

หนังสือเรียน
รายวิชาช่องทางการเข้าสู่อาชีพ
(อช11001)
ระดับประถมศึกษา
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554)

หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551

ห้ามจำหน่าย

หนังสือเรียนเล่มนี้จัดพิมพ์ด้วยเงินงบประมาณแผ่นดินเพื่อการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน

ลิขสิทธิ์เป็นของ สำนักงาน กศน. สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ



สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
กระทรวงศึกษาธิการ

หนังสือเรียนสาระการประกอบอาชีพ
รายวิชาช่องทางการเข้าสู่อาชีพ (อช11001)
ระดับประถมศึกษา
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554

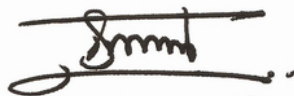
เอกสารทางวิชาการหมายเลข 24/2555

คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2551 แทนหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการศึกษานอกระบบตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นตามหลักปรัชญาและความเชื่อพื้นฐานในการจัดการศึกษานอกระบบที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ใหญ่มีการเรียนรู้และสั่งสมความรู้และประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง

ในปีงบประมาณ 2554 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนนโยบายทางการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันให้ประชาชนได้มีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงและมั่นคง เป็นบุคลากรที่มีวินัย เปี่ยมไปด้วยคุณธรรมและจริยธรรม และมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น สำนักงาน กศน. จึงได้พิจารณาบททวนหลักการ จุดหมาย มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และเนื้อหาสาระ ทั้ง 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ของหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้มีความสอดคล้องตอบสนองนโยบายกระทรวง ศึกษาธิการ ซึ่งส่งผลให้ต้องปรับปรุงหนังสือเรียน โดยการเพิ่มและสอดแทรกเนื้อหาสาระเกี่ยวกับอาชีพ คุณธรรม จริยธรรมและการเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในรายวิชาที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน แต่ยังคงหลักการและวิธีการเดิมในการพัฒนาหนังสือให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง ปฏิบัติกิจกรรม ทำแบบฝึกหัด เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่ม หรือศึกษาเพิ่มเติมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งการเรียนรู้และสื่ออื่น

การปรับปรุงหนังสือเรียนในครั้งนี้ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขาวิชาและผู้เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอน ที่ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล องค์ความรู้จากสื่อต่างๆ มาเรียบเรียงเนื้อหาให้ครบถ้วนสอดคล้องกับมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ตัวชี้วัดและกรอบเนื้อหาสาระของรายวิชา สำนักงาน กศน. ขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้ และหวังว่าหนังสือเรียนชุดนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน ครู ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องในทุกกระดับ หากมีข้อเสนอแนะประการใด สำนักงาน กศน. ขอน้อมรับด้วยความขอบคุณยิ่ง



(นายประเสริฐ บุญเรือง)

เลขาธิการ กศน.

พฤษภาคม 2554

สารบัญ

หน้า

คำนำ

คำแนะนำการใช้หนังสือเรียน

โครงสร้างรายวิชาช่องทางการเข้าสู่อาชีพ ระดับประถมศึกษา

บทที่ 1	การงานอาชีพ	7
	เรื่องที่ 1 ความสำคัญและความจำเป็นในการประกอบอาชีพ	8
	เรื่องที่ 2 อาชีพในชุมชน	11
	เรื่องที่ 3 การประกอบอาชีพในภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา	43
บทที่ 2	ช่องทางการเข้าสู่อาชีพ	54
	เรื่องที่ 1 ความจำเป็นในการมองเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ	56
	เรื่องที่ 2 ความเป็นไปได้ในการเข้าสู่อาชีพ	57
	เรื่องที่ 3 การลำดับอาชีพและเหตุผล	63
บทที่ 3	การตัดสินใจเข้าสู่อาชีพ	72
	เรื่องที่ 1 ตัดสินใจเข้าสู่อาชีพด้วยปรัชญาคิดเป็น	75
	เรื่องที่ 2 การตัดสินใจเข้าสู่อาชีพด้วยการวิเคราะห์ศักยภาพ	90
บทที่ 4	ความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ	95
	เรื่องที่ 1 ตรวจสอบความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพ	96
ภาคผนวก		98
บรรณานุกรม		

คำแนะนำในการใช้หนังสือเรียน

หนังสือเรียนสาระการประกอบอาชีพ รายวิชาช่องทางการเข้าสู่อาชีพ ระดับประถมศึกษา เป็นหนังสือเรียนที่จัดทำขึ้นสำหรับผู้เรียนที่เป็นนักเรียนนอกกระบบ

ในการศึกษาหนังสือเรียนสาระการประกอบอาชีพ รายวิชาช่องทางการเข้าสู่อาชีพ ผู้เรียนควรปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาโครงสร้างรายวิชาให้เข้าใจในหัวข้อสาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และขอบข่ายเนื้อหา
2. ศึกษารายละเอียดเนื้อหาของแต่ละบทอย่างละเอียด และทำกิจกรรมตามที่ กำหนด แล้วตรวจสอบกับผู้รู้ ครู
3. หนังสือเรียนเล่มนี้มี 4 บท คือ
 - บทที่ 1 การงานอาชีพ
 - บทที่ 2 ช่องทางการเข้าสู่อาชีพ
 - บทที่ 3 การตัดสินใจเข้าสู่อาชีพ
 - บทที่ 4 ความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ

โครงสร้างรายวิชาช่องทางการเข้าสู่อาชีพ

ระดับประถมศึกษา

สาระสำคัญ

การมีอาชีพเป็นความภูมิใจของคนทุกคน ซึ่งเราสามารถเลือกประกอบอาชีพให้เหมาะสมกับความถนัด ความชอบของตน และตรงกับความต้องการของตลาด นอกจากนี้ควร เป็นอาชีพที่ต้องไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการจะตัดสินใจเลือกอาชีพใดอาชีพหนึ่งจะต้องศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลอาชีพอย่างถ่องแท้ เพื่อที่จะตัดสินใจเลือกอาชีพให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุด

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ วิเคราะห์ลักษณะงาน ขอบข่ายการงานอาชีพใน ชุมชน สังคม ประเทศ และภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และ ทวีปแอฟริกา เพื่อการเข้าสู่อาชีพได้
2. อธิบายเหตุปัจจัยความจำเป็น ในการตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับศักยภาพ ของตนได้
3. ยอมรับและเห็นคุณค่าในอาชีพที่ตัดสินใจเลือก
4. ปฏิบัติการวิเคราะห์ตัดสินใจเลือกอาชีพได้

ขอบข่ายเนื้อหา

บทที่ 1	การงานอาชีพ
บทที่ 2	ช่องทางการเข้าสู่อาชีพ
บทที่ 3	การตัดสินใจเข้าสู่อาชีพ
บทที่ 4	ความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ

สื่อการเรียนรู้

1. ใบงาน
2. หนังสือเรียน

บทที่ 1

การทำงานอาชีพ

สาระสำคัญ

อาชีพต่างๆ ใน 5 ภูมิภาคหลักของโลกนี้มีมากมาย แต่อาจจะแบ่งกลุ่มได้ ดังนี้ งานอาชีพด้านเกษตรกรรม งานอาชีพด้านอุตสาหกรรม งานอาชีพด้านพาณิชยกรรม งานอาชีพด้านความคิดสร้างสรรค์ งานอาชีพด้านอำนวยการและอาชีพเฉพาะทาง ซึ่งแต่ละอาชีพสามารถแบ่งเป็นอาชีพย่อยๆ ได้อีกมาก ดังนั้นควรศึกษา วิเคราะห์ขอบข่ายอาชีพ กระบวนการทำงาน การบริหารจัดการอาชีพ ให้เข้าใจ เพื่อการมองเห็น ช่องทางในการเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตนเอง ชุมชน สังคม

ตัวชี้วัด

1. อธิบายความสำคัญและความจำเป็นในการประกอบอาชีพ
2. อธิบาย วิเคราะห์ ลักษณะขอบข่ายกระบวนการผลิตงานอาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ และภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา
3. อธิบายการจัดการอาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ และภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา
4. อธิบายคุณธรรม จริยธรรม ในการทำงานอาชีพ
5. อธิบายการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ และภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา

ขอบข่ายเนื้อหา

- | | |
|-------------|--|
| เรื่องที่ 1 | ความสำคัญและความจำเป็นในการประกอบอาชีพ |
| เรื่องที่ 2 | อาชีพในชุมชน |
| เรื่องที่ 3 | การประกอบอาชีพในภูมิภาค 5 ทวีป |

สื่อการเรียนรู้

1. ใบงาน
2. หนังสือเรียน

ขั้นตอนการเรียนรู้

ลักษณะบ่งชี้ ความสำเร็จของผู้เรียน	กิจกรรม	การวัด และประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
อธิบายงานอาชีพในชุมชน	1. ผู้เรียนและครูร่วมกัน อภิปรายความสำคัญ และความจำเป็นของ การมีอาชีพ	1. สังเกตความสนใจ ความเข้าใจจากการทำ ใบงานที่ 1	ใบงานที่ 1
ระบุอาชีพที่ทำได้ในชุมชน อย่างน้อย 10 อาชีพ	2. ครูอบรมให้ผู้เรียน ศึกษาเรื่องงานอาชีพ ในชุมชนในหนังสือ เรียนเพื่อเตรียมเรียนรู้ ต่อไป 3. สำรวจอาชีพในชุมชน ประเทศ และภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ทวีปเอเชีย ทวีป ออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา	2. พิจารณาจากผลการ สำรวจจากใบงานที่ 2	ใบงานที่ 2

เรื่องที่ 1 ความสำคัญและความจำเป็นในการประกอบอาชีพ

อาชีพ หมายถึง การประกอบกิจการที่มีรายได้ตอบแทนโดยใช้แรงงาน ความรู้ ทักษะ อุปกรณ์ เครื่องมือ สถานที่ วิธีการ ต้องเป็นอาชีพสุจริต และไม่มีผลเสียต่อชุมชน สังคม และ ประเทศชาติ

มนุษย์เราจำเป็นต้องมีปัจจัยต่างๆ เพื่อต้องการดำรงชีวิต เช่น มีที่อยู่อาศัย มีอาหาร รับประทาน มีเครื่องนุ่งห่ม มียารักษาโรคต่างๆ ซึ่งทั้ง 4 อย่างนี้จะเป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิต ทั่วไป แต่บางคนก็อาจมีความจำเป็นอื่นๆ อีก เช่น รถยนต์ โทรศัพท์มือถือ ขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการประกอบอาชีพ หรือความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวัน การจะมีปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ขึ้นอยู่กับฐานะทางการเงิน ซึ่งก็คือความสามารถในการหารายได้ของแต่ละบุคคล

ใบงานที่ 1

อภิปรายความสำคัญและความจำเป็นของการมีอาชีพ

ให้ผู้เรียนและครูร่วมกันพูดคุยตามประเด็นที่กำหนดให้บนฐานความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน และช่วยกันสรุปโดยผู้เรียนแต่ละคนบันทึกลงในแบบบันทึกตามความเข้าใจของตนเอง

แบบบันทึก

ประเด็นอภิปราย

คนเราต้องมีอาชีพจริงหรือ จำเป็นอย่างไร ให้เหตุผลประกอบ

ผู้ร่วมอภิปราย

.....

.....

.....

.....

สรุปความคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ครูประจำกลุ่ม

ศรช.....

เรื่องที่ 2 อาชีพในชุมชน

การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ และโดยเฉพาะการประกอบอาชีพของคนในหมู่บ้าน ได้แก่ การ เกิดอาชีพใหม่ หรือการอนุรักษ์อาชีพเดิมให้อยู่ในท้องถิ่น ดังนี้

1. การสร้างอาชีพจากช่องว่างระหว่างอาชีพ โดยอาศัยช่องว่างระหว่างอาชีพ 2 อาชีพ เช่น อาชีพขายผลไม้ โดยซื้อจากแหล่งปลูกไปขายให้กับแหล่งทำ เครื่องจักสาน
2. การสร้างอาชีพจากผลของการประกอบอาชีพ โดยอาศัยผลพลอยได้จากอาชีพเดิม เช่น ทำภาชนะใส่ของจากทางมะพร้าว จากต้นมะพร้าวที่ปลูกเป็นอาชีพ อยู่แล้ว
3. การสร้างอาชีพจากทรัพยากรท้องถิ่น เป็นการสร้างอาชีพใหม่ โดยการนำ ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เช่น ทำอิฐจากดินเหนียวที่มี อยู่ในท้องถิ่น
4. การสร้างอาชีพจากความต้องการของตลาด เป็นการสร้างอาชีพใหม่ โดยอาศัย ข้อมูลทางการตลาด เช่น เลี้ยงกบเพราะตลาดมีความต้องการมาก หรือปลูกผัก ปลอดสารพิษ
5. การสร้างอาชีพที่ขาดแคลนในท้องถิ่น เป็นการสร้างอาชีพใหม่ โดยอาศัยข้อมูล ในท้องถิ่น เช่น อาชีพรับซ่อมมอเตอร์ไซค์เกิดขึ้นเพราะช่างในหมู่บ้านขาดแคลน
6. ประกอบอาชีพตามบรรพบุรุษ พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย ทำอาชีพอะไร รุ่นลูก รุ่นหลาน ก็จะทำเนื่การต่อ เช่น อาชีพขายกล้วยเดี่ยว ถ้ามีชื่อเสียงก็จะขายจนกระทั่งรุ่นลูก รุ่นหลาน
7. ประกอบอาชีพตามสภาพภูมิประเทศ ซึ่งในประเทศไทยประกอบด้วยสภาพ พื้นที่ที่เป็นภูเขา ที่ราบลุ่ม ที่ดอน ดังนั้นการเพาะปลูกขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ด้วย เช่น ที่ราบลุ่มสามารถทำนาได้อยู่ใกล้ทะเลประกอบอาชีพด้านประมง หรือบาง ทำเลสามารถจัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้
8. ประกอบอาชีพตามนโยบายของรัฐบาลหรือของผู้ประกอบการเอง ซึ่งในพื้นที่ ไม่เคยทำมาก่อน เช่น นำยางพาราไปปลูกทางภาคอีสาน แต่เดิมยางพาราจะปลูก กันทางภาคใต้เป็นส่วนใหญ่

อาชีพในโลกนี้มีหลากหลาย และคนเราต้องมีอาชีพ เพื่อให้มีรายได้เลี้ยงตนเอง ครอบครัว การมีอาชีพของตนเองต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความรู้ความสามารถ เงินที่ใช้ ในการลงทุน มีสถานที่ มีตลาดรองรับ อาชีพเหล่านี้ได้แก่ งานบ้าน งานเกษตร งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

งานบ้าน

เป็นอาชีพที่เกี่ยวกับงานบ้าน เช่น ผ้าและเครื่องแต่งกาย อาหาร และ โภชนาการ

ผ้าและเครื่องแต่งกาย

งานผ้าและเครื่องแต่งกาย สิ่งสำคัญคือ ผ้าสำหรับใช้เป็นวัสดุที่สำคัญในการนำผ้ามาทำ เครื่องนุ่งห่ม แล้ว ยังมีประโยชน์ใช้สอยอย่างอื่นอีก เช่น ผ้าปูโต๊ะ หมอนอิง ที่นอน ผ้าม่าน ดังนั้น จึงควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผ้า นอกจากนี้ อาจจะมีงานบริการที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น งาน ชักรีด งานรับปะชุนเสื้อผ้า

ผ้าที่นิยมเลือกใช้

ชนิดของผ้าที่เรารู้จักกันแพร่หลาย ได้แก่ ผ้าฝ้าย ผ้าลินิน ผ้าไหม ผ้าขนสัตว์ และผ้าที่ทำจากเส้นใยสังเคราะห์ ซึ่งจะแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. เส้นใยธรรมชาติ ได้แก่
 - 1.1 เส้นใยที่ได้มาจากสัตว์ เช่น แกะ กระต่าย ไหม
 - 1.2 เส้นใยที่ได้มาจากพืช เช่น ฝ้าย ลินิน ปอ ป่าน และใยสับปะรด
 - 1.3 เส้นใยที่ได้มาจากแร่ เช่น ไยหิน
2. เส้นใยสังเคราะห์ เช่น ไนล่อน เทโตรอน ไยแก้ว

อาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานผ้าและเครื่องแต่งกาย

1. งานตัดเย็บเสื้อผ้า เช่น ตัดเสื้อ ตัดกระโปรง ตัดกางเกง
2. งานตัดเย็บเครื่องใช้ต่างๆ เช่น ผ้าม่าน ปลอกหมอน ผ้าปูที่นอน
3. อาชีพเกี่ยวกับการทอผ้า เช่น ทอผ้าไหม ผ้าฝ้าย โดยทอเป็นชิ้น แล้วนำไปตัดเย็บ เป็นเสื้อผ้า หรือของใช้ต่างๆ นอกจากนี้ อาจมีการทอเป็นของใช้ เช่น ทอผ้าขาวม้า ผ้าปูโต๊ะ ผ้าปูที่นอน
4. อาชีพซ่อมแซมและตกแต่งดัดแปลงเสื้อผ้า เป็นอาชีพบริการรับจ้างซ่อมแซม เสื้อผ้าที่ชำรุด เช่น การปะ การชุน การก๊วน การดาม เป็นอาชีพหนึ่งที่ทำรายได้ดี ลงทุนไม่สูงนัก มีความรู้ความสามารถในการปะชุน ก๊วน ดาม ตามที่ลูกค้าต้องการ
5. อาชีพตกแต่งดัดแปลงเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เป็นการตกแต่งดัดแปลงให้ทันสมัย หรือตามต้องการให้ดูสวยงามกว่าของเดิม หรือตกแต่งดัดแปลงเพื่อใช้ออกงาน ได้หลายแห่ง ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

วัตถุประสงค์ในการดัดแปลง มีดังนี้

- 5.1 ตกแต่งเพิ่มเติมหรือปิดบังรอยชำรุด โดยใช้ลูกไม้ กระดุม ลูกปัก สติกเกอร์ มาติดเพิ่มเติม เช่น รูปดอกไม้ รูปหัวใจ
- 5.2 ดัดแปลงเสื้อ กระโปรง กางเกง เช่น ทำให้สั้นลง ยาวขึ้น
- 5.3 ดัดแปลงใหม่ทั้งหมด เช่น นำชุดของคนอื่นมาดัดแปลงสำหรับคนผอม กว่า

การจัดการงานอาชีพ

1. **การเลือกทำเลที่ตั้ง** ถ้าเป็นอาชีพบริการ เช่น ร้านตัดเสื้อผ้า หรือรับตกแต่ง ดัดแปลง ก็ควรต้องอยู่ในย่านชุมชน การคมนาคมเดินทางสะดวก แต่ถ้าเป็น อาชีพทอผ้าก็อาจทอที่บ้านได้ แล้วนำไปส่งยังร้านค้าอีกต่อหนึ่ง
2. **การออกแบบเพื่อแนะนำลูกค้า** การมีความรู้เกี่ยวกับศิลปะการออกแบบด้วยจะ ช่วยให้ลูกค้าพอใจยิ่งขึ้น นอกจากนั้นควรมีความรู้เกี่ยวกับการออกแบบเสื้อผ้า ใส่ไปงานในลักษณะต่างๆ ความนิยมของวัยต่าง ๆ รูปร่างทรวดทรงของผู้ สวมใส่ ชนิดของผ้า ทั้งหมดจะต้องให้เหมาะสมกับการออกแบบ โดยการ ออกแบบลงในกระดาษก่อน แล้วจึงไปวางทาบกับผ้าที่จะใช้ตัด
3. **การตัดเย็บ** เป็นการตัดเย็บตามแบบที่กำหนด ซึ่งต้องอาศัยทักษะในการตัดเย็บเสื้อผ้าที่ออกแบบ จึงดูเรียบร้อย สวยงาม
4. **การเก็บงานและการตกแต่ง** เมื่อเย็บเป็นตัวแล้วก็มีการเก็บงานให้เรียบร้อย และตกแต่งให้สวยงาม เช่น การทำโบว์ผูก
5. **การรีดผ้า** ต้องศึกษาลักษณะของผ้ากับความแรงของเตารีดไฟฟ้า ส่วนใหญ่จะพรมน้ำก่อนรีดเสื้อผ้า เพื่อให้ดูสวยงาม
6. **การหาลูกค้า** นอกจากจะอยู่ที่การเลือกทำเลแล้ว ถ้ามีฝีมือลูกค้าก็จะมาหาเอง จากการบอกเล่าของลูกค้าคนอื่นๆ

อาชีพการทอผ้า งานออกแบบ มีความสำคัญ การกำหนดสีที่ใช้ การนำไปใช้ ซึ่งเป็น ความรู้ของภูมิปัญญามาก่อน แต่ปัจจุบันมีการพยายามที่จะนำความรู้สมัยใหม่เข้าไปดัดแปลง เช่น การเลือกลาย การใช้สีที่ขอม พยายามใช้สีเคมีบ้าง เพื่อมิให้ผ้าสีตกจะทำให้ผ้าเก่าช้า

สภาพปัญหา

1. สภาพปัญหาที่พบผู้ประกอบการขาดคุณธรรม จริยธรรม เช่น สินค้าเสร็จไม่ตรงตามนัด ไม่มีความรับผิดชอบต่อคุณภาพสินค้า เช่น เย็บไม่เรียบร้อย ไม่ตรงกับแบบที่ต้องการ ไม่อดทนต่อการดำหนิของลูกค้า ควรให้ความสำคัญต่อลูกค้า
2. ผู้ประกอบอาชีพขาดทักษะในการออกแบบงานผ้า เช่น การออกแบบงานตัดเย็บเสื้อผ้า การออกแบบลวดลายเกี่ยวกับการทอผ้า
3. การบริการ ขาดการมีมนุษยสัมพันธ์ต่อลูกค้า

การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. เศษผ้าที่เหลืออาจดัดแปลงเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เหมาะสมกับขนาดของเศษผ้า เช่น งานประดิษฐ์ การทำดอกไม้ เย็บเป็นผ้าห่มโดยเอาเศษผ้ามาต่อกัน หรือทำ พรมเช็ดเท้า
2. สีที่ใช้ในการย้อมผ้า ในปัจจุบันมีการนำสีวิทยาศาสตร์มาใช้ เนื่องจากคงทนกว่า สีธรรมชาติ ดังนั้นควรเน้นการใช้สีธรรมชาติ เพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อ สิ่งแวดล้อม

อาหารและโภชนาการ

ความหมายของอาหาร

อาหาร หมายถึง สิ่งที่คนรับประทานหรือกินเข้าไปแล้วมีผลทำให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และทำให้ร่างกายดำเนินชีวิตอยู่ได้ ซึ่งอาหารนั้นรวมไปถึงน้ำด้วย

ความสำคัญของอาหาร

1. ทำให้ร่างกายมีการเจริญเติบโต เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเจริญเติบโตของเด็ก หากรับประทานอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย อาจทำให้เกิด โรคต่าง ๆ ได้ และมีสภาพร่างกายไม่สมบูรณ์
2. ทำให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันโรค เมื่อได้รับอาหารที่เหมาะสมตามหลักโภชนาการแล้ว ร่างกายสามารถที่จะต่อสู้กับเชื้อโรคต่างๆ ได้
3. มีอายุยืน เมื่อรับประทานอาหารครบถ้วน ร่างกายแข็งแรง ทำให้สุขภาพดี และมีผลทำให้อายุยืนยาว

อาหารหลัก 5 หมู่



หมู่ที่ 1 ได้แก่ อาหารประเภทเนื้อสัตว์ต่างๆ ไช้ ปลา นม ถั่วเมล็ดแห้ง เป็น แหล่งของ สารอาหารประเภทโปรตีน

หมู่ที่ 2 ได้แก่ อาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน ข้าวโพด เป็นแหล่งของ สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต

หมู่ที่ 3 ได้แก่ อาหารประเภทผักใบเขียว พืชผักต่างๆ เป็นแหล่งของสารอาหาร ประเภทแร่ธาตุต่าง ๆ และวิตามิน

หมู่ที่ 4 ได้แก่ อาหารประเภทผลไม้ต่างๆ เป็นแหล่งของสารอาหารประเภท คาร์โบไฮเดรต เพราะมีน้ำตาลมากจึงทำให้ได้พลังงานมากกว่าผัก และเป็นแหล่งของแร่ธาตุ และวิตามินต่างๆ

หมู่ที่ 5 ได้แก่ อาหารประเภทไขมันที่ได้จากสัตว์และพืช เช่น น้ำมันหมู น้ำมัน ถั่ว น้ำมันงา น้ำมันรำข้าว เป็นแหล่งของสารอาหารประเภทไขมัน

อาหารหลัก 5 หมู่ ที่กำหนดขึ้นอยู่กับผู้บริโภค ควรรับประทานให้ครบประจำวัน และได้สัดส่วนที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย เพื่อร่างกายมีสุขภาพที่ดี ไม่เป็นโรค ขาดสารอาหาร

การเลือก เตรียม ประกอบ และการปรุงอาหาร

การเลือกซื้ออาหารสด อาหารแห้ง ต้องมีหลักเกณฑ์และวิธีการถูกต้อง เพื่อจะได้ อาหารที่มีทั้งคุณภาพและปริมาณคุ้มค่างกับเงินที่ต้องจ่ายไป ดังนี้



1. **ซื้ออาหารเพื่อคุณภาพของอาหาร** หลักเกณฑ์และเป้าหมายสำคัญของการเลือก ซื้ออาหาร ไม่ใช่เพื่อให้ได้อาหารปริมาณมากที่สุด หรือจ่ายเงินน้อยที่สุด แต่ต้องคำนึงถึงเพื่อให้ได้อาหารมีประโยชน์สูงสุด ทั้งในด้านคุณภาพอาหารและปริมาณ
2. **ซื้ออาหารจากแหล่งผลิตขายส่ง** อาหารทุกชนิดที่จำหน่ายตามแหล่งผลิตหรือขายส่ง จะมีราคาต่ำกว่าแหล่งที่ซื้อมาขายต่อหรือขายปลีก
3. **การซื้ออาหารตามฤดูกาล** จะได้ราคาถูกและคุณภาพสูง การซื้อต้องเปลี่ยนแปลงและเน้นการใช้ผลิตผลตามฤดูกาล
4. **รู้จักใช้อาหารแทนกันได้** หากไม่มีผลผลิตที่ต้องการก็ให้เลือกซื้อสิ่งที่ทดแทนกันได้ โดยไม่ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพต่ำลง
5. **การเลือกซื้ออาหาร** ควรมีความรู้เกี่ยวกับคุณภาพอาหาร จะได้อาหารที่มีคุณภาพสูงคุ้มค่ากับเงินที่เสียไป

หลักการในการเตรียมอาหาร ประกอบ และปรุงอาหาร



หลักในการปรุงอาหาร ยึดหลัก 3 ส ดังนี้

1. **สงวนคุณค่า** ด้วยวิธีการปรุงที่ช่วยสงวน คุณค่าของอาหารให้ผู้บริโภคได้รับประโยชน์ เต็มที่
2. **สุกเสมอ** คือ ใช้ความร้อนในการปรุงอาหาร เพื่อทำลายเชื้อโรคและสารเคมีที่อาจปนเปื้อนติดมากับอาหาร
3. **ควรคำนึงถึงความสะอาด ปลอดภัย ของ อาหาร และการปรุงอาหาร**

การเก็บถนอมอาหาร

การถนอมอาหาร เป็นวิธีการเก็บอาหารให้มีอายุยืนนาน สามารถนำมารับประทานได้ โดยมีหลายวิธี
คือ

1. **การตากแห้ง** เป็นวิธีทางธรรมชาติโดยใช้แสงแดดทำให้อาหารแห้ง อาหารที่นำมาตากแห้ง ต้องเป็นอาหารที่มีคุณภาพและเป็นอาหารสด
2. **การรมควัน** เป็นการถนอมอาหารที่แตกต่างจากการทำให้อาหารแห้งด้วยความร้อน เพราะนอกจากเป็นการทำให้อาหารแห้งแล้วยังมีควันของไม้ช่วย รักษาอาหารให้เก็บไว้ได้นาน
3. **การดอง** การดองผักผลไม้ มีหลายรูปแบบ เช่น การดองเค็ม ดองเปรี้ยว ดอง หวาน เป็นต้น
4. **การทำเค็ม** เป็นวิธีการถนอมอาหารโดยใช้เกลือเป็นวัตถุกันเสีย สำหรับเก็บรักษาอาหารให้อยู่ได้นาน
5. **การใช้น้ำตาล** เป็นวิธีการใช้ความหวานของน้ำตาลเก็บรักษาอาหารให้อยู่ได้นาน เช่น การเชื่อม การกวน การฉ่ำ การแช่อิ่ม

การเก็บอาหารสดและอาหารแห้ง

1. **การเก็บเนื้อสัตว์ มีวิธีการเก็บ ดังนี้**
 - เนื้อหมู เนื้อวัว ควรล้างแล้วเก็บไว้ในตู้เย็นก่อนเก็บต้องเอาออกจากวัสดุที่ห่อหุ้มอยู่ ล้าง แล้วซับให้แห้ง จึงใส่กล่องหรือถุงพลาสติกปิดให้แน่น แช่ในช่องเย็นจัด
 - เนื้อสัตว์จำพวกปลา เป็ด ไก่ อาจใช้วิธีรวน ต้ม นึ่ง ย่าง ก็ได้ จะเก็บได้นานขึ้น
2. **การเก็บผัก** ถ้ายังไม่นำผักมาประกอบอาหาร ควรพรมน้ำห่อพันด้วยใบตอง เก็บไว้ในที่ร่ม หรือบรรจุถุงพลาสติกเก็บไว้ในตู้เย็นช่องธรรมดา
3. **การเก็บไข่ มีวิธีการเก็บดังนี้**
 - 3.1 เลือกไข่ที่ใหม่และสะอาด ไม่ควรเก็บไข่ไว้หลายวัน
 - 3.2 ไม่ควรล้างไข่ก่อนเก็บ นอกจากสกปรก เพราะเชื้อโรคจะผ่านเข้าไปได้ง่าย
 - 3.3 ควรเก็บไข่แยกใส่ช่องที่เก็บไข่ในตู้เย็น โดยวางส่วนป้านขึ้นจะทำให้เก็บได้นาน

อาชีพที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ

1. **อาชีพเปิดร้านขายอาหาร** เช่น ขายข้าวแกง ขายอาหารตามสั่ง ขายก๋วยเตี๋ยว ขายขนมจีน บางร้านอาจจะขายเฉพาะอย่างหรือหลายอย่างอยู่ในร้านเดียวกัน ขนาดของร้านขึ้นอยู่กับ การลงทุน และจำนวนลูกค้า ดังนั้น การตั้งร้านอาหาร จะต้องเลือกทำเล สำรวจลักษณะของ

ลูกค้า เช่น รายได้ ของลูกค้า ความชอบ ชนิดและรสชาติของอาหาร การเปิดร้านอาหารต้องควบคู่ไปกับการขาย เครื่องดื่ม

2. **อาชีพขายเครื่องดื่ม** ร้านประเภทนี้จะเน้นเครื่องดื่มเป็นหลัก ถ้าเครื่องดื่มขนาดเล็กอาจจะขายเฉพาะเครื่องดื่มประเภทกาแฟซึ่งมีหลากหลายชนิด อาจขายตามข้างทางหรือห้างก็ได้ ถ้าขายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก็อาจจะมีอาหารประเภทของว่างให้แกล้มด้วย ส่วนใหญ่ก็จะมีดนตรีและอาจมีสถานที่สำหรับเต้นรำได้ ที่เรียกกันว่า Pub (ผับ)
3. **อาชีพขายขนม** อาจมีบางคนที่ต้องการเปิดร้านขายขนมอย่างเดียว เช่น ขายขนม ที่มีความเชี่ยวชาญขนมประเภทไข่ ขายขนมไทย เช่น บัวลอยเผือก เต้าส่วน ขายประเภทเบเกอรี่ ซึ่งอาจควบกับการขายเครื่องดื่มด้วย การเรียกชื่ออาจแตกต่างกัน เช่น ร้านขายข้าวแกงอาจจะอยู่ข้างถนน ในตึกแถว ภัตตาคาร บางร้านก็มีดนตรีด้วย
4. **อาชีพขายอาหารปิ้งโต** อาชีพนี้ไม่จำเป็นต้องเปิดร้านขายอาหาร แต่ใช้วิธี ประชาสัมพันธ์ให้ทราบว่ามีการจัดประเภทนี้เพื่อให้ลูกค้าสั่งจอง ราคาและชนิด ของอาหารขึ้นอยู่กับ การตกลงกัน บางคนรับอาหารเฉพาะวันทำงาน และสามารถเลือกอาหารได้ อาชีพนี้ต้องอาศัยรสชาติของอาหารเป็นหลัก การส่ง ตรงต่อเวลา การเลือกสถานที่ก็ไม่จำเป็น อาจจะใช้สถานที่ในบ้านได้
5. **อาชีพถนอมอาหาร** การถนอมอาหารเหมือนการเก็บอาหารให้มีอายุยืนคงทน เช่น การตากแห้ง การรมควัน การดอง การทำเค็ม การใช้น้ำตาล อาชีพนี้ขึ้นอยู่กับวัสดุ ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น อยู่ใกล้ทะเลก็อาจจะทำปลาเค็ม ปลาแดดเดียว หอยดอง หรือในท้องถิ่นที่มีพืชผักมากก็จะถนอมผัก โดยการดองผัก หรือมีผลไม้มาาก็ใช้วิธีเชื่อม เช่น ทำมะตูมเชื่อม
6. **อาชีพบริการจัดเลี้ยง** เป็นอาชีพที่มีบริการจัดเลี้ยงอาหารนอกสถานที่ เช่น จัด แบบบุฟเฟต์ โต๊ะจีน รายละเอียดเกี่ยวกับราคาและชนิดของอาหารขึ้นอยู่กับ การตกลง

การจัดการงานอาชีพ

1. **ทำเลที่ตั้ง** อาชีพที่เกี่ยวกับอาหาร เช่น การเปิดร้านขายอาหาร ขายเครื่องดื่ม ขาย ขนม นอกจากรสชาติอาหารยังจะต้องอาศัยทำเลที่ตั้งร้าน จึงจำเป็นต้องเลือก สถานที่ที่อยู่ในย่านชุมชน
2. **การจัดสถานที่** ควรออกแบบร้านให้ดูโล่ง จัดโต๊ะและเก้าอี้ รวมทั้งของใช้ภายใน ร้านต้องมีความสะอาดและถูกอนามัย
3. **ควรเลือกซื้ออาหารที่มีคุณภาพ** มีความสดใหม่ ถ้าเป็นอาหารแห้งควรหลีกเลี่ยง ที่เก็บไว้นาน ตรวจสอบว่ามีเชื้อราหรือไม่ มีสารอื่นปนเปื้อนหรือไม่
4. **การปรุงอาหาร** ควรคำนึงถึงคุณค่าอาหาร เช่น การใช้ความร้อน การรักษา ความ สะอาด การใช้ผงชูรส การคงคุณค่าของอาหารทั้ง 5 หมู่ การจัดอาหารให้ เหมาะสมกับวัย เช่น วัย

ผู้ใหญ่เป็นวัยที่ต้องการเสริมสร้างเซลล์ต่างๆ เพื่อรักษาสมรรถภาพการทำงานในร่างกายให้คงที่ จึงควรได้รับอาหารทั้ง 5 หมู่ ใน สัดส่วนที่เหมาะสม

5. **การบริการในธุรกิจขายอาหาร** มีความสำคัญยิ่ง ผู้บริการต้องใส่ใจกับการมี มารยาทในการ บริการ มีความรู้เกี่ยวกับการเสิร์ฟอาหารและเครื่องดื่ม
6. **การมีคุณธรรม จริยธรรม ต่อลูกค้า** เช่น การคิดราคาอาหารที่เป็นธรรม รับผิดชอบในกรณี ที่ อาหารต้องมีความสดหรือมีคุณค่าทางอาหาร

กิจวัตรประจำวันของอาชีพขายอาหารอาจไม่เหมือนอาชีพอื่นๆ เช่น ดิ้นเข้าไปซื้อของ ที่ตลาดแล้ว เตรียมอาหารเพื่อให้ทันขาย ช่วงที่เหนื่อยในการบริการลูกค้าก็คือช่วงเช้า ช่วง กลางวัน ช่วงเย็น ซึ่งเป็นช่วงที่ ลูกค้าส่วนใหญ่มารับประทานอาหาร ช่วงเวลาอื่น ๆ อาจจะเป็นงานเบา เช่น ช่วงที่เตรียมอาหาร มีการหั่นผัก หั่นเนื้อ

สภาพปัญหา

1. **ขาดการบริการที่ดี** ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ไม่สนใจลูกค้าเมื่อมาใช้บริการ ดังนั้น จึงควรปรับปรุง ด้านการบริการที่ดีต่อลูกค้า เช่น เมื่อลูกค้าเข้าร้านควรยิ้มแย้ม แจ่มใส พร้อมจัดหาโต๊ะให้นั่ง บริการตามลำดับที่ลูกค้าเข้ามาใช้บริการ
2. **เจ้าของร้านมักขาดทุน** เนื่องจากการขายอาหารสามารถถูกคดโกงได้หลายทาง ถ้าเจ้าของหรือ ผู้ไว้ใจได้ไม่ได้ดูแลอย่างใกล้ชิด เช่น คนเก็บเงินไม่ซื่อสัตย์ ลูกจ้างมักหยิบฉวยสิ่งของไปใช้ ในบ้าน
3. **คุณภาพสินค้าไม่คงที่** เช่น ไม่สุก ไม่สะอาด เสื่อมคุณภาพ ทำให้ลูกค้าไม่มา ใช้บริการ

การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม



การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในครัว ทำได้ดังนี้

1. การเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้ามาใช้ประกอบอาหาร เช่น กะทะไฟฟ้า ควรเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ระบุฉลากประหยัดไฟ
2. เมื่อเปิดก๊อกน้ำประปาควรใช้น้ำในปริมาณพอเพียง แล้วปิดก๊อกน้ำทันที อย่าปล่อยให้ น้ำไหลจนสิ้นภาชนะ
3. น้ำใช้แล้ว เช่น น้ำข้าวข้าว น้ำล้างผัก ผลไม้ น้ำซักผ้าครั้งสุดท้ายก็นำไปรด ต้นไม้ได้
4. ถังขยะในบ้านต้องมีฝาปิดให้มิดชิด เพราะเป็นจุดรวมของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ

งานเกษตร

งานเกษตร หมายถึง งานที่เกี่ยวกับการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และอาชีพที่เกี่ยวข้องตาม กระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิต มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มผลผลิต ปลูกฝังความ รักผิชอบ ขยัน อดทน การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมงานเกษตรส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืช จะเห็นว่าในอดีตเรามีพืชหลายชนิดที่สามารถส่งออกไปขายต่างประเทศได้ เช่น ข้าว ยางพารา ข้าวโพด มันสำปะหลัง ส่วนสัตว์และการประมงยังน้อยโดยเฉพาะการประมง ต้องอาศัยสภาพพื้นที่ที่ติดชายทะเล การประกอบอาชีพเกษตรจะก้าวหน้าอย่างไร ต้อง เข้าใจพื้นฐาน เกษตร โดยเฉพาะเรื่องดินและปุ๋ยจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเจริญเติบโตของพืช

ดิน

1. ความหมายของดิน

ดินเกิดจากการสลายตัวของหินและแร่ผสมกับซากพืชซากสัตว์ที่ตายทับถม เป็นเวลาหลายล้านปี หลังจากเปิดป่าใหม่ ๆ ดินยังอุดมสมบูรณ์ ปลูกพืชลงไปก็จะงามและให้ผลผลิตสูง แต่ถ้าปลูกพืชติดต่อกันหลาย ๆ ปี ไม่มีการปรับปรุงดิน ดินจะเสื่อมโทรมเพราะอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืช เปรียบเสมือนรากฐานของชีวิตเกษตรกร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คุณภาพของดินเท่ากับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร

2. ส่วนประกอบดิน

- (1) **อินทรีย์วัตถุ** เป็นส่วนที่ได้จากการสลายตัวของแร่และหิน เป็นแหล่งธาตุอาหารพืชที่สำคัญที่สุด ดินส่วนใหญ่ที่ใช้ปลูกพืชในประเทศไทย มีอินทรีย์วัตถุเป็นส่วนประกอบถึงร้อยละ 97-99 ของน้ำหนักแห้งของดิน
- (2) **อินทรีย์วัตถุ** เป็นส่วนที่ได้จากการเน่าเปื่อยสลายตัวของเศษซากพืช และสัตว์ที่ทับถมกันอยู่ในดิน อินทรีย์วัตถุมีปริมาณธาตุอาหารพืชอยู่น้อย แต่มีความสำคัญในการทำดินให้โปร่ง ร่วนซุย ระบายน้ำและถ่ายเทอากาศได้ดี ทั้งยังเป็นแหล่งพลังงานของจุลินทรีย์ในดิน ดินส่วนใหญ่ที่ใช้เพาะปลูกพืชในประเทศไทย มีอินทรีย์วัตถุอยู่เพียงร้อยละ 1-3 ของน้ำหนักแห้งของดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอีสานดินส่วนใหญ่

อินทรีย์วัตถุ ต่ำมาก (น้อยกว่าร้อยละ 1) จึงควรให้ความสำคัญต่อการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ ให้แก่ดิน

- (3) **น้ำในดิน** ทำหน้าที่ช่วยละลายธาตุอาหารพืชในดิน และจำเป็นสำหรับการเคลื่อนย้าย ธาตุอาหารและสารประกอบต่างๆ เข้าไปในต้นพืช
- (4) **อากาศในดิน** ทำหน้าที่ให้ออกซิเจนแก่รากพืชและจุลินทรีย์ในดิน สำหรับ ใช้ในการหายใจ

3. หน้าตัดดิน

ดินมีความลึกหรือความหนา ถ้ามองลึกลงไปในแนวดิ่ง จะพบว่า ดินมีลักษณะ เป็นชั้นๆ เรียก ส่วนนี้ว่า หน้าตัดดิน ดินทั่วไปมักมีอินทรีย์วัตถุสะสมอยู่ที่ดินบนและปริมาณ อินทรีย์วัตถุจะลดน้อยลงใน ดินล่าง ระดับที่ลึกลงไปตามแนวหน้าตัดดิน จะพบหินที่กำลังผุพัง สลายตัวในชั้นล่าง เรียกว่า วัตถุต้นกำเนิดดิน ชั้นที่อยู่ลึกลงไปถัดจากวัตถุต้นกำเนิดดิน เรียกว่า พื้นหิน ซึ่งเป็นชั้นหินที่ยังไม่ได้ผ่านกระบวนการผุพังสลายตัว

รากพืชเจริญเติบโตและดูดธาตุอาหารเฉพาะในส่วนที่เป็นดินบนและดินล่าง ซึ่ง ดินแต่ละชนิด มีความลึกไม่เท่ากัน ดินที่ลึกจะมีพื้นที่ให้พืชหยั่งราก และดูดธาตุอาหารได้มาก กว่าดินที่ตื้น การปลูกพืชให้ ได้ผลดี จึงควรพิจารณาความลึกของดินด้วย

4. การเจริญเติบโตของพืช



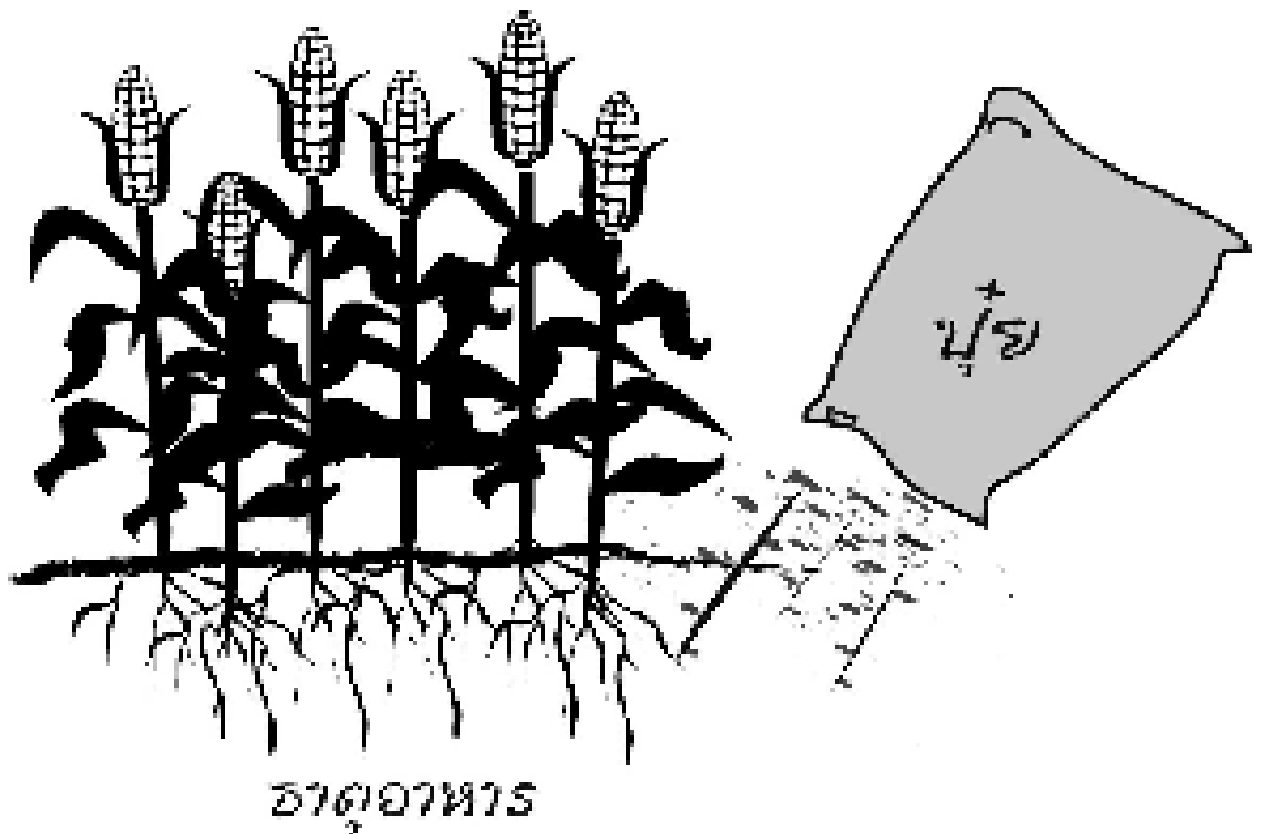
ทุกสรรพสิ่ง (สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต) ในระบบนิเวศล้วนเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน เป็นเหตุปัจจัย ซึ่งกันและกัน สำหรับปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช มีดังต่อไปนี้

- (1) แสงแดดเป็นแหล่งพลังงานที่พืชใช้ในการสังเคราะห์แสง

- (2) อุณหภูมิของดินและบรรยากาศ มีผลต่อกระบวนการต่าง ๆ ภายในต้นพืช เช่น การสังเคราะห์แสง การหายใจ เป็นต้น
 - (3) ความชื้น/น้ำ เป็นวัตถุดิบในการสังเคราะห์แสง ทำให้เซลล์เต่งตัว เป็นตัวกลางขนย้ายธาตุอาหารและอินทรียสาร ในส่วนต่าง ๆ ของพืช
 - (4) สภาพกรด-ด่างของดิน นิยม บอกเป็นค่าพีเอช (pH) โดยทั่วไปพืชเจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีพีเอชใกล้เคียงเป็นกลาง (pH 6.0-6.5)
 - (5) ชนิดและปริมาณของก๊าซต่างๆ ในดิน อากาศ ส่วนใหญ่ในดินประกอบ ด้วยก๊าซออกซิเจน ไนโตรเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ รากพืชใช้ก๊าซ ออกซิเจนในการหายใจ ถ้าก๊าซออกซิเจนไม่พอระบบรากของพืชจะ อ่อนแอ
 - (6) โรคและแมลงศัตรูพืช ถ้าพืชมีโรคและแมลงศัตรูพืชรบกวนมาก ย่อมกำจัดการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิตของพืช
 - (7) ปริมาณธาตุอาหารพืชในดิน และสมบัติของดิน สมบัติทางเคมี โดยเฉพาะ ความเป็นกรด-ด่าง ของดิน สมบัติทางกายภาพ เช่น ความร่วนซุยของ ดิน การระบายน้ำ การถ่ายเทอากาศ ฯลฯ และสมบัติทางชีวภาพ ได้แก่ จุลินทรีย์และสัตว์เล็ก ๆ ในดิน มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช
 - (8) ความรู้ความสามารถในการจัดการไร่นาของเกษตรกร ซึ่งนับวันจะยิ่งสำคัญมากขึ้นเนื่องจากการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น ทั้งด้านประสิทธิภาพ คุณภาพ และต้นทุนการผลิต
5. **ความต้องการธาตุอาหารของพืช** ในจำนวน 17 ธาตุที่พืชต้องการใช้ในการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ 3 ธาตุ จากน้ำและอากาศ คือ คาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจน ส่วนอีก 14 ธาตุได้จากดิน
- ใน 14 ธาตุนี้ มี 6 ธาตุที่พืชต้องการในปริมาณมาก คือ ไนโตรเจน (เอ็น) ฟอสฟอรัส (พี) โพแทสเซียม (เค) แคลเซียม แมกนีเซียม และกำมะถัน แต่การใส่ปุ๋ยจะเน้นเฉพาะ เอ็น-พี-เค จึงเรียกว่า ธาตุอาหารหลัก ส่วนแคลเซียม แมกนีเซียม และกำมะถันนั้น ดินส่วนใหญ่ที่ใช้ปลูกพืชในปัจจุบันมักไม่ขาด และเมื่อใส่ปุ๋ย เอ็น-พี-เค ลงไปในดิน มักมี 3 ธาตุนี้ปนลงไปด้วยเสมอ ซึ่งเรียกว่า ธาตุอาหารรอง ส่วนธาตุอาหารเสริม (จุลธาตุ) ได้แก่ เหล็ก สังกะสี โบรอน เป็นต้น ถ้าพืชขาดธาตุหนึ่งธาตุใดธาตุนั้นจะเป็นตัวจำกัดการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของพืช
6. **การสูญเสียธาตุอาหารพืชในดิน**
- ธาตุอาหารพืชในดินสูญเสียออกไปได้หลายทาง ดังนี้
- (1) สูญเสียไปกับผลผลิตพืชที่เก็บเกี่ยวออกไป

- (2) ถูกชะล้างออกไปจากบริเวณรากพืช โดยเฉพาะไนโตรเจน เช่น ถ้าเกิดฝนตกหนัก หลังจากใส่ปุ๋ยไนโตรเจน โดยเฉพาะในดินทราย เกษตรกรอาจได้รับประโยชน์จากการใส่ปุ๋ยเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น เพราะไนโตรเจน ละลายไปกับน้ำง่ายมาก
- (3) สูญหายไปในรูปแบบก๊าซ เช่น กรณีของไนโตรเจน
- (4) การตรึง โดยเฉพาะฟอสฟอรัส การตรึงหมายถึงธาตุอาหารพืชถูกดินหรือ สารประกอบในดินจับไว้ พืชจึงไม่สามารถดูดธาตุอาหารเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมด ซึ่งความเป็นกรด-ด่างของดิน เป็นปัจจัยสำคัญที่สุด ที่มีผลต่อการตรึงธาตุอาหารพืชในดิน
- (5) สูญเสียไปกับการชะล้างและพังทลายของดิน พื้นที่ที่มีความลาดและมีสภาพโล่งเตียน ปราศจากพืชพันธุ์หรือสิ่งปกคลุมหน้าดิน หรือมีการไถ พรวนดินเพื่อเตรียมปลูกพืช ถ้าฝนตกหนักจะเกิดการกัดเซาะผิวดิน ธาตุอาหารพืชในดินย่อมสูญหายไปจากพื้นที่ด้วย

เมื่อมีการเพาะปลูกพืช ธาตุอาหารจะถูกดูดไปใช้ในการเจริญเติบโตและถูกเก็บสะสมไว้ ในส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้แก่ ใบ ลำต้น ดอก ผล ฯลฯ เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตออกจากพื้นที่ ธาตุอาหารพืชย่อมถูกนำออกไปจากพื้นที่ด้วย



ในพื้นที่การเกษตร ธาตุอาหารพืช ในดินสูญเสียไปกับผลผลิตมากที่สุด การปลูกพืชติดต่อกันยาวนาน โดยไม่มีการเพิ่มเติมธาตุอาหารลงไปดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดินจะลดลง และในท้ายที่สุดดินจะไม่สามารถให้ผลผลิตพืชสูงได้

ดังนั้น ควรเพิ่มเติมธาตุอาหารพืช ลงไปในดินให้เพียงพอ ซึ่งการใส่ปุ๋ยเป็นวิธีการหนึ่ง เพราะการฟื้นฟูดินให้กลับมาอุดมสมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง ต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายสูงมาก จึงควรดูแลรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้ได้อยู่เสมอ

สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์

สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ส่วนใหญ่เป็นสารประกอบอินทรีย์ เป็นพิษกับแมลงและ ศัตรูพืช หากใช้อย่างไม่ระมัดระวังย่อมเป็นโทษต่อสุขภาพของทั้งผู้ใช้และผู้บริโภค ทั้งยังมีสารพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อมอีกด้วย จึงมักมีค่าเตือนบนฉลาก ตัวอย่างเช่น ควรเก็บเกี่ยวผลผลิตหลังจากฉีดพ่นยา 20 วัน เป็นต้น มิฉะนั้นสารพิษตกค้างจะเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

ปุ๋ยและประโยชน์ของปุ๋ย

ปุ๋ย คือ วัสดุที่มีธาตุอาหารพืชเป็นองค์ประกอบหรือสิ่งมีชีวิตที่ก่อให้เกิดธาตุอาหารพืช เมื่อใส่ลงไปในดินแล้วจะปลดปล่อย หรือสังเคราะห์ธาตุอาหารที่จำเป็นให้แก่พืช

การเพาะปลูกพืชในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง จึงต้องการธาตุอาหารเพิ่มเติมจากปุ๋ยน้อยกว่าดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ปุ๋ยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- (1) **ปุ๋ยเคมี** คือ สารประกอบอินทรีย์ที่ให้ธาตุอาหารพืช เป็นสารประกอบที่ผ่าน กระบวนการผลิตทางเคมี เมื่อใส่ลงไปในดินที่มีความชื้นที่เหมาะสม ปุ๋ยเคมีจะละลายให้พืชดูดไปใช้ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว
- (2) **ปุ๋ยอินทรีย์** คือ สารประกอบที่ได้จากสิ่งมีชีวิต ได้แก่ พืช สัตว์ และจุลินทรีย์ ผ่านกระบวนการผลิตทางธรรมชาติ ปุ๋ยอินทรีย์ส่วนใหญ่ใช้ในการปรับปรุง สมบัติทางกายภาพของดิน ทำให้ดินโปร่ง ร่วนซุย ระบายน้ำและถ่ายเทอากาศได้ดี รากพืชจึงงอกไชหาธาตุอาหารได้ง่ายขึ้น

ปุ๋ยอินทรีย์มี 3 ประเภท คือ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยอินทรีย์ มีปริมาณธาตุอาหารพืชอยู่น้อย เมื่อเปรียบเทียบกับปุ๋ยเคมีและธาตุอาหารพืช ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของสารประกอบอินทรีย์ เช่น ไนโตรเจน อยู่ในสารประกอบ จำพวกโปรตีน เมื่อใส่ลงไปในดิน พืชจะไม่สามารถดูดไปใช้ประโยชน์ได้ทันที แต่ต้องผ่านกระบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์ในดิน

แล้วปลดปล่อยธาตุ อาหารเหล่านั้นออกมาในรูปสารประกอบอินทรีย์เช่นเดียวกันกับปุ๋ยเคมี จากนั้น พืชจึงดูดไปใช้ประโยชน์ได้

- (3) **ปุ๋ยชีวภาพ** คือ ปุ๋ยที่ประกอบด้วยจุลินทรีย์ที่ยังมีชีวิตอยู่ และคุณสมบัติพิเศษสามารถสังเคราะห์สารประกอบธาตุอาหารพืชได้เอง หรือสามารถเปลี่ยนธาตุอาหารพืชที่อยู่ในรูปที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อศัตรูพืชให้มาอยู่ในรูปที่พืชสามารถดูดไปใช้ประโยชน์ได้ และยังมีประโยชน์อื่นๆอีก เช่น
1. ทำให้ศัตรูพืชลดลงชั่วคราว เพราะไม่ชอบกลิ่น หรือความเป็นกรดของ ปุ๋ยชีวภาพ แต่เมื่อศัตรูพืชปรับตัวได้ ก็จะทำลายพืชเหมือนเดิม
 2. ในกรณีที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีสูตรเดิมๆ อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการสะสมธาตุอาหารพืชบางตัวในดินมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม เมื่อหยุดใช้ปุ๋ยเคมีแล้วใช้ปุ๋ยชีวภาพแทน พืชจะคงเจริญเติบโตได้ดี
 3. ในบางกรณี ดินมีความเป็นด่างหรือธาตุอาหารพืชบางตัวไม่ละลาย เมื่อใช้ปุ๋ยชีวภาพที่มีความเป็นกรดใส่ลงไป จะทำให้สภาพดินดีขึ้นชั่วคราว และปลดปล่อยธาตุอาหารพืชออกมามากขึ้น
 4. ในกรณีที่ดินนั้นขาดธาตุอาหารรองบางตัว ปุ๋ยชีวภาพที่มีธาตุอาหาร ดังกล่าวจะเข้าไปทดแทนทำให้เกิดผลดีต่อพืช
 5. มีฮอร์โมนพืชบางอย่างที่ถูกสังเคราะห์ขึ้นในกระบวนการหมัก และมีปริมาณเหมาะสมกับพืชนั้นๆ จึงทำให้พืชเจริญเติบโตดีขึ้น

ปริมาณธาตุอาหารพืชในปุ๋ยเคมี

ฉลากของปุ๋ยเคมีทุกชนิดมีตัวเลข 3 จำนวนเรียงกัน ตัวเลขแต่ละจำนวนแสดงปริมาณ ธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม (เอ็น-พี-เค) ตามลำดับ เรียกว่า สูตรปุ๋ย ซึ่งมี หน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ (%) โดยน้ำหนักทั้งหมดของปุ๋ยเคมี

ตัวอย่างเช่น ปุ๋ยสูตร 13-0-46 แสดงว่าปุ๋ยเคมีหนัก 100 กิโลกรัม มีไนโตรเจน 13 กิโลกรัม ไม่มีฟอสฟอรัส และมีโพแทสเซียม 46 กิโลกรัม ส่วนธาตุอาหารพืชตัวอื่นๆ ในปุ๋ย เคมี ผู้ผลิตจะระบุหรือไม่ก็ได้ แต่ถ้าระบุจะใส่ข้อมูลว่า มีธาตุอาหารรองและจุลธาตุอะไรบ้าง? ในปริมาณ (%) เท่าไหร่?

ถ้าเกษตรกรต้องการผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง เพราะปุ๋ยสูตรที่มีจำหน่ายในท้องตลาดไม่ตรงกับความต้องการ แนะนำให้ใช้แม่ปุ๋ยดังต่อไปนี้

- (1) ปุ๋ยไนโตรเจน (ปุ๋ยเอ็น) เช่น ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) ปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟต (21-0-0)
- (2) ปุ๋ยฟอสฟอรัส (ปุ๋ยพี) เช่น ปุ๋ยทริปเปิลซูเปอร์ฟอสเฟต (0-46-0) ปุ๋ย ไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (18-46-0)

- (3) ปุ๋ยโพแทสเซียม (ปุ๋ยเค) เช่น ปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) ปุ๋ยโพแทสเซียม ซัลเฟต (0-0-50)

การพิจารณาเลือกซื้อปุ๋ยเคมี

ตามพระราชบัญญัติปุ๋ย 2518 ได้กำหนดให้ผู้ขายปุ๋ยเขียนข้อความที่สำคัญต่างๆ เป็น ภาษาไทยหรือที่เรียกว่า ฉลากปุ๋ยไว้ที่กระสอบปุ๋ยให้เด่นชัด คือ (1) ชื่อทางการค้าและมีคำว่า ปุ๋ยเคมี (2) สูตรปุ๋ย (3) น้ำหนักสุทธิของปุ๋ย (4) ปริมาณธาตุอาหารรอง (5) เครื่องหมายการค้า (6) ผู้ผลิตและสถานที่ผลิตหรือสถานที่ตั้งของผู้แทนจำหน่ายที่ชัดเจน (7) ทะเบียนเลขที่ ยกเว้น ปุ๋ยเคมีมาตรฐาน 7 ชนิด เช่น ยูเรีย (46-0-0) ซุปเปอร์ฟอสเฟต (0-20-0) โพแทสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) เป็นต้น ที่ไม่ต้องขึ้นทะเบียน

อาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานเกษตร

1. **อาชีพปลูกพืช** อาจจะปลูกพืชชนิดเดียวหรือปลูกพืชหลายชนิดผสมกัน เช่น ปลูกพืชผัก แต่มีหลายชนิด หรือปลูกพืชประเภทต่างๆ เช่น ปลูกผัก ปลูกผลไม้ และทำนาด้วย
2. **อาชีพเลี้ยงสัตว์** เป็นอาชีพที่ทำได้ทั่วประเทศ การเลี้ยงสัตว์บางชนิดขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ติดทะเลก็ประกอบอาชีพประมง จับปลา จับหอย
3. **อาชีพเกษตรผสมผสาน** เป็นอาชีพเกษตรประกอบด้วยหลายประเภทที่มีการ เกื้อกูลกัน เช่น มีการปลูกพืชรวมกับการเลี้ยงสัตว์โดยเอาเศษพืชมาให้สัตว์กิน เอามูลสัตว์ไปใส่พืช หรือผสมผสานกันระหว่างพืช เช่น เกื้อกูลกันโดยอาศัย ร่มเงาจากต้นไม้ที่ใหญ่กว่า
4. **อาชีพแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร** โดยเอาผลผลิตทางการเกษตรที่เหลือจาก การขาย หรือเป็นช่วงที่มีราคาตกต่ำก็นำมาแปรรูปได้ เช่น การตากแห้ง การดอง การรมควัน การเชื่อม
5. **อาชีพพ่อค้าคนกลาง** เป็นอาชีพที่รับซื้อสินค้าจากอีกที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ซึ่งไม่ต้องเป็นผู้ผลิตเอง เช่น มีการรับซื้อสินค้าหลากหลายจากผู้ผลิตไปขายตลาด

1. การปลูกพืช

1.1 ประเภทของการปลูกพืช สามารถแบ่งพืชออกตามลักษณะการใช้ ดังนี้

- (1) พืชไร่ คือ พืชที่ปลูกโดยอาศัยสภาพดินฟ้าอากาศในพื้นที่ ส่วนใหญ่อาศัย น้ำฝน เช่น การปลูกข้าวโพด อ้อย ข้าว มันสำปะหลัง
- (2) พืชสวน เช่น ปลูกผัก ผลไม้ ไม้ดอกไม้ประดับ ต้องมีการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด มนุษย์ต้องดูแลมากกว่าพืชไร่ เช่น ให้น้ำ การป้องกันกำจัด ศัตรูพืช

- (3) พืชป่า เป็นพืชที่ไม่ต้องการดูแลรักษา หรือมนุษย์ปลูกขึ้นโดยอาศัยธรรมชาติที่สอดคล้องกับพืชชนิดที่เกิดขึ้นเองในป่า เช่น การปลูกสัก ปลูกไผ่
- (4) พืชสมุนไพร หมายถึง พืชที่มีสรรพคุณในการรักษาโรคได้ทั้งหมด พืชและสัตว์บางชนิดยังนำมาสกัดเป็นเครื่องสำอาง เช่น ว่านหางจระเข้ อัญชัญ ขมิ้น เป็นอาหารเสริม เช่น กระชาย กระเทียม เป็นเครื่องดื่ม เช่น บัวบก คำฝอย ตะไคร้ ใช้ปรุงแต่งอาหาร เช่น หอมแดง มะนาว

1.2 กระบวนการผลิตพืช

การปลูกพืชชนิดใดก็ตาม ควรมีขั้นตอนการเตรียม ดังนี้

- (1) การจัดเตรียมก่อนเพาะปลูก
 1. จัดเตรียมสภาพพื้นที่ เตรียมดินให้เหมาะสมกับพืชที่จะปลูกจัดหาน้ำใช้อย่างเพียงพอ
 2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ เช่น เตรียมพันธุ์พืช วัสดุในการปลูกพืช น้ำมัน เครื่องมือที่จำเป็น อาจมีการเตรียมตรวจสอบเครื่องจักรที่จะใช้ เช่น เครื่องสูบน้ำ อาจต้องมีการเปลี่ยนอะไหล่บางชิ้นก็ได้ให้จัดหาไว้ล่วงหน้า
 3. เตรียมทุน ในที่นี้หมายถึงเงินทุนที่จะเตรียมซื้อวัสดุอุปกรณ์ จ้าง แรงงาน
 4. เตรียมแรงงาน แรงงานที่ใช้อาจจะเป็นแรงงานในครอบครัว หรือแรงงานจ้างข้างนอก ต้องวางแผนการใช้แรงงานว่าช่วงใดต้องใช้มากน้อยเพียงใด
 5. ศึกษาราคาของตลาดพืชในช่วงนั้นๆ เพื่อวางแผนการปลูกให้ตรงกับช่วงที่มีราคาแพง
 6. เตรียมพันธุ์พืช อาจได้พันธุ์มาจากการเพาะเมล็ด กิ่งตอน กิ่งทาบกิ่ง การแยกหน่อ การเสียบยอด ซึ่งต้องพิจารณาข้อดีข้อเสียของแต่ละวิธี และความเหมาะสมของพืชที่จะใช้ปลูก
- (2) การปลูกพืช เมื่อเตรียมสถานที่แล้วก็ลงมือปลูก การปลูกมีหลายวิธี เช่น หวานเมล็ด การขุดหลุมปลูก ขึ้นอยู่กับชนิดของพืชด้วย
- (3) การดูแลรักษา เมื่อปลูกแล้วต้องมีการดูแลรักษา มีการให้น้ำ ให้ปุ๋ยบำรุงดิน ป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิด อายุ ของต้นพืชด้วย
- (4) อายุการเก็บเกี่ยว มีความแตกต่างตามชนิดของพืชขึ้นอยู่กับระยะเวลา หรือใช้วิธีการสังเกต พืชอาจเก็บเกี่ยวด้วยแรงคน เครื่องทุ่นแรง หรือเก็บเกี่ยว ได้ทั้งแรงคนและเครื่องจักรก็ต้องขึ้นอยู่กับขนาดของธุรกิจด้วย
- (5) การขาย พืชมีวิธีการขายได้หลายวิธี เช่น มีพ่อค้าคนกลางมาซื้อถึงบ้าน ไปขายเองที่ตลาด ส่งร้านค้าประจำ เช่น ส่งตามห้างสรรพสินค้า ส่งกลุ่ม สหกรณ์

2. การเลี้ยงสัตว์

2.1 ประเภทของการเลี้ยงสัตว์ แบ่งตามลักษณะของสัตว์ได้ ดังนี้

- (1) สัตว์ใหญ่ นิยมเลี้ยงกันแพร่หลาย เป็นสัตว์ที่เลี้ยงไว้เพื่อใช้งาน ใช้เป็นพาหนะ เลี้ยงเป็นอาชีพ เช่น โคเนื้อ โคกระบือ
- (2) สัตว์เล็ก นิยมเลี้ยงในครัวเรือนเป็นอาชีพ เป็นอาหารหรือเพื่อความเพลิดเพลิน เช่น สุกร แพะ กระต่าย
- (3) สัตว์ปีก เป็นสัตว์ประเภทมีปีก เช่น ไก่ เป็ด ห่าน นก
- (4) สัตว์น้ำ เป็นสัตว์ที่อาศัยในน้ำ หรือครึ่งบกครึ่งน้ำ เช่น ปลา กุ้ง กบ และตะพาบน้ำ

2.2 กระบวนการผลิตสัตว์

- (1) การเตรียมการก่อนการเลี้ยงสัตว์ คล้ายกับการเตรียมการปลูกพืช มีการเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ เตรียมทุน แรงงาน ศึกษาตลาด เตรียมพันธุ์ ซึ่งสิ่งของเครื่องใช้อาจแตกต่างกัน การเตรียมสถานที่ต้องมีการเตรียมเพิ่มเติม เช่น เตรียมโรงเรือน เตรียมบ่อน้ำสำหรับการเลี้ยงสัตว์ บางชนิด
- (2) การเลี้ยงสัตว์ ต้องจัดสถานที่ให้เหมาะสมกับสัตว์ชนิดนั้น ศึกษาความชอบ ชนิดและปริมาณอาหารที่ต้องการตามวัยของสัตว์
- (3) การดูแลรักษา อาจต้องมีการให้อาหารเสริม หรือบางชนิดต้องให้ออกกำลังกาย มีการสังเกตเพื่อป้องกันโรคต่างๆ
- (4) การขาย ขายเมื่อสัตว์เจริญเติบโตเต็มที่ ถ้าเลี้ยงต่อไปจะทำให้ต้นทุนสูง ต้องเสียค่าอาหาร ค่าแรงงานเลี้ยง และอื่น ๆ อีก การขายก็เช่นเดียวกันกับการจำหน่ายผลผลิตที่เกี่ยวกับพืช เช่น มีพ่อค้าคนกลางมาซื้อ หรือส่งตาม ห้างสรรพสินค้า

สภาพปัญหา

1. พื้นฐานความรู้ของเกษตรกรรายย่อยส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อย เช่น จบ ป.4 ป.6 หรือลึ้มหนังสือไปแล้ว ทำให้มีปัญหาในการศึกษาหาความรู้ โดยเฉพาะการ ศึกษาข้อมูลการผลิตกับข้อมูลทางการตลาด จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้การผลิตยัง คงเดิมหรือตาม ๆ กันไป
2. ราคาพืชผลไม่แน่นอน ไม่มีหลักประกันในการรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้แล้วจึงหาตลาด ไม่มีการหาตลาดไว้ล่วงหน้า ดังนั้น ผลผลิตทางการเกษตรจึงถูกกำหนดราคาโดยพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากผลผลิตทาง การเกษตรมีอายุสั้น ทำให้เกษตรกรต้องรีบขาย ถ้าไม่ขายทันที ต้องเตรียมขุ้งฉางสำหรับเก็บ เช่น ข้าว

3. **ระบบชลประทาน** การวางระบบชลประทานของภาครัฐบาลไม่ทั่วถึง บางแห่งมีน้ำใช้ทางการเกษตรตลอดปี บางแห่งต้องอาศัยน้ำตามธรรมชาติ
4. **การช่วยเหลือในการสร้างถนนเข้าไปในพื้นที่ของเกษตรกรยังไม่ทั่วถึง** ทำให้ไม่สะดวกในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรออกมาจากฟาร์ม
5. **การจัดการของเกษตรกรยังไม่คุ้มค่ากับการลงทุน** มีการใช้ทุนมากกว่าผลที่ได้ ทำให้ขาดทุนทุกปี จนเกิดเป็นหนี้สินเพิ่มขึ้นๆ
6. **ราคาผลผลิตตกต่ำ** เมื่อผลผลิตออกมาจะทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำ อาจแก้ปัญหาโดยการทำให้ ออกนอกฤดูปลูก หรือเพิ่มมูลค่าผลผลิต โดยการแปรรูปอาหาร หรือถนอมผลผลิต

การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. **ใช้พลังงานไฟฟ้าทางการเกษตรอย่างประหยัด** เช่น เครื่องปั่นไฟฟ้า
2. **ประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง** ในการดำเนินงานควรวางแผนการดำเนินงานก่อนเพื่อประหยัดในการใช้น้ำมัน เช่น วางแผนซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้น้อยครั้ง
3. **ไม่ควรเผาตอซังในพื้นที่นา ไร่ สวน** นอกจากจะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศแล้ว ยังทำให้หน้าดินซึ่งประกอบด้วยแร่ธาตุอาหารสูญเสียไปด้วย โดยการถุก ความร้อน
4. **การใช้ผลผลิตให้เกิดประโยชน์** ผลผลิตที่เหลือจากการจำหน่ายควรนำมาใช้ให้ เกิดประโยชน์ต่อไป เช่น มูลสัตว์ ให้นำมาใช้หมักปุ๋ย เศษพืชนำมาให้สัตว์กิน หรือทำปุ๋ยหมัก

งานช่าง

งานช่าง หมายถึง งานหรือสิ่งที่เกิดขึ้นจากการทำงานของช่างที่มีความรู้ ความชำนาญ ในงานนั้นๆ ทักษะเป็นสิ่งจำเป็นในการเป็นช่าง เพราะเป็นการสร้างความรู้ ความชำนาญในการ ทำงานสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. **การศึกษาหาความรู้กับงานช่างนั้นๆ** ก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงานนั้นๆ เพื่อให้ทราบธรรมชาติของงาน เช่น งานไฟฟ้าต้องเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของกระแส ไฟฟ้า การทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ จากคู่มือประกอบของอุปกรณ์นั้นๆ
2. **การวิเคราะห์สาเหตุของการชำรุดเสียหายของชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือสิ่งก่อสร้าง** ศึกษาชนิดของวัสดุและหน้าที่ของชิ้นส่วนอุปกรณ์ในแต่ละส่วน ก่อนทำการ ถอดหรือแก้ไขซ่อมแซม
3. **การจัดเตรียมอุปกรณ์ในการถอดประกอบชิ้นส่วนในแต่ละอุปกรณ์** เครื่องมือในการซ่อม เช่น ค้อน คีม ไขควง ตลับเมตร ฯลฯ ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน นั้น

4. การวางแผนและกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานในแต่ละส่วนให้เหมาะสม และการใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง งบประมาณที่ใช้ ความคุ้มค่ากับการซ่อมบำรุง
5. การปฏิบัติงาน คือ การทำงานทีละขั้นตอนตามที่ได้ศึกษาวิเคราะห์และวางแผนไว้ เป็นการฝึกให้มีการสังเกต ตรวจสอบ และค้นคว้า เพื่อทำการทดลองและแก้ไขข้อบกพร่องหรือจุดเสียให้ดีขึ้นหรืออยู่ในสภาพเดิมที่สามารถใช้ได้ต่อไป
6. เมื่อทำการซ่อมแซมเรียบร้อยแล้ว ให้ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อย อุปกรณ์ได้ครบถ้วนถูกต้องหรือไม่ แล้วจึงทำการทดลองว่าสามารถใช้ได้หรือไม่ หรือต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นต่อไป

ประเภทของงานช่าง

1. ช่างไฟฟ้า เป็นผู้มีความชำนาญเกี่ยวกับธรรมชาติและการทำงานของระบบไฟฟ้า ประโยชน์และโทษของไฟฟ้า เช่น เดินสายไฟในอาคาร ช่างวิทยุ โทรทัศน์
2. ช่างไม้ เป็นผู้มีความชำนาญเกี่ยวกับงานไม้ เช่น การทำเฟอร์นิเจอร์จากไม้ ทำโต๊ะ เก้าอี้ หรืองานก่อสร้างจากไม้
3. ช่างยนต์ เป็นผู้มีความชำนาญเกี่ยวกับเครื่องยนต์ กลไก การทำงานของเครื่องยนต์ เช่น เป็นช่างซ่อมรถยนต์ รถจักรยานยนต์
4. ช่างประปา เป็นผู้มีความชำนาญเกี่ยวกับการวางท่อประปา ธรรมชาติการไหลของน้ำ การเชื่อมต่อท่อในลักษณะต่างๆ
5. ช่างปูน เป็นผู้มีความชำนาญเกี่ยวกับการก่ออิฐถือปูน การฉาบ การเทพื้นคอนกรีต
6. ช่างทาสี เป็นผู้มีความชำนาญเกี่ยวกับการทาสีกับวัสดุต่างๆแล้ว ยังมีความชำนาญเกี่ยวกับการเลือกใช้สีกับวัสดุต่างๆ
7. ช่างเชื่อม เป็นผู้มีความชำนาญเกี่ยวกับงานเชื่อม การใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ในการเชื่อมอาชีพที่เกี่ยวข้อง เช่น อาชีพทำเหล็กดัดประตู หน้าต่าง

อาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานช่าง

1. เป็นอาชีพตามความชำนาญ เช่น ช่างไฟฟ้า ช่างไม้ ช่างยนต์ ช่างประปา ช่าง ปูน ช่างทาสี ช่างเชื่อม โดยอาจใช้ความรู้ความสามารถรับงานเอง มีการบริหาร จัดการ คิดราคาได้เอง คิดตามการทำงานเอง จัดการหาลูกค้าเอง หรือบางคนใช้ความชำนาญเป็นลูกจ้างงานก่อสร้าง
2. เปิดร้านซ่อม เช่น ซ่อมเครื่องไฟฟ้า ซ่อมเครื่องรถยนต์ ขึ้นอยู่กับความชำนาญ ของแต่ละคน

กระบวนการงานของช่าง

1. **ออกแบบ** งานช่างต้องมีการออกแบบมาก่อน เพื่อให้ช่างต่างๆทำตามและเป็น การคิดงานมาทั้งระบบแล้ว มีการกำหนดชนิดของวัสดุที่ต้องใช้อย่างละเอียด สักเกตว่าเมื่อเราซื้ออุปกรณ์งานช่างก็มีคู่มือการติดตั้งมากับชุดอุปกรณ์ด้วย
2. **อ่านแบบ** ช่างจะต้องอ่านแบบให้เข้าใจ สามารถแยกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ได้ ทำให้คิดค่าใช้จ่ายได้ และเรียนรู้ระบบ/ขั้นตอน การติดตั้ง หรือประกอบงานนั้น
3. **จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ตามที่กำหนด** ใช้วัสดุอุปกรณ์ชนิดใดบ้าง จำนวนกี่ชิ้น ชนิดของเครื่องมือที่ใช้จัดเตรียมให้พร้อมก่อนลงมือปฏิบัติ
4. **ลงมือปฏิบัติ** นำวัสดุอุปกรณ์มาให้พร้อม แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดอย่าง เคร่งครัด
5. **ทดลองใช้** ควรตรวจสอบกับแบบอีกครั้งก่อนทดลองใช้ เพื่อไม่ให้เกิดการ ผิดพลาด

งานประดิษฐ์

งานประดิษฐ์ หมายถึง สิ่งที่ทำขึ้นใหม่ โดยใช้วัสดุต่างๆ ทั้งที่เป็นวัสดุเหลือใช้หรือ วัสดุทั่ว ๆ ไป แล้วนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น

1. เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
2. เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
3. เป็นการฝึกให้รู้จักสังเกตสิ่งรอบ ๆ ตัว และนำมาใช้ประโยชน์ได้
4. สร้างความภาคภูมิใจกับผู้ประดิษฐ์
5. สามารถสร้างงานและสร้างรายได้เพื่อเป็นพื้นฐานการประกอบอาชีพได้

ขอบข่ายของงานประดิษฐ์

งานประดิษฐ์ต่างๆ สามารถเลือกทำได้ตามความต้องการและประโยชน์ใช้สอย ซึ่ง แบ่งเป็น 4 ประเภทได้ดังนี้

1. **ประเภทของเล่น** เป็นของเล่นเพื่อความเพลิดเพลิน ของเล่นเพื่อการคิด เช่น งานปั้น งานจักสาน วัสดุที่ใช้ เช่น กระดาษ ฟ้ายาเส้น พลาสติก
2. **ประเภทของใช้** อาจทำขึ้นเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ตะกร้า กระบุง งาน ไม้ไผ่ ผ้าเช็ดเท้า ผ้าปูโต๊ะ วัสดุที่ใช้ เช่น กระดาษ ไม้ไผ่ ดิน ฟ้ายาเส้น ใบตอง
3. **ประเภทของตกแต่ง** ใช้ตกแต่งสถานที่ บ้านเรือนให้มีความสวยงาม เช่น การประดิษฐ์ดอกไม้แจกัน ภาพวาด งานแกะสลัก

4. **ประเภทเครื่องใช้งานพิธี** ทำขึ้นเพื่อใช้ในพิธีทางศาสนาในช่วงโอกาสต่างๆ และงานประเพณี เช่น ลอยกระทง งานเข้าพรรษา งานออกพรรษา งานศพ เครื่องใช้ในงานพิธีทางศาสนา เช่น พานพุ่ม มาลัย เครื่องแขวน บายศรี การจัดดอกไม้ในงานศพ
- วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์จะเป็นของใช้เล็กๆ เช่น กรรไกร เข็ม ด้าย กาว มีด ตะปู ค้อน แปรง สี เลื่อย จักรเย็บผ้า กระดาษ

อาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานประดิษฐ์

อาชีพนักประดิษฐ์ เป็นอาชีพที่ผลิตสิ่งของเครื่องใช้ ซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่มีความคิด สร้างสรรค์ ทนต่อความต้องการของตลาด

ลักษณะการประกอบอาชีพได้แก่ผลิตเสร็จแล้วขายความคิดให้กับบริษัท หรือคิดแล้ว ผลิตเองส่งขายให้ร้านค้า หรือผลิตเองแล้วขายเองโดยตรง

กระบวนการผลิตงานประดิษฐ์

งานประดิษฐ์ มีขั้นตอน ดังนี้

1. **ออกแบบงานประดิษฐ์** เช่น ประดิษฐ์ดอกไม้ จะต้องออกแบบขนาดของใบ ขนาดของกลีบดอก เกสรดอกไม้ ก้านดอก
2. **จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม** เช่น กระดาษ กรรไกร มีด กาว วัสดุที่จะใช้ ทำสิ่งประดิษฐ์
3. **ปฏิบัติ** เมื่อออกแบบและเตรียมวัสดุแล้วให้นำมาประกอบตามต้องการ
4. **การตกแต่ง** อาจมีการตกแต่งให้สวยงามด้วยการหาวัสดุมาตกแต่งเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ เช่น ตกแต่งด้วยการทาสี
5. **ตรวจสอบชิ้นงาน** โดยตรวจสอบกับแบบที่กำหนดไว้อีกครั้งหนึ่ง ว่ามีการติดวัสดุครบถ้วนหรือไม่ หรือทดสอบกับผู้ชำนาญให้แสดงความคิดเห็น

ปัญหาในการผลิตชิ้นงาน

1. **วัตถุดิบ** ปัจจุบันวัสดุธรรมชาติโดยการหาจากพืชในท้องถิ่น ถูกใช้อย่างฟุ่มเฟือย ไม่มีการปลูกทดแทน วัสดุมีราคาแพงขึ้น เช่น กระดาษ
2. **การส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์** ผู้ผลิตส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เรื่องการออกแบบ ทำให้บรรจุภัณฑ์ไม่ทันสมัยและไม่มีคุณค่า
3. **กระบวนการผลิต** ส่วนใหญ่ขั้นตอนการผลิตยังใช้วิธีเก่า มีการนำเทคโนโลยีเข้า มาใช้น้อย ต้นทุนสูง

การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. งานประดิษฐ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่เป็นระบบอุตสาหกรรม จะมีการใช้พลังงาน ไฟฟ้ากับเครื่องจักร ดังนั้นจึงควรดูแลใช้ไฟฟ้าภายในโรงงาน เช่น มีการติด ประกาศวิธีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
2. งานประดิษฐ์ที่เป็นระบบอุตสาหกรรมควรคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เช่น การทิ้งของ เสียที่เป็น สารเคมีลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง หรือปล่อยควันพิษออกอากาศ โดยเฉพาะวัสดุที่ทำเป็นสาร พลาสติกหรือยางสังเคราะห์

งานธุรกิจ

งานธุรกิจ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมการผลิต หรือจำหน่ายสินค้าและบริการโดยมุ่งหวังผลกำไร

ลักษณะของธุรกิจ

การประกอบธุรกิจมีหลากหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ในเรื่องของการ จัดตั้ง การขยายกิจการ ความรับผิดชอบของเจ้าของ จึงควรศึกษาให้เข้าใจเพื่อเลือกรูปแบบให้เหมาะสมกับ ตนเอง

1. **กิจการเจ้าของคนเดียว** หมายถึง กิจการที่มีบุคคลเดียวเป็นเจ้าของกิจการ เป็นผู้ดำเนินงานและ รับผิดชอบบริหารงานเพียงลำพังคนเดียว ทำให้การตัดสินใจเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของธุรกิจเป็นผู้รับผิดชอบในผลการ ประกอบการนั้นทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นกำไรหรือ ขาดทุนโดยไม่จำกัดจำนวนแต่เพียงผู้เดียว กล่าวคือ หากธุรกิจมีกำไร กำไรทั้งหมดก็จะ เป็นของผู้ประกอบการนั้น แต่หากธุรกิจขาดทุน ผู้ประกอบการก็ต้องรับผลขาดทุนนั้นทั้งหมด
2. **ห้างหุ้นส่วน** หมายถึง กิจการที่มีบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ตกลงร่วมดำเนิน กิจการด้วยกันเพื่อ แสวงหาผลกำไรจากการดำเนินกิจการนั้น
3. **บริษัทจำกัด** หมายถึง กิจการที่จัดตั้งขึ้นโดยมีการแบ่งทุนเป็นหุ้นที่มีบุคคล ถือหุ้นๆละเท่าๆกัน และผู้ถือหุ้นแต่ละคนรับผิดชอบเพียงค่าหุ้นที่ตนนำส่งใช้ ไม่ครบตามมูลค่าของหุ้นที่ตนถือเท่านั้น

ระบบสหกรณ์

สหกรณ์ เป็นองค์กรธุรกิจรูปแบบหนึ่งที่ประกอบด้วยบุคคลมารวมกันโดยวิธีการช่วยเหลือ ซึ่งกันและกัน อย่างมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของสมาชิก การประกอบธุรกิจระบบสหกรณ์เป็น การจัดการไม่มุ่งกำไร ยึดหลักการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก ป้องกันมิให้ถูกเอาเปรียบจากพ่อค้า คนกลางหรือบุคคลอื่นๆ

ลักษณะของสหกรณ์

- 1) เป็นองค์กรที่มีการรวมกลุ่มบุคคลที่มีวัตถุประสงค์และความสนใจเหมือนกัน
- 2) องค์กรมีจุดหมายหลักในการส่งเสริมผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจแก่สมาชิก
- 3) การจัดองค์กรมีรูปแบบประชาธิปไตย โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการ การกำกับดูแล การจัดหาทุน และรับผิดชอบ

หลักการของสหกรณ์

- 1) การเป็นสมาชิกสหกรณ์ ต้องเข้ามาด้วยความสมัครใจ ยอมรับระเบียบ กฎเกณฑ์ ของสหกรณ์ ตามหลักเสรีภาพ
- 2) สมาชิกทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันตามหลักประชาธิปไตย
- 3) การมีผลกำไรต้องมีความยุติธรรม
- 4) การดำเนินธุรกิจถือหลักว่าเงินส่วนเกินหรือผลกำไรเป็นของสมาชิกทุกคน
- 5) ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการดำเนินงานสหกรณ์ และสนับสนุนให้สมาชิกได้ฝึก ศึกษาหาความรู้ในการประกอบอาชีพของตน
- 6) มีความร่วมมือระหว่างสมาชิกสหกรณ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการอยู่ดี กินดี และมีสุขของสมาชิกในประเทศไทย มีพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2511 เป็น กฎหมายรองรับการดำเนินงานของสหกรณ์ ประเภทของสหกรณ์ ระบุไว้ว่ามี 2 ประเภท คือ สหกรณ์จำกัดและไม่จำกัด แต่ในการปฏิบัติสหกรณ์ในประเทศไทย แบ่งได้ 6 ประเภท คือ สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์การประมง สหกรณ์นิคม สหกรณ์ร้านค้า สหกรณ์ออมทรัพย์ สหกรณ์บริการ

วิสาหกิจชุมชน

วิสาหกิจชุมชน คือ การประกอบการโดยชุมชนที่มีสมาชิกชุมชนเป็นเจ้าของปัจจัย การผลิต การค้า และการเงิน เพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งด้านเศรษฐกิจ คือ การสร้างรายได้และ อาชีพ ด้านสังคม คือ การยึดโยง ร้อยรัดความเป็นครอบครัวและชุมชนให้ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ แบ่งทุกข์ปันสุขซึ่งกันและกัน วิสาหกิจชุมชนจะเป็นเครื่องมือในการสร้าง ฐานรากทางเศรษฐกิจและสังคมให้เข้มแข็ง ตลอดจนพึ่งพาตนเองได้ในที่สุด

หลักการวิสาหกิจชุมชน

- 1) ชุมชนหรือองค์กรชุมชนเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตและทรัพยากรธรรมชาติ

- 2) เคารพหลักการและเป้าหมายการดำรงชีวิตร่วมกัน แบ่งปันกัน ฟังฟังกันภายใน ชุมชนอย่างเสมอภาคและเคารพหลักการอยู่ร่วมกันของชุมชนกับสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศน์แบบปฏิสัมพันธ์
- 3) มีการทำงานแบบมีส่วนร่วมของชุมชน จัดการและวางแผนแม่บทพัฒนาชุมชน ด้วยตนเอง
- 4) สร้างทุนของชุมชนหรือกองทุนของชุมชนหลากหลายรูปแบบ เป็นหลักประกัน ความเสมอภาคทางเศรษฐกิจและสิทธิมนุษยชน
- 5) วิสาหกิจชุมชนเป็นหลักการมีส่วนร่วมและกระจายผลประโยชน์ควบคู่ไปกับการสร้างสังคมสวัสดิการที่เกิดจากสมาชิกชุมชนร่วมมือขึ้นมา เรียกว่าสวัสดิการ
- 6) เศรษฐกิจชุมชนมาจากการผลิตที่หลากหลาย เป็นองค์รวมด้านปัจจัยสี่ ตอบสนองตลาดในชุมชนก่อน

วิสาหกิจชุมชน เป็นแนวคิดที่มุ่งผลิตหรือบริการโดยสมาชิกในชุมชน เพื่อการบริโภค และสร้างรายได้ให้ชุมชนจากผลผลิตที่หลากหลายในชุมชน ทั้งในด้านการบริโภคแบบพึ่งพาตนเอง การเก็บหรือถนอมอาหารไว้กินในครอบครัว ในชุมชน จะช่วยลดรายจ่ายของครอบครัว และเสริมสร้างสุขภาพสังคม สุขภาพอนามัยที่ดี มีคุณธรรม ไม่เห็นแก่ประโยชน์ด้านกำไร สูงสุด

ดังนั้น การจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนจึงตั้งอยู่บนกระบวนการคิดและปฏิบัติ ดังนี้

- 1) จุดเริ่มต้นของการแปรรูปหรือผลิตสินค้าของชุมชน สมาชิกชุมชนต้องมี เป้าหมายเพื่อบริโภคอุปโภคของตนเองเป็นหลัก ด้านการผลิตสินค้าหลายชนิด หลายประเภท เพื่อการพึ่งพาตนเอง ลดรายจ่ายที่เสียไปจากการซื้อ ป้องกันไม่ให้เงินไหลออกไปจากชุมชน จะส่งผลให้การหมุนเวียนและแพร่สะพัดอยู่ในชุมชน
- 2) สมาชิกในชุมชนผลิตสินค้าเป็นระบบอุตสาหกรรม เพื่อลดรายจ่ายของตนเอง หรือเป็นหลักพึ่งพิงตนเองได้แล้ว จึงค่อยขยายการผลิตออกไปสู่ชุมชน เพื่อนบ้าน เพื่อลดภาวะการซื้อของแพงแก่ชุมชนเพื่อนบ้าน
- 3) การเริ่มต้นดำเนินการวิสาหกิจชุมชน ต้องคำนึงถึงการลงทุนต่ำ อุปกรณ์ง่าย ๆ การใช้แรงงานในชุมชน และการรู้จักพัฒนาจากภูมิปัญญาดั้งเดิมมาใช้

ขอบข่ายของงานธุรกิจ

การประกอบธุรกิจแบ่งออกตามอาชีพ เช่น ธุรกิจการเกษตร ธุรกิจอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว อุตสาหกรรมยานยนต์ ธุรกิจการก่อสร้าง ธุรกิจการเงิน ธุรกิจเกี่ยวกับงานบ้าน ธุรกิจเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ ซึ่งทุกอาชีพนอกจากจะมีกระบวนการผลิตแล้วยังมีงานธุรกิจแทรกไปกับ อาชีพด้วย

1. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ เช่น ประกอบธุรกิจการเกษตรก็ควรมีข้อมูลทางการเกษตร เช่น ผลิตเป็นอะไร ใช้วัสดุอุปกรณ์ใดบ้าง สถานที่ผลิตอยู่ที่ใด และ ในลักษณะเช่าหรือเป็นของตนเอง มีกระบวนการผลิตอย่างไร ขายที่ใด ใช้ แรงงานอย่างไร จะผลิตเมื่อใด ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะมีประโยชน์ต่องานธุรกิจใช้ ในการวางแผน
2. งานการเงินและบัญชี เป็นการวางแผนเกี่ยวกับรายได้และรายจ่าย เพื่อให้ใช้จ่ายเงินได้เพียงพอกับรายได้และมีเงินออมไว้ใช้จ่ายในอนาคต

ประโยชน์ของการทำบัญชี

1. เจ้าของกิจการทราบว่าธุรกิจมีกำไรหรือขาดทุน
2. ทราบเกี่ยวกับราคาส่งของที่ซื้อและราคาขายผลผลิต
3. เป็นข้อมูลการทำธุรกิจในคราวต่อไป
4. ง่ายต่อการตรวจสอบเนื่องจากการบันทึกรายการทั้งรายรับ-รายจ่าย ตาม ลำดับเหตุการณ์ ก่อน-หลัง

วัน เดือน ปี	รายการ	รายรับ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	ยอดคงเหลือ (บาท)
พฤษภาคม 2522	- ค่าจ้างเตรียมดิน จำนวน 2 ไร่ 2 คน ๆ ละ 150 บาท - ค่าเมล็ดพันธุ์ 10 กิโลกรัม ๆ ละ 50 บาท - ค่าจ้างปลูกพริก - ค่าปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืช - ค่าจ่ายเก็บเกี่ยวพริก กิโลกรัมละ 10 บาท จำนวน 100 กิโลกรัม - ขายพริกจำนวน 100 กิโลกรัม กิโลกรัม ละ 40 บาท	4,000	300 500 450 500 1,000	
	รวม	4,000	2,750	1,250

อาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานธุรกิจ

ทุกอาชีพที่กล่าวมาส่วนหนึ่งของการดำเนินงานคือ งานธุรกิจ

1. **ธุรกิจการเกษตร** เป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
2. **ธุรกิจอุตสาหกรรม** เป็นธุรกิจที่เกี่ยวกับงานช่าง เช่น ธุรกิจผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า ธุรกิจผลิตรถยนต์
3. **ธุรกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว** เป็นธุรกิจจัดการท่องเที่ยว เช่น บริษัทจัดทัวร์ มีการบริการการเดินทาง ที่พัก อาหาร มีมัคคุเทศก์ เป็นการบริการอย่างครบวงจร
4. **ธุรกิจการก่อสร้าง** เช่น ธุรกิจรับก่อสร้างบ้าน อาคาร
5. **ธุรกิจการเงิน** เช่น ธุรกิจธนาคาร
6. **ธุรกิจให้บริการ** เช่น ธุรกิจร้านเสริมสวย ธุรกิจนวดแผนโบราณ
7. **ธุรกิจซื้อขายไป** เป็นกิจการที่ซื้อขายสินค้าทั้งขายส่งและขายปลีก โดยไม่ใช่ผู้ผลิต เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านขายผลไม้

สภาพปัญหา

1. **บุคลากรขาดความชำนาญการทำธุรกิจ** บุคลากรส่วนใหญ่โดยเฉพาะธุรกิจ ขนาดย่อม ขาดความชำนาญการทำธุรกิจ เช่น การวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของตลาด การทำบัญชี การเงินต่างๆ
2. **ขาดการสร้างชื่อเสียงและทำความรู้จักกับลูกค้า** ขาดความเชื่อถือจากลูกค้า เช่น การปลอมปนสินค้า การส่งมอบสินค้าไม่ตรงเวลา นอกจากนี้ยังขาดความเข้าใจลูกค้าซึ่งผู้ประกอบการจะต้องทำความรู้จักกับลูกค้า เช่น รสนิยมความชอบ ไม่ชอบ กลุ่มอายุ กำลังซื้อของลูกค้า

ใบงานที่ 2

สำรวจอาชีพในชุมชน ภูมิภาค ภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา
ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา

ให้ผู้เรียนสำรวจอาชีพในชุมชน ภูมิภาค และในโลก มา 10 อาชีพ ลงในแบบสำรวจ
โดยดำเนินการดังนี้

1. ครูและผู้เรียน ศึกษาวิธีการสำรวจ แล้วร่วมกันกำหนดแบบสำรวจ และกำหนด วิธีการที่จะใช้สำรวจ
2. ดำเนินการสำรวจแล้วกรอกรายละเอียด ดังนี้
 - 2.1 ชื่อผู้เรียน ศรช. สถานศึกษา ชื่อครูประจำกลุ่ม
 - 2.2 ชื่ออาชีพ เช่น เพาะเห็ด
 - 2.3 ทำเลที่ตั้ง เช่น บ้านเลขที่ 207 หมู่ที่ 11 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร
 - 2.4 การประกอบอาชีพ ให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาการประกอบอาชีพ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน จุดเริ่มต้นหรือเหตุจูงใจในการประกอบอาชีพ วัสดุ อุปกรณ์ (หลัก) ที่ใช้ กระบวนการผลิต กระบวนการตลาด ปัญหาอุปสรรค การสร้างความมั่นคงในอาชีพ

กลุ่มอาชีพใหม่

จากการเปลี่ยนแปลงในบริบทโลกทั้งในส่วนการรวมกลุ่มทางการเงิน การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ และประการสำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรทางสังคม ดังนั้น อาชีพในปัจจุบันจะต้องมีการพัฒนาวิธีการและศักยภาพในการแข่งขันได้ในระดับโลก ซึ่งจะต้องคำนึงถึงบริบทภูมิภาคหลักของโลก หรือ “รู้จักสภาพเขา” หมายถึงทวีปเอเชีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป ทวีปออสเตรเลีย และทวีปแอฟริกา และจะต้อง “รู้จักสภาพเรา” หมายถึงรู้จักสภาพหลักของพื้นที่ประเทศไทย คือศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตของแต่ละพื้นที่ และศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่ ดังนั้นเพื่อให้การประกอบอาชีพสอดคล้องกับศักยภาพหลักของพื้นที่และสามารถแข่งขันในเวทีโลก จึงได้กำหนดกลุ่มอาชีพใหม่ 5 กลุ่มอาชีพ คือ กลุ่มอาชีพใหม่ด้านการเกษตร กลุ่มอาชีพใหม่ด้านพาณิชยกรรม กลุ่มอาชีพใหม่ด้านอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพใหม่ด้านความคิดสร้างสรรค์ และกลุ่มอาชีพใหม่ด้านการจัดการและบริการ

1. กลุ่มอาชีพใหม่ด้านการเกษตร คือการพัฒนาอาชีพในด้านการเกษตรเกี่ยวกับการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ การประมง โดยนำ องค์ความรู้ใหม่ เทคโนโลยี/นวัตกรรม มาพัฒนาให้สอดคล้องกับศักยภาพหลักของพื้นที่ คือศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพของภูมิประเทศ และทำเลที่ตั้งของแต่ละพื้นที่ ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีของแต่ละพื้นที่และศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่ อาชีพใหม่ด้านการเกษตร เช่น เกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่ วนเกษตร ธุรกิจการเกษตร เป็นต้น

2. กลุ่มอาชีพใหม่ด้านพาณิชยกรรม คือการพัฒนาหรือขยายขอบข่ายอาชีพด้านพาณิชยกรรม เช่น ผู้ให้บริการจำหน่ายสินค้าทั้งแบบค้าปลีกและค้าส่งให้แก่ผู้บริโภคทั้งมีหน้าร้านเป็นสถานที่จัดจำหน่าย เช่น ห้างร้าน ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์สโตร์ ร้านสะดวกซื้อ และการขายที่ไม่มีหน้าร้าน เช่นการขายผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

3. กลุ่มอาชีพใหม่ด้านอุตสาหกรรม คือการพัฒนาอาชีพที่อาศัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี/นวัตกรรม อาชีพเกี่ยวกับงานช่าง ซึ่งได้แก่ช่างไฟฟ้า ช่างไม้ ช่างยนต์ ช่างประปา ช่างปูน และช่างเชื่อมให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดในประเทศและต่างประเทศและศักยภาพหลักของพื้นที่ เช่น ผู้ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์เครื่องใช้ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์โดยทั่วไป เช่น IC PCB ผู้ประกอบรถยนต์

และยานยนต์ประเภทต่าง ๆ ผู้ผลิต ตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ประกอบการชิ้นส่วนหรืออะไหล่รถยนต์ ผู้ให้บริการซ่อมบำรุงรถยนต์ ผู้จัดการจำหน่ายและศูนย์จำหน่ายรถยนต์ทั้งมือหนึ่งมือสอง ผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องจักรและเครื่องมือทุกชนิด เช่นเครื่องจักรกลหนัก เครื่องจักรกลเบา ผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบพื้นฐานของเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เช่นสายไฟ หลอดไฟ ฉนวนไฟฟ้า มอเตอร์ต่าง ๆ การผลิตอลูมิเนียม ผลิตและตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล็ก สเตนเลส ผู้ผลิตจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง วัสดุก่อสร้าง สุขภัณฑ์ การก่อสร้าง อาคาร หรือที่อยู่อาศัย

4. กลุ่มอาชีพใหม่ด้านความคิดสร้างสรรค์

ท่ามกลางกระแสการแข่งขันของโลกธุรกิจที่ไร้พรมแดนและการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของเทคโนโลยีการสื่อสารและการคมนาคม การแลกเปลี่ยนสินค้าจากที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่ที่อยู่ห่างไกลนั้นเป็นเรื่องง่ายในปัจจุบันเมื่อข้อจำกัดของการข้ามพรมแดนมิใช่อุปสรรคทางการค้าต่อไปจึงทำให้ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อที่มีสิทธิเลือกสินค้าใหม่ได้อย่างเสรีทั้งในด้านคุณภาพและราคา ซึ่งการเรียนรู้และพัฒนาสินค้าและบริการต่างๆ ที่มีอยู่ในตลาดอยู่แล้วในยุคโลกไร้พรมแดนกระทำได้ง่าย ประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำ เช่นประเทศจีน อินเดีย เวียดนาม และประเทศในกลุ่มยุโรปตะวันออก จะมีความได้เปรียบในการแข่งขันด้านราคา ด้วยเหตุนี้ประเทศผู้นำทางเศรษฐกิจหลายประเทศจึงหันมาส่งเสริมการค้าเน้นนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ ๆ และหลีกเลี่ยงการผลิตสินค้าที่ต้องต่อสู้ด้านราคา โดยหลักการของเศรษฐกิจสร้างสรรค์คือแนวคิดหรือแนวปฏิบัติที่สร้าง/เพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการได้โดยไม่ต้องใช้ทรัพยากรมากนัก แต่ใช้ความคิด สติปัญญา และความสร้างสรรค์ให้มากขึ้น

ทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเจริญเติบโตอย่างคุณภาพและยั่งยืน ให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจบนฐานความรู้ ความคิดสร้างสรรค์และภูมิปัญญา ภายได้ปัจจัยสนับสนุนที่เอื้ออำนวยและระบบการแข่งขันที่เป็นธรรมเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับประเทศ มุ่งปรับโครงสร้างและการลงทุนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสาขาบริการที่มีศักยภาพบนพื้นฐานของนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาธุรกิจสร้างสรรค์และเมืองสร้างสรรค์ เพิ่มผลิตภาพของภาคเกษตรและสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พัฒนาภาคอุตสาหกรรมสู่อุตสาหกรรมฐานความรู้เชิงสร้างสรรค์และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโรจสถิติ สร้างความมั่นคงด้านพลังงานควบคู่ไปกับการปฏิรูปกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆทางเศรษฐกิจและการ

บริหารจัดการเศรษฐกิจส่วนรวมอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้เป็นฐานเศรษฐกิจของประเทศที่เข้มแข็งและขยายตัวอย่างมีคุณภาพ

กลุ่มอาชีพใหม่ด้านความคิดสร้างสรรค์ จึงเป็นอาชีพที่อยู่บนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา (Education) การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) ที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานทางวัฒนธรรม (culture) การสั่งสมความรู้ของสังคม (Wisdom) และเทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ (Technology and Innovation) (อาคม เดิมพิทยาไพสิฐ, 2553) ดังนั้นกลุ่มอาชีพใหม่ด้านความคิดสร้างสรรค์ จึงเป็นการต่อยอดหรือการพัฒนาอาชีพในกลุ่มอาชีพเดิม คือกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรม กลุ่มอาชีพคหกรรม กลุ่มอาชีพหัตถกรรม และกลุ่มอาชีพศิลปกรรม

กลุ่มอาชีพใหม่ด้านความคิดสร้างสรรค์ เช่น แฟชั่นเสื้อผ้า เครื่องประดับ เครื่องสำอาง ทรงผม สปาสมุนไพร การออกแบบสื่อ/ภาพยนตร์/โทรทัศน์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ วัสดุก่อสร้างแบบประหยัดพลังงาน เซรามิก ผ้าทอ จักสาน แกะสลัก รถยนต์พลังงานทางเลือก ขากลัดโนมัติเพื่อผู้พิการ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ตลาดน้ำอโยธยา เป็นต้น

5.กลุ่มอาชีพใหม่ด้านการจัดการและบริการ เช่น ธุรกิจบริการท่องเที่ยว ธุรกิจบริการสุขภาพ ธุรกิจบริการโลจิสติกส์ ธุรกิจภาพยนตร์ ธุรกิจการจัดประชุมและแสดงนิทรรศการ บริการที่ปรึกษาด้านอสังหาริมทรัพย์ ที่ปรึกษาทางธุรกิจ

งานอาชีพใหม่ทั้ง 5 กลุ่ม ในอนาคตจะมีการเติบโตทางธุรกิจมากขึ้น จึงมีความต้องการเจ้าหน้าที่ บุคคล พนักงาน เพื่อควบคุมและปฏิบัติงานที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะฝีมือเป็นจำนวนมาก

เรื่องที่ 3 การประกอบอาชีพในภูมิภาค 5 ทวีป

ภูมิภาคของโลกประกอบด้วย 5 ภูมิภาค ได้แก่ เอเชีย อเมริกา ยุโรป ออสเตรเลีย แอฟริกา ซึ่งในแต่ละภูมิภาคจะมีลักษณะการประกอบอาชีพที่แตกต่างกัน เพราะมีความแตกต่างกันทางสภาพบริบทของพื้นที่ ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและพื้นที่ ลักษณะภูมิอากาศ ภูมิประเทศ ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตและการดำรงชีวิตของประชาชน ดังนั้นในการประกอบอาชีพ ผู้ประกอบการจำเป็นต้องเข้าใจในความแตกต่างของสภาพบริบทของพื้นที่ดังกล่าว เพราะในอนาคต การติดต่อทางการค้าจะสามารถเชื่อมโยงติดต่อซื้อขายได้อย่างไม่มีขอบเขตจำกัด ความแตกต่างของลักษณะงานอาชีพในแต่ละภูมิภาค มีรายละเอียดดังนี้

ภูมิภาคเอเชีย ส่วนใหญ่ของประเทศในภูมิภาคเอเชีย ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ได้แก่ การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การประมง ป่าไม้ รวมถึงงานอาชีพทางด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมด้วย โดยในแต่ละอาชีพที่ประกอบการในภูมิภาคเอเชีย มีลักษณะการประกอบอาชีพ ดังนี้

การปลูกพืช เป็นอาชีพเกษตรกรรมที่ประชาชนส่วนใหญ่ในแต่ละประเทศของภูมิภาคเอเชีย ดำเนินการประกอบเป็นอาชีพ แต่มีความแตกต่างกันไปตามลักษณะภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และการดำรงชีวิตของประชากร โดยประเทศในเขตพื้นที่ราบที่มีปริมาณฝนเพียงพอ และประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น จะมีการดำเนินการประกอบอาชีพการปลูกพืชเพื่อเลี้ยงตนเอง แต่ในเขตพื้นที่ที่มีภูมิอากาศแบบป่าดิบชื้น มีประชากรอยู่บางเบา จะประกอบอาชีพเกษตรกรรมปลูกพืชแบบเลื่อนลอย ทั้งนี้ ในพื้นที่ที่เป็นทุ่งหญ้ามียระบบชลประทาน ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพปลูกพืชพร้อมการเลี้ยงสัตว์ โดยพื้นที่ใดของประเทศที่อยู่ในเขตอากาศหนาว เขตทะเลทราย และเขตภูเขา จะเป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถประกอบอาชีพเกษตรกรรมปลูกพืชได้

สำหรับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญนิยมปลูกในประเทศของภูมิภาคเอเชีย เช่น ข้าวเจ้า ข้าวโพด มะพร้าว ปาล์มน้ำมัน มะกอก ชา ฝ้าย ปอ ป่าน ยางพารา เป็นต้น

การเลี้ยงสัตว์ อาชีพเกษตรกรรมการเลี้ยงสัตว์ เป็นอีกอาชีพหนึ่งที่ประชาชนในประเทศต่างๆ ของภูมิภาคเอเชียนิยมประกอบอาชีพ แต่มีความแตกต่างกันไปตามสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศ โดยในประเทศที่มีอากาศแห้งแล้งแถบเอเชียตะวันตกเฉียงใต้ และตอนกลางของภูมิภาค ซึ่งมีลักษณะพื้นที่เป็นทุ่งหญ้า กึ่งทะเลทราย ประชากรในเขตดังกล่าว จึงนิยมเลี้ยงสัตว์แบบเร่ร่อน ได้แก่ อูฐ แพะ แกะ โค ม้า และจามรี โดยการเลี้ยงสัตว์ในลักษณะดังกล่าว เป็นการประกอบอาชีพเพื่อต้องการนมและเนื้อนำมาใช้เป็นอาหาร ส่วนในเขตอากาศร้อนชื้นและอบอุ่น ประชากรจะนิยมเลี้ยงสัตว์เพื่อการบริโภคและการส่งเป็นสินค้าออก ได้แก่ สุกร

ไก่ เป็ด ทั้งนี้ ในเขตอากาศดังกล่าว จะนิยมเลี้ยงโค กระบือ และม้าเช่นเดียวกัน แต่เป็นการเลี้ยงไว้เพื่อใช้งาน

การประมง การประกอบอาชีพประมงของภูมิภาคเอเชีย มีการดำเนินการประกอบอาชีพประมงใน 2 ลักษณะ ได้แก่ ประมงน้ำจืด และประมงทางทะเล การประกอบอาชีพประมงน้ำจืด ส่วนใหญ่จะนิยมทำอาชีพประมงควบคู่กับการปลูกพืช โดยเฉพาะพืชผัก สำหรับการประกอบอาชีพประมงทางทะเล มีการประกอบอาชีพในเขตน่านน้ำแถบชายฝั่งตะวันออกของภูมิภาคเอเชีย ตั้งแต่ลาวไทยไปจนถึงช่องแคบเบริง ที่กระแสน้ำอุ่นกัลโวโรซิโว ไหลมาบรรจบกับกระแสน้ำเย็นโอยาซิโว เพราะเป็นแหล่งที่มีอาหารสมบูรณ์ ทำให้มีสัตว์น้ำอยู่เป็นจำนวนมาก ประเทศญี่ปุ่น เป็นประเทศที่มีการประกอบอาชีพประมงทางทะเลมากที่สุดในโลก นอกจากการประกอบอาชีพประมงจับสัตว์น้ำทะเลแล้ว ตามแนวชายทะเล ยังมีการประกอบอาชีพการเลี้ยงหอย ประเภทต่างๆ รวมถึงสาหร่ายทะเล ซึ่งมีการประกอบอาชีพเช่นนี้กระจายโดยทั่วไปในประเทศที่มีพื้นที่ชายทะเล

ป่าไม้ อาชีพป่าไม้ มีการดำเนินงานอาชีพใน 2 ลักษณะตามเขตภูมิอากาศ คือ ป่าไม้ในเขตร้อน จะเป็นไม้ประเภทไม้เนื้อแข็ง ในเขตประเทศ ไทย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม อินเดีย และในประเทศกลุ่มหมู่เกาะ ส่วนป่าไม้ในเขตหนาว จะเป็นป่าดัดสน โดยมีการนำไม้สนมาใช้ทำเป็นกระดานและลังไม้

เหมืองแร่ ภูมิภาคเอเชีย เป็นภูมิภาคที่อุดมไปด้วยแร่ธาตุนานาชนิด เนื่องจากมีสภาพภูมิประเทศเป็นเทือกเขาที่มีอายุแตกต่างกัน แร่ธาตุที่สำคัญที่มีการขุดขึ้นมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ เหล็ก ถ่านหิน ดินกุน้ำมัน แร่แก๊ส เพชร พลอย เป็นต้น

อุตสาหกรรม ในภูมิภาคเอเชีย การประกอบอาชีพด้านอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมแบบหัตถกรรมหรืออุตสาหกรรมในครัวเรือน ในลักษณะงานฝีมือ ของที่ระลึก เช่น ผ้าทอ เครื่องโลหะ เครื่องแกะสลัก เครื่องจักสาน เป็นต้น สำหรับอุตสาหกรรมใหม่ ประเทศญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน และสิงคโปร์ ถูกจัดให้เป็นประเทศในกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่

ลักษณะวิธีการค้าในภูมิภาคเอเชีย การค้าขายแต่เดิม ประเทศในภูมิภาคเอเชีย จะใช้วิธีต่างคนต่างขาย แต่อนาคตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 กลุ่มประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในนามของอาเซียน กำหนดทะลวงกำแพงทางภาษี และร่วมค้าขายกับประเทศในภูมิภาคอื่น เพื่อให้สามารถกระจายสินค้า และสร้างพลังการต่อรองราคา

ภูมิภาคอเมริกา เนื่องจากภูมิภาคอเมริกา มีความแตกต่างกันในด้านภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และวิถีการดำรงชีวิตค่อนข้างสูง ในเขตอเมริกาใต้ และอเมริกาเหนือ การประกอบอาชีพของทั้ง 2 เขต จึงมีความแตกต่างกันไปด้วย ดังนี้

การปลูกพืช พืชนิยมปลูกพืช มีดังนี้

อเมริกาใต้		อเมริกาเหนือ	
ประเภท	ข้อมูล	ประเภท	ข้อมูล
กาแฟ	ปลูกมากในประเทศบราซิล มีมากถึงร้อยละ 50 ของโลก และยังมีการปลูกในประเทศโคลัมเบีย และเอกวาดอร์	ไม่มีการปลูก	
โกโก้	ปลูกเพื่อนำมาทำเป็นช็อกโกแลต เครื่องดื่มและขนมหวาน นิยมปลูกในประเทศบราซิล เอกวาดอร์	ไม่มีการปลูก	
ข้าวโพด	เป็นพืชที่ปลูกมากในประเทศบราซิล รวมถึง ประเทศอาร์เจนตินา เวเนซุเอลา เปรู และโคลัมเบีย	ข้าวโพด	เป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา ปลูกมากในแถบภาคกลางของประเทศ
ข้าวสาลี	นิยมปลูกในประเทศบราซิล อาร์เจนตินา ชิลี	ข้าวสาลี	ปลูกมากในประเทศสหรัฐอเมริกา และแคนาดา โดยประเทศสหรัฐอเมริกา จะปลูกข้าวสาลีฤดูหนาว ส่วนประเทศแคนาดา จะปลูกข้าวสาลีฤดูใบไม้ผลิ
อ้อย	ปลูกมากในประเทศบราซิล	ไม่มีการปลูก	
กล้วย	ปลูกมากในประเทศเอกวาดอร์	ไม่มีการปลูก	

อเมริกาใต้		อเมริกาเหนือ	
ประเภท	ข้อมูล	ประเภท	ข้อมูล
ฝ้าย	ปลูกมากในประเทศบราซิล อาร์เจนตินา	ฝ้าย	ปลูกมากในบริเวณลุ่มแม่น้ำ มิสซิสซิปปี ภาคตะวันตกของ รัฐแอริโซนา และแคลิฟอร์เนีย
ไม่มีการปลูก		ถั่วเหลือง	ปลูกมากในเขตที่ราบภาคกลาง ของประเทศสหรัฐอเมริกา
ไม่มีการปลูก		ยาสูบ	เป็นพืชเศรษฐกิจที่สร้าง ชื่อเสียงให้แก่ประเทศ สหรัฐอเมริกา ปลูกมากในเขต ภาคตะวันออกของประเทศ สหรัฐอเมริกา
ไม่มีการปลูก		ข้าวเจ้า	ปลูกมากในเขตภาคใต้ของ ประเทศสหรัฐอเมริกา
ไม่มีการปลูก		ผักและผลไม้ ต่างๆ	ในภาคตะวันออกของประเทศ สหรัฐอเมริกา มีการปลูก เซอร์ สตรอเบอรี่ แอปเปิ้ล ภาคใต้ ปลูกส้ม สับปะรด ขายฝรั่ง ตะวันตกเฉียงใต้ ปลูกองุ่น มะกอก ส้ม มะนาว

การเลี้ยงสัตว์ ในเขตอเมริกาใต้ และอเมริกาเหนือ มีการเลี้ยงสัตว์ ดังนี้

โคเนื้อ ในเขตอเมริกาใต้ นิยมเลี้ยงในประเทศบราซิล อาร์เจนตินา และอุรุกวัย ส่วน

ในเขตอเมริกาเหนือ นิยมเลี้ยงในแถบตะวันตกของประเทศ และจะเลี้ยงเป็นฟาร์มปศุสัตว์ขนาดใหญ่

โคนม เขตอเมริกาใต้ไม่มีการเลี้ยงโคนม ในส่วนของอเมริกาเหนือ นิยมเลี้ยงในเขตที่

ราบภาคกลางและภาคตะวันออกของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยพื้นที่ดังกล่าว จะมีการปลูกข้าวโพด และ

ถั่วเหลือง ซึ่งมีการนำข้าวโพด และถั่วเหลือง มาใช้เป็นอาหารสัตว์ เพื่อให้โคนมมีสุขภาพแข็งแรง
 แกะ เขตอเมริกาใต้ นิยมเลี้ยงในประเทศอุรุกวัย โดยมีการเลี้ยงจำนวนมากเป็นอันดับ
 2 ของโลก ในเขตอเมริกาเหนือ นิยมเลี้ยงในภาคตะวันตก และตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศสหรัฐอเมริกา
 สุกร เขตอเมริกาใต้ นิยมเลี้ยงในประเทศเปรู และบราซิล ส่วนเขตอเมริกาเหนือ นิยม
 เลี้ยงในเขตที่เลี้ยงโคนม โดยใช้หางนมนำมาเลี้ยงสุกร

ป่านม เขตอเมริกาใต้เป็นแหล่งไม้เนื้อแข็งที่มีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์และกว้างขวาง แต่นำมาใช้
 ประโยชน์ได้น้อย เพราะการคมนาคมไม่สะดวก สำหรับเขตอเมริกาเหนือ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพป่านม
 ที่ส่วนใหญ่เป็นไม้เนื้ออ่อน

เหมืองแร่ เขตอเมริกาใต้และอเมริกาเหนือ มีแร่ธาตุที่สำคัญอื่น ได้แก่

อเมริกาใต้		อเมริกาเหนือ	
ประเภท	ข้อมูล	ประเภท	ข้อมูล
ไม่มีทรัพยากรและการผลิต		ถ่านหิน	มีมากแถบเทือกเขาด้าน ตะวันตกของประเทศ สหรัฐอเมริกา
เหล็ก	มีมากในประเทศบราซิล มีการ ผลิตมากเป็นอันดับ 2 ของโลก รวมทั้ง เวเนซุเอลา โบลิเวีย ชิลี	เหล็ก	มีมากที่บริเวณเทือกเขาเมซาปี รัฐมินนิโซตา และเป็นแหล่ง เหล็กที่สำคัญที่สุดในเขต อเมริกาเหนือ
ทองคำ	มีมากในประเทศบราซิล	ทองคำ	แหล่งผลิตที่สำคัญ อยู่ที่ เทือกเขารอกกี
ทองแดง	มีมากเป็นอันดับที่ 1 ของโลก ในประเทศชิลี รวมทั้งใน ประเทศบราซิล และเปรู	ทองแดง	แหล่งผลิตที่สำคัญ อยู่ที่ เทือกเขารอกกี
อเมริกาใต้		อเมริกาเหนือ	
ประเภท	ข้อมูล	ประเภท	ข้อมูล

ไม่มีทรัพยากรและการผลิต		บอกใช้	เป็นแร่ธาตุที่นำมาใช้เพื่อการผลิตอลูมิเนียม มีมากที่รัฐอาร์คันซอ
ดิบูก	ประเทศโบลีเวีย มีการผลิตดิบูกมากเป็นอันดับ 2 ของโลก	ไม่มีทรัพยากรและการผลิต	
สังกะสี	ผลิตมากในประเทศเปรู บราซิล และอาร์เจนตินา	ไม่มีทรัพยากรและการผลิต	
น้ำมัน	ประเทศเวเนซุเอลา เป็นประเทศที่มีการผลิตมากที่สุด และยังมีในประเทศบราซิล โบลีเวีย เอกวาดอร์	น้ำมัน	มีแหล่งผลิตทางตอนเหนือของรัฐอาลาสกา และภาคกลางตอนล่างของประเทศแคนาดา

อุตสาหกรรม ในเขตอเมริกาใต้ จะเป็นอุตสาหกรรมเบา เช่น การผลิตน้ำตาล อาหารกระป๋อง ประเทศที่มีอุตสาหกรรมเจริญก้าวหน้า เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ได้แก่ ประเทศบราซิล และอาร์เจนตินา เป็นการผลิตเหล็กกล้า น้ำมันและปิโตรเคมี ส่วนอเมริกาเหนือ เป็นส่วนภูมิภาคที่เจริญก้าวหน้ามากทางอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการผลิตในอุตสาหกรรมหลัก

ภูมิภาคยุโรป การดำเนินงานอาชีพของประเทศในภูมิภาคยุโรป มีลักษณะการประกอบอาชีพ ดังนี้

การปลูกพืช พื้นที่การปลูกพืชของภูมิภาคยุโรป ส่วนใหญ่ปลูกในยุโรปตะวันออกและภาคใต้ของประเทศอังกฤษ ภาคเหนือและภาคตะวันตกของประเทศฝรั่งเศส รวมถึงตอนเหนือของประเทศเยอรมัน พืชที่สำคัญและมีผลต่อเศรษฐกิจได้แก่

ข้าวสาลี ปลูกมาในประเทศยูเครน ฝรั่งเศส อิตาลี สเปน โรมาเนีย บัลแกเรีย เยอรมัน
ฮังการี

ข้าวโอ๊ต ข้าวบาร์เลย์ ถั่ว มันฝรั่ง ปลูกได้โดยทั่วไปของประเทศต่างๆในภูมิภาคยุโรป
องุ่น ส้ม มะกอก มะนาว แอปเปิล ปลูกมากในประเทศที่มีลักษณะอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน ได้แก่ ประเทศอิตาลี ฝรั่งเศส สเปน กรีซ

การเลี้ยงสัตว์ สัตว์เศรษฐกิจที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ กวางเรนเดียห์ โคนีโค โคนม แพะ แกะ ม้า และสุกร โดยการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจดังกล่าว ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

การประมง แหล่งทำการประมงที่สำคัญในภูมิภาคยุโรป ได้แก่

ทะเลเหนือ โดยเฉพาะบริเวณกระแสน้ำอุ่นแอตแลนติกเหนือบรรจบกับกระแสน้ำเย็นกรีนแลนด์ตะวันออก ทำให้มีอาหารสมบูรณ์ ปลาชุกชุม ประเทศที่ประกอบอาชีพประมงในเขตนี้ ได้แก่ ประเทศนอร์เวย์ ดัตช์แลนด์ และสหราชอาณาจักร

ทะเลดำ ทะเลสาบแคสเปียน และแม่น้ำโวลกา มีการจับปลาเตอร์เจียน นำมาทำเป็นไข่ปลาเค็ม

ป่าไม้ อาชีพป่าไม้ มีการประกอบอาชีพอย่างจริงจังในประเทศฟินแลนด์ สวีเดน รัสเซีย นอร์เวย์ ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ในเขตหนาว มีป่าต้นสนจำนวนมาก โดยมีการนำมาใช้ทำเป็นเชื้อกระดาษ

เหมืองแร่ ภูมิภาคยุโรป เป็นแหล่งแร่ที่สำคัญจำนวนมาก ได้แก่ น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ อยู่ในบริเวณทะเลเหนือ และรอบทะเลสาบแคสเปียน บอชไมซ์ นำมาดองเป็นอลูมิเนียม มีมากในประเทศฝรั่งเศส ยูโกสลาเวีย ฮังการี และเชโกสโลวาเกีย ในประเทศรัสเซีย

โพแทช นำมาใช้ในอุตสาหกรรมปุ๋ยและสบู่ มีมากในประเทศฝรั่งเศส เยอรมัน สเปน และรัสเซีย

อุตสาหกรรม ในภูมิภาคยุโรป ถือได้ว่าเป็นภูมิภาคอุตสาหกรรม ประชากรส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพอยู่ในภาคอุตสาหกรรม แหล่งอุตสาหกรรมในภูมิภาคยุโรป จะอยู่แถบยุโรปตะวันตก เช่น ประเทศฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร เยอรมัน เนเธอร์แลนด์ รวมถึง ประเทศรัสเซีย ยูเครน เบลารุส ในแถบยุโรปตะวันออก

ภูมิภาคออสเตรเลีย การประกอบอาชีพของภูมิภาคออสเตรเลีย มีลักษณะการประกอบอาชีพ ดังนี้

การปลูกพืช เกษตรกรรมปลูกพืช ถือว่าเป็นอาชีพหลักของภูมิภาคออสเตรเลีย โดยในการดำเนินการอาชีพเกษตรกรรมปลูกพืช เกษตรกรมีการนำเครื่องจักรกลเข้ามาช่วยในการทำเกษตร เนื่องจากพื้นที่ของออสเตรเลียมีความแห้งแล้ง และใช้ในการขุดน้ำบาดาล พืชที่สำคัญและมีผลต่อเศรษฐกิจได้แก่ ข้าวสาลี เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของภูมิภาคออสเตรเลีย นอกจากนั้น ยังมีการปลูกข้าวเจ้า ถั่วเหลือง อ้อย สับปะรด องุ่น และส้ม กระจายในพื้นที่ภูมิภาคออสเตรเลีย ตามความเหมาะสมของสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศ

การเลี้ยงสัตว์ ในภูมิภาคออสเตรเลีย นิยมเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ แกะ เป็นการเลี้ยงไว้เพื่อการใช้งาน เนื้อ มีการเลี้ยงในบริเวณทุ่งหญ้าสะวันนา และโคนม มีการเลี้ยงในบริเวณเขตอากาศอบอุ่น

การประมง ภูมิภาคออสเตรเลีย โดยเฉพาะฝั่งตะวันออก เป็นบริเวณที่มีปลาจำนวนมาก ได้แก่ ปลาทูนา ปลาลาม ปลาแซลมอน ปลากระบอก รวมทั้ง มีการเลี้ยงหอยมุกที่เกาะเทอร์สเคย์ แต่งานอาชีพด้านประมง มีปัญหาไม่สามารถจับปลาที่มีชุกชุมได้มาก เพราะขาดแรงงาน

ป่าไม้ อาชีพป่าไม้ มีการประกอบอาชีพป่าไม้ ประเภทป่ายูคาลิปตัส เพราะมีจำนวนมากในแถบตะวันออกของภูมิภาคออสเตรเลีย

เหมืองแร่ ภูมิภาคออสเตรเลีย เป็นแหล่งแร่ที่สำคัญจำนวนมาก ได้แก่

เหล็ก มีมากที่รัฐเวสเทิร์นออสเตรเลีย

ถ่านหิน มีมากที่ซิดนีย์ นิวคาสเซิล

ทองคำ มีมากที่เวสเทิร์นออสเตรเลีย

ดีบุก มีมากที่รัฐควีนสแลนด์

อุตสาหกรรม ในภูมิภาคออสเตรเลีย มีการดำเนินงานอาชีพอุตสาหกรรมการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ การผลิตสิ่งทอ น้ำตาล นม เนย อาหารกระป๋อง ด้านอุตสาหกรรมอื่น มีการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า การต่อเรือ ส่วนใหญ่ภาคอุตสาหกรรมจะประกอบกันในแถบตะวันออกเฉียงใต้ของภูมิภาคออสเตรเลีย

ภูมิภาคแอฟริกา การประกอบอาชีพของภูมิภาคแอฟริกา มีลักษณะการประกอบอาชีพ ดังนี้

การปลูกพืช ภูมิภาคแอฟริกาส่วนใหญ่ เป็นทะเลทราย ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ประชากรจะปลูกพืชได้เฉพาะบริเวณที่ราบดินตะกอนของปากแม่น้ำสายต่างๆ ทำให้ผลผลิตที่ได้ ไม่เพียงพอต่อการบริโภคของประชาชนในภูมิภาค ทั้งนี้ แหล่งปลูกและพืชที่สำคัญของภูมิภาคแอฟริกา ได้แก่

แหล่งปลูกพืชเมืองร้อนในเขตร้อนชื้น บริเวณลุ่มน้ำคองโก ชายฝั่งแอฟริกาตะวันออก และตะวันตก มีการปลูกโกโก้ มากที่สุด นอกจากนั้น มีการปลูกปาล์มน้ำมัน กาแฟ ถั่วลิสง อ้อย ขางพารา เผือก และมัน

ลุ่มแม่น้ำไนล์ เป็นพื้นที่อากาศร้อน แห้งแล้ง ส่วนใหญ่ปลูก ฝ้าย ชา อินทผาลัม ข้าวฟ่าง

เขตเมดิเตอร์เรเนียน บริเวณด้านเหนือสุดและด้านใต้สุดของภูมิภาค มีการปลูกส้ม องุ่น มะกอก และข้าวสาลี

เขตอบอุ่นชื้น บริเวณด้านตะวันออกเฉียงใต้ของภูมิภาค มีการปลูกผลไม้ ข้าวสาลี ข้าวโพด

การเลี้ยงสัตว์ ในภูมิภาคแอฟริกา มีการเลี้ยงสัตว์และการล่าสัตว์ป่า ดังนี้

โคเขยาว เลี้ยงไว้เพื่อใช้แรงงาน ใช้เนื้อเป็นอาหาร และเป็นการแสดงฐานะทางสังคม ส่วนใหญ่จะเลี้ยงในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ของภูมิภาค

โคเนื้อ และโคนมพันธุ์ต่างประเทศ นิยมเลี้ยงในเขตที่มีภูมิอากาศอบอุ่นชื้น
แพะ และ แกะ เป็นการเลี้ยงแบบเร่ร่อน ในเขตทะเลทราย

อูฐ เลี้ยงไว้เพื่อใช้เป็นพาหนะ และอาหาร นิยมเลี้ยงในเขตทะเลทราย
การล่าสัตว์ป่าโดยชนพื้นเมือง สัตว์ป่าที่เป็นที่นิยมในการล่าเพื่อนำมาจำหน่าย ได้แก่

งาช้าง และนอแรด

เหมืองแร่ ภูมิภาคแอฟริกา เป็นภูมิภาคที่มีแหล่งแร่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะ เพชร มีปริมาณมากกว่าทุกภูมิภาค โดยแร่ธาตุที่สำคัญอื่น ได้แก่

เหล็ก มีมากที่รัฐเวสเทิร์นออสเตรเลีย

ถ่านหิน มีมากที่สาธารณรัฐแอฟริกาใต้

น้ำมันปิโตรเลียม มีมากที่ทะเลทรายสะฮารา ประเทศแอฟริกาเหนือ ลิเบีย แอลจีเรีย

อียิปต์ ไนจีเรีย

ก๊าซธรรมชาติ มีมากในกลุ่มของแอฟริกาเหนือ และแอฟริกาตะวันตก โดย ประเทศ
แอลจีเรีย มีปริมาณก๊าซธรรมชาติ มากที่สุดแห่งหนึ่งของโลก

ทองคำ มีมากที่สาธารณรัฐแอฟริกาใต้

ทองแดง มีมากที่ประเทศชาอีร์

อุตสาหกรรม ในภูมิภาคแอฟริกา มีการดำเนินงานอาชีพด้านอุตสาหกรรม โดยเฉพาะที่
สาธารณรัฐแอฟริกาใต้

ใบงานที่ 2

สำรวจอาชีพในชุมชน ภูมิภาค และในภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา

ให้ผู้เรียนสำรวจอาชีพในชุมชน ภูมิภาค และในภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา มา 10 อาชีพ ลงในแบบสำรวจ โดยดำเนินการดังนี้

1. ครูและผู้เรียน ศึกษาวิธีการสำรวจ แล้วร่วมกันกำหนดแบบสำรวจ และกำหนด วิธีการที่จะใช้สำรวจ
2. ดำเนินการสำรวจแล้วกรอกรายละเอียด ดังนี้
 - 2.1 ชื่อผู้เรียน ศรช. สถานศึกษา ชื่อครูประจำกลุ่ม
 - 2.2 ชื่ออาชีพ เช่น เพาะเห็ด
 - 2.3 ทำเลที่ตั้ง เช่น บ้านเลขที่ 207 หมู่ที่ 11 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร
 - 2.4 การประกอบอาชีพ ให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาการประกอบอาชีพ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน จุดเริ่มต้นหรือเหตุจูงใจในการประกอบอาชีพ วัสดุ อุปกรณ์ (หลัก) ที่ใช้ กระบวนการผลิต กระบวนการตลาด ปัญหา อุปสรรค การสร้างความมั่นคงในอาชีพ

บทที่ 2

ช่องทางการเข้าสู่อาชีพ

สาระสำคัญ

อาชีพต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น ประเทศ และภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา มีอยู่มากมายหลายอาชีพ แต่ละอาชีพต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะ อาชีพ ตลอดจนมีลักษณะของการประกอบอาชีพแตกต่างกันออกไป ดังนั้นก่อนตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ จำเป็นจะต้องศึกษาอาชีพนั้นให้ถ่องแท้

ตัวชี้วัด

1. อธิบายความจำเป็นในการมองเห็นช่องทางการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตนเอง
2. ศึกษาอาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ และภูมิภาค 5 ทวีป ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ใน การเข้าสู่อาชีพของตน
3. ลำดับอาชีพโดยพิจารณาความเป็นไปได้ของอาชีพ จำนวน 3 อาชีพ พร้อมทั้งให้ เหตุผลในการ ลำดับอาชีพที่เลือก

ขอบข่ายเนื้อหา

- | | |
|-------------|---|
| เรื่องที่ 1 | ความจำเป็นในการมองเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ |
| เรื่องที่ 2 | ความเป็นไปได้ในการเข้าสู่อาชีพ |
| เรื่องที่ 3 | การลำดับอาชีพและเหตุผล |

สื่อการเรียนรู้

1. ใบงาน
2. หนังสือเรียน

ขั้นตอนการเรียนรู้

ลักษณะปัจจัย ความสำเร็จของผู้เรียน	กิจกรรม	การวัด และประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
1. อธิบายความจำเป็น ในการมองเห็นช่องทาง การประกอบอาชีพ	1. ครูและผู้เรียนร่วมกัน อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้ตามประเด็น “การมองเห็นช่องทาง การประกอบอาชีพ มีความจำเป็นจริงหรือ เพราะเหตุใด”	ผลการสังเกตความสนใจ ความเข้าใจในการแสดง ความคิดเห็น	ใบงานที่ 3
2. อธิบายการเลือกอาชีพที่มี ความเป็นไปได้ในชุมชน ของผู้เรียน	2. ผู้เรียนทำความเข้าใจ ความเป็นไปได้ในการ ประกอบอาชีพในชุมชน	ซักถาม	หนังสือเรียน
3. สามารถเลือกอาชีพ จำนวน 3 อาชีพ โดย พิจารณาความเป็นไปได้ ในการประกอบอาชีพ ในชุมชน	3. ผู้เรียนทำใบงานเพื่อ พิจารณาความเป็นไปได้ ในการประกอบอาชีพ ของตนเอง ที่สอดคล้อง กับสภาพของชุมชน	ผลจากการทำใบงานในการ พิจารณาความเป็นไปได้ จากการเลือกอาชีพไว้ 3 อาชีพ	ใบงานที่ 4
	4. ผู้เรียนนำใบงานที่ 4 มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกัน	สังเกตความสนใจ ความมีส่วนร่วม จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกัน	ใบงานที่ 5

การมองเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ เป็นการศึกษากระบวนการผลิต กระบวนการ ตลาด และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำมาพิจารณาว่าอาชีพนี้จะสามารถยึดมาเป็นอาชีพของตนเอง ได้หรือไม่ ดังนั้นการมองเห็นช่องทางการประกอบอาชีพเท่ากับการมีวิสัยทัศน์กว้างไกล จะทำให้สามารถลดความเสี่ยงในการประกอบอาชีพในอนาคตได้

ความจำเป็นในการมองเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ

ให้ครูและผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นตามประเด็น คือ “การมองเห็นช่องทางการ ประกอบอาชีพ มีความจำเป็นจริงหรือ เพราะเหตุใด” แล้วให้ผู้เรียนบันทึกสรุปผลการอภิปรายตามความเข้าใจของตนเองผู้ร่วม อภิปราย

[illegible]

สรุปผลการอภิปราย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้ที่สนใจจะประกอบอาชีพใดนั้น ต้องพิจารณาความเป็นไปได้ของอาชีพที่เลือกเพื่อ ลดความเสี่ยง โดยการพิจารณาการจัดการการผลิตและการจัดการการตลาด

เรื่องที่ 2 ความเป็นไปได้ในการเข้าสู่อาชีพ

ความเป็นไปได้ในการเข้าสู่อาชีพของบุคคลทั่วไป ควรคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

1. การจัดการการผลิต

การจัดการการผลิต เป็นการเตรียมความพร้อมในการผลิตสินค้าหรือการบริการ โดย การวางแผน เพื่อเตรียมความพร้อมในกิจกรรมการผลิต เช่น การจัดหาวัตถุดิบ แผนการใช้ แรงงาน แผนการใช้เงินทุน เพื่อให้การผลิตสินค้า/บริการต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ต้นทุน ต่ำและรายได้สูง ได้สินค้าที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด

การจัดการการผลิต เน้นไปที่การทำแผนต่างๆ แผนที่ดีนั้นจะต้องผ่านการทดลองหรือ ผ่านการปรับ เพื่อให้ได้แผนที่ดีที่สุด เมื่อได้แผนแล้วจึงนำไปผลิตสินค้า/บริการ

แผนที่จำเป็น ต่อการผลิตสินค้า ได้แก่

1. **แผนการเลือกผลิตสินค้า** โดยศึกษารายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับสินค้า ได้แก่ ความต้องการของผู้บริโภค จำนวนผู้ขาย จำนวนผู้ผลิต เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูล ในการผลิตสินค้า ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ผลิตต้องคำนึงถึง มิฉะนั้นสินค้าที่ผลิตออกมาจะไม่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า จะทำให้เกิดความสูญเสียขึ้น เมื่อสินค้าถูกผลิตขึ้นมาแล้ว สินค้าบางชนิดอาจมีการทดลอง แล้วนำไปตรวจสอบกับลูกค้าให้ทดลองใช้หรือทดลองชิม เพื่อดูความพอใจของลูกค้า

2. **แผนการเลือกทำเลที่ตั้ง** หมายถึง แหล่งที่ตั้งที่จะประกอบอาชีพ การเลือกทำเล ควรให้เหมาะสมกับลักษณะของอาชีพ อาชีพบริการ เช่น ร้านขายอาหาร ร้านเสริมสวย ต้องเลือกทำเลที่อยู่ในแหล่งชุมชน โรงงาน อุตสาหกรรมน้ำตาล ก็มักตั้งอยู่ในแหล่งที่มีวัดอุทิศ อย่างไรก็ตามการเลือกทำเล ควรพิจารณาระบบการขนส่งด้วย
3. **แผนการใช้แรงงาน** แรงงานในที่นี้หมายถึงทั้งกำลังคนและการใช้เครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ โดยพิจารณาจากแผนการผลิต และจำนวนสินค้าที่จะผลิต เพื่อจะได้จัดเตรียมแรงงานไว้ให้พร้อมในช่วงที่ต้องการ เช่น ช่วงเกี่ยวข้าว 100 ไร่ ในเดือนพฤศจิกายนของทุกปี จะต้องใช้ทั้งแรงงานคนและเครื่องจักรก็ต้องเตรียม แรงงานให้พร้อมในช่วงเดือนพฤศจิกายน
4. **วางแผนการใช้ทุน** ในการกำหนดจำนวนสินค้านั้นต้องพิจารณาฐานะทางการเงินของผู้ผลิตด้วย แม้ว่าจะคาดคะเนความต้องการของตลาดได้ แต่ถ้าไม่มีเงินทุน ก็ไม่เกิดประโยชน์อย่างใด อาจแก้ไขได้โดยไปกู้ยืมเงินที่ต้องเสียดอกเบี้ย ซึ่งจะต้องเพิ่มเป็นต้นทุนของการผลิต หรือหาปัจจัยการผลิตทดแทนปัจจัยที่มีราคาแพง แต่ต้องระวังในเรื่องของคุณภาพของสินค้าด้วย
5. **วางแผนกำหนดจำนวนการผลิต** เมื่อทำแผนการผลิตเรียบร้อยแล้ว ให้พิจารณาว่าจะผลิตสินค้าจำนวนเท่าใด แรกเริ่มการผลิตอาจผลิตจำนวนน้อย แล้วค่อยๆทะยอยเพิ่มจำนวนการผลิต โดยมีการปรับแผนการผลิตตลอดเวลา
6. **ประมาณการผลตอบแทนที่ได้จากการผลิตสินค้า** เมื่อวางแผนการผลิตสินค้า ตั้งแต่เลือกทำเลที่ตั้ง การใช้แรงงาน การใช้ทุน การกำหนดจำนวนการผลิต เรียบร้อยแล้ว ลองทำแผนประมาณผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้จากการผลิตสินค้าในครั้งนี้ โดยอาจลองนำข้อมูลใส่ในบัญชีรายรับ-รายจ่าย

กระบวนการผลิต เป็นการนำปัจจัยการผลิตสู่การปฏิบัติ เพื่อผลิตสินค้าตามแผนการ จัดการการผลิต โดยนำมาจัดทำแผนปฏิบัติลงสู่การปฏิบัติตามลำดับก่อน-หลัง ซึ่งเป็นขั้นตอน สำคัญ และอาจมีการปรับเปลี่ยนแผนตามสถานการณ์นั้น ๆ เพื่อจะหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจจะตามมา เช่น อาชีพการเกษตรมักจะเสี่ยงต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ราคาขึ้นลงของสินค้า จำนวนสินค้าที่ผลิตออกมามีจำนวนมาก ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตกับผลผลิตอาจ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ เมื่อเพิ่มปัจจัยการผลิตเข้าไปจะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น แต่บางครั้งความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตกับผลผลิตอาจไม่ไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อเพิ่มปัจจัยการผลิตหลักเข้าไปจะทำให้ผลผลิตลดลงน่าจะเป็นอาชีพการเกษตร ถึงแม้จะเพิ่มปัจจัยการผลิต ผลผลิตที่ได้ อาจไม่ได้เพิ่มตามปัจจัยการผลิตที่เราเพิ่มเข้าไป เนื่องจากอาชีพการเกษตรนั้น เกษตรกรไม่สามารถควบคุมสภาพดินฟ้าอากาศได้ บางปีฝนตกมากทำให้น้ำท่วม หรือฤดูแล้ง แล้งมากกว่าทุกปี ดังนั้นแนวทางในการแก้ไข สำหรับอาชีพเกษตร เช่น

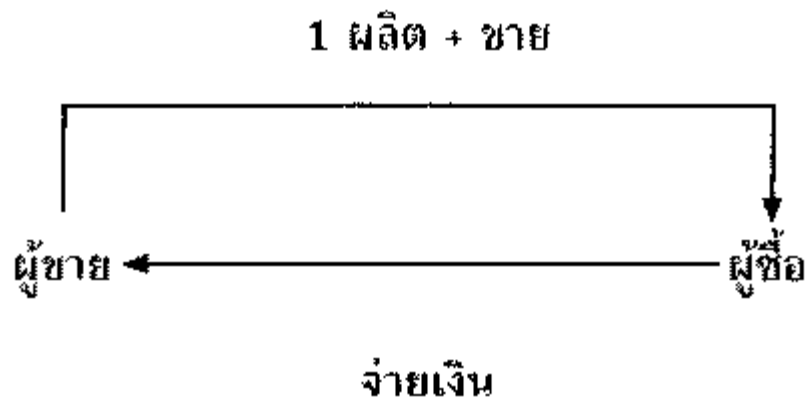
1. ศึกษาสภาพดินฟ้าอากาศ ศึกษาข้อมูลจากพยากรณ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มักจะได้ยินคำเตือนบ่อยๆ เช่น ปีนี้ห้ามทำนาปรังในบางพื้นที่ เนื่องจากน้ำน้อย ดังนั้นอาจใช้วิธีหลีกเลี่ยงโดยหันมาปลูกพืชที่มีอายุสั้นๆ แทนการปลูกข้าว
2. เกษตรกรควรปลูกพืชหลากหลายชนิด และอายุพืชแตกต่างกัน เพื่อให้มีผลผลิตออกมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ลดความเสี่ยงลงได้
3. มีการประกันราคาพืชผลทางการเกษตร ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาที่แน่นอน

2. การจัดการการตลาด

การจัดการด้านตลาด หมายถึง การวิเคราะห์ การวางแผน การปฏิบัติงาน และการควบคุม การดำเนินงานการตลาดจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภค โดยมีผลประโยชน์จากการแลกเปลี่ยนกับกลุ่มผู้ซื้อ

หน้าที่การตลาด เป็นกิจกรรมการตลาดที่ทำให้สินค้าหรือบริการเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค โดยวิธีต่างๆ เช่น

1. การแลกเปลี่ยน โดยการซื้อ-การขาย
2. การกระจายสินค้าเกี่ยวข้องกับการขนส่ง การเก็บรักษา
3. การอำนวยความสะดวกทางการตลาด เช่น ข้อมูลทางการตลาด ข้อมูลเกี่ยวกับ ผู้บริโภค



วิวัฒนาการของการตลาด

การตลาดสมัยก่อนมุ่งการผลิตให้มีประสิทธิภาพ โดยไม่สนใจผู้บริโภค ไม่สนใจว่า ผู้บริโภคจะต้องการสินค้านั้นหรือไม่ ซึ่งเป็นสมัยที่มีคู่แข่งน้อย จึงทำให้ผู้ผลิตประสบความสำเร็จ แต่ยุคปัจจุบันมีการแข่งขันสูง จึงต้องให้ความสำคัญกับลูกค้า โดยจะต้องศึกษาความต้องการของผู้บริโภคว่าต้องการสินค้าอะไร อย่างไร ราคาเท่าไร ซื้อสะดวกไหม แล้วจึงทำการผลิตให้ตรงกับความต้องการ

การแข่งขันทางการตลาด

นอกจากจะศึกษาข้อมูลของกลุ่มลูกค้าและข้อมูลของคู่แข่งแล้ว จะต้องมีการแข่งขัน ด้านอื่นๆ ด้วย ได้แก่

1. **สินค้าหรือบริการ** สินค้าต้องมีคุณภาพถูกใจผู้บริโภค มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้
2. **ราคา** ราคาสินค้าต้องเหมาะสมกับคุณภาพ ไม่ตั้งราคาเกินความจริง และต้องพิจารณาจากราคาของคู่แข่งด้วยไม่สูงและไม่ต่ำเกินไป
3. **ช่องทางการจำหน่าย** พิจารณาว่าจะจำหน่ายอย่างไร โดยทางใดสินค้าจึงจะถึงผู้บริโภคได้อย่างปลอดภัยและยังคงคุณภาพ เช่น บริการถึงบ้านผ่านการขายตรง หรือ ขายปลีกทางอินเทอร์เน็ต
4. **การส่งเสริมการขาย** เป็นกรรมวิธีการขายที่สามารถดึงดูดใจให้ลูกค้า เช่น การลด แลก แจก แถม หรือให้ลองเอาสินค้าไปใช้ก่อน หรือขายควบกับสินค้าชนิดอื่น ๆ การโฆษณาต่าง ๆ

ข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจทางการตลาด

1. **ข้อมูลผู้บริโภค** ต้องรู้ว่าผู้บริโภคมักรสนิยมอย่างไร และมีอำนาจในการซื้อมาก น้อยเพียงใด
 2. **ข้อมูลคู่แข่ง** ต้องรู้ว่าคู่แข่งเป็นใคร ขายอะไร จุดเด่นของสินค้า กำลังทำอะไร ถึงขั้นใด
- ถ้าสามารถมีข้อมูลผู้บริโภคและข้อมูลคู่แข่งมากเท่าไร ก็จะสามารถตัดสินใจได้ถูกต้อง

การคิดต้นทุนการผลิต

การคิดต้นทุนการผลิต นิยมคิดต้นทุนในรอบปีหรือต่อรอบการผลิตขึ้นอยู่กับลักษณะของผลผลิต การคิดต้นทุนการผลิตให้พิจารณาทั้งต้นทุนที่ใช้ไปในลักษณะเงินสดและที่ไม่เป็นเงินสด ซึ่งประกอบด้วย

ต้นทุนผันแปร

1. ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด

- 1.1 **ค่าวัสดุ อุปกรณ์ในการประกอบอาชีพ** เช่น วัสดุอุปกรณ์อาชีพการเกษตร เช่น ปุ๋ย พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ค่าน้ำมัน และค่าแรงซ่อมเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ในอาชีพรับจ้างชั่วคราว เสื้อผ้า เช่น ผงซักฟอก น้ำยาซักแห้ง
- 1.2 **ค่าจ้างแรงงาน** เป็นค่าจ้างแรงงานในการผลิต เช่น ค่าแรงซ่อมเครื่องจักร ค่าแรงงานไถดิน ค่าจ้างลูกจ้างในร้านอาหาร
- 1.3 **ค่าเช่าที่ดิน** เป็นค่าเช่าที่ดินในการประกอบธุรกิจ เช่น ค่าเช่านา

1.4 **ค่าเสียโอกาสของเงินทุน** หมายถึง ค่าชดเชยที่เจ้าของธุรกิจนำเงินสดของตนไปลงทุน แทนการได้รับเมื่อนำเงินนี้ไปฝากธนาคารก็จะได้ ดอกเบี้ยแทน ดังนั้น การคิดต้นทุน ก็ให้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ปีนั้นๆ

1.5 **ค่าใช้จ่ายอื่นๆ** ที่นอกเหนือจากข้อ 1.1-1.4

2. ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด ได้แก่

2.1 **ค่าแรงงานในครัวเรือน** เป็นแรงงานในครัวเรือน ส่วนใหญ่ธุรกิจครอบครัวไม่ค่อย มีการนำแรงงานมาคิดเป็นต้นทุน จึงไม่ทราบต้นทุนที่แท้จริง การคิดค่าแรงในครัวเรือน ให้คิดในอัตราค่าแรงงานในท้องถิ่น นั้นๆ

2.2 **ค่าเสียโอกาสของที่ดิน** กรณีที่เจ้าของกิจการมีที่ดินเป็นของตนเอง การคิดต้นทุนให้คิด ตามอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นหรือบริเวณใกล้เคียง

ต้นทุนคงที่

1. **ต้นทุนคงที่เป็นเงินสด** เป็นจำนวนเงินที่ต้องจ่าย เป็นค่าดอกเบี้ยเงินกู้ เพื่อนำมาใช้ในการทำ ธุรกิจ

2. **ต้นทุนที่ไม่มีเงินสด** ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์ อาคาร โรงเรือน หมายถึง การเสื่อมของ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ อาคาร โรงเรือน ที่ลดลงตามอายุการใช้งาน การคิดต้นทุนจะคิด จากการเฉลี่ยจำนวนเงินที่ซื้อไป เช่น ซื้อรถไถนามา 1 คัน ราคา 10,000 บาท ก็คิดว่าจะใช้ได้ 5 ปี ดังนั้นค่าเสื่อมราคาเท่ากับ 10,000 หาร 5 ต้องเสียค่าเสื่อมราคาของรถไถนาปีละ 2,000 บาท ก็ให้นำไปคิดเป็น ต้นทุนการผลิตทุก ๆ ปี ใน 5 ปี

รายได้จากการประกอบอาชีพ

เป็นรายได้ที่เกิดจากการขายผลผลิต/บริการ อาจจะเป็นรายได้ที่ทะยอยการได้รับ ควรคิดเป็นรายได้ ในรอบปีหรือช่วงการผลิตเช่นเดียวกับการคิดต้นทุน

การพิจารณาจุดคุ้มทุน

จุดคุ้มทุน หมายถึง ปริมาณการขายที่ทำให้มีรายได้ทั้งหมดเท่ากับต้นทุนทั้งหมดพอดี ซึ่งจะไม่มี กำไรหรือขาดทุน

วิธีพิจารณาจุดคุ้มทุน มีดังนี้

1. มีข้อมูลการลงทุนของปัจจัยการผลิตต่างๆ
2. มีข้อมูลรายได้จากการขายผลผลิต/บริการ

3. นำข้อมูลทั้งต้นทุนและรายได้จากการขายผลผลิตมาลงบัญชีรายรับ-รายจ่าย ก็จะทราบว่าคุ้มทุนหรือได้กำไร หรือขาดทุน

ราคาผลผลิต/บริการ

ราคาผลผลิต/บริการ อาจแปรผันไปตามราคาของปัจจัยการผลิต เช่น อาชีพเสริมสวย ราคาบริการ อาจจะปรับไปตามราคาของน้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในการตัดผม ซึ่งก็จะไม่ค่อยมีการปรับตัวบ่อย ๆ แต่ราคาของผลผลิตทางการเกษตรอาจจะมีการปรับตัวบ่อย ดังนี้

1. **ปัจจัยการผลิต** ราคาผลผลิตขึ้นอยู่กับราคาปัจจัยการผลิต เมื่อปัจจัยการผลิตสูงขึ้น ราคาผลผลิตก็ต้องสูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ
 - 1.1 **ปัจจัยผันแปร** หมายถึง ปัจจัยที่ใช้แล้วหมดไป เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช แรงงานที่มีราคาเปลี่ยนแปลงได้ในระยะเวลาดสั้น มีขึ้น มีลง
 - 1.2 **ปัจจัยคงที่** หมายถึง ปัจจัยการผลิตที่ราคาไม่เปลี่ยนแปลงในระยะสั้น และมีอายุการใช้งานได้นาน เช่น เครื่องจักร ค่าเช่าที่ดิน
2. **ความสามารถในการจัดการของเจ้าของกิจการ** โดยพยายามลดต้นทุนการใช้ปัจจัยในการผลิตที่ฟุ่มเฟือย และเกินความจำเป็น เช่น ลดการใช้ปุ๋ยลงบ้าง ก็ไม่ทำให้ผลผลิตลดลง หรือในกรรมวิธีการผลิตอาจใช้สิ่งทดแทนกันได้ เช่น ใช้เศษพืชเป็นอาหารสัตว์แทนการซื้ออาหารสัตว์สำเร็จรูป
3. **ราคาขายผลผลิต** ราคาขายไม่แน่นอน โดยเฉพาะผลผลิตทางการเกษตรจะมีผลกระทบมากถ้ามีผลผลิตมากกว่าราคาผลผลิตก็ตกต่ำ ดังนั้น ควรมีวิธีแก้ไข เช่น ผลิตให้ออกนอกฤดูกาลหรือผลิตให้ออกในช่วงเทศกาล เช่น ตรุษจีน หรือนำไปแปรรูปเป็นการเพิ่มมูลค่า

ปัญหาและอุปสรรค

ผู้ประกอบการจะต้องศึกษาและคาดการณ์ล่วงหน้าว่าอาจจะมีปัญหาใดและอุปสรรคใด เพื่อการเตรียมหาทางออกในการแก้ปัญหาเร็ว ๆ เช่น ฝนแล้ง ต้องเตรียมน้ำจากที่ใด เงินทุนไม่พอเพียงจะจัดหาทดแทนได้อย่างไร ราคาพืชผลตกต่ำจะใช้วิธีการถนอมผลผลิตหรือไม่

ความมั่นคงในการประกอบอาชีพ

เป็นการศึกษาแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภค ความเป็นไปได้ในการขยายตลาด

เรื่องที่ 3 การลำดับอาชีพและเหตุผล

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาองค์ประกอบและปัจจัยสำคัญของความเป็นไปได้ในการประกอบ อาชีพของตนในชุมชน สังคม ที่ตนอยู่อาศัยแล้ว ก่อนการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ ให้พิจารณาความเป็นไปได้ของอาชีพแล้ว ลำดับอาชีพที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมกับตนเอง ตามสภาพแวดล้อม ของสังคม ชุมชน ประกอบกับความรู้ทางวิชาการ เป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้เรียน ควรคำนึงถึงและดำเนินการจัดลำดับอาชีพ พร้อมให้เหตุผลประกอบ เพื่อช่วยในการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพต่อไป

ใบงานที่ 4

คัดเลือกอาชีพที่มีความเป็นไปได้ในชุมชน

1. ให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับความเป็นไปได้ในการเข้าสู่อาชีพ
2. จากบทที่ 1 และใบงานที่ 2 ที่ได้ศึกษาอาชีพไว้ 10 อาชีพ ให้ผู้เรียนเลือกอาชีพ ที่คิดว่าจะสามารถประกอบอาชีพได้ในชุมชน จำนวน 3 อาชีพ โดยพิจารณาความเป็นไปได้ในการจัดการอาชีพ
3. ให้ลงบันทึกรายละเอียดของแต่ละอาชีพลงในแบบบันทึก สิ่งที่ต้องบันทึกได้แก่ การกำหนดชนิดของสินค้า ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต การจัดการการผลิต การจัดการ การตลาด ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน ความรู้ความสามารถของผู้ประกอบอาชีพ ปัญหาอุปสรรค ความมั่นคงในการประกอบอาชีพ
4. ศึกษารายละเอียดแต่ละอาชีพ นอกจากจะศึกษาจากใบงานที่ 2 แล้ว อาจศึกษาเพิ่มเติมจากผู้รู้ ภูมิปัญญา แหล่งเรียนรู้ เอกสารต่าง ๆ โดยวิธีการอ่าน สัมภาษณ์ แล้วนำมาสรุปเป็นของตนเองแต่ละขั้นตอน
 1. ให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับความเป็นไปได้ในการเข้าสู่อาชีพ
 2. จากบทที่ 1 และใบงานที่ 2 ที่ได้ศึกษาอาชีพไว้ 10 อาชีพ ให้ผู้เรียนเลือกอาชีพ ที่คิดว่าจะสามารถประกอบอาชีพได้ในชุมชน จำนวน 3 อาชีพ โดยพิจารณาความเป็นไปได้ในการจัดการอาชีพ
 3. ให้ลงบันทึกรายละเอียดของแต่ละอาชีพลงในแบบบันทึก สิ่งที่ต้องบันทึกได้แก่ การกำหนดชนิดของสินค้า ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต การจัดการการผลิต การจัดการ การตลาด

ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน ความรู้ความสามารถของ ผู้ประกอบอาชีพ ปัญหา อุปสรรค ความมั่นคงในการประกอบอาชีพ

4. ศึกษารายละเอียดแต่ละอาชีพ นอกจากจะศึกษาจากใบงานที่ 2 แล้ว อาจศึกษาเพิ่มเติม จากผู้รู้ ภูมิปัญญา แหล่งเรียนรู้ เอกสารต่างๆ โดยวิธีการอ่าน สัมภาษณ์ แล้วนำมาสรุปเป็น ของตนเองแต่ละขั้นตอน

แบบบันทึก

อาชีพที่ 1

1. กำหนดชนิดของสินค้า

.....

.....

.....

2. ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต

.....

.....

.....

3. การจัดการการผลิต

.....

.....

.....

4. กระบวนการผลิต

.....

.....

.....

5. การจัดการการตลาด

.....

.....

.....

6. ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน

.....

.....

.....

7. ความรู้ความสามารถของผู้ประกอบอาชีพ

.....

.....

.....

8. รายได้ทีคาดว่าจะได้รับ

.....

.....

9. ปัญหาอุปสรรค

.....

.....

.....

แบบบันทึก

อาชีพที่ 2

1. กำหนดชนิดของสินค้า

.....

.....

.....

2. ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต

.....

.....

.....

3. การจัดการการผลิต

.....

.....

.....

4. กระบวนการผลิต

.....

.....

.....

5. การจัดการการตลาด

.....

.....

.....

6. ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน

.....

.....

.....

7. ความรู้ความสามารถของผู้ประกอบอาชีพ

.....

.....

.....

8. รายได้ที่คาดว่าจะได้รับ

.....

.....

9. ปัญหาอุปสรรค

.....

.....

.....

แบบบันทึก

อาชีพที่ 3

1. กำหนดชนิดของสินค้า

.....

.....

.....

2. ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต

.....

.....

.....

3. การจัดการการผลิต

.....

.....

.....

4. กระบวนการผลิต

.....

.....

.....

5. การจัดการการตลาด

.....

.....

.....

6. ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน

.....

.....

.....

7. ความรู้ความสามารถของผู้ประกอบอาชีพ

.....

.....

.....

8. รายได้ที่คาดว่าจะได้รับ

.....

.....

9. ปัญหาอุปสรรค

.....

.....

.....

ใบงานที่ 5

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

- 1. ให้ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอสาระสำคัญในการประกอบอาชีพแต่ละอาชีพ ให้ครู เพื่อน และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น
- 2. จัดบันทึกผลการแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาอาชีพทั้ง 3 อาชีพของผู้เรียน

แบบบันทึก

สรุปความคิดเห็นต่อ

- 1. อาชีพที่ 1
.....
.....
.....
.....
.....
- 2. อาชีพที่ 2
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. อาชีพที่ 3

.....

.....

.....

.....

.....

บทที่ 3

การตัดสินใจเลือกอาชีพ

สาระสำคัญ

นอกจากจะตัดสินใจเลือกอาชีพโดยอาศัยข้อมูลการผลิต และการตลาดแล้ว ผู้ประกอบการเองต้องพร้อมที่จะประกอบอาชีพนั้น โดยพิจารณาว่าตนเองมีความสามารถดำเนินการประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขหรือไม่ ซึ่งต้องมีกระบวนการตัดสินใจ เพื่อให้มีความเป็นไปได้มากที่สุด

ตัวชี้วัด

ผู้เรียนสามารถตัดสินใจเลือกอาชีพได้เหมาะสมกับตนเอง

ขอบข่ายเนื้อหา

- เรื่องที่ 1 ตัดสินใจเข้าสู่อาชีพด้วยปรัชญาคิดเป็น
- เรื่องที่ 2 ตัดสินใจเข้าสู่อาชีพด้วยการวิเคราะห์ศักยภาพ

ขั้นตอนการเรียนรู้

ลักษณะบ่งชี้ความสำเร็จ ของผู้เรียน	กิจกรรม	การวัดและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
เลือกอาชีพได้เหมาะสม กับตนเอง	1. ผู้เรียนศึกษาปรัชญา “คิดเป็นกับการเข้าสู่ อาชีพ	ซักถามความเข้าใจ	หนังสือเรียน
	2. ผู้เรียนทำใบงานที่ 6 เพื่อทดสอบความเข้าใจ ปรัชญา “คิดเป็น”	ผลจากการบันทึกการประ ยุกต์ใช้ปรัชญา “คิดเป็น” กับการดำเนินชีวิต	ใบงานที่ 6
	3. ผู้เรียนทำใบงานที่ 7 เกี่ยวกับการกำหนดข้อมูล 3 ด้าน	ผลการกำหนดข้อมูล 3 ด้าน ในใบงาน	ใบงานที่ 7
	4. ผู้เรียนทำใบงานที่ 8 เพื่อตรวจสอบความ เป็นไปได้ของข้อมูล 3 ด้าน	ผลจากทำใบงาน	ใบงานที่ 8
	5. ผู้เรียนทำใบงานที่ 9 เพื่อตรวจสอบข้อมูล 3 ด้าน	ผลจากการทำใบงาน	ใบงานที่ 9
	6. ผู้เรียนทำใบงานที่ 10 “เพื่อสรุปการตัดสินใจ เลือกอาชีพ”	ผลจากการทำใบงาน	ใบงานที่ 10
	7. ผู้เรียนศึกษา “ตัดสินใจเข้าสู่อาชีพด้วย การวิเคราะห์ศักยภาพ”	ซักถามความเข้าใจ	หนังสือเรียน

ลักษณะบ่งชี้ความสำเร็จ ของผู้เรียน	กิจกรรม	การวัดและประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
เลือกอาชีพได้เหมาะสม กับตนเอง	8. ผู้เรียนทำใบงานที่ 11 เพื่อพิจารณาตัดสินใจ ประกอบอาชีพด้วยการ วิเคราะห์ศักยภาพ	ผลจากการทำใบงาน	ใบงานที่ 11

เรื่องที่ 1 ตัดสินใจเข้าสู่อาชีพด้วยปรัชญาคิดเป็น

ปรัชญา “คิดเป็น” เชื่อว่ามนุษย์ทุกคนมีพื้นฐานชีวิตแตกต่างกัน มีวิธีการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกัน มีความต้องการที่ต่างกัน แต่ทุกคนล้วนมีความต้องการที่จะมีความสุขเหมือนกัน เมื่อทุกคนต้องการมีความสุขเหมือนกัน จึงต้องมีกระบวนการเพื่อให้เกิดความสุข คือ กระบวนการคิดเป็น โดยมีฐานข้อมูลด้านวิชาการ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และข้อมูลของตนเองมาเป็นตัวการในการช่วยตัดสินใจได้แล้ว จึงเลือกหนทางในการดำเนินชีวิต ก็จะเกิดความสุขจากการตัดสินใจถูกต้อง เมื่อดำเนินการแล้วยังเกิดปัญหา หรือยังไม่เกิดความสุข จึงกลับมาย้อนดูความผิดพลาดจากข้อมูลว่าวิเคราะห์ข้อมูลครบหรือยัง แล้วจึงตัดสินใจใหม่ตามวัฏจักร “คิดเป็น” เพื่อการแก้ปัญหาที่ยั่งยืนแล้วเกิดสุขอย่างอึดภาพ

หลักของการคิดเป็น

1. คิดเป็นเชื่อว่าสังคมเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ก่อให้เกิดปัญหา ซึ่งปัญหานั้น สามารถแก้ไขได้
2. คนเราจะแก้ไขปัญหาดังๆ ได้อย่างเหมาะสมที่สุด โดยใช้ข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจอย่างน้อย 3 ประการ คือ ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง สังคม และวิชาการ
3. เมื่อได้ตัดสินใจแก้ไขปัญหาดังๆ ด้วยการไตร่ตรองรอบคอบทั้ง 3 ด้านแล้ว ย่อมก่อให้เกิดความพอใจในการตัดสินใจ และควรรับผิดชอบต่อการตัดสินใจนั้น
4. แต่สังคมเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การคิดตัดสินใจอาจจะต้องเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงใหม่ให้เหมาะสมกับสภาพและสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป

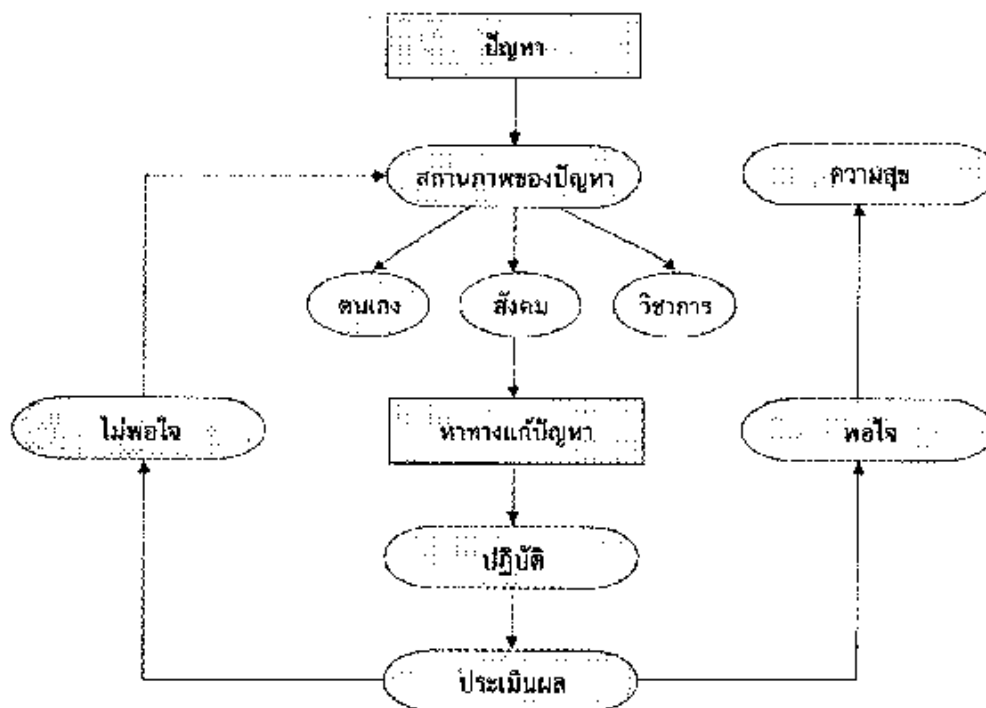
ลักษณะของคนคิดเป็น มี 8 ประการ

1. มีความเชื่อว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งธรรมดา สามารถแก้ไขได้
2. การคิดที่ดีต้องใช้ข้อมูลหลาย ๆ ด้าน (ตนเอง สังคม วิชาการ)
3. รู้ว่าข้อมูลเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
4. สนใจที่จะวิเคราะห์ข้อมูลอยู่เสมอ
5. รู้ว่าการกระทำของตนมีผลต่อสังคม
6. ทำแล้ว ตัดสินใจแล้วสบายใจ และเต็มใจรับผิดชอบ
7. แก้ปัญหาชีวิตประจำวันอย่างมีระบบ
8. รู้จักชั่งน้ำหนักคุณค่า

สมรรถภาพของคนคิดเป็น

1. เผชิญปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างมีระบบ
2. สามารถที่จะแสวงหาและใช้ข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ในการคิดแก้ไขปัญหา
3. รู้จักชั่งน้ำหนัก คุณค่า และตัดสินใจหาทางเลือกให้สอดคล้องกับค่านิยม ความสามารถ และสถานการณ์ หรือเงื่อนไขส่วนตัวและระดับความเป็นไปได้ของทางเลือกต่างๆ

กระบวนการไปสู่การคิดเป็น มีดังนี้



แผนภูมิ ขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา “คิดเป็น”

1. **ขั้นสำรวจปัญหา** เมื่อเกิดปัญหาย่อมต้องเกิดกระบวนการคิดแก้ปัญหา
2. **ขั้นหาสาเหตุของปัญหา** เป็นการหาข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น เกิดขึ้นได้อย่างไร มีอะไรเป็นองค์ประกอบของปัญหบ้าง
 - สาเหตุจากตนเอง พื้นฐานของชีวิต ครอบครัว อาชีพ การปฏิบัติตน คุณธรรม ฯลฯ
 - สาเหตุจากสังคม บุคคลที่อยู่แวดล้อม ตลอดจนความเชื่อ ประเพณี ฯลฯ
 - สาเหตุจากขาดวิชาการความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
3. **ขั้นวิเคราะห์หาทางแก้ปัญหา** เป็นการวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา โดยใช้ข้อมูลด้านตนเอง สังคม วิชาการ มาประกอบในการวิเคราะห์
4. **ขั้นตัดสินใจ** เมื่อได้ทางเลือกแล้ว จึงตัดสินใจเลือกแก้ปัญหาในทางที่มีข้อมูลต่างๆ พร้อมสมบูรณ์ที่สุด
5. **ขั้นตัดสินใจไปสู่การปฏิบัติ** เมื่อตัดสินใจเลือกทางใดแล้ว ต้องยอมรับว่าเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด ในข้อมูลเท่าที่มีขณะนั้น
6. **ขั้นปฏิบัติในการแก้ปัญหา** ในขั้นนี้เป็นการประเมินผลพร้อมกันไปด้วย
 - ถ้าเป็นผลที่พอใจ ก็จะถือว่าพบความสุข เรียกว่า คิดเป็น
 - ไม่พอใจ หรือผลออกมาไม่ได้เป็นไปตามที่คิดไว้ หรือข้อมูลเปลี่ยน ต้องเริ่มต้นกระบวนการคิดแก้ปัญหาใหม่

ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มี 3 ด้าน

1. **ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง** คือ ข้อมูลของสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ ที่ตนเองมีอยู่ในขณะนั้น อาจจะแบ่งเป็นดังนี้
 - 1.1 **ปัจจัยการผลิต** เช่น เงินทุน ที่ดิน แรงงาน เครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุ
 - 1.2 **ความถนัดของแต่ละบุคคล** การที่จะประกอบอาชีพให้ได้ผลดีจะต้อง พิจารณาถึงความถนัดของตนเองด้วยเสมอ เพราะความถนัดจะช่วยให้การกระทำในสิ่งที่ตนถนัดนั้น เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว คล่องแคล่ว และ มองเห็นช่องทางที่จะพัฒนาอาชีพให้ รุดหน้าได้ดีกว่าคนที่ไม่มี ความถนัด ในอาชีพนั้นๆ แต่ต้องตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพนั้นๆ

- 1.3 **ความรักและความจริงใจ** เป็นองค์ประกอบที่เกิดจากความรู้สึกภายในของ แต่ละคนซึ่งความรู้สึกมักจะเป็นแรงผลักดันให้เกิดความมานะ อดทน กล้าสู้ กล้าเสี่ยง ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจที่สำคัญอย่างหนึ่ง หากการพิจารณาตัดสินใจมิได้คำนึงถึงสิ่งนี้แล้ว การที่จะประกอบอาชีพอย่างเด็ดเดี่ยวปัญหาจะลดน้อยลงได้ง่ายในโอกาสต่อไป
2. **ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสังคม** คือ ข้อมูลต่างๆ ที่อยู่รอบๆ ตัวเรา หรือจะต้องเข้ามาเกี่ยวข้องกับที่จะส่งผลดี ผลเสีย ต่อการประกอบอาชีพของตน เช่น ทำเล ตลาด ส่วนแบ่งของตลาด ทรัพยากรที่เอื้อในท้องถิ่น แหล่งความรู้ ตลอดจนผลที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชน หากเลือกอาชีพนั้นๆ
3. **ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางวิชาการของอาชีพ** คือ ข้อมูลความรู้และเทคนิคต่างๆ สำหรับการประกอบอาชีพนั้นๆ เช่น วิธีบังคับให้เกิดผล ผลดอกนอกฤดูกาล การคำนวณสูตรปุ๋ย เทคโนโลยีในการผลิตเครื่องมือ เครื่องใช้เอง

ใบงานที่ 6

ประยุกต์ใช้ปรัชญา “คิดเป็น”

1. ผู้เรียนทำความเข้าใจกับ ปรัชญา “คิดเป็น”
2. ผู้เรียนร่วมกันคิดว่าจะนำปรัชญาคิดเป็นไปใช้ในชีวิตได้อย่างไร แล้วยกตัวอย่าง ให้เห็นชัดเจน

แบบบันทึก

การใช้ปรัชญา “คิดเป็น” กับการดำเนินชีวิต

1. การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. สาเหตุของปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

3. ข้อมูล 3 ด้าน ได้แก่

3.1 ด้านตนเอง ประกอบด้วย

.....

.....

.....

3.2 ด้านวิชาการ ประกอบด้วย

.....

.....

.....

3.3 ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

.....

.....

.....

4. วิเคราะห์หาทางแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

5. ขึ้นตัดสินใจ

.....

.....

.....

.....

.....

6. สรุป

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

ใบงานที่ 7

กำหนดข้อมูล 3 ด้าน

จากการที่ผู้เรียนศึกษากระบวนการประกอบอาชีพและปรัชญาคิดเป็นจนเข้าใจแล้ว ให้นำมากำหนดข้อมูล 3 ด้าน ที่สอดคล้องกับอาชีพ ทั้ง 3 อาชีพที่กำหนดไว้ในใบงานที่ 5

ข้อมูล 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านตนเอง
2. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม
3. ด้านวิชาการ

โดยกำหนดข้อมูลแต่ละด้านลงในแบบบันทึกที่กำหนดให้

แบบบันทึก

การกำหนดข้อมูล 3 ด้าน

อาชีพที่ 1

ข้อมูลด้านตนเอง	ข้อมูลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านวิชาการ
เช่น 1. ความรู้ในอาชีพ 2. ดัชนีทุน 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. ท่าเลที่ตั้ง 2. ส่วนแบ่งของตลาด 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. ความรู้อาชีพ 2. เทคนิคการประกอบอาชีพ 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

อาชีพที่ 2

ข้อมูลด้านตนเอง	ข้อมูลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านวิชาการ
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
4.	4.	4.
5.	5.	5.
6.	6.	6.
7.	7.	7.
8.	8.	8.
9.	9.	9.
10.	10.	10.

อาชีพที่ 3

ข้อมูลด้านตนเอง	ข้อมูลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านวิชาการ
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
4.	4.	4.
5.	5.	5.
6.	6.	6.
7.	7.	7.
8.	8.	8.
9.	9.	9.
10.	10.	10.

ใบงานที่ 8

1. ให้ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลแต่ละด้านเพื่อให้ครู ผู้เรียน และผู้รู้มาร่วมกันคิดเพิ่มเติมว่า ควรมีข้อมูลใดอีกที่จะนำมาพิจารณา
2. ให้ผู้เรียนสรุปผลลงในแบบบันทึก

แบบบันทึก

ข้อมูล 3 ด้านที่เพิ่มเติม

สิ่งเพิ่มเติมจากที่คิดไว้จากใบงานที่ 7

1. ข้อมูลด้านตนเอง

อาชีพที่

1.....
.....

อาชีพที่

2.....
.....

อาชีพที่

3.....
.....

2. ข้อมูลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

อาชีพที่

1.....
.....

อาชีพที่

2.....

.....

อาชีพที่

3.....

.....

3. ข้อมูลด้านวิชาการ

อาชีพที่

1.....

.....

อาชีพที่

2.....

.....

อาชีพที่

3.....

.....

ใบงานที่ 9

1. ให้ผู้เรียนนำข้อมูล 3 ด้าน ที่กำหนดไว้ในใบงานที่ 7 และ 8 มาใส่ช่องซ้ายมือของแบบบันทึก
2. ตรวจสอบความเป็นไปได้ต่อการนำไปปฏิบัติ เพื่อหาทางออกโดยระบุว่าทำได้แน่นอน พอทำได้และทำไม่ได้
3. บางข้อมูลอาจมีเงื่อนไขก็ให้ระบุด้วย

แบบบันทึก
การตรวจสอบข้อมูล 3 ด้าน
อาชีพที่ 1

ข้อมูลด้าน	ท่านสามารถปฏิบัติการเพื่อหาทางออกได้เพียงใด			เงื่อนไข
	ทำได้แน่นอน	พอทำได้	ทำไม่ได้	
	(2 คะแนน)	(1 คะแนน)	(0 คะแนน)	
ตนเอง				
สังคม และสิ่งแวดล้อม				
วิชาการ				

แบบบันทึก
การตรวจสอบข้อมูล 3 ด้าน
อาชีพที่ 2

ข้อมูลด้าน	ท่านสามารถปฏิบัติการเพื่อหาทางออกได้เพียงใด			เงื่อนไข
	ทำได้แน่นอน	พอทำได้	ทำไม่ได้	
	(2 คะแนน)	(1 คะแนน)	(0 คะแนน)	
ตนเอง				
สังคม และสิ่งแวดล้อม				
วิชาการ				

แบบบันทึก

การตรวจสอบข้อมูล 3 ด้าน

อาชีพที่ 3

ข้อมูลด้าน	ท่านสามารถปฏิบัติการเพื่อหาทางออกได้เพียงใด			เงื่อนไข
	ทำได้แน่นอน	พอทำได้	ทำไม่ได้	
	(2 คะแนน)	(1 คะแนน)	(0 คะแนน)	
ตนเอง				
สังคม และสิ่งแวดล้อม				
วิชาการ				

ใบงานที่ 10

สรุปการตัดสินใจเลือกอาชีพ

เมื่อทำการวิเคราะห์อาชีพทั้ง 3 อาชีพ แล้วให้นำมาสรุปผลคะแนนเพื่อตัดสินใจเลือก อาชีพที่ได้คะแนนสูงสุดด้วย

อาชีพที่ 1	คะแนน	เงื่อนไข
1.		
2.		
3.		

สรุปผลการตัดสินใจ

ขอเลือกอาชีพ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

อธิบายเหตุผลในการเลือกอาชีพ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เรื่องที่ 2 การตัดสินใจเข้าสู่อาชีพด้วยการวิเคราะห์ศักยภาพ

การตัดสินใจที่จะดำเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีวิธีการหลากหลาย เช่น ทำการวิจัย ทดลองทำก่อนลงมือทำจริง การใช้กระบวนการคิดเป็น นอกจากนี้ยังมีวิธีการวิเคราะห์ศักยภาพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องว่าสามารถดำเนินการประกอบอาชีพได้หรือไม่ ซึ่งเรื่องนี้จะได้ศึกษาต่อไป เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเข้าสู่อาชีพ โดยการวิเคราะห์ศักยภาพ 5 ด้าน ได้แก่

1. ศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่

ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ซึ่งมนุษย์สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน และการประกอบอาชีพ ทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ ป่าไม้ แม่น้ำ ลำคลอง อากาศ แร่ธาตุต่าง ๆ ทรัพยากรธรรมชาติบางชนิดใช้แล้วหมดไป เช่น แร่ธาตุต่าง ๆ บางชนิดมนุษย์สามารถสร้างทดแทนขึ้นใหม่ได้ เช่น ป่าไม้ เมื่อมนุษย์ตัดไปใช้ประโยชน์แล้วก็สามารถปลูกทดแทนขึ้นใหม่ได้ ดังนั้น การประกอบอาชีพต้องพิจารณาว่าทรัพยากรที่จะต้องนำมาใช้ในการประกอบอาชีพในพื้นที่มีหรือไม่ มีเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่มีผู้ประกอบการต้องพิจารณาใหม่ว่าจะประกอบอาชีพที่ตัดสินใจเลือกไว้หรือไม่ หรือพอจะจัดหาได้ในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งผู้ประกอบการต้องเสียค่าขนส่งจะคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ เช่น ตัดสินใจจะประกอบอาชีพจักสานตะกร้าจากไม้ไผ่ แต่ในพื้นที่ไม่มีต้นไผ่ ซึ่งต้องพิจารณาแล้วว่าจะประกอบอาชีพนี้ได้หรือไม่ ถ้าต้องการประกอบอาชีพจริง ๆ เนื่องจากตลาดมีความต้องการมาก ก็ต้องคิดต่อไปว่าจะคุ้มค่ากับค่าขนส่งหรือไม่

2. ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ

ในแต่ละพื้นที่จะมีลักษณะภูมิอากาศแตกต่างกัน เช่น ประเทศไทยภาคกลางมีอากาศร้อน ภาคใต้มีฝนตกเป็นเวลานาน ภาคเหนือมีอากาศเย็น โดยเฉพาะอาชีพเกษตรกรรมขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศเป็นส่วนใหญ่ เช่น การปลูกลิ้นจี่ ลำไย ต้องการอากาศเย็นจึงจะออกผลได้ แก้วมังกรต้องการอากาศร้อน ทวีปอเมริกามีอากาศหนาวเย็นมากก็สามารถปลูกพืชเมืองหนาวได้ เช่น เซอร์รี่ แอปเปิ้ล ดังนั้นการปลูกพืชจำเป็นต้องพิจารณาสภาพภูมิอากาศด้วยว่าเหมาะสมกับชนิดของพืชนั้น ๆ หรือไม่

3. ศักยภาพของภูมิประเทศและทำเลที่ตั้งของแต่ละพื้นที่

สภาพภูมิประเทศและทำเลที่ตั้งของแต่ละพื้นที่จะแตกต่างกัน เช่น เป็นภูเขา เป็นที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม แต่ละพื้นที่มีผลต่อการประกอบอาชีพต่าง ๆ เช่น

- อาชีพเกษตรกรรม ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ เช่น อาชีพทำนา สามารถทำนาได้ทั้งในที่ราบลุ่มที่เราเห็นกันอยู่ทั่วไป แต่ในที่ราบสูงหรือบนภูเขาก็กทำนาได้โดยไม่ใช้น้ำขึ้นอยู่กับการใช้พันธุ์ข้าว

- อาชีพอุตสาหกรรม ภูมิประเทศและทำเลที่ตั้งในการประกอบอาชีพอุตสาหกรรมก็มีผลดี ได้แก่ การอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ การคมนาคมสะดวกในการขนส่งสินค้า ถ้าเป็นอาชีพอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวต้องมีลักษณะภูมิประเทศที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวได้

4. ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิตของแต่ละพื้นที่

แต่ละพื้นที่ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศมีศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน ดังนั้นแต่ละพื้นที่ที่สามารถนำเอาสิ่งเหล่านี้มาใช้เป็นอาชีพได้ เช่น เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเข้าชมศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีพื้นบ้าน หรือพาชมวิถีชีวิต ซึ่งก็จะมีอาชีพอื่น ๆ เกิดตามมา เช่น การขายของที่ระลึก การนวดแผนไทย การขายอาหาร ผู้ประกอบการต้องพิจารณาว่าศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิตในพื้นที่มีความโดดเด่นสามารถนำมาใช้ประกอบอาชีพได้หรือไม่

5. ศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่

ทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่ หมายถึง ความรู้ ความสามารถของมนุษย์ที่เป็นภูมิปัญญาทั้งในอดีตจนถึงปัจจุบัน ด้านการประกอบอาชีพต่าง ๆ ในพื้นที่นั้น ๆ เช่น จังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่มีภูมิปัญญาทำมีดอรัญญิก ปลาดิบเขียนจากใบลาน งานหล่อทองเหลือง ดังนั้น ทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่ที่มีผลต่อการประกอบอาชีพ ซึ่งต้องนำมาพิจารณาว่าอาชีพที่จะตัดสินใจเข้าสู่อาชีพนั้นในพื้นที่ที่มีภูมิปัญญาที่จะเรียนรู้ใช้เป็นความรู้หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้หรือไม่

การประกอบอาชีพจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์ศักยภาพด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ จะวิเคราะห์ศักยภาพใดบ้างนั้น ขึ้นอยู่กับอาชีพนั้น ๆ เช่น

- **กลุ่มอาชีพเกษตรกรรม** ศักยภาพที่ต้องวิเคราะห์ ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรมนุษย์

- **กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรม** ศักยภาพที่ต้องวิเคราะห์ ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ที่ต้องอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ ลักษณะภูมิประเทศเพื่อสะดวกในการขนส่ง ถ้าเป็นแหล่งท่องเที่ยวต้องคำนึงถึงสภาพภูมิอากาศ ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิต

- **กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรม** ศักยภาพที่ต้องวิเคราะห์ ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และทำเลที่ตั้ง

- กลุ่มอาชีพความคิดสร้างสรรค์ ศักยภาพที่จำเป็นมาก ได้แก่ ศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ผลิตงานใหม่ๆ

- กลุ่มอาชีพอำนวยการและอาชีพเฉพาะทาง ศักยภาพที่ต้องวิเคราะห์ ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ลักษณะภูมิอากาศ ภูมิประเทศ ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิต และทรัพยากรมนุษย์

ใบงานที่ 11

จากการที่ผู้เรียนศึกษาศักยภาพ 5 ด้าน มาแล้ว ให้วิเคราะห์ศักยภาพในอาชีพที่ตัดสินใจจะประกอบอาชีพเพื่อให้อาชีพนั้นมีความเป็นไปได้ลงในแบบบันทึก

แบบบันทึก

อาชีพ.....

ที่	ศักยภาพ 5 ด้าน	ที่ต้องการ / สอดคล้องกับอาชีพ	มี		ไม่มี	หมายเหตุ
			พอ	ไม่พอ		
1	ทรัพยากรธรรมชาติ	1.1 1.2 1.3 ฯลฯ				
2	ภูมิอากาศ					
3	ภูมิประเทศและทำเลที่ตั้ง					
4	ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิต					
5	ทรัพยากรมนุษย์					

สรุปผลการตัดสินใจ

ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑ ตัดสินใจเลือกอาชีพ และให้อธิบายเหตุผลความเป็นไปได้ที่จะประกอบอาชีพ

[illegible]

p ตัดสินใจไม่เลือกอาชีพ เนื่องจาก

[illegible]

บทที่ 4

ความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ

สาระสำคัญ

เมื่อตัดสินใจว่าจะประกอบอาชีพใดแล้ว เพื่อให้เกิดความมั่นใจและเชื่อมั่นว่าอาชีพที่เลือกนั้นจะสามารถดำเนินการได้ตลอดรอดฝั่ง จึงมีความจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความพร้อมของอาชีพที่ตัดสินใจเลือกให้รอบคอบอีกครั้งหนึ่ง

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเป็นไปได้ของการประกอบอาชีพให้รอบคอบ

ขอบข่ายเนื้อหา

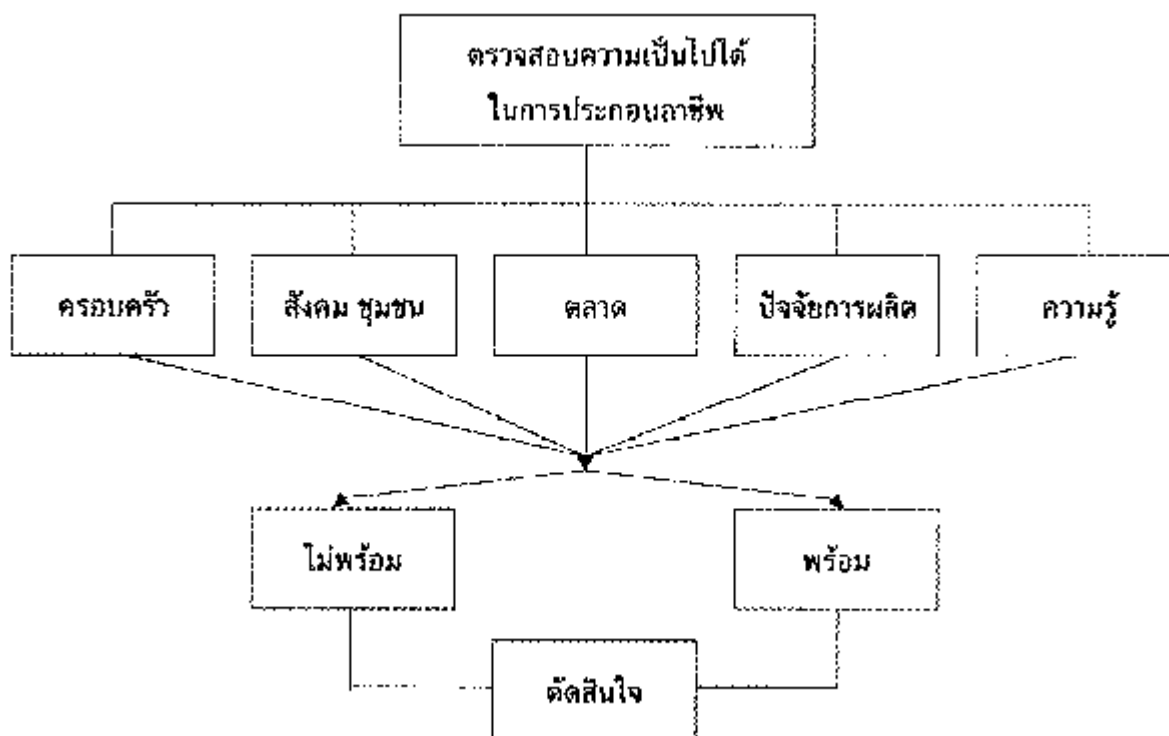
เรื่อง ตรวจสอบความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพ

ขั้นตอนการเรียนรู้

ลักษณะบ่งชี้ ความสำเร็จของผู้เรียน	กิจกรรม	การวัด และประเมินผล	สื่อการเรียนรู้
ตรวจสอบความเป็นไปได้ ในงานอาชีพที่ตัดสินใจเลือก	1. ผู้เรียนอ่านแบบเรียน เรื่อง ความเป็นไปได้ใน การประกอบอาชีพ	1. สังเกต	หนังสือเรียน
	2. ทำใบงานที่ 11 เกี่ยวกับการตรวจสอบ ความพร้อมของผู้เรียน ในการเลือกอาชีพ	2. ใบงานพิจารณาจาก ผลการตรวจสอบ ความพร้อมในการ เลือกอาชีพ	2. ใบงานที่ 11

เรื่องที่ 1 ตรวจสอบความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพ

เมื่อตัดสินใจว่าจะประกอบอาชีพใดแล้ว เพื่อให้เกิดความมั่นใจและเชื่อมั่นว่าอาชีพ ที่เลือกนั้นจะสามารถดำเนินการได้ตลอดรอดฝั่ง จำเป็นต้องวิเคราะห์อย่างละเอียดถี่ถ้วน รอบคอบ ถึงแม้ว่าจะเช็คข้อมูล 3 ด้าน จากกระบวนการคิดเป็นแล้ว ควรตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งในด้านต่างๆ ที่มีส่วนทำให้ธุรกิจล้มเหลวได้ ได้แก่ ครอบครัว สังคม ชุมชน ตลาด ความพร้อมของปัจจัยการผลิต ความยากง่ายในการดำเนินงาน



1. **ครอบครัว** ครอบครัวในที่นี้ คือ สามิ ภรรยา ลูกๆ รวมทั้งปู่ย่า ตายาย ซึ่งมีส่วนสำคัญที่จะผลักดันให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ ต้องให้มีความเห็นตรงกัน ถ้าขัดแย้งกันตั้งแต่แรกการดำเนินงานจะไม่ราบรื่น ถ้าเป็นความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ควรจะต้องทบทวนมีการร่วมกันคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจทั้งกระบวนการ
2. **สังคม ชุมชน** หมายถึง สถานที่ประกอบอาชีพ สังคม ชุมชน ยอมรับไหม ควรเป็นอาชีพที่ไม่ส่งผลเสียต่อสังคม ชุมชน หรือต้องมีวิธีการแก้ไข เช่น เสียงดัง กลิ่นเหม็น ทำลายสิ่งแวดล้อม ฉะนั้นจะเกิดการฟ้องร้องกันขึ้นก็จะทำให้อาชีพไม่ยั่งยืน
3. **ตลาด** หมายถึง มีการเตรียมตลาดรองรับสินค้าซึ่งได้จัดเตรียมไว้หรือยัง ช่วงใดถ้ามีการรับประกันสินค้าได้ดี มีโอกาสขายได้หรือไม่มากนักน้อยแค่ไหน มีคู่แข่งมากน้อยเพียงใด จะขายสู้กับคู่แข่งได้หรือไม่ จะใช้กลยุทธ์ทางการตลาด อย่างไรจึงจะจูงใจลูกค้า

4. **ความพร้อมของปัจจัยการผลิต** ปัจจัยการผลิต เช่น เงินทุน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ วัตถุดิบ
เงินทุน การประกอบอาชีพต้องใช้เงินทุน พิจารณาว่าตนเองมีเงินทุนหรือยัง ถ้ามีไม่พอจะหาได้จากแหล่งใดบ้าง
แรงงาน อาชีพนี้ทำคนเดียวได้หรือไม่ หรือจำเป็นต้องมีผู้ร่วมงานด้วย ถ้าจำเป็น ต้องมีจะหาได้หรือไม่อย่างไร
วัสดุ อุปกรณ์ ต้องใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง จำนวนเท่าใด หาซื้อได้ที่ไหน
วัตถุดิบ จะหาซื้อจากแหล่งใด ไปซื้อเองหรือมีผู้ขายนำมาส่งถึงที่
5. **ความยากง่ายในการดำเนินงาน** การดำเนินงานเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถในการผลิต
 อาจจะต้องกลับไปตรวจสอบกระบวนการผลิตว่ามีขั้นตอนใดยาก ควร เตรียมศึกษาไว้ล่วงหน้า
 เพื่อเตรียมพร้อมเมื่อถึงขั้นตอนนี้

ใบงานที่ 11

1. ให้ผู้เรียนตรวจสอบความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพทั้ง 5 ด้าน อีกครั้งหนึ่ง กับอาชีพที่เลือกจากใบงานที่ 10
2. สรุปลงในแบบบันทึก

แบบบันทึก

ตรวจสอบความพร้อมของอาชีพ

ด้าน	พร้อม	ไม่พร้อม	เหตุผล
1. ครอบครัว			
2. ด้านสังคม ชุมชน			
3. ตลาด			
4. ความพร้อม ของปัจจัยการผลิต			
5. ความยากง่าย ในการดำเนินงาน			

ภาคผนวก

บรรณานุกรม

กรมการศึกษานอกโรงเรียน, กรม. **ชุดวิชาพัฒนาอาชีพ**. ระดับประถมศึกษา.

_____. **ชุดวิชาการศึกษาช่องทางการประกอบอาชีพ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2541.

_____. **ชุดวิชาการฝึกทักษะและฝึกประกอบการเฉพาะอาชีพ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมชุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2541.

_____. **ชุดวิชาการตัดสินใจเลือกอาชีพ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2540.

โครงการรวมพลังพลิกฟื้นดินเกษตรไทย. **คู่มือสำหรับการเกษตรยุคใหม่ ธรรมชาติของดินและปุ๋ย**. กรุงเทพฯ :
2551.

คณะผู้บรรณาธิการ ครั้งที่ 1 (วันที่ 7-10 กันยายน 2552)

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. นางคุษฎี ศรีวัฒนาโรทัย | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 2. นายวิเชียร ใจจิตร | ศูนย์ฝึกและพัฒนาทางอาชีพราษฎรไทย
บริเวณชายแดนสระแก้ว |
| 3. นางสาวกฤษณา โสภี | ศูนย์ฝึกและพัฒนาทางอาชีพราษฎรไทย
บริเวณชายแดนสระแก้ว |
| 4. นางสาวทิพย์วรรณ สัทธีรังสรรค์ | ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรม
วัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ |

คณะผู้บรรณาธิการ ครั้งที่ 2 (วันที่ 12-15 มกราคม 2552)

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. นางคุษฎี ศรีวัฒนาโรทัย | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 2. นายอุทัย หนูแดง | ข้าราชการบำนาญ |
| 3. นายเสกขภัทร ศรีเมือง | ศูนย์ฝึกและพัฒนาทางอาชีพราษฎรไทย
บริเวณชายแดนอุตรดิตถ์ |
| 4. นางสาวสุภาพร บุญมา | ศูนย์ฝึกและพัฒนาทางอาชีพราษฎรไทย
บริเวณชายแดนอุตรดิตถ์ |
| 5. นางสาวกฤษณา โสภี | ศูนย์ฝึกและพัฒนาทางอาชีพราษฎรไทย
บริเวณชายแดนสระแก้ว |
| 6. นายวิเชียร ใจจิตร | ศูนย์ฝึกและพัฒนาทางอาชีพราษฎรไทย
บริเวณชายแดนสระแก้ว |
| 7. นายพิชิต แสงลอย | ผู้อำนวยการ กศน. อำเภอนครชัยศรี |
| 8. นายรัชชชัย ใจหาญสุกิจ | สำนักงาน กศน. จังหวัดสมุทรสงคราม |
| 9. นางอัจฉรา ใจหาญสุกิจ | สำนักงาน กศน. จังหวัดสมุทรสงคราม |

คณะผู้บรรณาธิการ ครั้งที่ 3 (วันที่ 2-5 มีนาคม 2553)

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. นางศุภฎี ศรีวัฒนาโรทัย | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 2. นายอุทัย หนูแดง | ข้าราชการบำนาญ |
| 3. นายพิชิต แสงลอย | ผู้อำนวยการ กศน. อำเภอนครชัยศรี |
| 4. นายวิเชียร ใจจิตร | ศูนย์ฝึกและพัฒนาทางอาชีพราษฎรไทย
บริเวณชายแดนสระแก้ว |
| 5. นางสาวกฤษณา โสภี | ศูนย์ฝึกและพัฒนาทางอาชีพราษฎรไทย
บริเวณชายแดนสระแก้ว |
| 6. นายสุธี วรประดิษฐ์ | สำนักงาน กศน. จังหวัดตราด |
| 7. นางอุบล ทักษณโกวิท | ผู้อำนวยการ กศน. อำเภอสนั่นทราญ |

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. นายประเสริฐ บุญเรือง | เลขานุการ กศน. |
| 2. ดร.ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์ | รองเลขานุการ กศน. |
| 3. นายวัชรินทร์ จำปี | รองเลขานุการ กศน. |
| 4. ดร.ทองอยู่ แก้วไทรชะ | ที่ปรึกษาด้านการพัฒนาหลักสูตร กศน. |
| 5. นางรักษณา คันทาทุโธ | ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |

ผู้เขียนและเรียบเรียง

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. นางคุษฎี ศรีวัฒนาโรทัย | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
|---------------------------|-------------------------------|

คณะทำงาน

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. นายสุรพงษ์ มั่นมะโน | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 2. นายศุภโชค ศรีรัตนศิลป์ | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 3. นางสาววรรณพร ปัทมานนท์ | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 4. นางสาวศรีบุญญา กุลประดิษฐ์ | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 5. นางสาวเพชรินทร์ เหลืองจิตวัฒนา | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |

ผู้พิมพ์ต้นฉบับ

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. นางสาวปิยวดี คะเนสม | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 2. นางสาวเพชรินทร์ เหลืองจิตวัฒนา | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 3. นางสาวกรวรรณ กวีวงศ์พัฒน์ | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 4. นางสาวชาลิณี ธรรมธิยา | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |
| 5. นางสาวอลิสรา บ้านชี | กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน |

ผู้พัฒนาและปรับปรุงครั้งที่ 2 (วันที่ 4 - 10 พฤศจิกายน 2554)

- | |
|----------------------------|
| 1. นางอัญชลี ธรรมวิธีกุล |
| 2. นางคุษฎี ศรีวัฒนาโรทัย |
| 3. นายสุธี วรประดิษฐ์ |
| 4. นางสาวกฤษณา โสภิก |
| 5. นายสุภาพ เมืองน้อย |
| 6. นางสาวทิพวรรณ วงศ์เรือน |