศึกษาขั้นต่ำระดับประถมศึกษา

3.3 การจัดการฝึกอบรมเพิ่มเติมให้กับพนักงานในร่องงานอุตสาหกรรม

ตาราง 31 ค่าร้อยละการจัดการฝึกอบรมเพิ่มเติมให้กับพนักงานในร่องงาน  
อุตสาหกรรม

การจัดการฝึกอบรม เพิ่มเติม	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
1. ไม่เคยจัดฝึกอบรม	18.18	0.00	11.11	09.76
2. เคยจัดฝึกอบรม	81.82	100.00	88.89	90.24
2.1 ก่อนทำงาน	52.00	50.00	77.78	59.93
2.2 ระหว่างทำงาน	48.00	50.00	22.22	40.07

จากตาราง 31 พบว่า ร่องงานอุตสาหกรรมเขตอุตสาหกรรมภาค  
ตะวันออก ส่วนใหญ่ฝึกอบรมพนักงานก่อนทำงาน

3.4 ความต้องการใช้หน่วยงานอื่นฝึกพนักงานในร่องงาน

ตาราง 32 ค่าร้อยละความต้องการใช้หน่วยงานอื่นฝึกพนักงานในร่องงาน

อุตสาหกรรม

ความต้องการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
ไม่ต้องการ	28.00	0.00	22.22	16.74
ต้องการ	72.00	100.00	77.82	83.27

จากตาราง 32 พบว่า ร่องงานอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมภาคตะวันออก ส่วนใหญ่ต้องการใช้หน่วยงานอื่นฝึกพนักงานในร่องงานอุตสาหกรรม

3.5 หน่วยงานที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมพนักงานในร่องงานอุตสาหกรรม

ตาราง 33 ค่าร้อยละหน่วยงานที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมพนักงานในร่องงาน  
อุตสาหกรรม

หน่วยงาน	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
วิทยาลัยอาชีวศึกษา	2.56	0.00	0.00	0.85
โรงเรียนสารพัดช่าง	12.82	0.00	16.67	09.83
มหาวิทยาลัย	20.51	33.33	8.33	20.72
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน	12.82	0.00	25.00	12.61
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน	23.08	0.00	16.67	13.25
ภาคตะวันออก				
กรมการพัฒนาชุมชน	2.56	0.00	0.00	0.00
กระทรวงสาธารณสุข	0.00	33.33	25.33	19.55
สถาบันประกอบการของเอกชน	7.69	33.34	0.00	13.68
วัด	2.56	0.00	0.00	0.85
อื่น ๆ	15.38	0.00	8.00	7.79

จากตาราง 33 พบร่วมกับ ร่องงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา  
ต้องการให้สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคตะวันออกฝึกอบรมพนักงานของร่องงาน  
ร่องงานในจังหวัดชลบุรีต้องการให้มหาวิทยาลัย กระทรวงสาธารณสุข  
สถาบันประกอบการของเอกชน ฝึกอบรมพนักงานของร่องงาน

ร่องงานในจังหวัดระยองต้องการให้ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน  
กระทรวงสาธารณสุข ฝึกอบรมพนักงานของร่องงาน

3.6 เรื่องที่ต้องการให้ฝึกอบรมพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ตาราง 34 ค่าร้อยละความต้องการให้ฝึกอบรมด้านต่าง ๆ

หัวข้อเรื่อง (ค่าร้อยละ)	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
ทักษะงานที่หายู่	16.28	20.00	19.05	18.44
ด้านการบริบัติ	23.26	20.00	19.05	20.77
มนุษยสัมพันธ์	23.26	20.00	19.05	20.77
ด้านจริยธรรม	18.60	20.00	33.33	23.98
ด้านอื่น ๆ	18.60	20.00	9.52	16.04

จากตาราง 34 พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมภาคตะวันออกต้องการให้ฝึกอบรมด้านจริยธรรม ด้านการบริบัติ และด้านมนุษยสัมพันธ์ให้กับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

3.7 ความสัมภันธ์ของร่องงานในการจัดฝึกอบรมของพนักงานใน  
ร่องงานอุตสาหกรรม

ตาราง 35 ค่าร้อยละการสนับสนุนในการจัดฝึกอบรมพนักงานในร่องงานอุตสาหกรรม

การสนับสนุน ของร่องงาน	ฉะเชิงเทรา (ค่าร้อยละ)	ชลบุรี (ค่าร้อยละ)	ระยอง (ค่าร้อยละ)	รวม (ค่าร้อยละ)
งบประมาณสำหรับฝึกอบรม	45.45	25.00	62.50	44.32
วัสดุอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรม	18.18	25.00	12.50	18.56
บุคลากร	4.55	25.00	0.00	09.85
ขึ้น ๑ (เช่นยานพาหนะฯ)	31.82	25.00	25.00	27.27

จากตาราง 35 พบร่วมกับรายงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ฯ ที่ได้ระบุไว้ว่า  
ภาคตะวันออกสามารถสนับสนุนงบประมาณสำหรับฝึกอบรมพนักงานของร่องงาน

3.8 ประเภทของแรงงานที่ร่องงานอุตสาหกรรมต้องการจำนวนมาก

ตาราง 36 ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดช่างอุตสาหกรรม

หมวดช่าง อุตสาหกรรม	ยะ เชียงใหม่	ชลบุรี	รายองค์	รวม
	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)
ช่างซ่อมรถยนต์	5.88	0.00	0.00	01.96
ช่างไฟฟ้า	26.47	25.00	15.38	22.28
ช่างอีเล็กทรอนิกส์	14.70	25.00	7.69	15.80
ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.00	0.00	7.69	2.56
ช่างเชื่อมโลหะ	5.88	0.00	11.54	5.81
ช่างกลึงโลหะ	8.82	0.00	11.54	6.79
ช่างกลร่องงาน	17.65	25.00	11.54	18.06
ช่างเทคนิคอุตสาหกรรม	5.88	25.00	11.54	14.14
ช่างไม้ครุภัณฑ์	0.00	0.00	7.69	2.56
ช่างปูน	0.00	0.00	7.69	2.56
ช่างประปาสุขภัณฑ์	0.00	0.00	0.00	0.00
อื่น ๆ (เช่นเคมีอุตสาหกรรม)	14.71	0.00	7.69	7.47

จากตาราง 36 พบร่วม ร่องงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม  
ภาคตะวันออกต้องการแรงงานหมวดช่างอุตสาหกรรมคือ ช่างไฟฟ้า ช่างอีเล็กทรอนิกส์

ตาราง 37 ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดเกษตรกรรม

หมวดเกษตรกรรม	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
การจัดสวน	0.00	0.00	33.33	33.33
การเกษตรแผนใหม่	0.00	0.00	33.33	33.33
การเกษตรธรรมชาติ	0.00	0.00	33.33	33.33

จากตาราง 37 พบร้า โรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมภาคตะวันออกต้องการแรงงานหมวดเกษตรกรรมคือ การจัดสวน การเกษตรแผนใหม่ และการเกษตรธรรมชาติ เนพะจังหวัดระยอง

ตาราง 38 ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดคหกรรม

หมวดคหกรรม	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
ตัดเย็บเสื้อผ้า	50.00	0.00	0.00	50.00
ช่างเสื้อสตรีและเด็ก	50.00	0.00	0.00	50.00

จากตาราง 38 พบร้า โรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมภาคตะวันออกต้องการแรงงานหมวดคหกรรมคือ ตัดเย็บเสื้อผ้า ช่างเสื้อสตรี และเด็ก เนพะจังหวัดฉะเชิงเทรา

ตาราง 39 ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดพาณิชยการ

หมวดพาณิชยการ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ	29.63	33.33	37.50	33.49
คอมพิวเตอร์	40.74	33.34	50.00	41.36
วิชาบัญชี-พิมพ์ดีด	29.63	33.33	12.50	25.15

จากตาราง 39 พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมภาคตะวันออกต้องการแรงงานหมวดพาณิชยการคือ คอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ

ตาราง 40 ค่าร้อยละความต้องการแรงงาน หมวดศิลปและหัตถกรรม

หมวดศิลปและหัตถกรรม	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง	รวม
(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	(ค่าร้อยละ)	
นักจักร	20.00	0.00	100.00	60.00
ศิลปประดิษฐ์	20.00	0.00	0.00	10.00
ของชำร่วย	20.00	0.00	0.00	10.00
สิ่งทอ	40.00	0.00	0.00	20.00

จากตาราง 40 พนว่า ร่องงานอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาอุตสาหกรรม  
ภาคตะวันออกต้องการแรงงานหมวดศิลปและหัตถกรรมคือ

ร่องงานในจังหวัดฉะเชิงเทราต้องการแรงงานสิ่งทอ

ร่องงานในจังหวัดระยองต้องการแรงงานด้านบักจักร

### วัตถุประสงค์ข้อที่ 2

แนวทางในการจัดโครงสร้างการศึกษานอกโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพ  
ชุมชนที่กำลังเปลี่ยนแปลงจากผลกระทบวิจัย คณะผู้วิจัยจึงได้เสนอแนวทางดังต่อไปนี้

แนวทางที่ 1 หมวดวิชาชีพทางด้านอุตสาหกรรม หน่วยงานที่จะจัด  
โครงการต่าง ๆ นั้น ๆ ควรจะทำโครงการร่วมกับร่องงานอุตสาหกรรม โดย  
ร่องงานอุตสาหกรรมสนับสนุนด้านงบประมาณ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดให้กับหน่วยงานใน  
ร่องงานและประชาชนที่อยู่บริเวณรอบ ๆ ร่องงาน ส่วนหน่วยงานที่จัดเป็นผู้ดำเนิน  
การในด้านหลักสูตร วิทยากร ในการจัดฝึกอบรมเพื่อเตรียมแรงงานเข้าสู่  
ร่องงานอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของร่องงานแต่ละกลุ่มพื้นที่

แนวทางที่ 2 เนื่องจากพื้นที่เพื่อทำการเกษตรกรรมรอบ ๆ ร่องงาน  
อุตสาหกรรมมีปริมาณลดน้อยลง จึงจะเป็นต้องฝึกอบรมประชาชนให้รู้จักทำการ  
เกษตรกรรมแผนใหม่ โดยมีการฝึกอบรมและปฏิบัติจริง มีการสาธิตและติดตาม  
ผล โดยผู้จัดการฝึกอบรมควรทางบประมาณสนับสนุนโครงการฝึกอบรมเป็นบาง  
ส่วน และผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายอีกบางส่วน

แนวทางที่ 3 จัดให้ความรู้กับประชาชนในด้านสุขภาพอนามัย สิ่งแวดล้อม  
 เช่น การรักษาแหล่งน้ำดื่ม น้ำใช้ ไม่ให้เน่าเสีย โดยใช้สื่อที่เป็นสิ่งพิมพ์ วิทยุ  
 โทรทัศน์ และเจ้าหน้าที่เข้าไปให้ความรู้กับประชาชนในหมู่บ้านเป็นครั้งคราว  
 ประมาณเดือนละ 1 ครั้ง

## สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาสภาพชุมชนในปัจจุบันของประชาชานในเขตพื้นนา  
อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออกในด้านการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ ด้านอาชีพ  
และด้านสาธารณสุข เพื่อหาแนวทางในการจัด欽ครองการการศึกษาก่อร่องเรียน  
ให้สอดคล้องกับสภาพชุมชนที่กำลังเปลี่ยนแปลง

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประชากร แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะเป็นผู้  
ตอบแบบสอบถามแต่ละชุด รวมแบบสอบถามทั้งสิ้น 3 ชุด ได้แก่

1. ประชากรในหมู่บ้านได้แก่หัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนที่มีอายุ 18 ปี  
ขึ้นไป ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง จำนวน 500 คน กลุ่ม  
ตัวอย่างประชากรกลุ่มนี้ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน  
ของประชาชานในด้านส่วนตัว การศึกษา เศรษฐกิจ อาชีพ และสาธารณสุข  
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของประชาชานเกี่ยวกับความต้องการด้านการศึกษา

2. หัวหน้าหรือตัวแทนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษาก่อร่องเรียน  
ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง จำนวน 22 คน กลุ่มตัวอย่างประชากร  
กลุ่มนี้จะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามชุดที่ 2 เกี่ยวกับหน่วยงานใดควรจะจัดการศึกษา  
เพิ่มเติมสายสามัญ สายอาชีพ และด้านอื่น ๆ ให้กับประชาชานและรวมทั้งราย  
ละเอียดของความเหมาะสมในการจัด�钦ครองการ เช่น เดือน วัน และช่วงเวลา  
ที่เหมาะสม ตลอดจนเมื่อเสร็จสิ้น欦ครองการแล้วควรจะให้ผู้ดูแลหรือไม่

3. ผู้บริหารโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง จำนวน  
35 คน กลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มนี้จะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามชุดที่ 3 เกี่ยวกับ

ความต้องการของโรงงานในด้านการศึกษาสายสามัญ สายอาชีพของพนักงาน รวมทั้งความต้องการฝึกอบรมให้กับพนักงานก่อนเข้าทำงาน ในระหว่างจ้างงาน ตลอดถึงค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมในแต่ละครั้งว่าครจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย เป็นต้น

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่มีโครงสร้างที่คง派ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ 3 ฉบับ คือ  
ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างสำหรับประชาชนมืออยู่ 2 ตอน  
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของประชาชนในด้านส่วนตัว  
การศึกษา เศรษฐกิจ อาชีพ และสาระณสุข  
จำนวน 12 ข้อ  
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับความต้องการ  
ด้านการศึกษา จำนวน 12 ข้อ  
ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์สำหรับความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการ  
จัดการศึกษาของโรงเรียน จำนวน 9 ข้อ  
ฉบับที่ 3 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารโรงงาน จำนวน 9 ข้อ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสَاเร็จ รูปโลตัส (Lotus) นำเสนอด้วยตารางในรูปร้อยละ

### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของประชาชนในด้านส่วนตัว การศึกษา เศรษฐกิจ อาชีพ และสาระณสุข

ด้านส่วนตัว พนบว่า ประชาชนในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเล ตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 4-5 คน มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีรายได้ของครอบครัวประมาณ 3,000 ถึง 5,000 บาทต่อเดือน ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง

ด้านสาธารณสุข พนบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนเป็นแหล่งน้ำดื่มนอกจากนี้ประชาชนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา น้ำบ่อและน้ำบาดาล เป็นแหล่งน้ำดื่ม ประชาชนได้รับความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพจากการพัฒวิทยุและโทรทัศน์ จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและได้รับคำพิษจากสิ่งแวดล้อมคือน้ำเสีย

ด้านการศึกษาเพิ่มเติม พนบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ต้องการศึกษาเพิ่มเติม สายสามัญระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า สายอาชีพต้องการศึกษาเพิ่มเติมช่างอีเล็กทรอนิกส์ ช่างไฟฟ้า ช่างซ่อมจักรยานยนต์ ช่างซ่อมรถยนต์ การเกษตรใหม่ การขยายพันธุ์พืช การทำสวนไม้ผลไม้ดอก ตัดเย็บเสื้อผ้า เสริมสวย อาหารและรักษานาการ คอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ วิชาบัญชี ศิลปประดิษฐ์ ของชำร่วย นอกจากนี้ต้องการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และการป้องกันโรค

หน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายสามัญ สายอาชีพให้กับประชาชนในเขตอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเล ตะวันออก คือ โรงเรียนประถมศึกษา มัธยมศึกษา ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน โรงเรียนสารพัดช่าง และสถาบันพัฒนาฟื้นฟื้น แรงงานภาคตะวันออก ในการศึกษาเพิ่มเติมประชาชนสามารถจ่ายค่า夙ชอบรับ หรือศึกษาได้บางส่วน เดือนที่ว่างในการศึกษาเพิ่มเติมคือทุกเดือน และจะดูว่าที่จะฟื้นฟื้นหรือศึกษาในวันเสาร์และวันอาทิตย์ และช่วงเวลาราชการ ระยะเวลาที่ใช้เรียนในแต่ละครั้ง จำนวน 2 ชั่วโมง หลักสูตรที่เหมาะสมคือหลักสูตรระยะสั้นไม่เกิน 30 ชั่วโมง และต้องการได้รับวุฒิการศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา  
โรงเรียน

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาก่อร่องเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลตะวันออก คือ ต้องการให้นำวิชาช่างต่าง ๆ จัดการศึกษาสายสามัญระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่าและระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า สายอาชีพครรจ์การศึกษาวิชาช่างไฟฟ้า ช่างอีเล็กทรอนิกส์ ช่างซ่อมจักรยานยนต์ การเกษตรและเทคโนโลยี การขยายพื้นที่พืช การทำสวนไม้มผลไม้ดอก อาหารและเครื่องดื่ม การถนนอาหาร ตัดเย็บเสื้อผ้า คอมพิวเตอร์ วิชาบัญชี-พิมพ์ดีด มัคคุเทศก์ พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ จักسان ของชำร่วย สิ่งทอ ศิลปะประดิษฐ์ ดนตรีไทย-สากล นอกจากนี้ควรให้การศึกษาเพิ่มเติมเรื่องสุขภาพ กฎหมาย สิ่งแวดล้อม การวางแผนครอบครัว การจัดการศึกษาเพิ่มเติมให้กับประชาชนทั้งสายสามัญและสายอาชีพ หน่วยงานที่เหมาะสมควรจัดคือศูนย์การศึกษาก่อร่องเรียน โรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนสารพัดช่างสถาบันพัฒนาฟื้นฟื้นแรงงานภาคตะวันออก ระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดฝึกอบรม หรือให้การศึกษาเพิ่มเติม ควรจัดเป็นบางเดือน จัดในวันเสาร์และอาทิตย์ไม่จำกัดเวลาแต่ให้สอดคล้องกับเวลาทำงานของประชาชน การจัดฝึกอบรมและให้การศึกษาเพิ่มเติมควรให้ทุกคนได้รับด้วย

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน

สภาพแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกพบว่า หนักงานส่วนใหญ่ในโรงงานมาจากชุมชนรอบ ๆ โรงงาน แต่โรงงานในจังหวัดของพนักงานมาจากต่างจังหวัด พนักงานส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีการฝึกอบรมพนักงานก่อนทำงาน นอกจากนี้โรงงานต้องการให้นำวิชาช่างอื่นฝึกอบรมพนักงานให้ หน่วยงานที่

รายงานต้องการให้มาช่วยผู้ก่ออบรมพนักงานคือ สถาบันพัฒนาฟื้มเมืองแรงงานภาคตะวันออก ศูนย์การศึกษานอกร่องเรียน มหาวิทยาลัย สถานประกอบการเอกชน และกระทรวงสาธารณสุข หัวข้อเรื่องที่ต้องการให้ผู้ก่ออบรมพนักงานคือ ด้านจริยธรรม ด้านการปรับตัว ด้านมนุษยสัมพันธ์ โรงงานสามารถสนับสนุนงบประมาณสำหรับการฝึกอบรมพนักงานของโรงงาน

ประเภทของแรงงานที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องการจำนวนมากคือ ช่างไฟฟ้า ช่างอีเล็กทรอนิกส์ คนจัดสวน ช่างตัดเย็บเสื้อผ้า คอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ สิ่งทอ และนักจักร

### การอภิปรายผลการวิจัย

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของประชาชน

ด้านส่วนตัว ผลการวิจัยพบว่าประชาชนใน 3 จังหวัด ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 4-5 คน มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีรายได้ของครอบครัวประมาณ 3,000 ถึง 5,000 บาทต่อเดือน ประชาชนส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนเป็นแหล่งน้ำดื่มนอกจากน้ำประปา ส่วนใหญ่มีน้ำประปา น้ำบ่อและน้ำบาดาล เป็นแหล่งน้ำดื่ม ประชาชนได้รับความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพจากการพัฒนาและรัฐทัศน์จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และได้รับมูลค่าจากการสั่งอาหารล้อมคือน้ำเสีย ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2533 ก : 85)

ด้านการศึกษาเพิ่มเติมสายสามัญ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับคือระดับประถมศึกษา และต้องการศึกษาเพิ่มเติมในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกร่องเรียนและผลงานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2533 ก: 85) ทั้งนี้เนื่องจากประชากรใน 3 จังหวัดเพิ่มขึ้น มีการจ้างงานมากขึ้น นักเรียน้ายตามผู้ประกอบ

ชีวิตร้างงานในร่องงานต่าง ๆ ทำให้นักเรียนนานระดับตั้งกล่าวมีแนวโน้มสูงขึ้นตามไปด้วย โรงเรียนและสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ใกล้ร่องงานอุตสาหกรรมมีผลการทดสอบโดยตรงด้านสายอาชีพพบว่าประชาชนต้องการศึกษาเพิ่มเติมซ่างอีกหนึ่งครั้ง ซ่างที่พื้นที่ซ่างซ้อมจัดรายยนต์ ซ่างซ้อมรถยนต์ การเกษตรแผนใหม่ การขยายพันธุ์พืช การทำสวนไม้ผลไม้ดอก ตัดเย็บเสื้อผ้า เสริมสวย อาหารและรักษานาการคอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีไซน์ อังกฤษ วิชาบัญชี ศิลปประดิษฐ์ ของชำร่วย นอกจากนี้ต้องการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและการบังกันโรค ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การศึกษาอกร่องเรียน และจากผลการวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่าสถานศึกษาต้องปรับปรุงคุณภาพด้านการเรียนการสอนเพื่อเด็งดูดนักเรียนและผู้สนใจทั่วไปให้เรียนนานพื้นที่ เน้นด้านอาชีพ ด้านสุขภาพอนามัย คุณภาพด้านจริยธรรมมีความจำเป็นมากยิ่งขึ้น เช่น ความชื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ประหยัด อดทน เสียสละเพื่อส่วนรวม ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

จากการวิจัยพบว่าหน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายสามัญ สายอาชีพให้กับประชาชนในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลตะวันออกคือโรงเรียนประถมศึกษา มัธยมศึกษา ศูนย์การศึกษากองกรงเรียน โรงเรียนสารพัดช่าง และสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคตะวันออก จะเห็นว่าความต้องการของประชาชนสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา

จากการวิจัยพบว่าใน การศึกษาเพิ่มเติมประชาชนส่วนใหญ่สามารถจ่ายค่าฝึกอบรมหรือศึกษาได้บางส่วน ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของร่องงานที่จะสนับสนุนงบประมาณสำหรับฝึกอบรม

จากการวิจัยพบว่าเดือนที่ประชาชนว่างในการศึกษาเพิ่มเติมคือทุกเดือน ส่วนผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษากองกรงเรียนมีเวลาว่างในการให้การศึกษาเป็นบางเดือน ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีภาระงานมากที่จะต้องทำให้สำเร็จในบางเดือนของปีงบประมาณ ประชาชนส่วนใหญ่ที่จะฝึกอบรมและศึกษาเพิ่มเติมในวันเสาร์-อาทิตย์ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ

ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียน ช่วงเวลาที่สามารถเรียนได้ของประชาชนส่วนใหญ่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง คือเวลาก่อนราชการ ส่วนผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนช่วงเวลาที่เหมาะสมก็คือไม่จำกัดเวลา ทั้งนี้เป็นเพราะผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนมีความตั้งใจที่จะพัฒนาให้ประชาชนมีความรู้ ความสามารถ เพื่อพัฒนาชีวิตให้มีความสุขโดยไม่จำกัดเวลาแต่ขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้เรียน ระยะเวลาที่ใช้เรียนในแต่ละครั้งของประชาชนส่วนใหญ่ในทั้ง 3 จังหวัด คือ ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้เป็น เพราะว่านักศึกษาของโครงการการศึกษานอกโรงเรียนส่วนมากจะทำงาน เมื่อเลิกงานแล้วจึงมาเรียนเพิ่มเติมใช้เวลา 2 ชั่วโมง เหมาะสม เพราะไม่นานจนเกินไป ไม่เหนื่อยและไม่เกิดความเบื่อหน่าย การเรียนการสอนจึงเกิดประสิทธิภาพเรียนแล้วใช้ประโยชน์ได้ ระยะเวลาของหลักสูตรที่เหมาะสมสำหรับประชาชนคือหลักสูตรระยะสั้นไม่เกิน 30 ชั่วโมง ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่าประชาชนส่วนใหญ่มีพื้นฐานอยู่แล้วแต่ต้องการมาเรียนเพิ่มเติม ถ้าเป็นหลักสูตรระยะยาวประชาชนอาจจะเกิดความเบื่อหน่าย และออกกลางคันได้ ในการฝึกอบรมหรือศึกษา เพิ่มเติมประชาชนต้องการรับวุฒิมัตรซึ่งสอดคล้องกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียน มีความคิดเห็นว่าควรจะให้วุฒิมัตรด้วย เพื่อเป็นข้อมูลทางอาชญากรรมและสามารถนำไปสมัครงานได้

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนทั้งในด้านการศึกษาเพิ่มเติมสายสามัญ สายอาชีพ เรื่องสุขภาพอนามัย รวมทั้งหน่วยงานที่เหมาะสมในการจัดการศึกษาเพิ่มเติมให้กับประชาชน (ดูรายละเอียดในตอนที่ 2 ของสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หน้า 79)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้บริหารร่องงาน ผลการวิจัยพบว่า สภาพแรงงานในร่องงานอุตสาหกรรมของจังหวัดฉะเชิงเทราและชลบุรี พนักงานส่วน

ให้คุณจากชุมชนรอบ ๆ ข้าง ส่วนงานในจังหวัดระยองพนักงานมาจากต่างจังหวัด พนักงานส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานของประชาชนในตอนที่ 1 โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีการฝึกอบรมพนักงานก่อนทำงาน ทั้งนี้ต้องการจะให้พนักงานได้รับทราบนโยบายของโรงงาน และเพื่อจะให้พนักงานทุกคนได้ปฏิบัติงานตามแผนงานที่โรงงานได้วางไว้ และโรงงานต้องการให้น่วยงานอื่นฝึกอบรมให้กับพนักงาน หน่วยงานที่โรงงานต้องการให้มำช่วยฝึกอบรมกับพนักงาน คือสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคตะวันออกศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียน ประเภทแรงงานที่ทางโรงงานอุตสาหกรรมต้องการจำนวนมากคือ ช่างไฟฟ้า ช่างอีเล็กทรอนิกส์ คนจัดสวน ช่างตัดเย็บเสื้อผ้า คอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ สิงห์ และบักจักร ซึ่งสอดคล้องกับวิชาที่ประชาชนต้องการศึกษาเพิ่มเติมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาได้มีความคิดเห็นว่าควรจะเปิดทำการสอนเพิ่มเติมให้กับประชาชนในสาขาวิชาดังกล่าว

#### ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยนี้พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่สามารถเรียนการศึกษาระดับประถมศึกษาและต้องการศึกษาเพิ่มเติมในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษานอกโรงเรียน และผลการวิจัยพบว่า หน่วยงานที่ควรจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติมให้กับประชาชนคือ โรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา และศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐ ดังนั้นหน่วยงานของรัฐดังกล่าวจะจะได้จัดหลักสูตรและกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียน ตามความต้องการของประชาชนในแต่ละท้องถิ่น ตามที่ปรากฏผลจากการวิจัยนี้

2. จากการวิจัยนี้พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพในหมวดช่างอุตสาหกรรม หมวดเกษตรกรรมแผนใหม่ หมวดพาณิชยการ หมวดศิลปและหัตถกรรม ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรม และการวิจัยนี้พบว่าหน่วยงานที่ควรจะจัดการศึกษาในสายอาชีพคือ สูนย์การศึกษา นอกโรงเรียน โรงเรียนสารพัดช่าง และสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคตะวันออก ดังนั้นเพื่อให้สนองความต้องการของประชาชน ความต้องการของโรงงาน และเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ หน่วยงานของรัฐและเอกชนจะต้อง ประสานงานกันอย่างใกล้ชิดในด้านจัดทำหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งบประมาณในการฝึกอบรม เพื่อประชาชนส่วนใหญ่สามารถจะเสียค่าใช้จ่ายได้เพียงบางส่วน

3. การวิจัยนี้พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย การรักษาโรค และเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนา ดูรัฐทัศน์ นับว่า วิทยุเป็นสื่อสำคัญยิ่งของการศึกษากองโรงเรียน ส่วนรัฐทัศน์เป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อชีวิตมนุษย์มาก เพราะได้ชุมทึ้งเสียง สี และภาพ ได้ทึ้งความรู้ ความสนุกสนานเพลิดเพลินและยังเป็นผลผลอยได้ให้กับประชาชนใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ จากการวิจัยนี้เป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดรายการวิทยุและรัฐทัศน์ควรจะพิจารณาเลือกสรรรายการที่เป็นสาระน่ารู้ ให้มากขึ้น โดยเฉพาะเกี่ยวกับด้านสุขภาพอนามัย การรักษาโรค และสิ่งแวดล้อม

4. การวิจัยนี้เป็นการสำรวจความต้องการของชุมชนในเขตพื้นที่ อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลวันออก เพื่อหาแนวทางในการจัดโครงสร้างการศึกษา นอกโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพชุมชนที่กำลังเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการนำไปเป็นแนวทางในการจัดโครงสร้างการศึกษากองโรงเรียนหรือโครงสร้าง ศึกษาที่อยู่นอกกองโรงเรียน เพื่อการศึกษากองโรงเรียนมีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาประเทศ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งควรทำการวิจัยในลักษณะเดียวกันนี้กับจังหวัดปราจีนบุรี จันทบุรี และตราด เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ว่าต่างกันหรือเหมือนกัน

## **บรรณาธิการ**

## บรรณาธิการ

กฤษกร สังฆาติ. การศึกษาอกรอบบรองเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. ชลบุรี :  
ชลบุรีการพิมพ์, 2533.

การพัฒนาชุมชน, กรม. การศึกษาหารูปแบบการพัฒนาชุมชนที่เหมาะสมในพื้นที่  
ชายฝั่งทะเลและวันออก. กรุงเทพฯ : กองศึกษาและวิจัย กรมการพัฒนาชุมชน  
กระทรวงมหาดไทย, ม.บ.บ.. อัดสานา.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานการศึกษาสภาพสังคม -  
เศรษฐกิจ ของพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลและวันออก. กรุงเทพฯ :  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2529.  
อัดสานา.

. ข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษาและประชากรจังหวัดชลบุรี. กรุงเทพฯ :  
กองประเมินผลการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ  
สำนักนายกรัฐมนตรี, 2530. อัดสานา.

. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างด้านเศรษฐกิจ  
สังคมและการศึกษาของชุมชนบริเวณแหล่งอุตสาหกรรม : ศึกษาเฉพาะ  
กรณี หมู่ที่ 5 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.

กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์, 2533 ก.

. รายงานการวิจัยเรื่อง การวิจัยและพัฒนาเพื่อการจัดการศึกษาใน  
บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลและวันออก กรณีศึกษา : nau ตามดูด จังหวัด  
ระยอง. กรุงเทพฯ : กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2533 ข.

. รายงานการสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษานิบริเวณ  
พื้นที่ชายฝั่งทะเลและวันออก. กรุงเทพฯ : กองวิจัยการศึกษา สำนัก  
งานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2533 ค.

. สภาพการจัดการศึกษานิพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลและวันออก ระหว่าง  
ปีการศึกษา 2525-2529 จังหวัดฉะเชิงเทรา. กรุงเทพฯ : กอง  
ประเมินผลการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนัก  
นายกรัฐมนตรี, 2533. อัดสานา.

คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. สภาพการจัดการศึกษาในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลวันออก ระหว่างปีการศึกษา 2525-2529 จังหวัดชลบุรี. กรุงเทพฯ : กองบรรณาธิการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2533. อัสดาเนา.

• สภาพการจัดการศึกษาในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลวันออก ระหว่างปีการศึกษา 2525-2529 จังหวัดระยอง. กรุงเทพฯ : กองบรรณาธิการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2533. อัสดาเนา.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลวันออก. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2534. ถ่ายเอกสาร.

จังหวัดระยอง, สำนักงาน. จังหวัดระยอง. ระยอง : สำนักงานจังหวัดระยอง, ม.บ.ป..

ทศนิย์ ชราวนนท์, ผู้แปล. การวางแผนการศึกษาอกรอบโรงเรียน.

กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ, 2531.

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร "นักวิจัยทางสังคมศาสตร์" รุ่นที่ 35. รายงานผลการวิจัย ความสัมพันธ์ของชาวบ้านกับวัดและโรงเรียน : ศึกษาเปรียบเทียบชุมชนชนบทกับเมือง พ.ศ. 2532. กรุงเทพฯ : ศูนย์ศึกษาและฝึกอบรมการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ กระทรวง วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน, 2532.

อัสดาเนา.

พัฒนาชุมชนเขต 2, สำนักงาน. การสัมนาทางวิชาการเรื่อง การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลวันออกกับแนวโน้มนโยบายการพัฒนาชุมชน. ชลบุรี : สำนักงานพัฒนาชุมชนเขต 2, 2532. อัสดาเนา.

พานทอง มงคลศิลป์. การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารงานพัฒนาชุมชน. ระยอง : สำนักงานจังหวัดระยอง, 2534. อัสดาเนา.

รัตนา พุ่มไฟศาล. รายงานการวิจัยการศึกษาปัญหาและสภาพความต้องการเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการศึกษาธิการระบบโรงเรียนในบริเวณภาคตะวันออกของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.  
อัดสาวนา.

ศรีนคринทร์วิรธรรม บางแสน, มหาวิทยาลัย. เอกสารสัมมนาทางวิชาการเรื่องผลกระทบพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกในทศวรรษหน้า. ชลบุรี :  
มหาวิทยาลัยศรีนคrinทร์วิรธรรม บางแสน, 2531. อัดสาวนา.

สาขาวิชาณสูจังหวัดระยอง, สำนักงาน. สถานภาพสาขาวิชาณสูจังหวัดระยอง ปีงบประมาณ 2533. ระยอง : สำนักงานสาขาวิชาณสูจังหวัดระยอง,  
2534. อัดสาวนา.

สามัญศึกษา, กรม. รายงานการวิจัย : สภาพการเรียนรู้หนังสือของผู้จบชั้นประถมปีที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภा, 2515.

ส่งเสริมการเกษตรภาคตะวันออก, สำนักงาน. แนวทางพัฒนาการเกษตรระดับต่ำ. ระยอง : สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคตะวันออก, 2532.  
ถ่ายเอกสาร.

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. การวางแผนงานและการประเมินผลการศึกษาผู้ໃห耕耘. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : รอเดียนสโรค, 2525.

สุนทรารวดี เชียรพิเชฐ์, ผ่องศรี เกียรติเลิศนภา และร่วมรรถ เพ่ากัณหา.  
รายงานการวิจัยการศึกษาติดตามผลการมีงานทำและการปฏิบัติงานของบ้านพิเศษพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนคrinทร์วิรธรรม. ชลบุรี :  
คณะพยาบาลศาสตร์, 2531. อัดสาวนา.

อัจนา วัฒนาภิจ. รายงานผลการศึกษาสภาพสังคม - เศรษฐกิจของพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2529. อัดสาวนา.

อุดม เกิดพิบูลย์, มังกร ชัยพันธ์ และสมพงษ์ อรพินท์. อุตสาหกรรมการเกษตรและการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่นชนบทกรณีอุตสาหกรรมผลไม้บรรจุกระป๋อง (ฉบับการสำรวจเบื้องต้น). กรุงเทพฯ : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง, สำนักงาน. ท่านเนียบรองงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ปี 2532. ระยอง : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง, 2533. อัดสาวนา.

อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี, สำนักงาน. แผนพัฒนาอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี 2533-2534. ชลบุรี : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี, ม.บ.บ.. อัดสาวนา.

Coombs, P.H., R.C. Passor and M. Ahmed. New Paths to Learning for Rural Children and Youths. n.p. : International Council for Educational Development, 1973.

Coombs, P.H. and Manzoor Ahmed. Attaching Rural Poverty : How Non-formal Education can Help. Baltimore : The Johns Hopkins University Press, 1974.

Douglas, Karl R. Evaluating Criteria. Washington D.C. Co-operative Study of Secondary School Standard, 1950.

Hass, Glen and others. Curriculum Planning : A New Approach. n.p., n.d.

Hanson, J.W. and Cole Brembeck. Education and Development of Nations. New York : Holt Renahard and Winston Inc., 1966.

- Legans, Paul J. Some Principles and Concept of Extension Program Building. New York : Cornell University Division of Extention, 1961.
- Weitz, R. "Urbanization and Urban-Rural Relationships in Developing Countries," The Role of Group Acting in the Industrialization of Rural Areas. New York : Paeger, 1977.

**ກາຄພນວກ**

**ແບບສັນກາຍ້າ**

ฉบับที่ 1

แบบสัมภาษณ์สำหรับประชาชน

จังหวัด 1. ( ) ชลบุรี 2. ( ) ฉะเชิงเทรา 3. ( ) ระยอง  
หมู่บ้าน ..... ตำบล .....

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของประชาชนในด้านส่วนตัว การศึกษา  
เศรษฐกิจและสาธารณสุข

ข้อมูลส่วนตัวผู้ที่สัมภาษณ์

- |                   |                        |             |
|-------------------|------------------------|-------------|
| 1. เพศ            | 1. ( ) ชาย             | 2. ( ) หญิง |
| 2. อายุ           |                        |             |
|                   | 1. ( ) 18-30 ปี        |             |
|                   | 2. ( ) 30-55 ปี        |             |
|                   | 3. ( ) 55 ปีขึ้นไป     |             |
| 3. สถานภาพการสมรส |                        |             |
|                   | 1. ( ) โสด             |             |
|                   | 2. ( ) สมรสแล้ว        |             |
|                   | 3. ( ) หม้าย           |             |
|                   | 4. ( ) หย่า/แยกกันอยู่ |             |

ข้อมูลครอบครัว

4. ครอบครัวท่านมีสมาชิก..... คน (ทุกคนที่อยู่ในบ้าน)

ข้อมูลด้านการศึกษา

5. หัวหน้าครอบครัวสาเร็จการศึกษาระดับใด

1. ( ) ต่ำกว่าประถมศึกษา
  2. ( ) ประถมศึกษา
  3. ( ) มัธยมศึกษา หรืออาชีวศึกษา
  4. ( ) อุดมศึกษาขึ้นไป
- ท่านสาเร็จการศึกษาระดับใด
1. ( ) ต่ำกว่าประถมศึกษา
  2. ( ) ประถมศึกษา
  3. ( ) มัธยมศึกษา หรืออาชีวศึกษา
  4. ( ) อุดมศึกษาขึ้นไป

6. ในครอบครัวของท่านมีรายได้จากการด้านต่าง ๆ รวมทั้งสิ้นประมาณเท่าไรต่อเดือน

1. ( ) ต่ำกว่า 3,000 บาท
2. ( ) 3,001-5,000 บาท
3. ( ) 5,001-10,000 บาท
4. ( ) 10,001-15,000 บาท
5. ( ) 15,001-20,000 บาท
6. ( ) 20,000 บาทขึ้นไป

7. บ้านที่พักอาศัย

1. ( ) เป็นเจ้าของ
2. ( ) เช่าซื้อ
3. ( ) เช่า
4. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและอาชีพ

8. อาชีพหลักของหัวหน้าครอบครัวคืออะไร

1. ( ) รับจ้าง
2. ( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
3. ( ) เกษตรกรรม
4. ( ) ค้าขาย
5. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

อาชีพหลักของท่านคืออะไร

1. ( ) รับจ้าง
2. ( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
3. ( ) เกษตรกรรม
4. ( ) ค้าขาย
5. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

9. หัวหน้าครอบครัวมีอาชีพอื่นหรือไม่

1. ( ) ไม่มี
2. ( ) มี
  - 2.1 ( ) รับจ้าง
  - 2.2 ( ) เกษตรกรรม
  - 2.3 ( ) ค้าขาย
  - 2.4 ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ท่านมีอาชีพอื่นหรือไม่

1. ( ) ไม่มี
2. ( ) มี

- 2.1 ( ) รับจ้าง
- 2.2 ( ) เกษตรกรรม
- 2.3 ( ) ค้าขาย
- 2.4 ( ) อื่น ๆ 经营模式.....

ข้อมูลด้านสาธารณสุข

10. แหล่งน้ำดื่ม (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- 1. ( ) น้ำฝน
- 2. ( ) ม่อน้ำหรือบ่อน้ำบาดาล
- 3. ( ) น้ำประปา
- 4. ( ) แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น คลอง หนอง บึง ฯลฯ
- 5. ( ) อื่น ๆ 经营模式.....

11. ท่านเคยได้รับความรู้ในเรื่องการดูแลรักษาสุขภาพหรือไม่

- 1. ( ) ไม่เคย
- 2. ( ) เคย
  - 2.1 ( ) จากพนักงานอนามัยพดุงครรภ์
  - 2.2 ( ) จากหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
  - 2.3 ( ) จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
  - 2.4 ( ) พสส. และ อสม. (ผู้สื่อสารสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน)
- 2.5 ( ) เจ้าหน้าที่มาลาเรีย
- 2.6 ( ) เจ้าหน้าที่มาลาเรียและหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
- 2.7 ( ) ศึกษาจากชารสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ
- 2.8 ( ) พังวิทยุ - โทรทัศน์
- 2.9 ( ) อื่น ๆ 经营模式.....

12. บ้านท่านมีบัญญาในสิ่งเหล่านี้หรือไม่

1. ( ) ไม่มี
2. ( ) มี
  - 2.1 ( ) เกี่ยวกับน้ำเสีย
  - 2.2 ( ) อากาศเป็นพิษ
  - 2.3 ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับความต้องการด้านการศึกษา

1. ท่านต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายสามัญหรือไม่

1. ( ) ไม่ต้องการ
2. ( ) ต้องการ
  - 2.1 ( ) การอ่านออกเขียนได้
  - 2.2 ( ) ประถมปีที่ 6 หรือเทียบเท่า
  - 2.3 ( ) มัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า
  - 2.4 ( ) มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า
  - 2.5 ( ) อุดมศึกษาหรือสถาบันอื่นที่เทียบเท่า

2. ท่านต้องการศึกษาเพิ่มเติมสายอาชีพหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) ไม่ต้องการ
2. ( ) ต้องการ
  1. ( ) หมวดช่างอุตสาหกรรม
    - 1.1 ( ) ช่างซ่อมจักรยานยนต์
    - 1.2 ( ) ช่างซ่อมจักรยาน
    - 1.3 ( ) ช่างซ่อมรถยนต์
    - 1.4 ( ) ช่างไฟฟ้า

- 1.5 ( ) ช่างอีเล็กทรอนิกส์
  - 1.6 ( ) ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า
  - 1.7 ( ) ช่างเชื่อมโลหะ
  - 1.8 ( ) ช่างกลึงโลหะ
  - 1.9 ( ) ช่างกลโรงงาน
  - 1.10 ( ) ช่างเทคนิคดูตสาหกรรม
  - 1.11 ( ) ช่างไม้ครุภัณฑ์
  - 1.12 ( ) ช่างปูน
  - 1.13 ( ) ช่างบัดกรี
  - 1.14 ( ) ช่างประปาสุขาภัณฑ์
  - 1.15 ( ) ช่างท่าความเย็นและปรับอากาศ
  - 1.16 ( ) ช่างซ่อมนาฬิกา
  - 1.17 ( ) ช่างท่าคอนกรีตบล็อก
  - 1.18 ( ) อื่น ๆ รับประทาน..... . . . . .
- 2. ( ) หมวดเกษตรกรรม
    - 2.1 ( ) การเพาะปลูก
    - 2.2 ( ) การจัดสวน
    - 2.3 ( ) การขยายพันธุ์พืช
    - 2.4 ( ) การบริบาลศัตรูพืช
    - 2.5 ( ) การเกษตรแผนใหม่
    - 2.6 ( ) การเกษตรธรรมชาติ
    - 2.7 ( ) การท่าสวนไม้ผลไม้ดอก
    - 2.8 ( ) การเลี้ยงสัตว์
    - 2.9 ( ) อื่น ๆ รับประทาน..... . . . . .
  - 3. ( ) หมวดช่างคหกรรม
    - 3.1 ( ) การถนนอาหาร

- 3.2 ( ) อาหารและโภชนาการ
- 3.3 ( ) ตัดเย็บเสื้อผ้า
- 3.4 ( ) ซ่างเสื้อสตรีและเด็ก
- 3.5 ( ) เสริมสวย
- 3.6 ( ) เย็บบักถักร้อย
- 3.7 ( ) อื่น ๆ รับประทาน.....
- 4. ( ) หมวดพาณิชยการ
  - 4.1 ( ) พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ
  - 4.2 ( ) คอมพิวเตอร์
  - 4.3 ( ) วิชาบัญชี-พิมพ์ดีด
  - 4.4 ( ) มัคคุเทศก์
  - 4.5 ( ) การตลาดและสหกรณ์
  - 4.6 ( ) อื่น ๆ รับประทาน.....
- 5. ( ) หมวดศิลปและหัตถกรรม
  - 5.1 ( ) จักสาน
  - 5.2 ( ) เพ้นท์สี
  - 5.3 ( ) บักจักร
  - 5.4 ( ) ศิลปประดิษฐ์
  - 5.5 ( ) ของชำร่วย
  - 5.6 ( ) สิ่งทอ
  - 5.7 ( ) ดนตรีไทย-สากล
  - 5.8 ( ) ซ่างเครื่องหนัง
  - 5.9 ( ) อื่น ๆ รับประทาน.....
- 3. ท่านมีความต้องการศึกษาเพิ่มเติมในด้านอื่น ๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - 1. ( ) สุขภาพ

2. ( ) สิ่งแวดล้อม
  3. ( ) การเลี้ยงเด็ก
  4. ( ) การปฐมพยาบาล
  5. ( ) การน้อมกันโรค
  6. ( ) การวางแผนครอบครัว
  7. ( ) กฤษณา
  8. ( ) ภาษา (โปรดระบุ) .....
  9. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....
4. หน่วยงานที่ควรจะจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
    1. ( ) โรงเรียนประถมศึกษา
    2. ( ) โรงเรียนมัธยมศึกษา
    3. ( ) วิทยาลัยอาชีวศึกษา
    4. ( ) โรงเรียนสารพัดช่าง
    5. ( ) มหาวิทยาลัย
    6. ( ) ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน
    7. ( ) สถานประกอบการของเอกชน
    8. ( ) วัด
    9. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....
  5. หน่วยงานที่ควรจะจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
    1. ( ) โรงเรียนประถมศึกษา
    2. ( ) โรงเรียนมัธยมศึกษา
    3. ( ) วิทยาลัยอาชีวศึกษา
    4. ( ) โรงเรียนสารพัดช่าง
    5. ( ) มหาวิทยาลัย

6.  ศูนย์การศึกษาอกร่องเรียน
7.  สถานประกอบการของเอกชน
8.  วัด
9.  อื่น ๆ ระบบระบุ.....
6. ท่านสามารถจ่ายค่าผูกอบรมหรือการศึกษาเพิ่มเติมได้หรือไม่
  1.  ไม่ได้เลย
  2.  ได้บางส่วน
  3.  ได้ทั้งหมด
7. เดือนที่ท่านวางแผนในการศึกษาเพิ่มเติม
  1.  วางแผนทุกเดือน
  2.  วางแผนเดือน คือเดือน.....
  3.  ไม่มีเดือนวางแผน
8. วันที่สะดวก
  1.  จันทร์-ศุกร์
  2.  จันทร์-พุธ-ศุกร์
  3.  เสาร์-อาทิตย์
  4.  ทุกวัน
9. ช่วงเวลาที่สามารถจะเรียนได้
  1.  เวลาราชการ (08.00-16.30 น.) ระบบระบุ.....
  2.  นอกเวลาราชการ ระบบระบุ.....
  3.  ไม่จำกัดเวลา
10. ระยะเวลาที่ใช้เรียนในแต่ละครั้ง
  1.  1 ชั่วโมง
  2.  2 ชั่วโมง
  3.  3 ชั่วโมง
  4.  4 ชั่วโมง
  5.  อื่น ๆ ระบบระบุ.....

11. ระยะเวลาของหลักสูตร

1. ( ) หลักสูตรระยะเวลาสั้นไม่เกิน 30 ชั่วโมง
2. ( ) หลักสูตรระยะเวลาสั้นไม่เกิน 100 ชั่วโมง
3. ( ) หลักสูตรระยะเวลายาวไม่เกิน 300 ชั่วโมง

12. ต้องการรับวุฒิบัตรหรือไม่

1. ( ) ต้องการ
2. ( ) ไม่ต้องการ

ฉบับที่ 2

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง  
ในการจัดการศึกษาภายนอกโรงเรียน

จังหวัด 1. ( ) ชลบุรี 2. ( ) ฉะเชิงเทรา 3. ( ) ระยอง  
หน่วยงาน ..... หน้าที่รับผิดชอบ .....

1. ท่านต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ มีการจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติมสาหรับ  
ประชาชนหรือไม่

1. ( ) ไม่ต้องการ
2. ( ) ต้องการ
  - 2.1 ( ) การอ่านออกเขียนได้
  - 2.2 ( ) ประถมปีที่ 6 หรือเทียบเท่า
  - 2.3 ( ) มัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า
  - 2.4 ( ) มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า
  - 2.5 ( ) อุดมศึกษาหรือสถาบันอื่นที่เทียบเท่า

2. ท่านต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ มีการจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมสาหรับ  
ประชาชนหรือไม่

1. ( ) ไม่ต้องการ
2. ( ) ต้องการ
  1. ( ) หมวดช่างอุตสาหกรรม
    - 1.1 ( ) ช่างซ่อมจักรยานยนต์
    - 1.2 ( ) ช่างซ่อมจักรยาน
    - 1.3 ( ) ช่างซ่อมรถยนต์
    - 1.4 ( ) ช่างไฟฟ้า
    - 1.5 ( ) ช่างอีเล็กทรอนิกส์
    - 1.6 ( ) ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า

- 1.7 ( ) ช่างเชื่อมโลหะ
  - 1.8 ( ) ช่างกลึงโลหะ
  - 1.9 ( ) ช่างกลโรงงาน
  - 1.10 ( ) ช่างเทคนิคอุตสาหกรรม
  - 1.11 ( ) ช่างไม้ครุภัณฑ์
  - 1.12 ( ) ช่างปูน
  - 1.13 ( ) ช่างบัดกรี
  - 1.14 ( ) ช่างประปาสุขาภัณฑ์
  - 1.15 ( ) ช่างทاความเย็นและปรับอากาศ
  - 1.16 ( ) ช่างซ่อมนาฬิกา
  - 1.17 ( ) ช่างทำคอนกรีตบล็อก
  - 1.18 ( ) อื่น ๆ รับประบุ.....
- 2. ( ) หมวดเกษตรกรรม
    - 2.1 ( ) การเพาะเห็ด
    - 2.2 ( ) การจัดสวน
    - 2.3 ( ) การขยายพันธุ์พืช
    - 2.4 ( ) การบริบาลศัตรูพืช
    - 2.5 ( ) การเกษตรแผนใหม่
    - 2.6 ( ) การเกษตรธรรมชาติ
    - 2.7 ( ) การท่าสวนไม้ผลไม้ดอก
    - 2.8 ( ) การเลี้ยงสัตว์
    - 2.9 ( ) อื่น ๆ รับประบุ.....
  - 3. ( ) หมวดช่างคหกรรม
    - 3.1 ( ) การถนนอาหาร
    - 3.2 ( ) อาหารและรักษานาการ
    - 3.3 ( ) ตัดเย็บเสื้อผ้า

- 3.4 ( ) ช่างเสื้อสตรีและเด็ก
- 3.5 ( ) เสริมสวย
- 3.6 ( ) เย็บบักถักร้อย
- 3.7 ( ) อื่น ๆ รับธรรมเนียม.....
- 4. ( ) หมวดพาณิชยการ
  - 4.1 ( ) พิมพ์ตีดไทย-อังกฤษ
  - 4.2 ( ) คอมพิวเตอร์
  - 4.3 ( ) วิชาบัญชี-พิมพ์ตีด
  - 4.4 ( ) มัคคุเทศก์
  - 4.5 ( ) การตลาดและสหกรณ์
  - 4.6 ( ) อื่น ๆ รับธรรมเนียม.....
- 5. ( ) หมวดศิลปและหัตถกรรม
  - 5.1 ( ) จักสาน
  - 5.2 ( ) เพ้นท์สี
  - 5.3 ( ) นักจักร
  - 5.4 ( ) ศิลปประดิษฐ์
  - 5.5 ( ) ของชำร่วย
  - 5.6 ( ) สิ่งทอ
  - 5.7 ( ) ดนตรีไทย-สากล
  - 5.8 ( ) ช่างเครื่องหนัง
  - 5.9 ( ) อื่น ๆ รับธรรมเนียม.....
- 3. ท่านต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ จัดการศึกษาเพิ่มเติมในด้านอื่น ๆ สำหรับประชาชนหรือไม่
  - 1. ( ) ไม่ต้องการ
  - 2. ( ) ต้องการ
    - 2.1 ( ) ด้านสุขภาพ

- 2.2 ( ) สิ่งแวดล้อม
- 2.3 ( ) การเลี้ยงเด็ก
- 2.4 ( ) การบูรณะบำบัด
- 2.5 ( ) การป้องกันโรค
- 2.6 ( ) การวางแผนครอบครัว
- 2.7 ( ) กฏหมาย
- 2.8 ( ) ภาษา (รับรองบุ) .....
- 2.9 ( ) อื่น ๆ รับรองบุ .....

4. หน่วยงานที่ท่านเห็นว่าควรจัดการศึกษาสายสามัญเพิ่มเติมให้กับประชาชนควรเป็นหน่วยงานใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. ( ) โรงเรียนประถมศึกษา
- 2. ( ) โรงเรียนมัธยมศึกษา
- 3. ( ) วิทยาลัยอาชีวศึกษา
- 4. ( ) โรงเรียนสารพัดช่าง
- 5. ( ) มหาวิทยาลัย
- 6. ( ) ศูนย์การศึกษากองโรงเรียน
- 7. ( ) สถานประกอบการของเอกชน
- 8. ( ) วัด
- 9. ( ) อื่น ๆ รับรองบุ .....

5. หน่วยงานที่ท่านเห็นว่าควรจัดการศึกษาสายอาชีพเพิ่มเติมให้กับประชาชนควรเป็นหน่วยงานใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. ( ) โรงเรียนประถมศึกษา
- 2. ( ) โรงเรียนมัธยมศึกษา
- 3. ( ) วิทยาลัยอาชีวศึกษา
- 4. ( ) โรงเรียนสารพัดช่าง
- 5. ( ) มหาวิทยาลัย

- 6. ( ) ศูนย์การศึกษานอกร่องเรียน
  - 7. ( ) สถานประกอบการของเอกชน
  - 8. ( ) วัด
  - 9. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....
6. เดือนที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมในการจัดการศึกษานอกร่องเรียน
- 1. ( ) ทุกเดือน
  - 2. ( ) บางเดือน คือเดือน.....
7. วันที่ท่านเห็นว่าสะดวกในการจัด
- 1. ( ) จันทร์-ศุกร์
  - 2. ( ) จันทร์-พุธ-ศุกร์
  - 3. ( ) เสาร์-อาทิตย์
  - 4. ( ) ทุกวัน
8. ช่วงเวลาที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมที่สุดในการจัด
- 1. ( ) เวลาราชการ (08.00-16.30 น.) โปรดระบุ.....
  - 2. ( ) นอกเวลาราชการ โปรดระบุ.....
  - 3. ( ) ไม่จำกัดเวลา
9. ควรให้บุตรหลังการบริการให้การศึกษาหรือไม่
- 1. ( ) ควร
  - 2. ( ) ไม่ควร

ฉบับที่ 3

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน

จังหวัด 1. ( ) ชลบุรี 2. ( ) ฉะเชิงเทรา 3. ( ) ระยอง  
หมู่บ้าน ..... ตำบล .....  
ชื่อโรงเรียน .....  
ประเภทของกิจการ .....

1. โรงเรียนของท่านมีคุณภาพดีมาก ..... คน
2. พนักงานในโรงเรียนของท่านส่วนมากมาจากที่ใด
  1. ( ) ชนบทรอบ ๆ จังหวัด
  2. ( ) ต่างจังหวัด
  3. ( ) ต่างอาเภอ
  4. ( ) ต่างจังหวัด
3. การศึกษาขั้นต่ำสุดของพนักงานในโรงเรียนของท่านอยู่ในระดับใด
  1. ( ) ประถมศึกษา
  2. ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)
  3. ( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)
  4. ( ) อาชีวศึกษาระดับ ปวช.
  5. ( ) อาชีวศึกษาระดับ ปวท./ปวส.
  6. ( ) อื่น ๆ ปรครดระบุ.....
4. โรงเรียนของท่านได้มีการจัดการฝึกอบรมเพิ่มเติมให้กับพนักงานของท่านหรือไม่
  1. ( ) ไม่เคยจัด
  2. ( ) เคย จัดแบบใด ปรครดระบุ
    1. ( ) ก่อนทำงาน
    2. ( ) ระหว่างทำงาน

5. ท่านต้องการให้น่วยงานต่าง ๆ ฝึกพนักงานในร่องงานของท่านหรือไม่
1. ( ) ไม่ต้องการ
  2. ( ) ต้องการ (ถ้าต้องการให้ตอบค่าตามข้อต่อไป)
6. ท่านต้องการให้น่วยงานใดฝึกอบรมพนักงานในร่องงานของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ( ) โรงเรียนประถมศึกษา
  2. ( ) โรงเรียนมัธยมศึกษา
  3. ( ) วิทยาลัยอาชีวศึกษา
  4. ( ) โรงเรียนสารพัดช่าง
  5. ( ) มหาวิทยาลัย
  6. ( ) ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน
  7. ( ) สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคตะวันออก
  8. ( ) กรมการพัฒนาชุมชน
  9. ( ) กระทรวงสาธารณสุข
  10. ( ) สถานประกอบการของเอกชน
  11. ( ) วัด
  12. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....
7. ถ้าท่านต้องการให้น่วยงานอื่น ๆ ฝึกอบรมให้กับหน่วยงานในร่องงานของท่าน ท่านต้องการให้มีการฝึกอบรมในด้านใด
1. ( ) ทักษะในงานที่ทำอยู่
  2. ( ) ด้านการบริการด้วย
  3. ( ) มนุษยสัมพันธ์
  4. ( ) ด้านจริยธรรม
  5. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

8. ถ้าต้องการให้หน่วยงานอื่นจัดทำ ท่านจะสามารถสนับสนุนด้านใดบ้าง  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) งบประมาณสำหรับฝึกอบรม
2. ( ) วัสดุอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรม
3. ( ) บุคลากร
4. ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

9. ผลงานของท่านมีความต้องการแรงงานจำนวนมาก เป็นประเภทใด

1. ( ) หมวดช่างอุตสาหกรรม
  - 1.1 ( ) ช่างซ่อมจักรยานยนต์
  - 1.2 ( ) ช่างซ่อมจักรยาน
  - 1.3 ( ) ช่างซ่อมรถยนต์
  - 1.4 ( ) ช่างไฟฟ้า
  - 1.5 ( ) ช่างอีเล็กทรอนิกส์
  - 1.6 ( ) ช่างซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า
  - 1.7 ( ) ช่างเชื่อมโลหะ
  - 1.8 ( ) ช่างกลึงโลหะ
  - 1.9 ( ) ช่างกลโรงงาน
  - 1.10 ( ) ช่างเทคนิคอุตสาหกรรม
  - 1.11 ( ) ช่างไม้ครุภัณฑ์
  - 1.12 ( ) ช่างปูน
  - 1.13 ( ) ช่างบัดกรี
  - 1.14 ( ) ช่างประปาสุขาภัณฑ์
  - 1.15 ( ) ช่างท่าความเย็นและปรับอากาศ
  - 1.16 ( ) ช่างซ่อมนาฬิกา
  - 1.17 ( ) ช่างท่าคอนกรีตบล็อก
  - 1.18 ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

2. ( ) หมวดเกษตรกรรม

- 2.1 ( ) การเพาะปลูก
- 2.2 ( ) การจัดสวน
- 2.3 ( ) การขยายพันธุ์พืช
- 2.4 ( ) การปรับศัตรูพืช
- 2.5 ( ) การเกษตรแผนใหม่
- 2.6 ( ) การเกษตรธรรมชาติ
- 2.7 ( ) การทำสวนไม้ผลไม้มีดอก
- 2.8 ( ) การเลี้ยงสัตว์
- 2.9 ( ) อื่น ๆ ไปรดระบุ.....

3. ( ) หมวดช่างคหกรรม

- 3.1 ( ) การถนนอาหาร
- 3.2 ( ) อาหารและโภชนาการ
- 3.3 ( ) ตัดเย็บเสื้อผ้า
- 3.4 ( ) ซ่างเสื้อสตรีและเด็ก
- 3.5 ( ) เสริมสวย
- 3.6 ( ) เย็บปักถักร้อย
- 3.7 ( ) อื่น ๆ ไปรดระบุ.....

4. ( ) หมวดพาณิชยการ

- 4.1 ( ) พิมพ์ดีดไทย-อังกฤษ
- 4.2 ( ) คอมพิวเตอร์
- 4.3 ( ) วิชาบัญชี-พิมพ์ดีด
- 4.4 ( ) มัคคุเทศก์
- 4.5 ( ) การตลาดและสหกรณ์
- 4.6 ( ) อื่น ๆ ไปรดระบุ.....

5. ( ) หมวดศิลปและหัตถกรรม

- 5.1 ( ) จักสาน
- 5.2 ( ) เพ้นท์สี
- 5.3 ( ) ปักจักร
- 5.4 ( ) ศิลปประดิษฐ์
- 5.5 ( ) ของชำร่วย
- 5.6 ( ) สิ่งทอ
- 5.7 ( ) ดนตรีไทย-สากล
- 5.8 ( ) ช่างเครื่องหนัง
- 5.9 ( ) อื่น ๆ ประกอบ.....