



## โปรแกรมบริหารร้านกะเพราทอด

### Kaphrao Thad Management Program

อนุภัทร	แก้วมี	เลขประจำตัว	6122413219
ภัทราวดี	ไวยวาริ	เลขประจำตัว	6122413460
ธนวรรณ	ไชนวล	เลขประจำตัว	6122413526

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอโยธยาบริหารธุรกิจ อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

พ.ศ. 2563



## โปรแกรมบริหารร้านกะเพราผาด

### Kaphrao Thad Management Program

อนุภัทร	แก้วมี	เลขประจำตัว	6122413219
ภัทราวดี	ไวยวาริ	เลขประจำตัว	6122413460
ธนวรรณ	ไชนวล	เลขประจำตัว	6122413526

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยโยธยาบริหารธุรกิจ อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

พ.ศ. 2563

ลิขสิทธิ์ของสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โรงเรียนไทยโยธยาบริหารธุรกิจ

เรื่อง	: โปรแกรมบริหารร้านกะเพราถาด
	: Kaphrao thad Management Program
ผู้จัดทำ	1. นายอนุภัทร แก้วมี 2. นางสาวภัทราวดี ไวยวารี 3. นายธนวรรณ ไชยนวล
ผู้ควบคุมการศึกษา	นายชินพรรณ์ โพธิ์ธรรมโชติ
ประธานกรรมการ	นายวันชัย สิงห์โตคำ

### บทคัดย่อ

ระบบโปรแกรมบริหารร้านกะเพราถาด Kaphrao thad Management Program คือ โปรแกรมบริหารร้านอาหารที่ได้พัฒนาพัฒนามาให้แก่เจ้าของกิจการ เพื่อลดต้นทุนและขจัดปัญหาด้านต่าง ๆ ในการบริหาร ทั้งปัญหาที่เกิดจากลูกค้าเอง ปัญหาที่เกิดจากการ ให้บริการของพนักงาน ทำให้ผู้ใช้งานได้รับความสะดวกสบาย รวดเร็ว และบริการที่ทันสมัยต่อการ เพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล ภายในร้านเพื่อความพึงพอใจของลูกค้า การคิดคำนวณราคาต่าง ๆ ใช้สูตรในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทำให้มีความถูกต้องและแม่นยำ และมีการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ไว้ในคอมพิวเตอร์ เพื่อง่ายต่อการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ

สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ภาควิชาบริหารธุรกิจ

ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อนักเรียน.....

ลายมือชื่อนักเรียน.....

ลายมือชื่อนักเรียน.....

ลายมือชื่อประธานสาขา.....

ลายชื่อผู้ควบคุมการศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

## กิตติกรรมประกาศ

ระบบโปรแกรมบริหารร้านกะเพราถาด Kaphrao thad Management Program สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ บุคคล และกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือ อย่างดียิ่ง ทั้งในด้านวิชาการและด้านการดำเนินงานรวมถึง อาจารย์สิรินรี เณรแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และความช่วยเหลือในการพัฒนาระบบลุล่วงไปด้วยดี ขอกราบพระคุณคณะอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้คำแนะนำ ให้กำลังใจตลอดภาคการศึกษาที่ผ่านมา สุดท้ายนี้ขอขอบคุณและขอบใจเพื่อน ๆ ทุกคน ที่คอยได้ถามความคืบหน้าของ โครงการฉบับนี้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันจนกระทั่งโครงการออกมาสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

คณะผู้จัดทำ

นายอนุภัทร	แก้วมี
นางสาวภัทราวดี	ไวยวารี
นายธนวรรณ	ไชนวล

มีนาคม 2564

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญ(ต่อ)	ง
สารบัญภาพ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	2
1.4 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	2
1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
1.6 ขอบเขตการวิจัย	4
1.7 สมมุติฐาน	6
<b>บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 ทฤษฎีการบริหาร	7
2.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม	23
2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตลาดผ่านช่องทางดิจิทัล	26
2.4 ทฤษฎีการเรียนรู้	35
2.5 หลักการบริการ	37
2.6 ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพ	44
2.7 Business model	55

## สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 3 การออกแบบระบบ</b>	
3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	69
3.2 วิเคราะห์ออกแบบระบบ	69
3.2.1 โปรแกรม Visual Studio	69
3.2.2 การติดตั้งโปรแกรม Visual Studio	70
3.3 Input Design	73
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	76
<b>บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา ข้อเสนอแนะและ ประโยชน์ที่ได้รับ</b>	
อภิปรายและสรุปผล	78
อภิปรายผลการวิจัย	78
ข้อเสนอแนะ	78
<b>บรรณานุกรม</b>	
<b>ภาคผนวก</b>	
แบบสอบถาม	
แบบเสนอเข้าข้อโครงการ	
คู่มือการใช้งาน	
ประวัติผู้ศึกษา	

## สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
รูปที่ 2.1 ทฤษฎีวิเคราะห์ระบบ	15
รูปที่ 2.2 บุคลามิติ	16
รูปที่ 2.3 ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์	17
รูปที่ 3.1 หน้าตาของเว็บไซต์	70
รูปที่ 3.2 หน้าตาของ Visual Studio Installer	70
รูปที่ 3.3 หน้าตาของ Visual Studio Installer	71
รูปที่ 3.4 หน้าตาของ Visual Studio Installer	71
รูปที่ 3.5 หน้าตาของ Visual Studio Installer	71
รูปที่ 3.6 หน้าตาของปุ่ม Restart	72
รูปที่ 3.7 หน้าตาของโปรแกรม Visual Studio	72
รูปที่ 3.8 หน้าตาของโปรแกรม Visual Studio	72

## สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบทฤษฎี X และ Y	19
ตารางที่ 3.1 หน้า Create Order	73
ตารางที่ 3.2 หน้า Create Order 2	74
ตารางที่ 3.3 หน้า Pending Order	74
ตารางที่ 3.4 หน้า Dashboard	75
ตารางที่ 3.5 หน้า Edit Menu	75
ตารางที่ 4.1 ผลการศึกษา	77



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในอดีตที่ผ่านมาร้านกะเพราถาดหน้าไทยโยธยาได้จัดตั้งขึ้นมาเป็นเวลา 2 ปี เพราะต้องการใช้เป็นสถานที่ฝึกการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงเกี่ยวกับการบริหารร้านและการทำการตลาดต่าง ๆ สำหรับนักเรียนนักศึกษาในวิทยาลัย และยังเปิดให้คนทั่วไปได้มาลองใช้บริการร้านดังกล่าวอีกด้วยแต่ในระยะเวลาที่ผ่านมา ได้มีการจัดการบริหารร้านอย่างไม่เป็นระบบที่ควรได้รับ จึงอาจทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น ไม่มีระบบจัดการสต็อกวัตถุดิบจึงอาจทำให้วัตถุดิบที่สั่งมาไม่ครบตามจำนวนรสชาติอาหารไม่คงที่จึงอาจทำให้ลูกค้าไม่เกิดความพึงพอใจในรสชาติอาหารที่ทำออกมา ราคาที่ไม่สมเหตุผลผลในบางเมนูทำให้ลูกค้าไม่อยากจะใช้บริการ และคุณภาพอาหารที่ไม่คงที่ จึงทำให้กำไรของร้านที่ไม่มากเท่าที่ควร ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนี้มาจากการบริการที่ไม่เป็นระบบ จึงทำให้อาจารย์ผู้ควบคุมดูแลร้านดังกล่าวนี้ มีความคิดริเริ่มที่จะใช้ระบบคอมพิวเตอร์มามีส่วนช่วยในการบริหารร้านและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้บริหารและพนักงานในร้านดังกล่าว เพื่อให้การบริหารเป็นไปอย่างเรียบร้อย

ทำให้ในปัจจุบันนี้ร้านดังกล่าวนี้ได้เริ่มมีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มามีส่วนช่วยในการบริหารร้านมากขึ้น แต่ทว่าโปรแกรมที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ มีการใช้งานที่ยุ่งยากและซับซ้อนมากเกินไป จึงทำให้ผู้ใช้งานเกิดความสับสนและทำความเข้าใจได้ยาก จึงทำให้ไม่สะดวกแก่การทำงาน โปรแกรมดังกล่าว และทำให้เกิดความล่าช้ายิ่งขึ้นในการบริหารร้าน ในส่วนของปัญหาที่เกิดขึ้นจะมีดังนี้ การใช้งานโปรแกรมที่ยุ่งยาก ต้องเรียนรู้การใช้งานโปรแกรมเป็นเวลานาน โปรแกรมไม่ครอบคลุมระบบต่าง ๆ ภายในร้าน มีความแม่นยำน้อยในส่วนของการทำงานภายในร้าน ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการบริหารร้าน และไม่รองรับระบบการจัดการคลังวัตถุดิบ ทั้งนี้ปัญหาดังกล่าวนั้น เกิดจากการใช้โปรแกรมที่มีซับซ้อนในการใช้งาน ทางเราได้เล็งเห็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ดังนั้นโปรแกรมของเราจึงจัดทำขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวและเพื่อความสะดวกต่อผู้ใช้งาน และครอบคลุมการใช้งานในเรื่องของการบริหารส่วนต่าง ๆ ภายในร้าน และลดความผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและในโปรแกรมนี จะมี

ระบบต่าง ๆ เช่น การแก้ไขเมนูสินค้า การแก้ไขข้อมูลสินค้าต่าง ๆ และเราได้ออกแบบให้สามารถจัดการออเดอร์ได้อย่างง่ายดาย สามารถเรียกข้อมูลออเดอร์ในแต่ละวันได้ และจะทำการสรุปยอดขายสินค้าเพื่อง่ายต่อการทำบัญชี และสามารถตรวจสอบความนิยมของอาหารแต่ละชนิดได้อย่างง่ายดาย โปรแกรมนี้จึงได้ถูกออกแบบมาเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่เจ้าของกิจการ

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อรองรับการขยายธุรกิจในอนาคตได้อย่างสะดวก
- 2.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการและการอำนวยความสะดวก
- 2.3 เพื่อสามารถบริการได้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย

## 3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 3.1 สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน
- 3.2 สามารถบริการได้อย่างมีความถูกต้องและความรวดเร็ว
- 3.3 ลดต้นทุนในการตรวจสอบความถูกต้อง

## 4. คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ออเดอร์** หมายถึง รายการสั่งสินค้าต่าง ๆ
2. **ประสิทธิภาพ** หมายถึง กระบวนการ วิธีการ หรือการกระทำใด ๆ ที่นำไปสู่ผลสำเร็จ โดยใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อันได้แก่ ทรัพยากรทางธรรมชาติ แรงงาน เงินทุน และวิธีการดำเนินการหรือประกอบการ ที่มีคุณภาพสูงสุดในการดำเนินการได้อย่างเต็มศักยภาพ
3. **ระบบคอมพิวเตอร์** หมายถึง เครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้วิธีการคณิตศาสตร์ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ (ส่วนตัวเครื่องและอุปกรณ์) และซอฟต์แวร์ (ส่วนชุดคำสั่ง หรือโปรแกรมที่สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน) สามารถทำงานคำนวณผล และเปรียบเทียบค่าตามชุดคำสั่งด้วยความเร็วสูงอย่างต่อเนื่อง และอัตโนมัติ
4. **สต็อก** หมายถึง ระบบสต็อกสินค้าเป็นการคำนวณสินค้าให้มีเพียงพอต่อการขาย หากสินค้าขึ้นใดขายดีก็ควรจะมีการผลิต หรือหามาเก็บไว้ในปริมาณที่มาก

5. **การบัญชี** หมายถึง การเก็บรวบรวม บันทึก จำแนก และทำสรุปข้อมูลอันเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจในรูปตัวเงิน ผลงานขั้นสุดท้ายของการบัญชี คือ การให้ข้อมูลทางการเงิน ซึ่งเป็นประโยชน์แก่บุคคลหลายฝ่าย และผู้สนใจในกิจกรรมของกิจการ

6. **การบริการ** หมายถึง การดำเนินกิจกรรมของธุรกิจเกี่ยวกับการ ให้บริการ ที่สามารถสนองตอบความพึงพอใจของลูกค้า เช่น การให้บริการที่ปรึกษา ทางการเงิน การให้บริการ โรงแรม การขนส่ง เป็นต้น

7. **กำไร** หมายถึง ผลตอบแทนที่ผู้ดำเนินธุรกิจจะได้รับจากการดำเนินงาน โดยเกิดจากผลต่างระหว่างรายได้ของธุรกิจและต้นทุนในการดำเนินงาน ดังนั้น กำไรจึงเป็นสิ่งจูงใจในการดำเนินธุรกิจอย่างไรก็ตามผู้ดำเนินธุรกิจต้องรับความเสี่ยง จากการดำเนินงานด้วยเช่นกัน

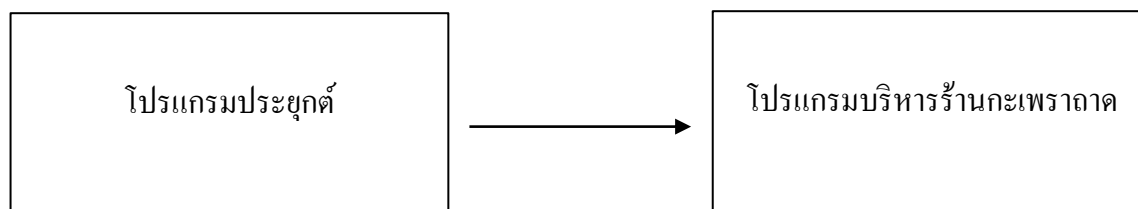
8. **ธุรกิจ** หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดจำหน่าย และการบริการ โดยภายในหน่วยงานหรือธุรกิจนั้น ๆ มีการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาผสมผสานกันอย่างมีระบบ มีระเบียบตามกฎหมาย เพื่อก่อให้เกิดผลประโยชน์หรือบรรลุตามเป้าหมายของธุรกิจ

9. **การจัดการ** หมายถึง การทำให้กลุ่มบุคคลในองค์กรเข้ามาทำงานร่วมกันเพื่อ บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันขององค์กร การจัดการประกอบด้วยการวางแผน การจัดการองค์กร การสรร บุคลากร การนำหรือการสั่งการ และการควบคุมองค์กรหรือความพยายามที่จะบรรลุวัตถุประสงค์

10. **การตลาด** หมายถึง การกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ในทางธุรกิจที่มีผลให้เกิดการนำ สินค้า หรือบริการจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ให้บริการนั้น ๆ ให้ได้รับความพึงพอใจ ขณะเดียวกัน ก็บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจการ

11. **ความพึงพอใจ** หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือ ทศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่ง หนึ่งสามารถเป็นไปในทางที่ดีหรือไม่ดี หรือในด้านบวกและด้านลบ ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อย่างนั้น สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้น

## 5. กรอบแนวคิดการวิจัย



## 6. ขอบเขตการวิจัย

### 6.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื่องจากว่า เราได้สังเกตเห็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการบริหารภายในร้านกะเพราเถาหน้าไทยโยธยา เพราะเหตุนี้เราจึงอยากจะสร้างโปรแกรมเพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่เราจะใช้โปรแกรม Visual Studio 2019 เพื่อสร้างโปรแกรมและใช้ MySQL ในการสร้างฐานข้อมูล โดยทั้งหมดนี้ทางเราได้มีการศึกษาระบบต่าง ๆ ภายในร้านดังกล่าว เพื่อที่จะสามารถสร้างโปรแกรมออกมาได้อย่างดีที่สุด

### 6.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

6.2.1. ประชากร คือ นักเรียน/นักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยโยธยาบริหารธุรกิจ จำนวน 1,128 คน

6.2.2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้น ปวช. 3 สาขาคอมพิวเตอร์ จำนวน 50 คน

6.2.3. สถานที่ วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยโยธยาบริหารธุรกิจ 91/1 ถ.โรจนะ ต.ธนู อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา 13000

## 6.3 ขอบเขตด้านเวลา

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน (สัปดาห์ที่)									หมายเหตุ
	ปี พ.ศ. 2563						ปี พ.ศ.2564			
	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	
ขั้นเตรียมการ										
1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล	←→									
2. ขออนุมัติ/เปลี่ยนแปลงโครงการ	←→									
ขั้นดำเนินการ										
3. การวิเคราะห์โครงการ	←→									
4. การออกแบบโครงการ		←→								
5. นำเสนอผลงาน							←→			
6. พัฒนาโปรแกรม			←→							
7. ทดสอบโปรแกรม							←→			
8. นำเสนอโปรแกรม							←→			
ขั้นสรุปและประเมินผล										
9. แก้ไข/ปรับปรุง				←→						
10. เอกสารประกอบโครงการ		←→								

## 7. สมมุติฐาน

โปรแกรมของเราจะเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ทั้งเจ้าของร้านและคนรับออเดอร์ในเรื่องของความรวดเร็วความแม่นยำต่าง ๆ เพื่อลดความผิดพลาด และยังสามารถจัดการบริหารร้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โครงการในครั้งนี้ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานของการศึกษา โครงการโปรแกรมบริหารร้านกะเพราผาด (Kaphrao Thad Management Program) ผู้จัดทำได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 ทฤษฎีการบริหาร
- 2.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตลาดผ่านช่องทางดิจิทัล
- 2.4 ทฤษฎีการเรียนรู้
- 2.5 หลักการบริการ
- 2.6 ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพ
- 2.7 Business model

#### 2.1 ทฤษฎีการบริหาร

##### การบริหาร : หลักการ แนวคิด ทฤษฎี

สังคมของมนุษย์ เป็นสังคมที่มีการรวมตัวเป็นกลุ่ม หมู่เหล่า เป็นชุมชนขนาดต่าง ๆ ตั้งแต่หมู่บ้าน ตำบล เมือง และประเทศ จึงต้องมีการจัดระบบระเบียบของสังคม เพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยเพื่อความอยู่รอดสงบสุข และบังเกิดความก้าวหน้าในชุมชนเหล่านั้น จึงเป็นสาเหตุให้เกิด "สถาบันสังคม" และ "การบริหาร" ขึ้นมา

สถาบันสังคมที่จัดตั้งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นครอบครัว วัด โรงเรียน และองค์กรอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน จึงต้องอำนวยความสะดวกหรือบริการเพื่อประโยชน์สุขของสมาชิก และความเจริญของสังคม โดยดำเนินการกิจกรรมที่สังคมมอบหมาย ด้วยการจัดตั้ง "องค์การบริหาร" ที่เหมาะสมกับลักษณะของกิจกรรมนั้น ๆ ดังนั้น สังคมกับองค์การบริหาร จึงเป็นสิ่งที่ไม่อาจแยกจากกันได้ ดังเช่น ศาสตราจารย์วิลเลียม ชิฟฟิน (William S. Siffin) ได้กล่าวไว้ว่า "หากปราศจากองค์การบริหารแล้วสังคมก็จะไม่มี หากปราศจากสังคมแล้วมนุษย์ก็ไม่อาจจะดำรงชีวิตอยู่ได้"

## ความหมายของการบริหาร

คำศัพท์ที่ใช้ในความหมายของการบริหาร มีอยู่สองคำคือ "การบริหาร" (Administration) และ "การจัดการ" (management) การบริหาร มักจะใช้กับการบริหารกิจการสาธารณะหรือการบริหารราชการ ส่วนคำว่า การจัดการ ใช้กับการบริหารธุรกิจเอกชน เราจึงเรียกผู้ที่ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในหน่วยงานราชการว่า "ผู้บริหาร" ในขณะที่บริษัท ห้างร้าน ใช้เรียกตำแหน่งเป็น "ผู้จัดการ" เนื่องจากการศึกษาเป็นกิจการที่มุ่งประโยชน์สาธารณะ และจัดเป็นส่วนงานของทางราชการ จึงใช้เรียกชื่อผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวว่า "ผู้บริหารการศึกษา" หากปฏิบัติงานเป็นหัวหน้าในสถานศึกษา เรียกว่า "ผู้บริหารสถานศึกษา"

ได้มีผู้ให้คำจำกัดความหมายของ "การบริหาร" ในฐานะที่เป็นกิจกรรมชนิดหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. Peter F. Drucker : การบริหาร คือ ศิลป์ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายร่วมกับผู้อื่น
2. Harold koontz : การบริหาร คือ การดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยการอาศัยคน เงิน วัสดุสิ่งของ เป็นปัจจัยในการปฏิบัติงาน
3. Herbert A. simon : การบริหาร คือ กิจกรรมที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือกันดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกัน
4. วิจิตร ศรีสอ้านและคณะได้สรุปสาระสำคัญของการบริหารไว้ดังนี้
  - 4.1 การบริหารเป็นกิจกรรมของกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
  - 4.2 ร่วมมือกันทำกิจกรรม
  - 4.3 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน
  - 4.4 โดยการใช้กระบวนการ และทรัพยากรที่เหมาะสม

สำหรับการบริหารในฐานะที่เป็นวิชาการสาขาหนึ่ง มีลักษณะเป็นศาสตร์โดย สมบูรณ์ เช่นเดียวกับศาสตร์สาขาอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นสาขาวิชาที่มีการจัดระเบียบให้เป็นระบบของการศึกษา มีองค์แห่งความรู้ หลักการ และทฤษฎี ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้า เชิงวิทยาศาสตร์ การบริหารจึงเป็นสิ่งที่นำมาศึกษาเล่าเรียนกันได้โดยนำไปประยุกต์ใช้ ผู้การปฏิบัติ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถ ประสบการณ์ และบุคลิกภาพส่วนตัวของผู้บริหารแต่ละคน

จึงสรุปได้ว่า การบริหาร หมายถึง การใช้ศาสตร์และศิลป์ของบุคคลตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไป ร่วมมือกันดำเนินกิจกรรมหรืองานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ร่วมกัน โดยอาศัยกระบวนการ และทรัพยากรทางการบริหารเป็นปัจจัยอย่างประหยัด และให้เกิดประโยชน์ สูงสุด

ผู้บริหารจะบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้นั้นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของทฤษฎีและหลักการบริหาร เพื่อจะได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการทำงาน



สถานการณ์และสิ่งแวดล้อม จึงพูดได้ว่าผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จ คือ ผู้ที่สามารถประยุกต์เอา ศาสตร์การบริหารไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง

### **ทฤษฎีและหลักการบริหาร**

คำว่า "ทฤษฎี" เป็นคำที่รู้จักกันแพร่หลายในวงการนักวิชาการสาขาต่าง ๆ โดยผู้สนใจในทฤษฎีต่าง ๆ ได้นำทฤษฎีเข้าสู่ภาคปฏิบัติ โดยให้เหตุผลว่าทฤษฎีเปรียบได้กับดาวเหนือหรือเข็มทิศที่คอยบอกทิศทางให้กับชาวเรือ หรือชี้แนวทางที่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมาย "ทฤษฎี"ว่า หมายถึง ความเห็น การเห็น การเห็นด้วยลักษณะที่คาดเอาตามหลักวิชาเพื่อเสริมเหตุผล และรากฐานให้แก่ปรากฏการณ์ หรือข้อมูลในภาคปฏิบัติ ซึ่งเกิดขึ้นอย่างมีระเบียบ นอกจากนี้ นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายดังนี้

1. Good : ทฤษฎี คือ ข้อสมมติต่าง ๆ (Assumption) หรือข้อสรุปเป็นกฎเกณฑ์ (Generalization) ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากข้อสมมติทางปรัชญาและหลักการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้เป็นเสมือนพื้นฐานของการปฏิบัติ ข้อสมมติซึ่งมาจากการสำรวจทางวิทยาศาสตร์ การค้นพบต่าง ๆ จะได้รับการประเมินผล เพื่อให้มีความเที่ยงตรงตาม หลักวิทยาศาสตร์และข้อสมมติทางปรัชญา อันถือได้ว่าเป็นสัญลักษณ์ของการสร้าง (Con -struction)

2. Kneller : ได้ให้ความหมายของทฤษฎีไว้ 2 ความหมาย คือ

2.1 ข้อสมมติฐานต่าง ๆ (Hypothesis) ซึ่งได้กลั่นกรองแล้วจากการสังเกตหรือทดลอง เช่น ในเรื่องความโน้มถ่วงของโลก

2.2 ระบบของความคิดต่าง ๆ ที่นำมาปะติดปะต่อกัน (Coherent)

3. Feigl : ทฤษฎีเป็นข้อสมมติต่าง ๆ ซึ่งมาจากกระบวนการทางตรรกวิทยา และคณิตศาสตร์ ทำให้เกิดกฎเกณฑ์ที่ได้มาจากการสังเกตและการทดลอง

4. ธงชัย สันติวงษ์ : ทฤษฎี หมายถึง ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการรวบรวมแนวคิด และหลักการต่าง ๆ ให้เป็นกลุ่มก้อน และสร้างเป็นทฤษฎีขึ้น ทฤษฎีใด ๆ ก็ตามที่ตั้งขึ้น มานั้น เพื่อรวบรวมหลักการและแนวความคิดประเภทเดียวกันเอาไว้ว่าเป็นหมวดหมู่

5. เมธี ปิณฑนันทน์ : ได้กล่าวถึงหน้าที่หลักของทฤษฎี มี 3 ประการ คือ การพรรณนา (Description) การอธิบาย (Explanation) และการพยากรณ์ (Prediction)

6. ชีรุฒิ ประทุมพรรัตน์ : ได้กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของทฤษฎีมีดังนี้

- 6.1 เป็นความคิดที่สัมพันธ์กันและกันอย่างมีระบบ
- 6.2 ความคิดดังกล่าวมีลักษณะ "เป็นความจริง"
- 6.3 ความจริงหรือความคิดนั้น สามารถเป็นตัวแทนปรากฏการณ์ หรือ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นได้

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น ทฤษฎี จึงหมายถึง การกำหนดข้อสันนิษฐาน ซึ่งได้รับมาจากวิธีการทางตรรกวิทยา วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ทำให้เกิดกฎเกณฑ์ที่ได้มาจากการสังเกต ค้นคว้า และการทดลอง โดยใช้เหตุผลเป็นพื้นฐานเพื่อก่อให้เกิดความ เข้าใจในความเป็นจริง และนำผลที่เกิดขึ้นนั้นมาใช้เป็นหลักเกณฑ์

สำหรับทฤษฎีต่าง ๆ ที่เข้ามาสู่การบริหารนั้น ได้มีผู้คิดค้นมากมาย แต่พบว่า ยังไม่มีทฤษฎีใดที่สามารถช่วยอธิบายปรากฏการณ์ในการบริหารงานได้หมด อาจจำเป็นต้องใช้หลาย ๆ ทฤษฎีในการแก้ปัญหาหนึ่ง หรือทฤษฎีหนึ่งซึ่งมีหลักการดีและเป็นที่ยอมรับมาก อาจไม่สามารถแก้ปัญหาเล็กน้อยหรือปัญหาใหญ่ได้เลย ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละปัญหา สภาพการณ์ของสังคม และกาลเวลาที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม คูนท์ (Koontz) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีหรือหลักในการบริหารงานนั้นจะดีหรือมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้น ควรคำนึงถึงลักษณะของทฤษฎีในเรื่องต่อไปนี้

1. การเพิ่มประสิทธิภาพของงาน
2. การช่วยวิเคราะห์งานเพื่อปรับปรุงพัฒนา
3. การช่วยงานด้านวิจัยขององค์การให้ก้าวหน้า
4. ตรงกับความต้องการของสังคม
5. ทันสมัยกับโลกที่กำลังพัฒนา

### หลักการบริหารและวิวัฒนาการ

วิชาการบริหารได้พัฒนามาตามลำดับเริ่มจากอดีต หรือการบริหารในระยะแรก ๆ นั้น มนุษย์ยังขาดประสบการณ์การบริหาร จึงเป็นการลองผิดลองถูก การแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ยังไม่แพร่หลาย และกว้างขวาง การเรียนรู้หลักการบางอย่างจึงเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง หรือมีการแลกเปลี่ยนกันในกลุ่มจำกัด คือ การถ่ายทอดไปยังทายาท ลูกศิษย์ หรือลูกจ้าง เป็นต้น ต่อมาการบริหารเริ่มมี

ความหมายชัดเจนและรัดกุมขึ้นในศตวรรษที่ 18 โดยกลุ่มนักรัฐประศาสนศาสตร์ ซึ่งเรียกตัวเองว่า Cameralist ในประเทศเยอรมันและออสเตรีย โดยให้คำจำกัดความของคำว่า การบริหาร หมายถึง การจัดการหรือการควบคุมกิจการต่าง ๆ ของรัฐ เช่น การบริหารอาณานิคม การบริหารเกี่ยวกับกิจการภาษี การบริหารการเงินของมูลนิธิ และการบริหารอุตสาหกรรม เป็นต้น

ต่อมาปลายศตวรรษที่ 18 นักบริหารชาวสหรัฐอเมริกาที่เรียกว่า Federalist ได้ให้ความหมายของคำว่า การบริหาร หมายถึง การบริหารงานของรัฐ (Public Administration) และต่อมาได้ใช้คำว่า Administration หมายถึง การบริหารเกี่ยวกับกิจการของรัฐ ส่วนคำว่า Management หมายถึง การบริหารเกี่ยวกับการกิจของเอกชน

ปลายศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20 อุตสาหกรรมและการค้าในยุโรปและอเมริกาได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เป็นผลมาจากได้มีการพัฒนาการผลิตสินค้าต่าง ๆ โดยเฉพาะเมื่อ Henry Ford ได้ผลิตรถยนต์โดยใช้สายพาน และนักอุตสาหกรรมอื่นได้ผลิตสินค้าจำนวนมาก โดยคิดค้นวิธีการลดต้นทุนการผลิต โดยการตัดค่าใช้จ่ายให้น้อยลง และระยะนี้เองได้มีการนำเอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) มาใช้ โดยวิศวกรชาวอเมริกัน คือ Frederick W. Taylor นอกจากนี้ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้พยายามแบ่งยุคหรือวิวัฒนาการทางการบริหารแตกต่างออกไป ดังนี้

อรุณ รักธรรม ได้แบ่งวิวัฒนาการบริหารออกเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะเริ่มต้น เป็นระยะของการปูพื้นฐานและโครงสร้าง บุคคลสำคัญ ในระยะนี้ได้แก่ Woodrow Wilson, Leonard D. White, Frank T. Goodnow, Max weber, Frederick W. Taylor และ Henri Fayol เป็นต้น
2. ระยะกลางหรือระยะพฤติกรรมและภาวะแวดล้อม ผู้มีชื่อเสียงใน ระยะนี้ ได้แก่ Elton Mayo, Chester I. Barnard, Mary P. Follet เป็นต้น
3. ระยะที่สาม หรือ ระยะปัจจุบัน มี Herbert A. Simon, Jame G. March เป็นผู้วางรากฐาน

นพพงษ์ บุญจิตราคุลย์ ได้แบ่งวิวัฒนาการของการบริหารออกเป็น 3 ยุค คือ

1. ยุคการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Management Era) ผู้มี บทบาทสำคัญ ได้แก่ Frederick W. Taylor, Henri Fayol, Luther H. Gulick และ Lyndall Urwick
2. ยุคการบริหารแบบมนุษยสัมพันธ์ (Human Relation Era) ผู้มี บทบาทสำคัญ ได้แก่ Mary P. Follet, Elton Mayo และ Fritz J. Roethlisberger

3. ยุคทฤษฎีการบริหาร (The Era of Administrative Theory) เป็นยุคที่ ผสมผสานสองยุคแรกเข้าด้วยกัน จึงเป็นยุคบริหารเชิงพฤติกรรมศาสตร์ ผู้มีบทบาทสำคัญได้แก่ Chester I. Barnard และ Herbert A. Simon นอกจากนี้นักบริหารและนักวิชาการบางกลุ่มได้แบ่งวิวัฒนาการของการบริหารออกเป็น 4 ยุค คือ

1. ยุคก่อนหรือยุคโบราณ เริ่มตั้งแต่การมีสังคมมนุษย์จนถึงยุคก่อน Classical บุคคลสำคัญในยุคนี้ได้แก่ Socrates, Plato, Aristotle, Saint-Simon, Hegel, Robert Owen และ Charles Babbage

2. ยุค Classical เริ่มตั้งแต่ช่วงแรกของการปฏิวัติอุตสาหกรรมในปลาย คริสต์ศตวรรษที่ 18 ซึ่งเป็นยุคที่นำเครื่องจักร เครื่องมือทุ่นแรงเข้าไปใช้แทนกำลังคน จนกระทั่งได้เกิดแนวคิดในเรื่อง การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) ขึ้นในคริสต์ศตวรรษที่ 20 เป็นการบริหารที่มุ่งเน้นการผลิต หรือ ให้ความสำคัญต่องานมาก ระบบการทำงานถือเป็นสิ่งสำคัญ บุคคลสำคัญในยุคนี้ได้แก่

2.1 Henry R. Towne เป็นประธานบริษัทเยลและทาวนในสหรัฐอเมริกา ได้เสนอบทความเรื่อง วิศวกรในฐานะนักเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นแห่งการเคลื่อนไหวทางแนวความคิดด้านการจัดการของศตวรรษต่อมา

2.2 Woodrow Wilson เขียนบทความเรื่อง The Study of Public Administration มีแนวคิดที่ต้องการแยกการบริหารของรัฐออกมาจากการเมือง

2.3 Frank T. Goodnow เขียนบทความเรื่อง Politics and Administration ซึ่งเป็นแนวความคิดคล้ายคลึงกับวิลสัน และเน้นเรื่องการปรับปรุงระบบการบริหารให้มีประสิทธิภาพ ยึดระบบคุณธรรม (Merit System) ให้มีคณะกรรมการ รับผิดชอบ และมีหน่วยงานการบริหารบุคคลในทุกหน่วยงาน มีการจำแนกตำแหน่ง เพื่อความเป็นธรรมในการจ้าง มีการกำหนดมาตรฐาน และคุณสมบัติของบุคลากร

2.4 Leonard D. White ได้เขียนเรื่อง " Introduction to study of Public Administration" มีความคิดเห็นเช่นเดียวกับ Goodnow และ Wilson เขายังได้เพิ่มเรื่องการเลื่อนขั้น วินัย ขวัญ และเน้นเรื่องที่ถูกโน้มน้าวใจไว้อย่างละเอียด

2.5 Max Weber เป็นนักสังคมวิทยาชาวเยอรมัน ผู้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารราชการ (Bureaucracy) ถือว่าเป็นบิดาทางด้านบริหารราชการ มีแนวคิดของหลักการบริหารที่มีเหตุผล มีการแบ่งงานกันทำ มีสายการบังคับบัญชาที่ลดหลั่นลงมา มีผู้ชำนาญการในสายงานต่าง ๆ การปฏิบัติงานต้องมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นต้น

2.6 Frederick W. Taylor เป็นวิศวกรชาวเยอรมัน เป็นผู้เสนอวิธีการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) สนใจหลักเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญหรือชำนาญเฉพาะอย่าง (Specialization)

อันเป็นสิ่งสำคัญเบื้องต้นในการเข้าใจองค์การรูปนัย เพราะการแบ่งงานกันทำตามความชำนาญเฉพาะอย่าง จำเป็นต้องมีการประสานงานอีกด้วย

2.7 Henri Fayol เป็นวิศวกรและนักอุตสาหกรรมชาวฝรั่งเศส ได้เสนอ แนวคิดที่มีลักษณะเป็นสากลสำหรับนักบริหาร โดยกล่าวถึงองค์ประกอบขั้นมูลฐานของการบริหาร ได้แก่

- 1) การวางแผน (Planning)
- 2) การจัดองค์การ (Organizing)
- 3) การบังคับบัญชา (Commanding)
- 4) การประสานงาน (Coordinating)
- 5) การควบคุม (Controlling)

2.8 Luthur Gulick and Lyndall Urwick เป็นนักบริหารงานแบบวิทยา-ศาสตร์ บริหารงานโดยหวังผลงานเป็นใหญ่ (Task Centered) เขาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารสรุปย่อได้ว่า POSDCoRB ดังนี้

- 1) P = Planning การวางแผน
- 2) O = Organization การจัดองค์การ
- 3) S = Staffing การจัดคนเข้าทำงาน
- 4) D = Directing การอำนวยการ, การสั่งการ
- 5) Co = Coordinating การประสานงาน
- 6) R = Reporting การรายงาน
- 7) B = Budgeting การบริหารงบประมาณ

**3. ยุค Human Relation** เป็นยุคที่มีความเชื่อว่างานใด ๆ จะบรรลุผลสำเร็จได้จะต้องอาศัยคนเป็นหลัก นักบริหารกลุ่มนี้จึงหันมาสนใจศึกษาพัฒนาทฤษฎี วิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ทางด้านสังคมศาสตร์ พฤติกรรมและกลุ่มคนในองค์การ สนใจศึกษาแนวทางประสานงานให้คนเข้ากับสิ่งแวดล้อมของงาน เพื่อหวังผลในด้านความร่วมมือ ความคิด ริเริ่มและการเพิ่มผลผลิต โดยมีพื้นฐานของความเชื่อที่ว่า "มนุษย์สัมพันธ์" จะนำไปสู่ความพอใจและสะท้อนถึงผลของการปฏิบัติงาน บุคคลสำคัญในยุคนี้ ได้แก่

3.1 Elton Mayo ชาวออสเตรเลีย ในฐานะนักวิชาการอุตสาหกรรม มีผลงานมากในแง่ปัญหาบุคคลกับสังคมของอุตสาหกรรม และพฤติกรรมของบุคคลในสภาพแวดล้อมการทำงาน สรุปการทดลองที่ Hawthorne ได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตของคนงาน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ที่เกิดขึ้นมา

จากการที่คนมาทำงานร่วมกันโดยก่อรูปไม่เป็นทางการ การให้รางวัลและลงโทษเป็นตัวกระตุ้นให้สมาชิกทำงานได้ดีที่สุด การมีส่วนร่วมของสมาชิก จะมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของงาน และความก้าวหน้าขององค์การ

3.2 Mary Follette ชาวอเมริกัน ได้เขียนตำราที่มีแนวคิดในเชิงมนุษย์-สัมพันธ์ เช่น เขียนเรื่อง ความขัดแย้ง การประสานความขัดแย้ง กฎที่อาศัยสถานการณ์ และความรับผิดชอบ เป็นต้น

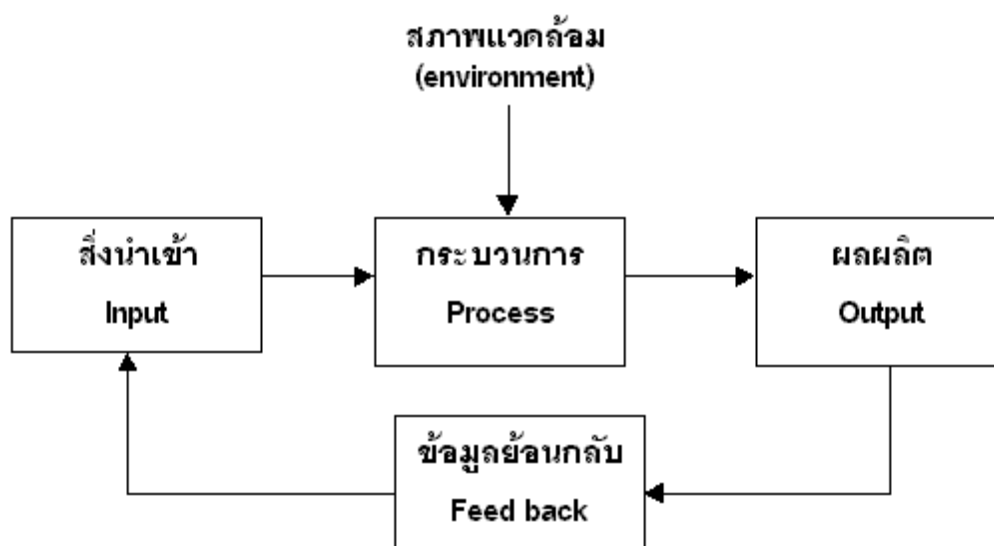
3.3 Likert เป็นผู้ที่สนใจด้านพฤติกรรมของมนุษย์ในองค์การ ผลงานที่มีชื่อเสียงมาก คือ The Human Organization : Its management and Value และหนังสือ New Patterns of Management

4. ยุค **Behavioral Science** เป็นยุคที่มีความพยายามศึกษา และวิเคราะห์วิจัย มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และค้นคว้าทฤษฎีใหม่ ๆ เพื่อนำไปเป็นประโยชน์ต่อการบริหารให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด นักบริหารที่สำคัญของยุคนี้ ได้แก่ Chester I. Barnard, Herbert A. Simon, Abraham Maslow, Getzels and Guba, Douglas McGregor, Victor H. Vroom, Robert Blank and Jane S. Mouton, William J. Reddin, Robert Tannenbaum and Warren Schmidt และ Paul Hersey and Kenneth H. Blanchard เป็นต้น

### ทฤษฎีที่ควรทราบ

ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษา ได้รับการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัย ตั้งแต่สมัยโบราณ ยุควิทยาศาสตร์ ยุคมนุษย์สัมพันธ์ จนถึงยุคปัจจุบัน ซึ่งอาศัยทฤษฎีองค์การสมัยใหม่ที่มีการปรับปรุงพัฒนาและสังเคราะห์แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น แต่ถึงอย่างไร การบริหารงานสมัยใหม่นี้มุ่งเน้นทั้งคน งาน และผลผลิต จึงต้องมีการผสมผสานแนวคิดต่าง ๆ ทุกยุค ทุกสมัย เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริงในปัจจุบัน ในที่นี้จะขอนำเสนอทฤษฎีทางการบริหารการศึกษาพื้นฐานที่ควรทราบ ดังต่อไปนี้

ทฤษฎีวิเคราะห์ระบบ (System Approach หรือ General System Theory)



รูปที่ 2.1 ทฤษฎีวิเคราะห์ระบบ

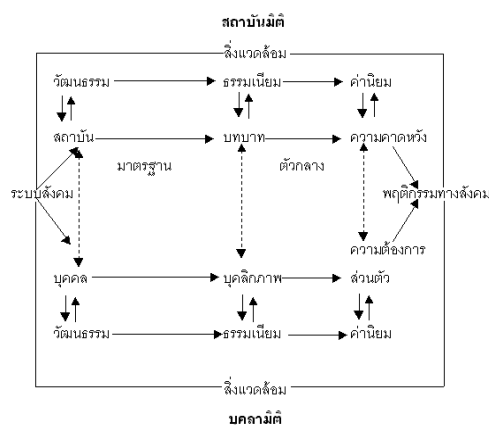
ทฤษฎีวิเคราะห์ระบบเป็นทฤษฎีที่มีคุณค่าในการตรวจสอบ หาข้อบกพร่องของกระบวนการบริหารทั้งปวงรวมทั้งการบริหารการศึกษาด้วย โดยการวิเคราะห์สิ่งนำเข้า วิเคราะห์กระบวนการ และวิเคราะห์ผลผลิตว่าสิ่งที่ลงทุนไปคุ้มค่าหรือไม่ แล้วรวบรวมข้อมูลหาจุดบกพร่องแล้วปรับปรุงแก้ไขต่อไป

### ทฤษฎีระบบสังคม (Social System Theory)

ทฤษฎีนี้ Getzels และ Guba ได้สร้างขึ้นเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมในองค์กรต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเป็นระบบสังคม แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

ด้านสถาบันมิติ (Nomothetic Dimension)

ด้านบุคคลมิติ (Idiographic Dimension) ดังรูป



รูปที่ 2.2 บุคลาณัติ

### 1. ด้านสถาบันนิติ ประกอบด้วย

1.1 สถาบัน (institution) ได้แก่ หน่วยงานหรือองค์กร ซึ่งจะเป็ น กรม กอง โรงเรียน โรงพยาบาล บริษัท ร้านค้า หรือโรงงานต่าง ๆ ที่มีวัฒนธรรม (culture) ของหน่วยงานหรือองค์กรนั้นครอบคลุมอยู่

1.2 บทบาทตามหน้าที่ (role) สถาบันจะกำหนดบทบาท หน้าที่ และตำแหน่ง ต่าง ๆ ให้บุคคลปฏิบัติ มีกฎและหลักการอย่างเป็นทางการ และมีธรรมเนียม (ethics) การปฏิบัติที่มีอิทธิพลต่อบทบาทอยู่

1.3 ความคาดหวังของสถาบันหรือบุคคลภายนอก (expectations) เป็ น ความ คาดหวังที่สถาบันหรือบุคคลภายนอกคาดว่าสถาบันจะทำงานให้บรรลุเป้าหมาย เช่น โรงเรียนมีความคาดหวังที่จะต้องผลิตนักเรียนที่ดีมีคุณภาพ ความคาดหวังมีค่านิยม (values) ของสังคมครอบคลุมอยู่

### 2. ด้านบุคลาณัติ ประกอบด้วย

2.1 บุคลากรแต่ละคน (individual) ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในสถาบันนั้น ๆ เป็ น บุคคล ในระดับต่าง ๆ เช่น ในโรงเรียนมีผู้บริหารโรงเรียน ครู อาจารย์ คนงาน การ ไรง มีวัฒนธรรมย่อยที่ครอบคลุมต่างไปจากวัฒนธรรมโดยรวม

2.2 บุคลิกภาพ (personality) หมายถึง ความรู้ ความถนัด ความสามารถ เจตคติ อารมณ์ และแนวคิด ซึ่งบุคคลที่เข้ามาทำงานในสถาบันนั้นจะมีความแตกต่างปะปนกันอยู่และมีธรรมเนียมของแต่ละบุคคลเป็นอิทธิพลครอบงำอยู่

2.3 ความต้องการส่วนตัว (need - dispositions) บุคคลที่มาทำงานสถาบันมี ความต้องการที่แตกต่างกันไป บางคนทำงานเพราะต้องการเงินเลี้ยงชีพ บางคนทำงานเพราะความรัก บางคนต้องการเกียรติยศชื่อเสียง ความก้าวหน้า บางคนต้องการการยอมรับ บางคนต้องการความมั่นคง ปลอดภัย เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีค่านิยมของตนเองครอบคลุมอยู่



จากรูปพอสรุปได้ว่า ในด้านสถาบันมีคนนั้นจะยึดถือเรื่องสถาบันซึ่งมีบทบาทต่าง ๆ เป็นสำคัญ บทบาทที่สถาบันได้คิดหรือกำหนดไว้จะต้องชี้แจงให้บุคลากรในสถาบันได้ทราบอย่างเด่นชัด เพื่อจะได้กำหนดการคาดหวังที่สถาบันได้กำหนดไว้ในบทบาทของตนออกมา ตรงกับความต้องการของผลผลิตของสถาบันนั้น ส่วนในด้านบุคลามิตี ประกอบด้วย ตัวบุคคลที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถาบันนั้น ซึ่งบุคคลที่ปฏิบัติงานอยู่ก็มีบุคลิกภาพที่เป็นตัวเองที่ไม่เหมือนกัน ในแต่ละคนต่างก็มีความต้องการในตำแหน่งหน้าที่การงานที่แตกต่างกันออกไป ทั้งสองมิตินี้ระบบสังคมเป็นสิ่งที่มียุทธพิลต่อการบริหารงานเป็นอันมาก ถ้าหากว่าทุกสิ่งทุกอย่างราบรื่นดี การบริหารงานนั้นสามารถที่จะสังเกตพฤติกรรมได้ (social behavior or observed behavior)

### ทฤษฎีจูงใจในการปฏิบัติงานของมาสโลว์

Abraham H. Maslow เป็นบุคคลแรกที่ได้ตั้งทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับการจูงใจ (Maslow's general theory of human and motivation) ไว้ และได้ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. มนุษย์มีความต้องการ ความต้องการมีอยู่เสมอและไม่มีสิ้นสุด แต่สิ่งที่ มนุษย์ต้องการนั้น ขึ้นอยู่กับว่าเขามีสิ่งนั้นอยู่แล้วหรือยัง ขณะที่ความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้วความต้องการอย่างอื่นจะเข้ามาแทนที่ กระบวนการนี้ไม่มีที่สิ้นสุด และจะเริ่มต้นตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตาย
2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของ พฤติกรรมอีกต่อไป ความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้น ที่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม
3. ความต้องการของมนุษย์ มีเป็นลำดับขั้นตามลำดับความสำคัญ กล่าวคือ เมื่อความต้องการในระดับต่ำ ได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับสูงก็จะเรียกร้องให้มีการตอบสนองทันที

Maslow ได้แบ่งลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ไว้ดังนี้ (Maslow's Need-hierarchy Theory)



รูปที่ 2.3 ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์

### ทฤษฎีการจูงใจ - สุขอนามัยของเฮร์เบอร์ก (Herzberg's Motivation Hygiene Theory)

ทฤษฎีเกี่ยวกับการจูงใจของ เฮร์เบอร์กนี้มีชื่อเรียกกันหลายอย่าง เช่น Motivation Maintenance Theory, dual Factor Theory Motivation-Hygiene Theory และ The two - Factor Theory ทฤษฎีนี้ได้ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับองค์ประกอบที่จะสนับสนุนความพอใจในการทำงาน (Job Satisfaction) และองค์ประกอบที่สนับสนุนความไม่พอใจในการทำงาน (Job dissatisfaction) ดังนี้

พวกที่ 1 ตัวกระตุ้น (Motivator) คือ องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพอใจ

- งานที่ปฏิบัติ
- ความรู้สึกเกี่ยวกับความสำเร็จของงาน
- ความรับผิดชอบ
- โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

พวกที่ 2 ปัจจัยสุขอนามัย (Hygiene) หรือ องค์ประกอบที่สนับสนุนความ ไม่พอใจในการทำงาน ได้แก่

- แบบการบังคับบัญชา
- ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
- เงินเดือนค่าตอบแทน
- นโยบายของการบริหาร

### ทฤษฎี X และ ทฤษฎี Y

Douglas McGregor ได้เสนอทฤษฎีนี้ใน ค.ศ. 1957

โดยเสนอสมมติฐานในทฤษฎี X ว่า

1. ธรรมชาติของมนุษย์โดยทั่วไปไม่ชอบทำงาน พยายามเลี่ยงงาน หลบหลีก บิดพลิ้ว เมื่อมีโอกาส
2. มนุษย์มีนิสัยเกียจคร้าน จึงต้องใช้วิธีการข่มขู่ ควบคุม สั่งการ หรือบังคับให้ ทำงานตามจุดประสงค์ขององค์การให้สำเร็จ
3. โดยทั่วไปนิยมนุษย์ชอบทำงานตามคำสั่ง ต้องการที่จะหลีกเลี่ยง ความรับผิดชอบ แต่ต้องการความมั่นคง อบอุ่นและปลอดภัยมากกว่าสิ่งอื่น

### ทฤษฎี Y มีสมมติฐานว่า

1. การที่ร่างกายและจิตใจได้พยายามทำงานนั้น เป็นการตอบสนองความพอใจ อย่างหนึ่ง เช่นเดียวกับการเล่นและพักผ่อน
2. มนุษย์ชอบนำตนเอง ควบคุมตนเอง เพื่อดำเนินงานที่ตนรับผิดชอบ ให้บรรลุ จุดประสงค์อยู่แล้ว ดังนั้นการบังคับควบคุม ข่มขู่ ลงโทษ จึงไม่ใช่วิธีการเพียงอย่างเดียว ที่จะทำให้มนุษย์ดำเนินงานจนบรรลุจุดประสงค์ขององค์การ
3. มนุษย์ผูกพันตนเองกับงานองค์การก็เพื่อหวังรางวัลหรือสิ่งตอบแทน เมื่อองค์ การประสบความสำเร้จ
4. เมื่อสถานการณ์เหมาะสม มนุษย์โดยทั่วไปจะเกิดการเรียนรู้ ทั้งด้านการยอมรับ ความรับผิดชอบ และแสวงหาความรับผิดชอบ ควบคู่กันไปด้วย
5. มนุษย์ทั้งหลายย่อมมีคุณสมบัติที่ดีกระจายอยู่ทั่วไปทุกคน เช่น มีินโนภาพ มี ความฉลาดเฉลียวและว่องไว มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ขององค์การ
6. สถานการณ์ของการดำรงชีวิตในระบบอุตสาหกรรมยุคใหม่ มนุษย์ยังไม่มี โอกาสใช้สติปัญญาได้เต็มที่

Andrew F Sikula เปรียบเทียบทฤษฎี X และ Y ไว้ดังนี้

ทฤษฎี X	ทฤษฎี Y
1. มนุษย์มักเกียจคร้าน	1. มนุษย์จะขยันขันแข็ง
2. มนุษย์ชอบหลีกเลี่ยงงาน	2. การทำงานของมนุษย์ก็เหมือนกับการเล่น การพักผ่อนตามธรรมชาติ
3. มนุษย์ชอบทำงานตามคำสั่งและต้องการให้มีผู้ควบคุม	3. มนุษย์รู้จักกระตุ้นตนเองให้อยากทำงาน
4. ต้องใช้วินัยของหมู่คณะบังคับ	4. มนุษย์มีวินัยในตนเอง
5. มนุษย์มักหลีกเลี่ยง ไม่อยากรับผิดชอบ	5. มนุษย์มักแสวงหาความรับผิดชอบ
6. มนุษย์ไม่เฉลียวฉลาดขาดความรับผิดชอบ	6. มนุษย์มีสมรรถภาพในการทำงานและมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบทฤษฎี X และ Y

## หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหาร

สังคมของมนุษย์ เป็นสังคมที่มีการรวมตัวเป็นกลุ่ม หมู่เหล่า เป็นชุมชนขนาดต่าง ๆ ตั้งแต่หมู่บ้าน ตำบล เมือง และประเทศ จึงต้องมีการจัดระบบระเบียบของสังคม เพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยเพื่อความอยู่รอด สงบสุข และบังเกิดความก้าวหน้าในชุมชนเหล่านั้น จึงเป็นสาเหตุให้เกิด "สถาบันสังคม" และ "การบริหาร" ขึ้นมา

สถาบันสังคมที่จัดตั้งขึ้นไม่ว่าจะเป็นครอบครัว วัด โรงเรียน และองค์กรอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน จึงต้องอำนวยความสะดวกหรือบริการเพื่อประโยชน์สุขของสมาชิกและความเจริญของสังคม โดยดำเนินการกิจกรรมที่สังคมมอบหมาย ด้วยการจัดตั้ง "องค์การบริหาร" ที่เหมาะสมกับลักษณะของกิจกรรมนั้น ๆ ดังนั้น สังคมกับองค์การบริหาร จึงเป็นสิ่งที่ไม่อาจแยกจากกันได้ ดังเช่น ศาสตราจารย์วิลเลียม ชิฟฟิน (William S.Siffin) ได้กล่าวไว้ว่า "หากปราศจากองค์การบริหารแล้ว สังคมก็จะไม่มี หากปราศจากสังคมแล้วมนุษย์ก็ไม่อาจจะดำรงชีวิตอยู่ได้"

## ความหมายของการบริหาร

คำศัพท์ที่ใช้ในความหมายของการบริหาร มีอยู่สองคำคือ "การบริหาร" (Administration) และ "การจัดการ" (Management)

การบริหาร มักจะใช้กับการบริหารกิจการสาธารณะหรือการบริหารราชการ ส่วนคำว่า การจัดการ ใช้กับการบริหารธุรกิจเอกชน เราจึงเรียกผู้ที่ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในหน่วยงานราชการว่า "ผู้บริหาร" ในขณะที่บริษัท ห้างร้าน ใช้เรียกตำแหน่งเป็น "ผู้จัดการ" เนื่องจากการศึกษาเป็นกิจการที่มุ่งประโยชน์สาธารณะและจัดเป็นส่วนงานของทางราชการ จึงใช้เรียกชื่อผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวว่า "ผู้บริหารการศึกษา" หากปฏิบัติงานเป็นหัวหน้าในสถานศึกษา เรียกว่า "ผู้บริหารสถานศึกษา"

ได้มีผู้ให้คำจำกัดความหมายของ"การบริหาร" ในฐานะที่เป็นกิจกรรมชนิดหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. Peter F.Drucker : การบริหาร คือ ศิลปะในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายร่วมกับผู้อื่น
2. Harold koontz : การบริหาร คือการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยการอาศัยคน เงิน วัสดุสิ่งของ เป็นปัจจัยในการปฏิบัติงาน
3. Herbert A.Simon : การบริหาร คือกิจกรรมที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือกันดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกัน
4. วิจิตร ศรีสอ้าน และคณะได้สรุปสาระสำคัญ ของการบริหารไว้ ดังนี้
  - 4.1 การบริหารเป็นกิจกรรมของกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
  - 4.2 ร่วมมือกันทำกิจกรรม

### 4.3 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน

### 4.4 โดยการใช้กระบวนการและทรัพยากรที่เหมาะสม

สำหรับการบริหาร ในฐานะที่เป็นวิชาการสาขาหนึ่ง มีลักษณะเป็นศาสตร์โดยสมบูรณ์ 0 เช่นเดียวกับศาสตร์สาขาอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นสาขาวิชาที่มีการจัดระเบียบให้เป็นระบบของการศึกษา มีองค์แห่ง ความรู้ หลักการ และทฤษฎี ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าเชิงวิทยาศาสตร์ การบริหารจึงเป็นสิ่งที่นำมาศึกษาเล่าเรียนกันได้ โดยนำไปประยุกต์ใช้สู่การปฏิบัติให้เหมาะสมกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถ ประสบการณ์ และบุคลิกภาพส่วนตัว ของผู้บริหารแต่ละคน

จึงสรุปได้ว่า การบริหาร หมายถึงการใช้ศาสตร์และศิลป์ของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือกัน ดำเนินกิจกรรมหรืองานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ร่วมกัน โดยอาศัยกระบวนการ และทรัพยากรทางการบริหารเป็นปัจจัยอย่างประหยัด และให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ผู้บริหารจะบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้นั้นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของทฤษฎีและหลักการบริหาร เพื่อจะได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการทำงาน สถานการณ์ และสิ่งแวดล้อม จึงพูดได้ว่า ผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จ คือผู้ที่สามารถประยุกต์เอา ศาสตร์การบริหารไปใช้ได้อย่างมีศิลปะ นั่นเอง

### ทฤษฎีและหลักการบริหาร

คำว่า "ทฤษฎี" เป็นคำที่รู้จักกันแพร่หลายในวงการนักวิชาการสาขาต่าง ๆ โดยผู้สนใจได้นำทฤษฎีเข้าสู่ภาคปฏิบัติ โดยให้เหตุผลทฤษฎีเปรียบได้กับดาวเหนือ หรือเข็มทิศที่คอยบอกทิศทางให้กับชาวเรือ หรือชี้แนวทางที่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมาย "ทฤษฎี" (ทริคสะดี) ว่าหมายถึง ความเห็น การเห็น การเห็นด้วยลักษณะที่คาดเอาตามหลักวิชา เพื่อเสริมเหตุผลและรากฐานให้แก่ปรากฏการณ์หรือข้อมูลในภาคปฏิบัติ ซึ่งเกิดขึ้นอย่างมีระเบียบ นอกจากนี้ นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายดังนี้

1. Good : ทฤษฎี คือ ข้อสมมติต่าง ๆ (Assumption) หรือข้อสรุปเป็นกฎเกณฑ์ (Generalization) ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากข้อสมมติทางปรัชญาและหลักการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้เป็นเสมือนพื้นฐานของการปฏิบัติ ข้อสมมติซึ่งมาจากการสำรวจทางวิทยาศาสตร์ การค้นพบต่าง ๆ จะได้รับการประเมินผล เพื่อให้มีความเที่ยงตรงตามหลักวิทยาศาสตร์ และข้อสมมติทางปรัชญา อันถือได้ว่าเป็นสัญลักษณ์ของการสร้าง (Construction)

2. Kneller : ได้ให้ความหมายของทฤษฎีไว้ 2 ความหมาย คือ

2.1 ข้อสมมติฐานต่าง ๆ (Hypothesis) ซึ่งได้กลั่นกรองแล้ว จากการสังเกตหรือทดลอง เช่น ในเรื่องความโน้มถ่วงของโลก

2.2 ระบบขอความคิดต่าง ๆ ที่นำมาปะติดปะต่อกัน (Coherent)

3. Feigl : ทฤษฎีเป็นข้อสมมติต่าง ๆ ซึ่งมาจากกระบวนการทางตรรกวิทยา และคณิตศาสตร์ ทำให้เกิดกฎเกณฑ์ที่ได้มาจากการสังเกตและการทดลอง

4. ชงชัย สันติวงษ์ : ทฤษฎี หมายถึง ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการรวบรวมแนวความคิดและหลักการต่าง ๆ ให้เป็นกลุ่มก้อน และสร้างเป็นทฤษฎีขึ้น ทฤษฎีใด ๆ ก็ตามที่ตั้งขึ้นมานั้น เพื่อรวบรวมหลักการและแนวความคิดประเภทเดียวกันเอาไว้อย่างเป็นหมวดหมู่

5. เมธี ปิณฑนันทน์ : ได้กล่าวถึงหน้าที่หลักของทฤษฎี มี 3 ประการ คือ การพรรณนา (Description) การอธิบาย (Explanation) และการพยากรณ์ (Prediction)

6. ชีรวุฒิ ประทุมณพรัตน์ : ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของทฤษฎี มีดังนี้

6.1 เป็นความคิดที่สัมพันธ์กันและกันอย่างมีระบบ

6.2 ความคิดดังกล่าวมีลักษณะ "เป็นความจริง"

6.3 ความจริงหรือความคิดนั้นสามารถเป็นตัวแทนปรากฏการณ์หรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นได้

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น ทฤษฎี จึงหมายถึง การกำหนดข้อสันนิษฐาน ซึ่งได้รับมาจากวิธีการทางตรรกวิทยา วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ทำให้เกิดกฎเกณฑ์ที่ได้มาจากการสังเกต ค้นคว้า และการทดลอง โดยใช้เหตุผลเป็นพื้นฐานเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจในความเป็นจริงและนำผลที่เกิดขึ้นนั้นมาใช้เป็นหลักเกณฑ์

สำหรับทฤษฎีต่าง ๆ ที่เข้ามาสู่การบริหารนั้น ได้มีผู้คิดค้นมากมาย แต่พบว่า ยังไม่มีทฤษฎีใดที่สามารถช่วยอธิบายปรากฏการณ์ในการบริหารงานได้หมด อาจจำเป็นต้องใช้หลาย ๆ ทฤษฎีในการแก้ปัญหาหนึ่ง หรือทฤษฎีหนึ่งซึ่งมีหลักการดีและเป็นที่ยอมรับ อาจไม่สามารถแก้ปัญหาเล็กน้อยหรือปัญหาใหญ่ได้เลย ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละปัญหา สภาพการณ์ของสังคมและกาลเวลาที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม คูนท์ (Kooontz) ได้กล่าวไว้ว่าทฤษฎีหรือหลักในการบริหารงานนั้นจะดีหรือมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้น ควรคำนึงถึงลักษณะของทฤษฎีในเรื่อง ต่อไปนี้

1. การเพิ่มประสิทธิภาพของงาน
2. การช่วยวิเคราะห์งานเพื่อปรับปรุงพัฒนา
3. การช่วยงานด้านวิจัยขององค์กรให้ก้าวหน้า
4. ตรงกับความต้องการของสังคม
5. ทันสมัยกับโลกที่กำลังพัฒนา

ดังนั้น จึงขอเสนอแนะให้ท่านผู้บริหารทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชน ได้ใช้เวลาเพื่อสำรวจตนเอง สำรวจงานที่รับผิดชอบว่า ท่านเป็นผู้หนึ่งหรือไม่ ที่ได้ประยุกต์เอาศาสตร์และศิลป์ ที่อยู่บนพื้นฐานของหลักการ แนวคิด และทฤษฎีทางการบริหารมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมแล้ว เมื่อนั้นคุณภาพของผลผลิตที่เกิดขึ้น คงจะนำความภาคภูมิใจมาสู่ท่านและองค์กรอย่างแน่นอน

## 2.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม

โคลเบอร์ก (Lawrence Kohlberg) ได้ศึกษาวิจัยพัฒนาการทางจริยธรรมตามแนวทฤษฎีของเพียเจต์ แต่โคลเบอร์กได้ปรับปรุงวิธีวิจัย การวิเคราะห์ผลรวมและได้วิจัยอย่างกว้างขวางในประเทศอื่นที่มีวัฒนธรรมต่างไป วิธีการวิจัย จะสร้างสถานการณ์สมมติปัญหาทางจริยธรรมที่ผู้ตอบยากที่จะตัดสินใจได้ว่า ถูก-ผิด ควรทำ-ไม่ควรทำ อย่างเด็ดขาด เพราะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง การตอบจะขึ้นกับวัยของผู้ตอบเกี่ยวกับความเห็นใจในบทบาทของผู้แสดงพฤติกรรมในเรื่องคำนึงความสุจริตในหน้าที่ในฐานะเป็นสมาชิกของสังคม ความยุติธรรมหรือหลักการที่ตนยึดถือ

โคลเบอร์ก ให้คำจำกัดความของจริยธรรมว่า จริยธรรมเป็นความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความถูกผิด และเกิดขึ้นจากขบวนการทางความคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งต้องอาศัยวุฒิภาวะทางปัญญา

โคลเบอร์ก เชื่อว่าพัฒนาการทางจริยธรรมเป็นผลจากการพัฒนาการของโครงสร้างทางความคิดความเข้าใจเกี่ยวกับจริยธรรม นอกจากนั้น โคลเบอร์ก ยังพบว่า ส่วนมากการพัฒนาทางจริยธรรมของเด็กจะไม่ถึงขั้นสูงสุดในอายุ 10 ปี แต่จะมีการพัฒนาขึ้นอีกหลายขั้นจากอายุ 11-25 ปี การใช้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจที่จะเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง จะแสดงให้เห็นถึงความเจริญของจิตใจของบุคคล การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ของสังคมใดสังคมหนึ่งโดยเฉพาะ แต่เป็นการใช้เหตุผลที่ลึกซึ้งยากแก่การเข้าใจยิ่งขึ้นตามลำดับของวุฒิภาวะทางปัญญา

โคลเบอร์ก ได้ศึกษาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเยาวชนอเมริกัน อายุ 10-16 ปี และได้แบ่งพัฒนาการทางจริยธรรมออกเป็น 3 ระดับ (Levels) แต่ละระดับแบ่งออกเป็น 2 ขั้น (Stages) ดังนั้นพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์กมีทั้งหมด 6 ขั้น คาอธิบายของระดับและขั้นต่าง ๆ ของพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก มีดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 ระดับก่อนมีจริยธรรมหรือระดับก่อนกฎเกณฑ์สังคม (Pre - Conventional Level) ระดับนี้เด็กจะรับกฎเกณฑ์และข้อกำหนดของพฤติกรรมที่ “ดี” “ไม่ดี” จากผู้มีอำนาจเหนือตน เช่น บิดา มารดา ครูหรือเด็กโต และมักจะคิดถึงผลตามที่จะนำรางวัลหรือการลงโทษ

พฤติกรรม ดี คือ พฤติกรรมที่แสดงแล้วได้รับรางวัล

พฤติกรรม ไม่ดี คือ พฤติกรรมที่แสดงแล้วได้รับโทษ

โดยบุคคลจะตอบสนองต่อกฎเกณฑ์ซึ่งผู้มีอำนาจทางกายเหนือตนเองกำหนดขึ้น จะตัดสินใจเลือกแสดงพฤติกรรมที่เป็นหลักต่อตนเอง โดยไม่คำนึงถึงผู้อื่น จะพบในเด็ก 2-10 ปี โคลเบอร์กแบ่งพัฒนาการทางจริยธรรม ระดับนี้เป็น 2 ชั้น คือ

ระดับที่ 2 ระดับจริยธรรมตามกฎเกณฑ์สังคม ( Conventional Level) พัฒนาการจริยธรรมระดับนี้ ผู้ทำถือว่าการประพฤติตนตามความคาดหวังของผู้ปกครอง บิดามารดา กลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกหรือของชาติ เป็นสิ่งที่ควรจะทำหรือทำความผิด เพราะกลัวว่าตนจะไม่เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น ผู้แสดงพฤติกรรมจะไม่คำนึงถึงผลตามที่จะเกิดขึ้นแก่ตนเอง ถือว่าความซื่อสัตย์ ความจงรักภักดีเป็นสิ่งสำคัญทุกคนมีหน้าที่จะรักษามาตรฐานทางจริยธรรม

โดยบุคคลจะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคมที่ตนเองอยู่ ตามความคาดหวังของครอบครัวและสังคม โดยไม่คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นขณะนั้นหรือภายหลังก็ตาม จะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคม โดยคำนึงถึงจิตใจของผู้อื่น จะพบในวัยรุ่นอายุ 10 -16 ปี โคลเบอร์กแบ่งพัฒนาการทางจริยธรรม ระดับนี้เป็น 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 3 ความคาดหวังและการยอมรับในสังคม สำหรับ เด็กดี (Interpersonal Concordance of “Good boy , nice girl” Orientation) บุคคลจะใช้หลักทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ ใช้เหตุผลเลือกทำในสิ่งที่กลุ่มยอมรับโดยเฉพาะเพื่อน เพื่อเป็นที่ชื่นชมและยอมรับของเพื่อน ไม่เป็นตัวของตัวเอง คล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น เพื่อต้องการรักษาสัมพันธภาพที่ดี พบในวัยรุ่นอายุ 10 -15 ปี ชั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อต้องการเป็นที่ยอมรับของหมู่คณะ การช่วยเหลือผู้อื่นเพื่อทำให้เขาพอใจ และยกย่องชมเชย ทำให้บุคคลไม่มีความเป็นตัวของตัวเอง ชอบคล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น โดยเฉพาะกลุ่มเพื่อน

โคลเบอร์ก อธิบายว่า พัฒนาการทางจริยธรรมชั้นนี้เป็นพฤติกรรมของ “คนดี” ตามมาตรฐานหรือความคาดหวังของบิดา มารดาหรือเพื่อนวัยเดียวกัน พฤติกรรม “ดี” หมายถึง พฤติกรรมที่จะทำให้ผู้อื่นชอบและยอมรับ หรือไม่ประพฤติดีเพราะเกรงว่าพ่อแม่จะเสียใจ

ชั้นที่ 4 กฎและระเบียบ (“Law-and-order” Orientation) จะใช้หลักทำตามหน้าที่ของสังคม โดยปฏิบัติตามระเบียบของสังคมอย่างเคร่งครัด เรียนรู้การเป็นหน่วยหนึ่งของสังคม ปฏิบัติตามหน้าที่ของสังคมเพื่อดำรงไว้ซึ่งกฎเกณฑ์ในสังคม พบในอายุ 13 -16 ปี ชั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อทำตามหน้าที่



ของสังคม โดยบุคคลรู้ถึงบทบาทและหน้าที่ของเขาในฐานะเป็นหน่วยหนึ่งของสังคมนั้น จึงมีหน้าที่ทำตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่สังคมกำหนดให้ หรือคาดหมายไว้

โคลเบิร์ก อธิบายว่า เหตุผลทางจริยธรรมในขั้นนี้ ถือว่าสังคมจะอยู่ด้วยความมีระเบียบเรียบร้อยต้องมีกฎหมายและข้อบังคับ คนดีหรือคนที่มีพฤติกรรมถูกต้องคือ คนที่ปฏิบัติตามระเบียบบังคับหรือกฎหมาย ทุกคนควรเคารพกฎหมาย เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยและความเป็นระเบียบของสังคม

ระดับที่ 3 ระดับจริยธรรมตามหลักการด้วยวิจารณญาณ หรือระดับเหนือกฎเกณฑ์สังคม (Post - Conventional Level) พัฒนาการทางจริยธรรมระดับนี้ เป็นหลักจริยธรรมของผู้มีอายุ 20 ปี ขึ้นไป ผู้ทำหรือผู้แสดงพฤติกรรมได้พยายามที่จะตีความหมายของหลักการและมาตรฐานทางจริยธรรมด้วยวิจารณญาณ ก่อนที่จะยึดถือเป็นหลักของความประพฤติที่จะปฏิบัติตาม การตัดสินใจ ถูก ผิด ไม่ควร มาจากวิจารณญาณของตนเอง ปราศจากอิทธิพลของผู้มีอำนาจหรือกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก กฎเกณฑ์ – กฎหมาย ควรจะตั้งบนหลักความยุติธรรม และเป็นที่ยอมรับของสมาชิกของสังคมที่ตนเป็นสมาชิก ทำให้บุคคลตัดสินใจขัดแย้งของตนเองโดยใช้ความคิดไตร่ตรองอาศัยค่านิยมที่ตนเชื่อและยึดถือเป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจ จะปฏิบัติตามสิ่ง

ขั้นที่ 4 สัญญาสังคมหรือหลักการตามค่านิยมสัญญา ( Social Contract Orientation ) บุคคลจะมีเหตุผลในการเลือกกระทำโดยคำนึงถึงประโยชน์ของคนหมู่มาก ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น สามารถควบคุมตนเองได้ เคารพการตัดสินใจที่จะกระทำด้วยตนเอง ไม่ถูกควบคุมจากบุคคลอื่น มีพฤติกรรมที่ถูกต้องตามค่านิยมของตนและมาตรฐานของสังคม ถือว่ากฎเกณฑ์ต่างๆเปลี่ยนแปลงได้ โดยพิจารณาประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก พบได้ในวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อทำตามมาตรฐานของสังคม เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว โดยบุคคลเห็นความสำคัญของคนหมู่มากจึงไม่ทำตนให้ขัดต่อสิทธิอันพึงมีได้ของผู้อื่น สามารถควบคุมบังคับใจตนเองได้ พฤติกรรมที่ถูกต้องจะต้องเป็นไปตามค่านิยมส่วนตัว ผสมผสานกับมาตรฐานซึ่งได้รับการตรวจสอบและยอมรับจากสังคม

โคลเบิร์ก อธิบายว่า ขั้นนี้เน้นถึงความสำคัญของมาตรฐานทางจริยธรรมที่ทุกคนหรือคนส่วนใหญ่ในสังคมยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ถูกสมควรที่จะปฏิบัติตาม โดยพิจารณาถึงประโยชน์และสิทธิของบุคคลก่อนที่จะใช้เป็นมาตรฐานทางจริยธรรม ได้ใช้ความคิดและเหตุผลเปรียบเทียบว่าสิ่งไหนผิดและสิ่งไหนถูก ในขั้นนี้การ ถูก และ ผิด ขึ้นอยู่กับค่านิยมและความคิดเห็นของบุคคลแต่ละบุคคล แม้ว่าจะ

เห็นความสำคัญของสัญญาหรือข้อตกลงระหว่างบุคคล แต่เปิดให้มีการแก้ไข โดยคำนึงถึงประโยชน์และสถานการณ์แวดล้อมในขณะนั้น

ขั้นที่ 5 หลักการคุณธรรมสากล ( Universal Ethical Principle Orientation) เป็นขั้นที่เลือกตัดสินใจที่จะกระทำโดยยอมรับความคิดที่เป็นสากลของผู้เจริญแล้ว ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อทำตามหลักการคุณธรรมสากล โดยคำนึงความถูกต้องยุติธรรมยอมรับในคุณค่าของความเป็นมนุษย์ มีอุดมคติและคุณธรรมประจำใจ มีความยืดหยุ่นและยึดหลักจริยธรรมของตนอย่างมีสติ ด้วยความยุติธรรม และคำนึงถึงสิทธิมนุษยชน เคารพในความเป็นมนุษย์ของแต่ละบุคคล ละอายและเกรงกลัวต่อบาป พบในวัยผู้ใหญ่ที่มีความเจริญทางสติปัญญา

โคลเบิร์ก อธิบายว่า ขั้นนี้เป็นหลักการมาตรฐานจริยธรรมสากล เป็นหลักการเพื่อมนุษยธรรมเพื่อความเสมอภาคในสิทธิมนุษยชนและเพื่อความยุติธรรมของมนุษย์ทุกคน ในขั้นนี้สิ่งที่ ถูก และ ผิด เป็นสิ่งที่ขึ้นมโนธรรมของแต่ละบุคคลที่เลือกยึดถือ

## 2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตลาดผ่านช่องทางดิจิทัล

### 2.3.1 ความหมายของการตลาดดิจิทัล

การตลาดดิจิทัล คือ การตลาดที่พัฒนามาจากการตลาดสมัยก่อน โดยเป็นการทำการตลาดแทบทั้งหมดผ่านสื่อดิจิทัล เป็นรูปแบบใหม่ของการตลาดที่ใช้ช่องทางดิจิทัลเพื่อสื่อสารกับผู้บริโภคแม้ว่าจะเป็นสื่อใหม่แต่ยังคงใช้หลักการการตลาดดั้งเดิม เพียงแต่เปลี่ยนแปลงช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้บริโภคและการเก็บข้อมูลของผู้บริโภค โดย Wertheim และ Fenwick (2008) ได้ให้ความหมายของการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) ว่าเป็น “พัฒนาการของตลาดในอนาคต” เกิดขึ้นเมื่อบริษัทดำเนินงานทางการตลาดส่วนใหญ่ผ่านช่องทางสื่อสารดิจิทัล สื่อดิจิทัลเป็นสื่อที่มีรหัสระบุตัวผู้ใช้ได้ จึงทำให้นักการตลาดสามารถสื่อสารแบบสองทาง (Two-way Communication) กับลูกค้าได้อย่างต่อเนื่องเป็นรายบุคคล ข้อมูลที่ได้จากการสื่อสารกับลูกค้าแต่ละคนในแต่ละครั้งเป็นการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์กับลูกค้าคนต่อไป ต่อเนื่องและสอดคล้องกันเหมือนการทำงานของเครือข่ายเซลล์ประสาทสั่งการ นักการตลาดสามารถนำข้อมูลที่ทราบแบบเรียลไทม์นี้รวมทั้งความคิดเห็นที่รับตรงจากลูกค้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้บริโภคในโอกาสต่อไป หรือวิธีการในการส่งเสริมสินค้าและบริการโดยอาศัยช่องทางฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อเข้าถึงผู้บริโภคในเวลาอย่างรวดเร็ว มีความสัมพันธ์กับความต้องการ มีความเป็นส่วนตัว และใช้ต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.3.2 ความสำคัญของสื่อดิจิทัลและการตลาดดิจิทัล

พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของคนไทย เพิ่มขึ้นและส่วนใหญ่ใช้งานทุกวัน โดยค่าเฉลี่ยการออนไลน์ต่อสัปดาห์เท่ากับ 16.6 ชั่วโมง ซึ่งมากกว่าการใช้เวลากับสื่อทีวี และดูรายการที่ตัวเองสนใจผ่านวิดีโอออนไลน์ ขณะที่วิดีโอออนไลน์มาร์เก็ตติ้งในปี 2012 มีจำนวนคนเข้าชมโฆษณาและไวรัลคลิปของบางแบรนด์มากกว่า 1 ล้านครั้ง อีกทั้งเฟซบุ๊ก (Face book) เป็นบริการทางอินเทอร์เน็ตยอดนิยม ที่ผู้ใช้ Social network จำนวน 18 ล้านคน เข้าถึงมากที่สุด หรือ 85% เมื่อ

เทียบกับการใช้ twitters (10%) และ instagram (5%) คนไทยใช้เฟซบุ๊กในการโพสต์ข้อความต่าง ๆ (Likes, Comments, Shares) จำนวน 31 ล้านโพสต์ต่อวัน หรือเฉลี่ยอยู่ที่ 624,000 ครั้งต่อวัน และส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 60 ที่ใช้บริการเฟซบุ๊กนิยมใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ จากแนวโน้มนี้ทำให้การใช้งานสื่อดิจิทัล จำเป็นต้องปรับกลยุทธ์เพื่อดึงดูดผู้บริโภค ซึ่งไม่ใช่แค่การสร้างการรับรู้สินค้าแต่รวมถึงการบอกต่อและกักตักกับแบรนด์ พร้อมจะปกป้องแบรนด์ และโดยภาพรวมมูลค่าในสื่อดิจิทัลก็เติบโตไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 หรือ 3,000 ล้านบาทในปี 2012 โดยกว่าครึ่งถูกใช้ไปในเว็บไซต์ต่าง ๆ ในบางรูปแบบ เช่น การซื้อเบนเนอร์ และการใช้วิดีโอออนไลน์มาร์เก็ตติ้ง และมูลค่าในสื่อดิจิทัลประมาณร้อยละ 30 อยู่ที่ เสรีซ์มาร์เก็ตติ้ง และร้อยละ 10-20 อยู่ที่ โซเชียลมีเดีย โดยเฉพาะที่เฟซบุ๊ก ที่สองส่วนหลังนี้มีแนวโน้มเติบโตมากขึ้น

### 2.3.3 รูปแบบของสื่อดิจิทัลและการตลาดดิจิทัล

อินเทอร์เน็ตก่อให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นการสื่อสารตรงสู่ผู้บริโภคที่มีความสนใจในสินค้านั้น เนื่องจากผู้ที่มีความสนใจในสินค้าชนิดใดนั้นจะรวมตัวกันและมี การพูดคุยถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้การสื่อสารผ่านช่องทางดิจิทัลเป็นการสื่อสารรูปแบบหนึ่ง ต่อหนึ่ง (One-to-One) อีกทั้งข้อมูลของผู้บริโภคจะมีการบันทึกเอาไว้ในระบบฐานข้อมูลทำให้สามารถตรวจสอบได้อยู่ตลอดเวลาโดยไม่ต้องคอยเฝ้าดูผู้บริโภค สื่อดิจิทัลที่ได้รับความนิยมและเป็นช่องทางที่สามารถค้นหาผู้บริโภคที่มีอยู่หลายทาง Deb Hentetta ประธานบริหารกลุ่มภาคพื้นเอเชีย ของพี แอนด์ จี กล่าวถึงการค้าดิจิทัลกำลังเปลี่ยนโลกทั้งใบ และกำลังเปลี่ยนพื้นฐานการค้าเน้นธุรกิจไปอย่างสิ้นเชิง ผ่าน 5 ประเด็นสำคัญ

1. การเชื่อมต่อ (Connections) ช่องทางดิจิทัลเปลี่ยนแปลงวิธีการติดต่อสื่อสาร และการประสานงานของธุรกิจให้เป็นไปด้วยความรวดเร็วมากขึ้น โดยการเชื่อมต่อทั่วโลกแบบโลกาภิวัตน์

**(Globalization)** ทำให้การสื่อสารเป็นไปได้ตลอดเวลาและไร้พรมแดนอย่างแท้จริง สถานที่ทำงานที่แยกกันไม่ได้เป็นอุปสรรคในการทำงานอีกต่อไป การเดินทางเพื่อไปประชุมลดน้อยลงอย่างมากด้วยระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ (**Video Conference**) สำหรับการจัดประชุมทั่วโลก เครื่องมือดิจิทัลที่สนับสนุนงานขายก็ทำให้ทีมขายสามารถดูแลลูกค้าในการสั่งซื้อสินค้า บริหารสินค้าคงคลัง และสร้างระบบส่งเสริมการขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่องทางดิจิทัลมีอิทธิพลสูงในการปรับเปลี่ยนการวางระบบการทำงานและการลงทุน

2. **การปฏิสัมพันธ์ (Conversations)** ดิจิทัลเปลี่ยนวิธีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์กับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งสิ่งที่เห็นได้อย่างชัดเจนคือการเปลี่ยนจากการพูดโดยผู้ผลิตแบบการสื่อสารทางเดียว (**One-Way**) ไปยังผู้บริโภค ไปเป็นการสนทนาโต้ตอบกับแบบทันทีและต่อเนื่องระหว่างแบรนด์กับผู้บริโภค อินเทอร์เน็ตกลายมาเป็นเครื่องมือในการทำการวิจัยแบบกลุ่ม (**Focus Group**) ที่ใหญ่ที่สุดในโลก การทำวิจัยออนไลน์อ่านเว็บไซต์ (**Website**) และโซเชียลเน็ตเวิร์ค (**Social Network**) ทำให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจผู้บริโภคในวงกว้าง ข้อมูลที่ได้รับต่อยอดไปอีกระดับ

3. **การร่วมกันสร้าง (Co-Creation)** ช่องทางดิจิทัลช่วยให้เกิดการสร้างเนื้อหาทางการตลาดแบบการร่วมกันสร้าง (**Co-Creation**) โดยเป็นการสร้างนวัตกรรม และแนวคิดใหม่ ๆ ที่เกิดจากการทำงานแบบประสานร่วมกันขององค์กร หรือหน่วยงานภายนอกกับบริษัท ไม่ว่าจะเป็นสถาบันการศึกษา นักวิทยาศาสตร์ และผู้ประกอบการ นอกจากนี้ ยังหลีกเลี่ยงจากการสื่อสารด้วยเนื้อหาทางการตลาดเดิม ๆ มาสร้างสรรค์เป็นเนื้อหาที่เกิดจากแนวคิดและความต้องการของผู้บริโภค (**User-Generate Content**) การเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคได้ออกความคิดเห็นหรือนำเสนอผลิตภัณฑ์ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม (**Digital Platform**)

4. **การพาณิชย์ (Commerce)** กระแสความแรงของคลื่นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (**ECommerce**) ที่มากขึ้นมาจากความนิยมของร้านค้าออนไลน์หรือแอปสโตร์ (**AppStore**) อย่างไอทูนส์ (**iTune**) และอีคอมเมิร์ซเว็บไซต์อย่าง อเมซอน (**Amazon.com**) และราคุเทน (**Rakuten**) ทำให้แบรนด์ชั้นนำส่วนใหญ่ต่างให้ความสนใจในการใช้ประโยชน์จากพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งอีคอมเมิร์ซเว็บไซต์อย่าง วอลมาร์ท คอต คอม (**Walmart.com**) หรือ ดรักสโตร์ คอต คอม (**Drugstore.com**)

**5. ชุมชน (Community)** ความหมายใหม่ของคำว่าชุมชนได้เปลี่ยนบริบทไปด้วยอิทธิพลของเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) โดยการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนและโครงการด้านกิจกรรมเพื่อสังคม (Social Responsibility- Sustainability) สามารถต่อเชื่อมกับแบรนด์และองค์กรผ่านสังคมออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้ความสำคัญกับปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัย ได้แก่ การเชื่อมต่อ การปฏิสัมพันธ์ การร่วมสร้าง การพาณิชย์ และชุมชน จะทำให้การสร้างเทคโนโลยีทางการสื่อสาร การตลาดกับผู้บริโภคมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ ซึ่งการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคนั้น จะส่งเสริมการสื่อสารทางการตลาดให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

### 2.3.4 ช่องทางดิจิทัล

เนื่องจากช่องทางดิจิทัลเป็นช่องทางที่สร้างโอกาสอย่างมาก ทั้งลดความเหลื่อมล้ำในเรื่องของต้นทุนที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจรายย่อย อีกทั้งสร้างโอกาสให้ธุรกิจรายย่อยสามารถเป็นที่รู้จักและขยายฐานลูกค้าได้อย่างกว้างขวาง หลักสำคัญอยู่ที่การเลือกใช้ช่องทางดิจิทัลที่เหมาะสมกับธุรกิจ ซึ่งช่องทางดิจิทัลที่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป ได้แก่

#### 2.3.4.1 เว็บไซต์ (Website)

เว็บไซต์ในปัจจุบันอยู่ยุคที่เรียกว่าเว็บ 2.0 ซึ่งมีความแตกต่างจากยุคเว็บ 1.0 เป็นอย่างมากโดยยุคเว็บ 1.0 นั้นเป็นช่วงที่เว็บทำหน้าที่แสดงข้อมูลให้ผู้ที่ต้องการรับชมเพียงอย่างเดียว แต่ยุคเว็บ 2.0 นั้นไม่ใช่เพียงเป็นศูนย์รวมของข้อมูลเท่านั้น แต่เว็บไซต์ยังทำหน้าที่กระจายเข้าไปสู่ผู้ใช้บริการที่มีความต้องการที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น และสามารถคัดแปลงหรือเรียกดูข้อมูลที่ต้องการได้ในเวลาอันรวดเร็ว โดยมีปรากฏการณ์ 4 อย่างที่สำคัญและเป็นประโยชน์แก่นักการตลาดเป็นอย่างมาก

(Wertime และ Fenwick, 2551) ได้แก่ การแยกรูปแบบการนำเสนอและข้อมูลออกจากกันซึ่งทำให้ข้อมูลที่นำเสนอถูกนำมาใช้ซ้ำหรือนำเสนอใหม่ได้ ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการสร้างเนื้อหา ทำให้เนื้อหาเคลื่อนไหวตลอดเวลา และสะท้อนความต้องการของผู้บริโภคได้ดีกว่า มีเครือข่ายชุมชนออนไลน์ พลังของความเป็นเครือข่ายมีความเข้มแข็งมาก และการใช้เทคโนโลยีสนับสนุน ด้วยปรากฏการณ์ดังกล่าวจึงนำมาซึ่งผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยผลกระทบต่อการดำเนินงานทางการตลาดและต่อนักการตลาด แบ่งออกเป็น 4 ประการ ได้แก่ การแข่งขันทางธุรกิจจะเปิดกว้างให้ทุกคนอย่างเท่าเทียม ลดบทบาทพ่อค้าคนกลาง โอกาสของตลาดเฉพาะกลุ่มมีไม่สิ้นสุด และส่วนผสมทางการตลาดยืดหยุ่นขึ้น เว็บไซต์ในปัจจุบันมีความแตกต่างกับในอดีตทำให้นักการตลาดต้องมีการ

ปรับตัวเพื่อแข่งขันให้ได้เปรียบของการแข่งขันทางการตลาด ซึ่งเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่ง จะทำให้นักการตลาดต้องปรับตัวเพื่อรับกับการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเช่นกัน

#### 2.3.4.2 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email)

ในยุคอิเล็กทรอนิกส์นี้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้กลายเป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ด้วยคุณสมบัติที่ รวดเร็ว ประหยัด เข้าถึงผู้บริโภค และยากต่อการสูญหาย ซึ่งทำให้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่มีความเหมาะสมในการทำการตลาดทางตรง ในการทำการตลาดด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้น ไม่ใช่เพียงแค่การส่งโฆษณาไปยังกลุ่มเป้าหมายเท่านั้น (กันต์ฐิติษฐ์ เลิศไพโรจน์ ,2550) นักการตลาดยังสามารถใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสื่อสารทางการตลาดได้ในหลายด้าน โดยข้อดีของการตลาดด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เป็นการสื่อสารโดยตรงกับลูกค้าและกลุ่มเป้าหมาย รวดเร็วและสามารถตอบสนองได้ในทันที มีต้นทุนที่ต่ำ และสามารถสื่อสารกับคนครั้งละมาก ๆ ได้ถึงแม้ว่าการใช้การตลาดผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จะมีข้อดีแต่ยังต้องระวังในเรื่องของการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในปริมาณมาก ๆ หรือไม่มีเนื้อหาสาระ (Spam) ก่อนการใช้การตลาดผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จะต้องได้รับการยินยอมจากลูกค้าหรือกลุ่มเป้าหมายผู้เป็นเจ้าของบัญชีก่อน อีกทั้งยังต้องสามารถบอกเลิกการรับข่าวสารได้ เพราะอาจส่งผลกระทบต่อภาพพจน์ของแบรนด์ในระดับที่ไม่อาจแก้ไขได้

#### 2.3.4.3 บล็อก (Blog)

Blog มาจากศัพท์คำว่า **Web Log** คือการบันทึกบทความของตนเอง (Personal Journal) ลงบนเว็บไซต์ โดยเนื้อหาของ **blog** นั้นจะครอบคลุมได้ทุกเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องราวส่วนตัวหรือเป็นบทความเฉพาะด้านต่าง ๆ เช่น เรื่องการเมือง เรื่องกล้องถ่ายรูป เรื่องกีฬา เรื่องธุรกิจ เป็นต้น โดยจุดเด่นที่ทำให้บล็อกเป็นที่นิยมก็คือ ผู้เขียนบล็อก จะมีการแสดงความคิดเห็นของตนเองใส่ลงไปในบทความนั้น โดยบล็อกบางแห่ง จะมีอิทธิพลในการโน้มน้าวจิตใจผู้อ่านสูงมาก แต่ในขณะเดียวกัน บางบล็อกก็จะเขียนขึ้นมาเพื่อให้อ่านกันในกลุ่มเฉพาะ เช่น กลุ่มเพื่อนหรือครอบครัวตนเองจุดเด่นที่สุดของบล็อกคือสามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารชนิดหนึ่ง ที่สามารถสื่อถึงความเป็นกันเองระหว่างผู้เขียนบล็อก และผู้อ่านบล็อกที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนของบล็อก ผ่านทางระบบการแสดงความคิดเห็นหรือคอมเมนต์ (Comment) ของบล็อก (Hosify, 2008: ออนไลน์)การสร้างความสำเร็จในบล็อกอย่างสม่ำเสมอ และการสร้างเนื้อหาที่น่าสนใจ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญ เพราะการมุ่งขายผลิตภัณฑ์แต่เพียงอย่างเดียวย่อมจะส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของแบรนด์และต่อความน่าเชื่อถือของเจ้าของบล็อก ถึงแม้ว่าคนที่ติดตามบล็อกจะมีปริมาณไม่มาก ไม่ค่อยส่งผลกระทบต่อภาพพจน์ แต่ผู้ที่ติดตามบล็อกนั้นเป็น

กลุ่มคนที่มีความชื่นชอบในสิ่งเดียวกัน มีความต้องการที่คล้ายคลึงกัน จึงมีโอกาสมากว่าการโฆษณาสินค้าผ่านช่องทางปกติ อีกทั้งยังสามารถแนะนำสินค้าเพิ่มเติมได้อีกด้วย บล็อกจึงเป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพในการค้นหากลุ่มคนที่มีโอกาสสูงจะมาเป็นลูกค้า

#### 2.3.4.4 บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network Service)

บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ คือการที่ผู้คนสามารถทำความรู้จัก และเชื่อมโยงกันในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ตัวอย่างของเว็บประเภทที่เป็น Social Network เช่น Digg.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่เรียกว่าเป็น Social Bookmark ที่ได้รับความนิยมอีกแห่งหนึ่งและเหมาะสมมาก ที่จะนำมาเป็นตัวอย่าง เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยในเว็บไซด์ Digg นี้ ผู้คนจะช่วยกันแนะนำที่อยู่ของไฟล์หรือเว็บไซต์ในอินเทอร์เน็ต (URLs) ที่น่าสนใจเข้ามาในเว็บ และผู้อ่านก็จะมาช่วยกันให้คะแนนที่อยู่ของไฟล์หรือเว็บไซต์ในอินเทอร์เน็ตหรือข่าวนั้น ๆ เป็นต้น ในแง่ของการอธิบายถึงปรากฏการณ์ของเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network service :SNS) เป็นการเน้นไปที่การสร้างชุมชนออนไลน์ซึ่งผู้คนสามารถที่จะแลกเปลี่ยน แบ่งปันตามผลประโยชน์ กิจกรรม หรือความสนใจเฉพาะเรื่อง ซึ่งอาศัยระบบพื้นฐานของเว็บไซต์ที่ทำให้มีการโต้ตอบกันระหว่างผู้คน โดยแต่ละเว็บนั้นอาจมีการให้บริการที่ต่างกันเช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กระดานข่าว และในยุคหลัง ๆ มาขึ้นเป็นการแบ่งปันพื้นที่ให้สมาชิกเป็นเจ้าของพื้นที่ร่วมกันและแบ่งปันข้อมูล ระหว่างกัน โดยผู้คนสามารถสร้างหน้าเว็บของตนเองโดยอาศัยระบบซอฟต์แวร์ที่เจ้าของเว็บให้บริการ (กตিকা สายเสนีย์, 2553:ออนไลน์)เมื่อบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นมากกว่าการใช้งานติดต่อกัน แต่เป็นที่ที่นักการตลาดใช้ในการติดต่อสื่อสารทางการตลาดและรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้า ทำให้สามารถสร้างความภักดีของลูกค้าต่อแบรนด์ได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ในขณะเดียวกันการสื่อสารทางบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ย่อมมีทั้งการพูดถึงแบรนด์ทั้งในแง่ดีและไม่ดี นักการตลาดจึงต้องมีการตอบสนองเมื่อเกิดการพูดถึงแบรนด์ในแง่ไม่ดี โดยสามารถวางกลยุทธ์ในการจัดการบาทสนทนาของผู้ใช้งาน บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์นับวันจะเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ ไม่ต่างจากเมืองใหญ่ที่มีประชากรพร้อมที่จะมาเป็นลูกค้าของแบรนด์ สร้างโอกาสทางธุรกิจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างลูกค้ากับแบรนด์ แต่ต้องอยู่ภายใต้การดูแลและการจัดการอย่างเหมาะสม

#### 2.3.4.5 โปรแกรมการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (Search)

การทำการตลาดผ่านโปรแกรมการสืบค้นข้อมูลได้รับความสนใจ เนื่องจากนักการตลาดตระหนักว่าผู้บริโภคที่ค้นหาข้อมูลผ่านโปรแกรมสืบค้นเหล่านี้ ได้แสดงให้เห็นถึงความสนใจในสิ่งที่ต้องการ เข้าได้แสดงตัวว่าพร้อมจะเป็นลูกค้าและกำลังหาคำตอบในสิ่งที่กำลังทำการค้นหา การสืบค้น

จึงเท่ากับเป็นการเปิดทางรับข้อมูลของลูกค้าอย่างสมบูรณ์ ซึ่งถึงแม้ว่าจะเป็นช่องทางที่จะทำให้แบรนด์เป็นที่รู้จัก แต่การที่จะสร้างความน่าสนใจจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการใช้งานที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ร่วมกับการใช้งานสื่ออื่น ๆ เพื่อเสริมความสามารถให้การโฆษณา

#### 2.3.4.6 วิดีโอออนไลน์ (Online Video)

วฤตดา วรอาคม ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านนวัตกรรม (ซีไอโอ) แมคแคน วิลด์ กรุ๊ป (ประเทศไทย) กล่าวว่า “วิดีโอออนไลน์ในรูปแบบของคลิปสั้น ๆ ในปี 2012 จะได้รับความนิยมต่อเนื่องจากปี 2011 โดยจะมีรูปแบบหลากหลาย และไม่ใช่ว่าเรื่องยากที่จะมีคนดูในเว็บไซต์ YouTube หลักหมื่นหลักแสน โดยเฉพาะแนวโน้มที่ทำให้แบรนด์ควรให้ความสนใจในเวลานี้คือกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มวัยรุ่น เพราะวัยรุ่นเป็นกลุ่มที่ใช้เวลาในออนไลน์มาก ไม่ดูทีวี แต่ค้นวิดีโอออนไลน์ดูมากกว่า ซึ่งกลุ่มนี้ในอีกประมาณ 5 ปีข้างหน้า คือกลุ่มที่มีกำลังซื้อ เพราะเริ่มทำงาน เนื่องด้วยอินเทอร์เน็ตเร็วขึ้น มี 3G อุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตมากขึ้น พฤติกรรมผู้บริโภคไทยเองที่มีอะไรก็อยากดูให้เพื่อนฟัง ชอบฟัง ชอบดูมากกว่าอ่านหนังสือ เด็กรุ่นใหม่มีการแบ่งปันเรื่องราวต่าง ๆ มากขึ้นเนื่องจากซึมซับวัฒนธรรมของต่างชาติ และความรู้สึกเรื่องความเป็นส่วนตัวต่างจากคนยุคก่อน เขากลับแบ่งปันสิ่งที่คิด สิ่งที่เห็นมากขึ้น ส่วนมากเป็นเรื่องบันเทิง และเด็กรุ่นใหม่มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการเล่าเรื่องต่าง ๆ จากพฤติกรรมนี้มีความหมายสำหรับแบรนด์ คือนำมาสู่โอกาสให้แบรนด์หันมาสร้างคอนเทนต์วิดีโอแล้วให้ผู้บริโภคเข้ามามีส่วนร่วมทั้งแบบตั้งหัวข้อให้ทำ หรือว่าจะเป็นการร่วมกันสร้างสรรค์ (Co-Creation) ก็คาดว่าผู้บริโภคน่าจะทำได้ดี ศิวัตร์ เชาวริยวงษ์ ให้ความเห็นว่า การตลาดวิดีโอสามารถนำมาใช้ได้หลายลักษณะ เช่น เป็นหนึ่งโฆษณา เหมือนทางโทรทัศน์ ทำเป็นเรื่องราวและมีโฆษณาแนบ โดยขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของแบรนด์เช่น เพื่อสื่อสารให้เกิดการรับรู้ (Awareness) และสร้างทัศนคติ (Attitude) ที่ดี สร้างโอกาสให้ผู้บริโภคเข้าร่วมกิจกรรม (Event) เพื่อให้ผู้บริโภคผูกพันแบรนด์ หรือมุ่งเน้นการขาย และเพื่อการประชาสัมพันธ์ สร้างภาพลักษณ์ (Public Relation) เมื่อเทคโนโลยีเปลี่ยนก็จะส่งผลต่อการรับรู้ถึงสินค้า คลิปวิดีโอสามารถขยายฐานลูกค้ากว้างมากขึ้นให้รายละเอียดได้มากเทียบเท่าทีวี หลายแบรนด์ทุ่มเงินลงทุนในการสร้างคลิปวิดีโอมากขึ้น เพราะสามารถสร้างการรับรู้และวัดเสียงของผู้บริโภคที่มีต่อคลิปวิดีโอได้ง่ายและเร็ว

#### 2.3.4.7 เกมสื่อดิจิทัล (Digital Games)

ปัจจุบันเกมสื่อดิจิทัลทำหน้าที่มากกว่าแค่เป็นการสื่อสารอย่างในอดีต เกมสื่อดิจิทัลกลายเป็นเครื่องมือในการสื่อสารของนักการตลาดไปสู่กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้ เพราะเกมสื่อดิจิทัลสามารถเป็นทั้งเวทีเล่นเกมและร้านขายสินค้าและบริการในเวลาเดียวกัน ยังเป็นการสร้างแรงขับเคลื่อนให้อุตสาหกรรมเกมส์



ดิจิทัลเดิเบโตและมีขนาดใหญ่ โดยมีปัจจัยที่ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเกมส์ดิจิทัลอยู่ 4 ประการ (Wertime และ Fenwick, 2551) ได้แก่ ทุกคนเล่นเกมส์ เกมส์ดิจิทัลสามารถเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย มีเกมให้เลือกหลากหลาย และเกมส์คล้ายภาพยนตร์ เกมส์ดิจิทัลได้พัฒนามากขึ้นพร้อมกับโอกาสทางการตลาดที่เพิ่มขึ้นเพื่อรองรับกับเทคโนโลยีเกมส์ใหม่ ๆ เกมส์จึงเป็นมากกว่าเกมส์แต่เป็นเครื่องมือทางการตลาดอีกอย่างหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่าสื่อดิจิทัลมีความหลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ช่องทางดิจิทัลเปิดโอกาสที่จะให้ผู้บริโภคสามารถแสดงความต้องการได้อย่างชัดเจน อีกทั้งก่อให้เกิดการรวมตัวกันจนกลายเป็นพลังที่แม้แต่นักการตลาดยังต้องให้ความสนใจ และผู้ที่ให้ความสนใจก่อนย่อมเป็นผู้ที่มีโอกาสในการสร้างความพึงพอใจและก่อให้เกิดการตลาดที่มีประสิทธิภาพได้ก่อน

### 2.3.5 ความสำเร็จของการตลาดดิจิทัล

การสื่อสารการตลาดในยุคดิจิทัลได้รับความนิยม เนื่องจากความสะดวกในการใช้งานเข้าถึงคนหมู่มาก และเป็นกลุ่มเป้าหมายเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการสื่อสารรูปแบบอื่น ๆ โดยการทำการตลาดดิจิทัล นั้นมีหัวใจหลักอยู่ 5 ประการ ได้แก่

3.5.1 การวางแผนการจัดการข้อมูล โดยข้อดีของการทำการตลาดดิจิทัล คือ สามารถวัดผลได้จากจำนวนผู้ที่คลิกเข้ามาชมเว็บไซต์ หรือผู้ที่เข้ามาลงทะเบียนร่วมกิจกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลจำนวนมาก นักการตลาดจึงต้องวางแผนในเรื่องของการจัดการข้อมูลที่มีอยู่ ว่าข้อมูลใดเป็นข้อมูลที่นักการตลาดต้องการอย่างแท้จริง เพื่อจะนำไปสู่การเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์

3.5.2 ไม่บังคับกับผู้บริโภค เนื่องจากผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตมีหลายทางเลือก ไม่ชอบการรอคอยเป็นเวลานาน ถ้าเว็บไซต์ใช้เวลาในการปรากฏนานเกินไป หรือไม่มีข้อมูลที่ต้องการ ผู้บริโภคจะตัดสินใจออกจากเว็บไซต์อย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้จึงต้องโฆษณาอย่างแนบเนียนไปกับเนื้อหาของเว็บไซต์ หรือใส่ความคิดสร้างสรรค์เข้าไปให้ผู้บริโภคได้มีส่วนร่วมกับโฆษณา

3.5.3 ง่ายและรวดเร็ว เนื่องจากโลกของอินเทอร์เน็ตมีเว็บไซต์ที่น่าสนใจอยู่มากมาย ดังนั้นโฆษณาบนหน้าอินเทอร์เน็ต ควรบอกเฉพาะรายละเอียดที่ผู้บริโภคต้องการเท่านั้นไม่ควรใช้คำหรือสีสรร ฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็น แม้แต่การใช้งานแถบโฆษณาหรือแบนเนอร์ (Banner) ก็ควรนำผู้บริโภคไปสู่หน้าเว็บไซต์ที่เป็นประโยชน์มากที่สุดโดยที่ผู้บริโภคไม่จำเป็นต้องคลิกหลายครั้ง 3.5.4 ตรวจสอบภาพลักษณ์แบรนด์สม่ำเสมอ เป็นไปไม่ได้ที่จะห้ามเว็บไซต์ที่มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนต่าง ๆ

ไม่ให้พูดถึงแบรนด์ขององค์กร แต่สิ่งที่ควรระวังคือ สังคมออนไลน์กำลังพูดอย่างไร ถ้าออกมาในแง่ลบ ก็ควรจะเข้าไปแก้ไขปัญหานั้น ๆ ปรับปรุงสินค้าหรือบริการ ทำความเข้าใจ วิธีการควบคุมการสนทนา ในด้านลบของแบรนด์

3.5.5 ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อลบจุดอ่อนของสื่ออื่น สื่อดิจิทัลสามารถนำมาใช้เพื่อเสริมจุดอ่อนของสื่ออื่น ๆ ได้เช่น นำภาพยนตร์โฆษณาตัวจริงหรือเอาโฆษณาฉบับเต็มที่ไม่ได้ฉายทางโทรทัศน์มาฉายขึ้นบนเว็บไซต์ เพื่อเสริมจุดอ่อนของสื่อโทรทัศน์ที่ผู้ชมเลือกไม่ได้ว่าจะกลับมาดูโฆษณาชิ้นนี้เมื่อไร รวมทั้งยังมีค่าใช้จ่ายสูง นอกจากนี้ดิจิทัลยังช่วยกลบข้อด้อยของงานอีเวนต์ (Event) ที่จำกัดจำนวนคน โดยใช้การถ่ายทอดสดผ่านเว็บไซต์มากระจายความรู้สู่คนที่ไม่ได้มีโอกาสร่วมกิจกรรม อย่างไรก็ตาม ต้องยอมรับว่า ดิจิทัล มีเดีย (Digital Media) ยังมีข้อด้อยที่ไม่สามารถเข้าถึงมวลชนได้มากเท่ากับโทรทัศน์ หรือไม่สามารถสร้างประสบการณ์ได้เหมือนของจริงแบบงานอีเวนต์ ดังนั้น การใช้สื่อดิจิทัลให้ได้ผลจึงต้องอาศัย การผสมผสานสื่อเพื่อให้ได้การสื่อสารทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

### 2.3.6 แนวโน้มของการตลาดดิจิทัล

การตลาดดิจิทัลหรือ **Digital Marketing** ยังเติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องดังที่เราได้เห็นความก้าวหน้าในการวางกลยุทธ์ การปรับตัวของแบรนด์และบริษัทต่าง ๆ กันมาตลอดในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา และแน่นอนว่าในปี 2014 นี้ เราคงจะได้เห็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามามีบทบาทในการทำการตลาดรูปแบบดิจิทัลอีกแน่นอน แนวโน้มการตลาดดิจิทัลในปี 2013 ได้เป็น 3 แนวทาง

1. การวัดผลจากจำนวน like บน Face book แฟนเพจจะหมดลง เนื่องจากการวัดผลที่แบรนด์สินค้าต้องการมากกว่าคือ การมีส่วนร่วมของผู้บริโภคต่อแบรนด์สินค้า ซึ่งจากการสำรวจพบว่าโดยเฉลี่ยผู้บริโภคมีส่วนร่วมต่อแบรนด์สินค้าเพียง 0.9% ขณะที่เฟซบุ๊กแฟนเพจที่มีจำนวนไลค์ 20 อันดับแรก มีผู้บริโภคที่มีส่วนร่วมต่อแบรนด์เฉลี่ยเพียง 3.9% โดยวัดจากฟีดแบ็ก talking about this ของเฟซบุ๊ก ดังนั้น แบรนด์สินค้าจะต้องหันมาใส่ใจต่อการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคและแบรนด์ให้มากขึ้น โดยเพิ่มการแบ่งปันและคอมเมนต์ ซึ่งในเฟซบุ๊กแฟนเพจของแต่ละแบรนด์ควรตั้งเป้าหมายให้มี **Brand Engagement 5%** ของจำนวนไลค์

2. โฆษณาผ่านวิดีโอคอนเทนต์บนโลกออนไลน์ (In-stream Video) จะได้รับความนิยมมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันพบว่าคอนเทนต์ 95% บนฟรีทีวีได้รับการอัปโหลดขึ้นเว็บไซต์ยูทูป ทำให้เจ้าของคอนเทนต์จำเป็นต้องบล็อกคอนเทนต์ที่อัปโหลดโดยผู้อื่น ขณะเดียวกันก็จัดทำช่องของตัวเองผ่านเว็บไซต์ยูทูปเพื่อเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ และขายโฆษณาผ่านช่องทางออนไลน์เพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยน

งจากโฆษณาโทรทัศน์มาสู่ **In-stream Video** มากขึ้นขณะเดียวกันก็จะเป็นส่วนส่งเสริมประสิทธิภาพการโฆษณาเพิ่มขึ้นถึง **62%** เนื่องจากสามารถเลือกประเภทกลุ่มผู้ชมได้ โดยนักการตลาดเชื่อว่า **In-streaming Video** ช่วยให้กลุ่มเป้าหมายเห็นโฆษณาได้มากขึ้น **7%** ทั้งยังลดต้นทุนถึง **11%** ปัจจุบันมีการใช้งบโฆษณาสำหรับ **In-streaming Video** **125** ล้านบาท และในปี **2556** จะเพิ่มขึ้นถึง **750** ล้านบาท

3. การวัดผลจะแม่นยำมากขึ้น ด้วยเครื่องมือวัดผลชนิดต่าง ๆ หมดยุคการวัดผลแบบคาดเดา (**Guesstimate**) อีกต่อไป ทำให้การตลาดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากข้อมูลที่น่าเชื่อถือและสามารถวัดผลได้ ทำให้นักการตลาดสามารถเลือกส่งสารที่เหมาะสมกับผู้บริโภค ซึ่งในฐานะเจ้าของสินค้าควรลงทุนด้านความรู้ของบุคลากรเพิ่มขึ้น เนื่องจากปัจจุบันนักการตลาดที่มีความรู้ความเข้าใจด้านดิจิทัลยังมีจำนวนน้อย ขณะที่ความสำเร็จของการตลาดดิจิทัล ขึ้นอยู่กับบุคลากรถึง **99%** และขึ้นอยู่กับเครื่องมือวัดผลเพียง **1%** เท่านั้น

## 2.4 ทฤษฎีการเรียนรู้

### 2.4.1 หลักการเรียนรู้

ซึ่งเป็นการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก คือการใช้สิ่งเร้าสองสิ่งคู่กัน สิ่งเร้าที่มีการวางเงื่อนไข (CS) กับสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไข (UCS) เพื่อให้เกิดการตอบสนองที่ต้องการ คือ การเรียนรู้ตนเอง และการที่จะทราบว่า การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกได้ผลหรือไม่ ก็คือการตัดสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไข (CS) ถ้ายังมีการตอบสนองเหมือนเดิมที่ยังมีสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไขอยู่แสดงว่าการวางเงื่อนไขได้ผล

สิ่งที่เพิ่มเติมในหลักการเรียนรู้ของวัตสัน คือแทนที่จะทดลองกับสัตว์ เขากลับใช้การทดลองกับคน เพื่อทดลองกับคน ก็มักจะมีอารมณ์มากเกี่ยวข้อง วัตสันกล่าวว่าอารมณ์ที่เกิดขึ้น เช่น อารมณ์กลัวมีผลต่อสิ่งเร้าบางอย่างตามธรรมชาติอยู่แล้ว อาจจะท ำให้กลัวสิ่งเร้าอื่นที่มีอยู่รอบ ๆ ต่างกายอีกได้จากการเงื่อนไขแบบคลาสสิก โดยให้สิ่งเร้าที่มีความกลัวตามธรรมชาติ เป็นสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไข (UCS) กับสิ่งเร้าอื่นที่ต้องการให้เกิดความกลัว เป็นสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข (CS) มากู้กัน บ่อย ๆ เข้าในที่สุดก็จะเกิดความกลัวในสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขได้ และเมื่อท ำให้เกิดพฤติกรรมใดได้ วัต สันเชื่อว่าสามารถลบพฤติกรรมนั้นให้หายไปได้ การทดลอง

#### 2.4.2 การทดลอง

ของวัตสัน วัตสันได้ร่วมกับเรย์เนอร์ (Watson and Rayner 1920) ได้ทดลองวางเงื่อนไขเด็กอายุ 11 เดือน ด้วยการนำเอาหนูตะเภาสีขาวเสนอให้เด็กคู่กับการทำเสียงดัง เด็กตกใจ จนร้องไห้ เมื่อนำเอาหนูตะเภาสีขาวไปคู่กับเสียงดังเพียงไม่กี่ครั้ง เด็กก็เกิดความกลัวหนูตะเภาสีขาว และกลัวสิ่งอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายหนูตะเภาหรือมีลักษณะสีขาว เช่น กระต่าย สุนัข เสื้อขน สัตว์ ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่คล้าย

คลึงกัน ความคล้ายคลึงกันทำให้กริยาสะท้อนตกอยู่ภายใต้การควบคุม ของสิ่งเร้ามากขึ้นเด็กที่เคยกลัว หมอฟันใส่เสื้อสีขาว ก็จะกลัวหมอคนอื่นที่แต่งตัวคล้ายกันความ คล้ายคลึงกันก็สามารถทำให้ลดลง โดยการจำแนกได้เช่นเดียวกัน เช่นถ้าหากต้องการให้เด็กกลัว เฉพาะอย่าง ก็ไม่เสนอสิ่งเร้าทั้งสองอย่าง พร้อมกัน แต่เสนอสิ่งเร้าทีละอย่างโดยให้สิ่งเร้านั้นเกิด ความรู้สึกในทางผ่อนคลายลง จากการทดลองดังกล่าว วัดสันสรุปเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ ดังนี้

1. พฤติกรรมเป็นสิ่งที่สามารถควบคุมให้เกิดขึ้นได้ โดยการควบคุมสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขให้ สัมพันธ์กับสิ่งเร้าตามธรรมชาติ และการเรียนรู้จะคงทนถาวรหากมีการให้สิ่งเร้าที่สัมพันธ์กันนั้น ควบคู่ กันไปอย่างสม่ำเสมอ

2. เมื่อสามารถทำให้เกิดพฤติกรรมใด ๆ ได้ ก็สามารถลดพฤติกรรมนั้นให้หายไปได้  
**ลักษณะของทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก**

1. การตอบสนองเกิดจากสิ่งเร้า หรือสิ่งเร้าเป็นตัวดึงดูดการตอบสนองมา
2. การตอบสนองเกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ หรือไม่ได้ตั้งใจ
3. ให้ตัวเสริมแรงก่อนแล้วผู้เรียนจึงจะตอบสนอง เช่น ให้ผงเนื้อก่อนจึงจะมีน คล้ายไหล
4. รางวัลหรือตัวเสริมแรงไม่มีความจ เป็นต่อการวางเงื่อนไข
5. ไม่ต้องทำอะไรกับผู้เรียน เพียงแต่คอยจนกระทั่งมีสิ่งเร้ามากระตุ้นจึงจะเกิดพฤติกรรม
6. เกี่ยวข้องกับปฏิกริยาสะท้อนและอารมณ์ ซึ่งมีระบบประสาทอัตโนมัติเข้าไปเกี่ยวข้อง ในแง่ของความแตกต่างระหว่างบุคคล

**การประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน**

1. ในแง่ของความแตกต่างระหว่างบุคคล ความแตกต่างทางด้านอารมณ์มีแบบแผน การ ตอบสนองได้ไม่เท่ากันจำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพทางอารมณ์ผู้เรียนว่าเหมาะสมที่จะสอนเนื้อหาอะไร
2. การวางเงื่อนไข เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ด้วย โดยปกติผู้สอน สามารถทำให้ผู้เรียนรู้สึกชอบหรือไม่ชอบเนื้อหาที่เรียนหรือสิ่งแวดล้อมในการเรียน

3. การลบพฤติกรรมที่วางเงื่อนไข ผู้เรียนที่ดูวางเงื่อนไขให้แล้วผู้สอน เราอาจช่วยได้โดยป้องกันไม่ให้ผู้สอนทำโทษเขา

4. การสรุปความเหมือนและการแยกความแตกต่าง เช่น การอ่านและการสะกดคำ ผู้เรียนที่สามารถสะกดคำว่า "round" เขาก็ควรจะเรียนคำทุกคำที่ออกเสียง o-u-n-d ไปในขณะเดียวกันได้ เช่นคำว่า found, bound, sound, ground, แต่คำว่า wound (บาดแผล) นั้นไม่ควรเอาเข้ามารวมกับคำที่ออกเสียง o - u - n - d และควรฝึกให้รู้จักแยกคำนี้ออกจากกลุ่ม

## 2.5 หลักการบริการ

**การบริการ** คือ การให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่น การบริการที่ดี ผู้รับบริการจะได้รับความประทับใจและเกิดความชื่นชมองค์กร อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรเบื้องหลังความสำเร็จของทุกงาน มักจะมีงานบริการเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นงานประชาสัมพันธ์ งานบริการวิชาการต่าง ๆ ตลอดทั้งความร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับซึ่งจะต้องช่วยกันขับเคลื่อนพัฒนางานบริการให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ จนเกิดเป็น “การบริการที่ดี”

### จิตบริการ

1. เวลาทุกนาทีมีค่าสำหรับผู้รับบริการ
2. การให้บริการที่ดี เริ่มจากการให้บริการที่ดีกับคนในองค์กรก่อน
3. การให้บริการที่เกินความคาดหวังเป็นที่สุดของการบริการ
4. การให้บริการที่ดีส่งผลต่อภาพลักษณ์ขององค์กร

### หลักการรับฟัง...ด้วยใจ

1. เปิดใจที่จะรับฟัง
2. ให้เกียรติผู้พูด
3. ตระหนักถึงความสำคัญของผู้พูด
4. ฟังอย่างมีสติ
5. ฟังเสียงโดยปราศจากอคติ
6. ฟังด้วยความใส่ใจและอย่างจริงใจ
7. ฟังโดยรับรู้สาระได้อย่างถูกต้องตรงตามที่ต้องการสื่อสาร
8. ฟังโดยรับรู้ถึงอารมณ์และความรู้สึกของผู้พูดอย่างถูกต้องตรงสภาพความเป็นจริง

9. รับฟังโดยไม่มาตัดตอนการสื่อสาร
10. มีคุณธรรมและจริยธรรมในการรับฟัง

### หลักการสื่อสาร...ด้วยใจ

1. เปิดใจที่จะสื่อสาร
2. ให้เกียรติต่อผู้ฟังเสมอ
3. คิดก่อนพูดเสมอ
4. ถ่ายทอดด้วยความจริงใจ
5. มีความสามารถในการจัดการอารมณ์
6. ใช้ภาษาเป็นและเหมาะสม
7. สื่อความข้อมูลที่เป็นจริงและมีคุณภาพมีพฤติกรรมในการสื่อสารที่แสดงความเป็นมิตรและเป็นกันเอง
8. สื่อความโดยไม่มาตัดตอนการสื่อสารมีคุณธรรมและจริยธรรมในการสื่อสาร

### คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดี

การให้บริการนั้นเป็นหน้าที่ในชีวิตประจำวันที่ทุกคนต้องปฏิบัติ ฉะนั้นหากเราต้องการให้ผู้อื่นชื่นชมต่อตัวเราตลอดเวลา เราจะต้องปรับปรุงและเสริมสร้างคุณลักษณะของเราให้เป็นที่ถูกอกถูกใจผู้อื่นและที่สำคัญก็ต้องถูกใจตนเองด้วย คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดีควรประกอบไปด้วย

1. **คุณลักษณะทางกาย** คือ เป็นประการด่านแรกของการให้บริการเพราะลูกค้าจะสัมผัสเราโดยการมองเห็นก่อน ฉะนั้น การมีบุคลิกภาพที่ดีมีการแสดงออกที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำก่อนการมีบุคลิกภาพที่ดีนั้น ต้องดีทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งทั้ง 2 ประการมีสาระที่น่าสนใจดังนี้

ก. บุคลิกภาพภายนอก ได้แก่

- ร่างกายสะอาด
- แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
- ยิ้มแย้มแจ่มใส
- กิริยาอ่อนน้อม รู้จักที่จะไหว้ให้เป็นและสวย

ข. บุคลิกภาพภายใน ได้แก่

- กระตือรือร้น
- รอบรู้
- เต็มใจและจริงใจ
- ความจำดี
- มีปฏิภาณไหวพริบ
- มีความรับผิดชอบ
- มีอารมณ์มั่นคง

2. คุณลักษณะทางวาจา นับเป็นคุณลักษณะที่มีความจำเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะปัญหาของการให้บริการส่วนใหญ่จะเกิดจากการสื่อสารระหว่างผู้ให้กับผู้รับบริการ ดังนั้นหากสามารถนำคุณลักษณะทางวาจาที่ดีมาใช้ได้มากปัญหาการบริการก็จะลดลง ซึ่งคุณลักษณะทางวาจาที่เหมาะสมมีดังนี้

- พูดจาไพเราะอ่อนหวาน
- รู้จักให้คำชมตามโอกาสอันสมควร
- ใช้ถ้อยคำภาษาให้ถูกต้อง
- ใช้น้ำเสียงให้เหมาะสมกับผู้ฟังและสถานการณ์
- พูดชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย
- หลีกเลี่ยงการตำหนิและนินทา
- รู้จักทักทายผู้อื่นก่อน
- อย่าลืมใช้คำว่า “สวัสดี ขอโทษและขอบคุณ”

นอกจากการใช้วาทะที่กล่าวแล้ว เสน่ห์อีกอย่างหนึ่งของผู้ที่ประสบความสำเร็จในงานบริการก็คือต้องเป็นผู้ฟังที่ดี ซึ่งมีหลักปฏิบัติดังนี้

- ฟังด้วยความเต็มใจ สนใจและใส่ใจ
- อย่าปล่อยให้อคติเข้ามารบกวน
- จับความให้ได้และตอบรับอย่างมีจังหวะ
- ถามคำถามและตรวจสอบความเข้าใจ
- อย่าขัดจังหวะ

3. คุณลักษณะภายในใจ สุดยอดของการให้บริการก็คือบริการด้วยหัวใจ ซึ่งขอหยิบยกคุณลักษณะ

ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องนี้ ดังต่อไปนี้

- รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา กล่าวคือเมื่อเราต้องการแต่สิ่งดี ๆ เราก็ควรจะมอบสิ่งดีนั้นให้แก่ผู้อื่นด้วย ในทางกลับกันถ้าเราไม่ต้องการสิ่งที่ไม่ดีเราก็ไม่ควรปฏิบัติเช่นนั้น
- ให้บริการผู้อื่นประดุจคนรักของตน ถ้าเรานึกถึงได้ว่าเมื่อเรามีคนรักและอยู่ในห้วงแห่งความรักนั้น เราปฏิบัติต่อคนรักเราฉันใด เราก็ควรปฏิบัติต่อผู้อื่นฉันนั้น
- สร้างความรักและสิ่งดีงามในหัวใจ มีผู้รู้หลายท่านได้กล่าวไว้ตรงกันว่าคนเรามีหัวใจเป็นอย่างไรการแสดงออกก็จะเป็นอย่างนั้น หากเรามีความโกรธในจิตใจการแสดงออกก็จะเต็มไปด้วยความกราดเกรี้ยว ดุดัน คำพูดก้าวร้าว หน้าตาบึ้งตึง แต่ถ้าเรามีจิตใจที่เต็มไปด้วยความรัก ความเมตตา กิริยาท่าทางที่ออกมาจะมีแต่รอยยิ้ม ความเอื้ออาทร ความเห็นอกเห็นใจ และความจริงใจ

### หลักในการให้บริการ

1. การให้บริการอย่างมีคุณภาพนั้น ต้องทำทุกครั้งไม่ใช่เฉพาะการบริการครั้งแรกเท่านั้น
2. คุณภาพของการบริการวัดจากความพอใจของลูกค้าไม่ใช่วัดจากความพอใจของผู้ให้บริการ
3. การบริการที่คุณภาพเกิดขึ้นจากการที่ทุกคนในองค์กรร่วมมือกันและลงมือกระทำอย่างจริงจังและจริงใจ
4. การบริการที่มีคุณภาพต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้
5. การบริการที่ดีย่อมเกิดจากการสื่อสารที่ดีต่อกัน
6. ผู้ให้บริการต้องรู้สึกรักภาคภูมิใจและเป็นสุขที่มีโอกาสทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ

### กลยุทธ์การให้บริการที่ประทับใจ

สุดยอดของการให้บริการก็คือความพึงพอใจและความประทับใจ ดังที่กล่าวแล้วว่า ผู้ให้บริการเป็นกุญแจสำคัญที่จะไขไปสู่เคล็ดลับการบริการที่ประทับใจ ฉะนั้นจึงใคร่ขอสรุปประเด็นกลยุทธ์ที่ได้รวบรวมจากผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญและสังเคราะห์ประสบการณ์ของผู้เขียนเองมานำเสนอไว้ดังนี้

1. ผู้รับบริการพอใจ เราพอใจ ถือความเป็นสมดุลที่ธรรมชาติได้สร้างไว้ ดังพุทธศาสนาได้บัญญัติไว้ว่าความสุขที่แท้คือการให้โดยไม่หวังผลตอบแทน
2. รอยยิ้มพิมพ์ใจย่อมติดใจในผู้รับบริการ มีนักปราชญ์ท่านหนึ่งกล่าวว่า รอยยิ้มของคนเราสามารถจัด



ปัญหาทั้งหมด นั้นแปลว่ารอยยิ้มเริ่มเกิดจากจิตใจที่สะอาด สว่าง สงบ อันนำมาซึ่งสติปัญญาของคนเรา ที่จะพิจารณาใคร่ครวญหาทางออกให้กับปัญหานั้น

3. ต้องการให้คนอื่นทำอะไรให้กับตัวเรา เราต้องทำสิ่งนั้นให้ผู้อื่นก่อน เราต้องรู้จักอคติในตัวเอง เพื่อเปิดใจในการให้และรับความปรารถนาดีจากผู้อื่น

4. เอาชนะตนเองให้ได้ ศักดิ์ศรีและความสำเร็จของมนุษย์นั้น ไม่ใช่อยู่ที่การอยู่เหนือหรือ เอาชนะผู้อื่น แต่อยู่ที่เราสามารถเอาชนะใจตนเองให้ได้ เราจะสามารถทำงานบริการให้ได้มีคุณภาพนั้น ต้องเริ่มที่ใจของตนเองก่อนกล่าวได้ว่าการพัฒนาคุณลักษณะทางกาย วาจา และใจของผู้ให้บริการนั้น จำเป็นที่จะต้องมีความพื้นฐานที่ดีมาจากทัศนคติของบุคคลนั้น ด้วยเหตุนี้จึงอยากให้พวกเราได้นำพฤติกรรม บริการที่ได้กล่าวไปแล้วไปปฏิบัติเพื่อให้ตัวเรามีความสุขที่แท้ในการทำงาน

#### **คุณสมบัติ/คุณลักษณะของผู้ให้บริการ (บุคลากรในสำนักงาน)**

1. ดูแล หน้าตา ทรงผม เล็บมือ ให้สะอาดอยู่เสมอ
2. ขณะให้บริการ อย่ารับประทานอาหาร หรือของขบเคี้ยวต่าง ๆ
3. อย่าทำตัวเอว เกาหัว หาวนอน หยอกล้อเล่นกันขณะให้บริการ
4. อย่าเสริมสวย ล้าง แกะ แกะ เกา ขณะให้บริการ
5. ห้ามพูดจา หรือหยิบบของข้ามหน้าข้ามตาผู้อื่น
6. แต่งกายสุภาพเรียบร้อยถูกระเบียบ
7. ใช้กิริยาวาจาที่สุภาพต่อผู้ร่วมงาน และผู้รับบริการ
8. ยิ้มแย้มแจ่มใสเสมอเมื่อมีผู้รับบริการ
9. ประสานงาน และติดตามงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ด้วยท่าทีที่เป็นมิตร
10. มีทัศนคติที่ดีต่อการให้บริการ
11. มีความพร้อม และกระตือรือร้นในการให้บริการ
12. ให้เกียรติผู้ร่วมงาน และผู้รับบริการ
13. มีความอดทนอดกลั้น ไม่แสดงความไม่พอใจต่อผู้ร่วมงาน และผู้รับบริการ
14. มีความเอื้ออาทรต่อผู้ร่วมงาน และไม่แบ่งพรรคแบ่งพวก
15. ให้ความช่วยเหลือนอกจากภารกิจ เช่น สามารถแนะนำบุคคลที่สามารถให้บริการในเรื่องอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานของตนได้
16. จงรอบรู้ รอบ ในงานบริการ และร่วมด้วยช่วยกันเป็นทีม
17. ไม่ใช่เสียงรบกวนผู้อื่นระหว่างปฏิบัติงาน
18. เรียนรู้ และพัฒนาตนเองตลอดเวลา

## มาตรฐานการให้บริการ

### มาตรฐานการต้อนรับผู้รับบริการ

1. สอบถามความต้องการของผู้รับบริการก่อนเสมอ
2. สอบถามความต้องการโดยใช้คำพูด “สวัสดีครับ/ค่ะ ต้องการติดต่อเรื่องอะไรครับ/ค่ะ”
3. อำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการด้วยความเต็มใจ
4. ให้การต้อนรับผู้รับบริการด้วยอัธยาศัยไมตรีอันดี
5. มองสบตา พายิ้มพิมพ์ใจ ปราศรัยทักทายผู้มารับบริการก่อนเสมอ
6. ขณะให้บริการ ต้องมีความกระฉับกระเฉง กระตือรือร้น เสมอ
7. ให้บริการแก่ผู้รับบริการทุกคนด้วยความเสมอภาคเท่าเทียมกันตามลำดับ ก่อน-หลัง
8. ถ้าหากมีผู้รับบริการมาก เกิดการบริการที่ล่าช้าหรือมีข้อผิดพลาดใดๆ ต้องกล่าวคำว่า

“ขอโทษ” เสมอ

9. ให้บริการภายในเวลาที่กำหนด หากดำเนินการไม่ได้ ต้องชี้แจงเหตุผลให้ผู้รับบริการทราบด้วยวาจาที่สุภาพ

### มาตรฐานการรับโทรศัพท์

1. รับโทรศัพท์ทันทีเมื่อได้ยินเสียงเรียก หากมีเหตุผลจำเป็นต้องรับโทรศัพท์ช้าไม่ควรให้เสียงกริ่งดังเกิน 3 ครั้ง
2. กล่าวคำทักทาย โดยพูดว่า “สวัสดีครับ/ค่ะ, (ชื่อหน่วยงาน), (ชื่อผู้รับโทรศัพท์), รับสายครับ/ค่ะ”
3. เมื่อผู้รับบริการแจ้งความต้องการแล้ว ให้ผู้รับโทรศัพท์แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมารับสายโดยเร็ว
4. กรณีที่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไม่อยู่หรือไม่สามารถรับโทรศัพท์ได้ ให้ผู้รับโทรศัพท์สอบถามรายละเอียดต่างๆ จากผู้ที่โทรเข้ามา เช่น ชื่อผู้โทร เบอร์ติดต่อกลับ เรื่องที่ต้องการจะติดต่อเพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป

### หัวใจการบริการ

คำว่า หัวใจบริการ หมายถึง การอำนวยความสะดวก การช่วยเหลือ การให้ความกระจ่าง การสนับสนุนการเร่งรัดการทำงานตามสายงาน และความกระตือรือร้นต่อการให้บริการคนอื่น รวมทั้งการยิ้มแย้มแจ่มใส ให้การต้อนรับด้วยไมตรีจิตที่ดีต่อผู้อื่นต้องการให้ผู้อื่นประสบความสำเร็จในสิ่งที่เขาต้องการ

ประกอบด้วยปัจจัย ดังนี้

1. ต้องมีความรวดเร็วทันเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะการแข่งขันยุคปัจจุบัน ความรวดเร็วของการปฏิบัติงาน ความรวดเร็วของการให้บริการจากการติดต่อจะเป็นที่พึงประสงค์ของทุกฝ่าย ดังนั้น การให้บริการที่รวดเร็วจึงเป็นที่ประทับใจเพราะไม่ต้องเสียเวลารอคอย สามารถใช้เวลาได้คุ้มค่า

2. ต้องมีความถูกต้องชัดเจนงานบริการที่ไม่ว่าจะเป็นการให้ข่าวสาร ข้อมูล หรือการดำเนินงานต่าง ๆ ต้องเป็นข้อมูลที่ต้องการและชัดเจนเสมอ

3. การจัดบรรยากาศสภาพที่ทำงานต้องจัดสถานที่ทำงานให้สะอาดเรียบร้อย มีป้ายบอกสถานที่ขั้นตอนการติดต่อกัน ผู้มาติดต่อสามารถอ่านหรือติดต่อได้ด้วยตนเองไม่ต้องสอบถามใคร ตั้งแต่เส้นทางเข้าจนถึงตัวบุคคลผู้ให้บริการและกลับไปจุดการให้บริการควรเป็น One stop service คือ ไปแห่งเดียวจนสำเร็จ

4. การยิ้มแย้มแจ่มใสหน้าตาของหัวใจในการให้บริการคือความรู้สึก ความเต็มใจ และความกระตือรือร้นที่จะให้บริการ เป็นความรู้สึกภายในของบุคคลที่เราเป็นผู้ให้บริการ จะทำหน้าที่ให้ดีที่สุดให้ประทับใจกลับไปความรู้สึกดังกล่าวนี้ จะสะท้อนมาสู่ภาพที่ปรากฏในใบหน้าและกิริยาท่าทางของผู้ให้บริการคือการยิ้มแย้มแจ่มใสทักทายด้วยไมตรีจิต การยิ้มแย้มแจ่มใสจึงถือเป็นบันไดขั้นสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กร การยิ้มคือการเปิดหัวใจการให้บริการที่ดี

5. การสื่อสารที่ดีการสื่อสารที่ดีจะสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร ตั้งแต่การต้อนรับด้วยน้ำเสียง และภาษาที่ให้ความหวังให้กำลังใจ ภาษาที่แสดงออกไม่ว่าจะเป็นการปฏิสัมพันธ์โดยตรง หรือทางโทรศัพท์จะบ่งบอกถึงน้ำใจการให้บริการข้างในจิตใจ ความรู้สึกหรือจิตใจที่มุ่งบริการจะต้องมาก่อน แล้วแสดงออกทางวาจา

6. การเอาใจเขามาใส่ใจเรา นึกถึงความรู้สึกของผู้มาติดต่อขอรับบริการ เขามุ่งหวังได้รับความสะดวกสบาย ความรวดเร็ว ความถูกต้อง การแสดงออกด้วยไมตรีจากผู้ให้บริการ การอธิบายในสิ่งที่ผู้มารับบริการไม่รู้ด้วยความชัดเจน ภาษาที่เปี่ยมไปด้วยไมตรีจิต มีความเอื้ออาทร ติดตามงานและให้ความสนใจต่องานที่รับบริการอย่างเต็มที่ จะทำให้ผู้มาขอรับบริการเกิดความพึงพอใจ

7. การพัฒนาเทคโนโลยี เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือและเทคนิควิธีการให้บริการที่ดีและรวดเร็ว ในด้านการประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลต่างๆจะเป็นการเสริมการให้บริการที่ดีอีกทางหนึ่ง เช่น Website

8. การติดตามและประเมินผลการบริการที่ดีควรมีการติดตาม และประเมินผลความพึงพอใจจากผู้รับบริการเป็นช่วง ๆ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและผลสะท้อนกลับว่ามีข้อมูลส่วนใดต้องปรับปรุงแก้ไข เป็นการนำข้อมูลกลับมาพัฒนาการให้บริการและพัฒนาตนเองต่อไป

## การสร้างหัวใจนักบริการ

1. S = Smiling and Sympathy (ยิ้มแย้ม และเห็นอกเห็นใจ)
2. E = Early Response (ตอบสนองอย่างรวดเร็ว)
3. R = Respectful (แสดงออกถึงความนับถือให้เกียรติ)
4. V = Voluntariness manner (ให้บริการสมัครใจ)
5. I = Image Enhancing (รักษาภาพลักษณ์ของตัวเองและองค์กร)
6. C = Courtesy (อ่อนน้อม สุภาพ)
7. E = Enthusiasm (กระฉับกระเฉง กระตือรือร้น)

## 2.6 ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพ

เป็นที่ทราบกันดีว่าการควบคุมคุณภาพ มีความจำเป็นอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการเนื่องจากปัจจุบันมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงทั้งในระดับประเทศและระดับสากล ดังนั้นการกำหนดทฤษฎี หรือแนวทางในการควบคุมคุณภาพ จึงมีนักวิชาการ ได้กำหนดแนวทาง หรือรูปแบบในการควบคุมคุณภาพไว้อย่างหลากหลาย และน่าสนใจขึ้นอยู่กับการว่า หน่วยงาน หรือองค์กรใดจะนำทฤษฎีเหล่านั้น ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ และมีความเหมาะสมกับหน่วยงาน หรือองค์กรของตนได้ อย่างไร หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมคุณภาพ มีนักวิชาการ นักการศึกษา และนักธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ และมีชื่อเสียงในการทำกิจกรรมด้านคุณภาพได้ให้นิยามไว้อย่างน่าสนใจ คุณภาพนั้นไม่ใช่เป็นเพียงแค่คุณภาพตามข้อกำหนด (Specifications) ที่กำหนดขึ้นเท่านั้น แต่คุณภาพประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 อย่าง ดังนั้นเมื่อเราพูดถึงคุณภาพ จะหมายถึงคุณภาพโดยรวมซึ่งประกอบด้วย Q-C-D-S-M-E คือ

1. คุณภาพ (Quality = Q) หมายถึง คุณภาพของสินค้าและบริการ รวมถึงคุณภาพของงานประจำต่าง ๆ ที่บุคลากรทำได้
2. ต้นทุน (Cost = C) หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้า การให้บริการ และการทำงาน
3. การส่งมอบ (Delivery = D) หมายถึง การส่งมอบสินค้าและบริการในจำนวนที่ถูกต้องไปยังสถานที่ที่ถูกต้อง และตรงตามเวลานัดหมาย และยังหมายถึงความสามารถในการผลิตนวัตกรรมใหม่ด้วย
4. ความปลอดภัย (Safety = S) หมายถึง ความปลอดภัยของผู้ใช้สินค้าและบริการ รวมถึงความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากรด้วย
5. ขวัญของบุคลากร (Morale = M) หมายถึง การสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพราะเชื่อว่าขวัญและกำลังใจของบุคลากรมีผลต่อการทำงาน และการปรับปรุงงานเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

6. สิ่งแวดล้อม (Environment = E) หมายถึง การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม หรือการสร้างคุณภาพเพื่อสังคม

### ความเป็นมาของการควบคุมคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพ เริ่มมีการดำเนินการอย่างจริงจังในกองทัพสหรัฐอเมริกา เมื่อประมาณปี ค.ศ. 1930 ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 โดย ดร.ชีวฮาร์ต (Dr.Schewhart) เป็นผู้พัฒนา Control Chart โดยใช้วิธีทางสถิติ ซึ่งในขณะนั้นมีความจำเป็นในการทดสอบประสิทธิภาพ ของอาวุธ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผลิตขึ้นของกองทัพสหรัฐฯ เพื่อใช้ในการทำสงคราม โดยอาศัยหลักและวิธีการทางสถิติมาประยุกต์ใช้ ในกระบวนการควบคุมคุณภาพ (Statistical Quality Control) มีชื่อย่อว่า SQC และกำหนดชื่อมาตรฐานว่า Military Quality หรือ MILQ ต่อมาในช่วงยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ประมาณปี ค.ศ. 1950 โดยมีประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นผู้แพ้สงคราม ในขณะนั้นมีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาประเทศ ให้กลับมาฟื้นตัวอีกครั้งหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านเศรษฐกิจและสังคม และในขณะนั้นประเทศญี่ปุ่นได้ก่อตั้ง สมาพันธ์นักวิทยาศาสตร์ และวิศวกรแห่งประเทศญี่ปุ่น กำหนดชื่อว่า Japanese Union of Scientist and Engineering หรือ JUSE เพื่อพัฒนาและเผยแพร่กิจกรรมการควบคุมคุณภาพ ในประเทศญี่ปุ่น และในช่วงเวลานั้น JUSE ได้เชิญ Dr.Edwards Deming ผู้เชี่ยวชาญ SQC มาให้ความรู้แก่ผู้บริหารของภาคอุตสาหกรรม ดังนั้นประเทศญี่ปุ่นจึงได้นำเอา ระบบ QC แบบอเมริกัน SQC ไปใช้อย่างจริงจัง แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากในขณะนั้นมีผู้รู้เรื่องสถิติค่อนข้างน้อย ต่อมาในปี 1957 ดร.เฟเกนบาม (Dr.Feigenbaum) จากบริษัท GE ได้คิดค้น และเขียนหนังสือเรื่อง Total Quality Control (TQC) โดยแนวคิดนี้มีจุดเด่นในเรื่องของระบบที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาคุณภาพ การรักษาคุณภาพ และการปรับปรุงคุณภาพ โดยกลุ่มคนภายในองค์กร สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าด้วยต้นทุนต่ำ และต้องทำทุกหน่วยงานทั่วทั้งองค์กร หลังจากนั้นญี่ปุ่นได้พัฒนา SQC ให้เป็นแบบญี่ปุ่น โดย TQC โดยมีแนวคิดที่คล้ายกับทฤษฎี TQC ของ ดร.เฟเกนบาม คือจะต้องทำโดยพนักงานทั่วทั้งองค์กร จึงกำหนดชื่อใหม่ว่า Company Wide Quality Control (CWQC) และจากการนำแนวคิดนี้ลงสู่การปฏิบัติอย่างจริงจังในภาคอุตสาหกรรมการผลิต และบริการทำให้ประเทศญี่ปุ่นได้เปรียบอย่างมากในการแข่งขันในตลาดโลก ในช่วงปี ค.ศ. 1970 และส่งผลให้ประเทศมหาอำนาจอย่างอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศผู้คิดค้น ทฤษฎี QC ประเทศแรกของโลก ต้องเสียดุลการค้าให้กับประเทศญี่ปุ่นในปี ค.ศ. 1980 อเมริกาได้มีนโยบายปลุกระดมในภาคอุตสาหกรรมอย่างหนัก โดยกำหนดให้มีการพัฒนาคุณภาพเพื่อการแข่งขันกับประเทศญี่ปุ่นอย่างจริงจัง โดยสถานี NBC ในอเมริกา ได้จัดรายการชื่อ “If Japan can, why can't we” โดยมุ่งเน้นไปที่ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต่าง ๆ ที่มี Leadership ให้นำหลักการ TQC ของประเทศ

ญี่ปุ่นที่เห็นว่าดี และประสบความสำเร็จ มาปรับใช้ในอเมริกา โดยกำหนดชื่อใหม่ว่า Total Quality Management (TQM) และอีกประการหนึ่งในสมัยนั้นมีนักวิชาการจากตะวันตกได้เขียนตำรา หนังสือเกี่ยวกับ ทฤษฎี และแนวทางในการบริหารคุณภาพ TQM ออกมามากและเป็นที่ยอมรับไปทั่วโลก ในขณะที่ตำรา TQC ของประเทศญี่ปุ่นเป็นภาษาญี่ปุ่น และไม่ค่อยมีใครนำมาแปลในสมัยนั้นจึงได้รับความนิยมน้อยกว่า และในระยะต่อมา ประมาณปี ค.ศ. 1995 JUSE ได้เปลี่ยนชื่อจาก TQC เป็น TQM ดังที่เรารู้จักกันทั่วโลกจนถึงทุกสำหรับการควบคุมคุณภาพในประเทศไทยนั้น (สุนน มาลาสิทธิ์, 2548) ได้กล่าวไว้ว่า ในอดีตอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อรับรองสินค้า เช่น ในการรับสินค้าจากผู้ขาย และในระหว่างการผลิต และการตรวจสอบผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีอยู่ในท้องตลาด โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบ ด้านคุณภาพเป็นผู้ตรวจสอบ แต่ในปัจจุบันคุณภาพของสินค้าไทยจะถูกกำหนดตามมาตรฐานของไทย ซึ่งเรียกว่า Thai Industrial Product Standard (TIS) โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) จะเป็นผู้ดูแลด้านมาตรฐานสินค้าไทย โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้คือ

1. กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
2. ปรับปรุงแก้ไขและยกเลิกมาตรฐานเพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะการผลิตภายในประเทศ
3. ออกใบอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เป็นมาตรฐานทั่วไป และมาตรฐานบังคับ

จากความเป็นมาของการควบคุมคุณภาพ พบว่าการควบคุมคุณภาพนั้นมีการดำเนินการมาตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีการพัฒนาตัวเองอยู่เสมอเนื่องจากภาคธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตและบริการมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว และมีการแข่งขันกันอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นผู้ที่แข่งขันในตลาดโลกได้ก็คือภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการที่มีคุณภาพ หรืออาจกล่าวได้ว่า วิธีการที่ดีที่สุดในการเพิ่มกำไรหรือยอดขาย คือการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าทั้งผลิตภัณฑ์และบริการ

### ทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวข้องการควบคุมคุณภาพ

จากหลักการที่เกี่ยวข้องในการควบคุมคุณภาพดังที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่าคุณภาพนั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานในภาคอุตสาหกรรมและบริการ ดังนั้นจึงได้มีนักวิชาการได้กำหนดแนวปฏิบัติในการควบคุมคุณภาพ ดังจะกล่าวถึงทฤษฎีต่าง ๆ ที่มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพ 5 ทฤษฎี ดังต่อไปนี้

### ทฤษฎีวงล้อเดมมิง (Deming Wheel)

ดร.เดมมิง เป็นผู้นำความคิดทฤษฎีวงล้อเดมมิง (Deming Wheel) หรือบางท่านอาจเรียกว่า วงจรเดมมิง (Deming Cycle) มาเผยแพร่จนเป็นที่รู้จักกัน และประสบความสำเร็จในเรื่องของการควบคุมคุณภาพดังที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยมีรายละเอียดแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Plan) หมายถึง วางแผนโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่หรืออาจเก็บรวบรวมขึ้นมาใหม่ นอกนั้นอาจทดสอบเพื่อเป็นการนาร่องก่อนก็ได้
2. การทำ (Do) หรือลงมือทำ หมายถึง ลงมือเอาแผนไปทำ ซึ่งอาจทำในขอบข่ายเล็ก ๆ เพื่อทดลองดูก่อน
3. การตรวจสอบ (Check) หมายถึง การตรวจสอบ หรือการสังเกตในสิ่งที่เกิดขึ้นว่ามีการเปลี่ยนแปลง มากน้อยเพียงใดและเป็นไปในทางใด
4. การแก้ไข (Act) หรือลงมือแก้ไข (Corrective Action) หมายถึง หลังจากที่ได้ศึกษาผลลัพธ์แล้วอาจไม่เป็นไปตามที่ต้องการ หรือมีปัญหาที่ต้องแก้ไข ก็ต้องดำเนินการแก้ไขตามที่จำเป็นหลังจากนั้นสรุปเป็นบทเรียน และพยากรณ์เพื่อเป็นพื้นฐานในการคิดหาวิธีการใหม่ ๆ ต่อไป ดังที่ได้แสดงขั้นตอนการลงมือปฏิบัติตามทฤษฎี

### ทฤษฎีของโจเซฟ เอ็ม จูรัน

โจเซฟ เอ็ม จูรัน (Joseph M Juran) เป็นศาสตราจารย์ที่มหาวิทยาลัยนิวยอร์ก ที่มีชื่อเสียงเรื่อง ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพ และเป็นอีกท่านหนึ่งที่ในอดีตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเผยแพร่ ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพในประเทศญี่ปุ่นในช่วงปี ค.ศ. 1950 เป็นยุคเดียวกับที่ ดร.เดมมิง เข้ามาบรรยายเผยแพร่ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพในประเทศญี่ปุ่น และได้ฝากผลงานด้านทฤษฎีคุณภาพที่ได้รับการยอมรับไปทั่วโลกไว้ในหนังสือชื่อ “Quality Control Handbook” แนวคิดที่โดดเด่นประการหนึ่งของ โจเซฟ เอ็ม จูรัน คือ มีทัศนะด้านคุณภาพ ที่แตกต่างไปจากคนอื่นที่เห็นได้ชัดคือ เขาไม่ได้มองว่าคุณภาพ คือ การมีคุณสมบัติตามที่กำหนดเพื่อนำไปใช้ในการควบคุมซึ่งมีความหมายแคบ แต่ โจเซฟ เอ็ม จูรัน มองว่าคุณภาพ หมายถึง ความเหมาะสมสำหรับการใช้ (Fitness for Use) แนวคิดนี้ ทำให้คุณภาพมีความยืดหยุ่น และมีหลายระดับขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 5 ประการ ดังต่อไปนี้

1. คุณภาพของการออกแบบ (Quality of Design) หมายถึง ความสามารถในการออกแบบได้ดี โดยดูจากแนวคิดในการออกแบบที่มีความเหมาะสม และมีคุณสมบัติเหมาะต่อการใช้งาน
2. คุณภาพของการทำตามมาตรฐานหรือตามแบบ (Quality of Conformance) หมายความว่า เมื่อผลิตออกมาเป็นสินค้าจริงแล้ว สินค้านั้นมีคุณภาพตามที่ออกแบบไว้มากน้อยแค่ไหนเนื่องจากการ

ออกแบบกับการลงมือทำจริงนั้นไม่เหมือนกัน การผลิตสินค้าออกมาจริงนั้นขึ้นอยู่กับเงื่อนไขต่าง ๆ ของกระบวนการปฏิบัติการ เช่น การเลือกวิธีการตามความสามารถของพนักงาน อุปกรณ์และความเป็นไปได้ของแบบที่วางไว้

3. การใช้ได้ (Availability) หมายถึง ไม่มีปัญหาทำให้สินค้านั้นใช้ไม่ได้ มีความน่าเชื่อถือหรือไม่เสีย รวมถึงง่ายต่อการบำรุงรักษาและซ่อมแซม

4. ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การไม่มีอันตรายต่อผู้ใช้สินค้า

5. อยู่ในสภาพดีในขณะใช้ (Field use) หมายถึง สภาพของสินค้าเมื่อไปถึงมือลูกค้า ซึ่งขึ้นอยู่กับกระบวนการ การเก็บสินค้าคงคลัง การสนับสนุนและบำรุงรักษาในระหว่างการใช้ และการทำให้สินค้ามีคุณภาพที่เหมาะสมนั้น ต้องระมัดระวังตั้งแต่ขั้นออกแบบ ขั้นการสร้างแบบจำลองการผลิต ไปจนถึงขั้นตอนสุดท้าย หรือการปรับปรุงใหม่ โจเซฟ เอ็ม จูรัน สนับสนุนให้มีการใช้เครื่องมือทางสถิติในการควบคุมคุณภาพในแต่ละขั้นเหมือนกันกับแนวคิดของ ดร.เดมมิ่ง

### ทฤษฎีของเสียเป็นศูนย์ (Zero Defect)

ฟิลิป บี ครอสบี (Philip B Crosby) เรียกได้ว่าเป็นปรมาจารย์อีกท่านหนึ่งในวงการคุณภาพของโลก โดยเฉพาะทางด้านการตลาด เนื่องจากในอดีต ฟิลิป บี ครอสบี เคยเป็นผู้อำนวยการฝ่ายคุณภาพของบริษัทไอบีเอ็ม โดยรับปรึกษาคุณภาพทั่วโลก และได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับคุณภาพที่ได้รับการยอมรับและนิยมทั่วโลก ทั้งในวงการศึกษ และธุรกิจต่าง ๆ เช่น Quality is Free, Quality Without Tears, The Art of Getting Your Own Sweet Way, Running Things, The Eternally Successful และ Leading : The Art of Becoming an Executive และแนวคิดที่ทำให้เขาเป็นที่รู้จักของคนทั่วโลก คือแนวคิดเรื่อง “ของเสียเป็นศูนย์” (Zero Defect) ฟิลิป บี ครอสบี มีความสามารถในการจัดทำโปรแกรมปรับปรุงคุณภาพเพื่อเพิ่มผลกำไร ซึ่งมีพื้นฐานมาจากหลักการจัดการคุณภาพที่สมบูรณ์ 5 ประการ (Five Absolutes of Quality Management) ประกอบด้วย

1. คุณภาพ หมายถึง การทำตามมาตรฐาน ไม่ใช่ความโก้เก๋ (Quality Means Conformance, Not Elegance)
2. ไม่มีปัญหาอะไรสำคัญเท่ากับปัญหาคุณภาพ (There is No Such Thing as a Quality)
3. ทำได้ถูกกว่าเสมอ ถ้าหากทำให้ถูกต้องตั้งแต่แรก (It is Always Cheaper to Do the Job Right The First Time)
4. ตัวชี้วัดผลงาน คือ ต้นทุนคุณภาพ (The Performance Indicator is The Cost of Quality)
5. มาตรฐานของผลงาน คือ ของเสียเป็นศูนย์ (The Performance Standard is Zero Defects)



กล่าวโดยสรุป หลักการสำคัญแนวคิดของ ฟิลิป บี ครอสบี ในเรื่องคุณภาพ คือ การทำตามมาตรฐาน การแก้ไขปัญหาคุณภาพ การทำให้ถูกต้องตั้งแต่แรกและการยึดเป้าหมายของเสียเป็นศูนย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฟิลิป บี ครอสบี (Philip B Crosby) เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางการตลาด เนื่องจากประสบการณ์ครั้งยังเป็นเป็นผู้อำนวยการฝ่ายคุณภาพของบริษัทไอทีที ดังนั้นจึงทำให้มีประสบการณ์ และมีชื่อเสียง ทำให้คนได้รู้จักแนวคิดเรื่อง “ของเสียเป็นศูนย์” (Zero Defect) ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

### ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Control, TQC)

อาร์มัน วิ เฟเกนบาม (Armand V Feigenbaum) ถือได้ว่าเป็นผู้ให้กำเนิดแนวความคิด เรื่องการควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Control, TQC) โดยมีสาระสำคัญ ๆ หลายประการ เช่น การจัดการคุณภาพ ระบบสำหรับคุณภาพทั่วทั้งองค์กร กลยุทธ์การจัดการคุณภาพ เทคโนโลยีทางด้านการวิศวกรรม คุณภาพเทคโนโลยีทางสถิติ และการประยุกต์ใช้คุณภาพทั้งองค์กรในบริษัท

ในปัจจุบัน อาร์มัน วิ เฟเกนบาม เป็นประธานบริษัทให้คำปรึกษาทางด้านวิศวกรรม ที่มีชื่อเสียงชื่อว่า “General Systems Company” ซึ่งเป็นบริษัทที่รับออกแบบและติดตั้งระบบปฏิบัติการให้กับบริษัทต่าง ๆ ทั่วโลก ในส่วนของแนวคิดในการจัดการคุณภาพที่เป็นลักษณะเด่นของ อาร์มัน วิ เฟเกนบาม คือ ไม่ต้องการให้ผู้บริหารเป็นผู้สร้างระบบการจัดการคุณภาพขึ้นมาเอง เพราะเขามองการจัดการคุณภาพว่าเป็นเรื่องธรรมชาติของการบริหารที่ทุกคนในองค์กรต้องมีส่วนร่วมในการสร้างด้วยกัน เงื่อนไขการสร้างจึงอยู่ที่ความเข้าใจระบบคุณภาพที่กำลังดำเนินการมากกว่า โดยต้องเปลี่ยนจากความคิดในการไล่ตามแก้ปัญหา มาเป็นวิธีการให้ทุกคนเข้าใจและผูกพันกับแนวทางการจัดการคุณภาพที่มุ่งสู่ลูกค้า แต่ตัวผู้บริหารระดับสูงเป็นเงื่อนไขของความสำเร็จในการก่อตั้งระบบคุณภาพ ผู้บริหารต้องเลิกใช้วิธีแก้ปัญหาคุณภาพระยะสั้นซึ่งที่จริงไม่ได้ผล และต้องเข้าใจว่าปัญหาคุณภาพไม่สามารถจะแก้ไขได้ในระยะเวลาที่รวดเร็ว อาร์มัน วิ เฟเกนบาม เห็นว่าการเป็นผู้นำในด้านคุณภาพจะทำให้บริษัท ประสบความสำเร็จในตลาดด้วยคุณภาพ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. ต้นทุนการประเมินผล (Appraisal Costs)
2. ต้นทุนการป้องกัน(Prevention Costs)
3. ต้นทุนความล้มเหลว (Failure Costs)

ตามที่ได้กล่าวถึงต้นทุนทั้งหมดนี้ อาร์มัน วิ เฟเกนบาม เรียกว่าเป็นต้นทุนคุณภาพทั้งหมด (Total Quality Cost) จากที่กล่าวมาแนวคิดการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Control, TQC) ของ อาร์มัน วิ เฟเกนบาม จะให้ความสำคัญในการจัดการคุณภาพไว้ 2 ประการคือ

1. คุณภาพเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของทุกคนในองค์กร
2. การลดต้นทุนการควบคุม และต้นทุนความล้มเหลวให้เหลือน้อยที่สุด

### ทฤษฎีคุณภาพของ ดร.อิชิกาวา (Dr. Kaoru Ishikawa)

ดร.อิชิกาวา เป็นชาวญี่ปุ่นที่ได้รับการยกย่องให้เป็น The Father of Quality Circles (บิดาของกลุ่มคุณภาพ หรือเครือข่ายคุณภาพ) ของชาวญี่ปุ่น และเป็นผู้คิดค้นแผนภูมิก้างปลา (Fishbone Diagram) ซึ่งเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ปัญหา และสาเหตุ เพื่อใช้ในการปรับปรุงคุณภาพ อีกทั้งยังเป็นผู้ที่นำเอาหลักการ และแนวคิดพื้นฐานด้านคุณภาพของ ดร.เดมมิง และโจเซฟ เอ็ม จูรัน หรืออาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งคือ ดร.อิชิกาวา ได้นำเอาแนวคิดการควบคุมคุณภาพ ตามแบบตะวันตกมาผสมผสานเข้ากับการปฏิบัติงานของชาวญี่ปุ่นได้เป็นอย่างดี โดยมีบริษัทนิปปอนเทเลกราฟ และเคเบิล ได้นำไปใช้เป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1962 และต่อมาได้ขยายไปทั่วประเทศญี่ปุ่น และได้รับการยอมรับอย่างสูงมากในช่วงปี ค.ศ. 1978

โดยลักษณะสำคัญของเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพที่ขาดไม่ได้ของ ดร.อิชิกาวา ประกอบด้วยเครื่องมือพื้นฐาน 7 ข้อดังต่อไปนี้

1. ใบตรวจสอบ (Check-sheet)
2. กราฟ (Graphs)
3. ฮิสโตแกรม (Histograms)
4. แผนภูมิพาเรโต (Pareto Diagrams)
5. แผนภูมิเหตุ และผล (Cause and Effect Diagrams)
6. แผนภูมิการกระจาย (Scatter Diagrams)
7. แผนภูมิการควบคุม (Control Charts)

จากทฤษฎีของนักวิชาการ และนักการศึกษาหลายท่านที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เช่น ทฤษฎีวงล้อเดมมิง (Deming Wheel) ทฤษฎีคุณภาพของโจเซฟ เอ็ม จูรัน (Joseph M Juran) ทฤษฎีของเสียเป็นศูนย์ (Zero Defect) ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Control, TQC) และทฤษฎี

คุณภาพของ ดร.อิชิกาวา (Dr.Kaoru Ishikawa) สรุปได้ว่าหลักการ หรือทฤษฎีคุณภาพต่าง ๆ ที่ถูกกาหนดขึ้นในอดีต และเป็นที่ยอมรับทั่วโลกเหล่านั้นมีความหลากหลาย และมีความแตกต่างในตัวเอง ซึ่งล้วนแต่เป็นองค์ประกอบหนึ่งของความสำเร็จในกิจกรรมด้านการควบคุมคุณภาพแต่สิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งต่อกิจกรรมด้านคุณภาพจากที่ได้ศึกษาหลักปฏิบัติ และทฤษฎีต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่า แนวคิด ทฤษฎี หรือหลักปฏิบัติใด ๆ ที่สามารถใช้ได้ผล และประสบความสำเร็จมาแล้วจากที่หนึ่ง อาจไม่สามารถนำมาใช้ได้ในที่หนึ่งซึ่งมีความแตกต่างกันในสถานการณ์ หรือองค์การอื่น ๆ หากแต่ยังต้องการความรู้ ความสามารถ และความเข้าใจของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนพนักงานทุกคนในองค์กร ที่จะนำเอาแนวปฏิบัติ หรือวิธีการเหล่านั้นมาผสมผสานให้เกิดเป็น ทฤษฎีใหม่ และแนวทางในการปฏิบัติที่มีความเหมาะสมกับบริบท ของสังคม วัฒนธรรม หรือองค์กรนั้น ๆ

### ประโยชน์ และความสำคัญของการควบคุมคุณภาพ

ในปัจจุบันนี้ธุรกิจภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว อันเป็นผลมาจากกระแสนิยม จึงเป็นเหตุให้มีการแข่งขันกันสูงมากโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตลาดในต่างประเทศ ยิ่งในยุคที่เขตการค้าเสรี เข้ามามีบทบาทในเวทีการค้าระหว่างประเทศ หรืออาจกล่าวได้ว่า หากธุรกิจใด หรือสินค้าใด และรวมถึงการให้บริการใด ๆ ที่ไม่สามารถสร้างคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับของลูกค้าได้ในราคาที่เหมาะสม ก็อาจจะต้องสูญเสียตลาดไปอย่างแน่นอน

โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกำลังพัฒนาหลาย ๆ ประเทศที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วในด้านเศรษฐกิจและสังคม และการดำเนินกิจการด้านการลงทุน เช่น จีน และเวียดนาม เป็นต้น และที่สำคัญอย่างยิ่งสองประเทศที่กล่าวมานี้มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าการผลิตของประเทศไทย เช่น ค่าแรงงาน วัตถุดิบ เป็นต้น ดังนั้นปัจจุบันนี้อุตสาหกรรมในภาคการผลิตและบริการต้องหันมาให้ความสำคัญและตระหนักต่อกิจกรรมด้านคุณภาพของสินค้าและบริการ รวมไปถึงความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและการลดต้นทุนการผลิต เพื่อสร้างแรงจูงใจในสินค้าและบริการให้เป็นสินค้าที่มีคุณภาพ และมีความสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ ดังที่ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการควบคุมคุณภาพไว้น่าสนใจ ประกอบด้วยรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ผลิตรักษะที่ผลิตได้ เสียต้นทุน เป็นผลมาจากการตรวจสอบเพื่อที่จะควบคุมก่อนที่จะนำสินค้าออกจำหน่าย ทำให้เราพบของเสียและทำการแก้ไขได้ทันเวลา ถึงแม้ว่าช่วงแรก ๆ ในการผลิตจะมีของเสียมากแต่เมื่อได้รับการแก้ไขของเสียจะลดลงและอยู่ในการควบคุม

2. ลดค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ เนื่องจากการควบคุมคุณภาพจะแยกของดี และของเสียออกจากกระบวนการผลิต ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกของดีออกจากของเสียเมื่อไม่ได้ทำการควบคุมคุณภาพ

3. ลูกค้าเกิดความพอใจในผลิตภัณฑ์ เมื่อสินค้าจากบริษัทอยู่ในขอบเขตของคุณภาพที่ควบคุม ลูกค้าย่อมเกิดความพึงพอใจเมื่อซื้อสินค้าไปใช้ทำให้บริษัทมีชื่อเสียงดีขึ้น

4. ทำให้ขายสินค้าได้ตามที่กำหนด ประโยชน์ในข้อนี้ได้จากคุณภาพที่ได้จากประสบการณ์ เมื่อลูกค้าใช้สินค้าที่มีคุณภาพก็บอกต่อกันไป ทำให้สินค้าขายดี และชื่อเสียงบริษัทเป็นที่ยอมรับ

5. อื่น ๆ เช่น ชื่อเสียงโรงงานดีขึ้น ขวัญและกำลังใจพนักงานดีขึ้น แก้ไขปัญหาในการผลิตได้ทันที

ประโยชน์ของการควบคุมคุณภาพไว่น่าสนใจ แบ่งออกได้เป็น 3 ข้อดังต่อไปนี้

1. สนองความต้องการของลูกค้า การผลิตที่สนองความต้องการของลูกค้าหมายความว่า เราผลิตหรือให้บริการลูกค้าได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งเราทราบได้จากการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า ถ้าความพึงพอใจสูงก็หมายความว่าคุณภาพผลผลิตหรือการให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ ถ้าความพึงพอใจต่ำก็หมายความว่าผลผลิตหรือการให้บริการไม่ได้คุณภาพ

2. ช่วยลดต้นทุนการผลิต การตรวจสอบคุณภาพทุกขั้นตอนจะทำให้เราพบข้อบกพร่องที่ขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งถ้าเราสามารถแก้ไขได้รวดเร็ว ทันเวลา ก็จะช่วยลดความเสียหายที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งหมดนี้ก็จะช่วยในการลดต้นทุนได้

3. ใช้เป็นกลยุทธ์ในการโฆษณา ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการโฆษณา ทำให้ลูกค้ามีความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้น

จากที่นักวิชาการ ได้กล่าวถึงประโยชน์ ของการควบคุมคุณภาพไว้แล้วข้างต้น สรุปได้ว่า การลดค่าใช้จ่าย ในกระบวนการผลิต ทั้งภายในโรงงาน และภายนอกโรงงาน ถือได้ว่าเป็นประโยชน์ และมีความสำคัญต่อกระบวนการควบคุมคุณภาพได้อีกทางหนึ่ง ตามที่ค้นพบใน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ลดค่าใช้จ่ายภายในโรงงาน โรงงานที่มีระบบการควบคุมคุณภาพที่เหมาะสม สามารถลดค่าใช้จ่ายเหล่านี้ลงได้ คือ

1.1 ทำให้เกิดของเสียน้อยลง เป็นการลดค่าความเสียหายลง

1.2 ลดค่าใช้จ่ายที่ต้องทำงานซ่อม ทำให้ไม่ต้องทำงานซ้ำซ้อน

1.3 ไม่ต้องลดเกรดของสินค้า จึงขายได้ในราคาที่ตั้งไว้ ทำให้ไม่ขาดรายได้

1.4 ลดค่าใช้จ่ายในการแยกผลิตภัณฑ์

1.5 ไม่ต้องหยุดการผลิต ทำให้ไม่ต้องเสียเวลา ไม่ต้องเสียค่าแรงงาน  
และค่าเครื่องจักรไปโดยเปล่าประโยชน์

2. ลดค่าใช้จ่ายภายนอกโรงงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ลดการถูกต่อว่าและเปลี่ยนสินค้าจากผู้บริโภค ทำให้ไม่เสียชื่อเสียง ไม่เสียค่าสินค้า  
ที่ถูกเปลี่ยน

2.2 ทำให้ชื่อเสียงขององค์กรดีขึ้น ทำให้ยี่ห้อหรือตราสินค้าเป็นที่น่าเชื่อถือ สินค้าจึง  
ขายง่าย ทำให้ขายสินค้าได้ตามราคาที่กำหนด จึงได้กำไรตามที่วางเป้าหมายไว้

การควบคุมคุณภาพได้อย่างเหมาะสม นอกจากทำให้องค์กรสามารถลดค่าใช้จ่ายทั้งภายใน  
และ ภายนอกโรงงานได้แล้ว ยังทำให้ภาพพจน์ของโรงงานดีในสายตาของสังคมภายนอกด้วย พนักงาน  
ภายใน เองก็มีขวัญและกำลังใจในการทำงาน เพราะนอกจากจะได้ทำงานในองค์กรที่มีชื่อเสียงแล้ว ยัง  
ได้รับค่าจ้าง และสวัสดิการที่ดีจากองค์กรด้วย เนื่องจากองค์กรสามารถขายสินค้าได้และมีกำไร  
นอกจากนี้โรงงานยัง สามารถพัฒนาคุณภาพของสินค้าให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคอยู่เสมอ และมี  
ศักยภาพในการแข่งขัน นาไปสู่ความได้เปรียบและการเป็นผู้นำทางการค้าได้จากความหมาย  
ความสำคัญ และความเป้นมา และกิจกรรมต่าง ๆ ของกิจกรรมด้านคุณภาพที่ได้กล่าวมาแล้วพบว่า  
ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน กิจกรรมด้านคุณภาพ มีการพัฒนาไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด และได้มีการพัฒนา  
รูปแบบ วิธีการให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับ สภาพการณ์ บริบทของการทำงาน ตลอดจน  
วัฒนธรรม ในการปฏิบัติงานของสมาชิกองค์กรในแต่ละองค์กร มีฉะนั้นแล้ว ไม่ว่าทฤษฎีใด ๆ ก็ตามก็  
ไม่สามารถจัดการด้านคุณภาพได้อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร

### การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (Statistical Quality Control)

การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (Statistical Quality Control) เป็นเครื่องมือสำคัญในการรักษา  
ระดับคุณภาพของสินค้าและบริการในกระบวนการผลิตให้ตรงตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตและผู้บริโภค  
ต้องการกล่าวคือเป็นระดับมาตรฐานที่ทำให้ผู้บริโภคได้รับความพึงพอใจจากสินค้าและบริการสูงสุด

และทำให้ผู้ผลิตได้รับผลกำไรสูงสุดในระยะยาว ซึ่งจะส่งผลให้กิจการสามารถดำรงอยู่ต่อไปได้โดยการควบคุมคุณภาพดังกล่าวจะอาศัยวิธีการทางสถิติมาใช้ในการคำนวณและนำผลลัพธ์ที่ได้มาใช้ในการประกอบการตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าในด้านต่าง ๆ เช่น การพัฒนาสินค้าให้ตรงตามมาตรฐานของผู้ผลิตเอง ตลอดจนการพัฒนามาตรฐานสินค้าให้ทัดเทียมกับผู้ผลิตรายอื่นในตลาดต่อไป

### ความแปรผันของผลิตภัณฑ์

โดยทั่วไป กระบวนการผลิตสินค้าและบริการใด ๆ ก็ตาม ถึงแม้ว่าจะผลิตจากโรงงานเดียวกัน เวลาใกล้เคียงกัน แต่ก็ไม่สามารถผลิตสินค้าให้ออกมาเหมือนกันได้ทุกประการ ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการผลิต ได้แก่ กลไกการผลิต เครื่องจักร บุคลากร และความผันผวนที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้สินค้าแต่ละชิ้นแตกต่างกันออกไป ยกตัวอย่างเช่น นม 2 กล่อง ผลิตจากโรงงานเดียวกัน แต่เมื่อชั่งน้ำหนักแล้วกลับมีขนาดไม่เท่ากัน โดยกล่องที่ 1หนัก 500 มิลลิกรัม ส่วนกล่องที่ 2หนัก 498 มิลลิกรัม เป็นต้น ความแตกต่างที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์แต่ละหน่วยมีความแตกต่างกันนี้เรียกว่า “ความแปรผัน (Variation)” โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ความแปรผันเชิงสุ่ม (Random Variation) เป็นความแปรผันที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือโดยบังเอิญไม่สามารถควบคุมและกำจัดให้หมดไปได้เช่น การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิความชื้น หรือปริมาณฝุ่นละอองในอากาศ เป็นต้น
2. ความแปรผันที่ไม่เป็นเชิงสุ่ม (Assignable Variation) เป็นความแปรผันที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติความผิดพลาด หรือการขาดของปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น เครื่องจักรเสื่อมคุณภาพ ความผิดพลาดในขั้นตอนการผลิตหรือความผิดพลาดของเครื่องมือที่ใช้วัดคุณภาพของสินค้า เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ความแปรผันประเภทนี้ควบคุมหรือกำจัดให้หมดไปได้

การควบคุมคุณภาพจึงเป็นความพยายามลดความแปรผันทั้ง 2 ประเภทในกระบวนการผลิตให้มากที่สุด หรือให้เบี่ยงเบนไปจากค่ามาตรฐานหรือค่าปกติที่ควรจะเป็นน้อยที่สุด ด้วยการวัดมาตรฐานการวิเคราะห์ควบคุม และเฝ้าติดตามการผลิตซึ่งต้องอาศัยวิธีการทางสถิติประยุกต์ใช้เพื่อให้สามารถตรวจสอบคุณภาพการผลิตได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้นการควบคุมคุณภาพจึงเป็นความพยายามลดความแปรผันทั้ง 2 ประเภทในกระบวนการผลิตให้มากที่สุด หรือให้เบี่ยงเบนไปจากค่ามาตรฐาน

หรือค่าปกติที่ควรจะเป็นน้อยที่สุด ด้วยการวัดมาตรฐาน การวิเคราะห์ ควบคุม และเฝ้าติดตามการผลิต ซึ่งต้องอาศัยวิธีการทางสถิติมาประยุกต์ใช้เพื่อให้สามารถตรวจสอบคุณภาพการผลิตได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## **2.7 Business model**

A business model describes the rationale of how an organization creates, delivers, and captures value, in economic, social, cultural or other contexts. The process of business model construction and modification is also called business model innovation and forms a part of business strategy.

In theory and practice, the term business model is used for a broad range of informal and formal descriptions to represent core aspects of a business, including purpose, business process, target customers, offerings, strategies, infrastructure, organizational structures, sourcing, trading practices, and operational processes and policies including culture.

### **Context**

The literature has provided very diverse interpretations and definitions of a business model. A systematic review and analysis of manager responses to a survey defines business models as the design of organizational structures to enact a commercial opportunity. Further extensions to this design logic emphasize the use of narrative or coherence in business model descriptions as mechanisms by which entrepreneurs create extraordinarily successful growth firms.

Business models are used to describe and classify businesses, especially in an entrepreneurial setting, but they are also used by managers inside companies to explore possibilities for future development. Well-known business models can operate as "recipes" for creative managers. Business models are also referred to in some instances within the context of accounting for purposes of public reporting.

### **History**

Over the years, business models have become much more sophisticated. The bait and hook business model (also referred to as the "razor and blades business model" or the "tied products business

model") was introduced in the early 20th century. This involves offering a basic product at a very low cost, often at a loss (the "bait"), then charging compensatory recurring amounts for refills or associated products or services (the "hook"). Examples include: razor (bait) and blades (hook); cell phones (bait) and air time (hook); computer printers (bait) and ink cartridge refills (hook); and cameras (bait) and prints (hook). A variant of this model was employed by Adobe, a software developer that gave away its document reader free of charge but charged several hundred dollars for its document writer.

In the 1950s, new business models came from McDonald's Restaurants and Toyota. In the 1960s, the innovators were Wal-Mart and Hypermarkets. The 1970s saw new business models from FedEx and Toys R Us; the 1980s from Blockbuster, Home Depot, Intel, and Dell Computer; the 1990s from Southwest Airlines, Netflix, eBay, Amazon.com, and Starbucks.

Today, the type of business models might depend on how technology is used. For example, entrepreneurs on the internet have also created entirely new models that depend entirely on existing or emergent technology. Using technology, businesses can reach a large number of customers with minimal costs. In addition, the rise of outsourcing and globalization has meant that business models must also account for strategic sourcing, complex supply chains and moves to collaborative, relational contracting structures.

## **Theoretical and empirical insights**

### **Design logic and narrative coherence**

Design logic views the business model as an outcome of creating new organizational structures or changing existing structures to pursue a new opportunity. Gerry George and Adam Bock (2011) conducted a comprehensive literature review and surveyed managers to understand how they perceived the components of a business model. In that analysis these authors show that there is a design logic behind how entrepreneurs and managers perceive and explain their business model. In further extensions to the design logic, George and Bock (2012) use case studies and the IBM survey data on business models in large companies, to describe how CEOs and entrepreneurs create narratives or stories in a coherent manner to move the business from one opportunity to another. They also show that when the narrative is incoherent or the components of the story are misaligned, that these businesses



tend to fail. They recommend ways in which the entrepreneur or CEO can create strong narratives for change.

### **Complementarities between partnering firms**

Berglund and Sandström (2013) argued that business models should be understood from an open systems perspective as opposed to being a firm-internal concern. Since innovating firms do not have executive control over their surrounding network, business model innovation tends to require soft power tactics with the goal of aligning heterogeneous interests. As a result, open business models are created as firms increasingly rely on partners and suppliers to provide new activities that are outside their competence base. In a study of collaborative research and external sourcing of technology, Hummel et al. (2010) similarly found that in deciding on business partners, it is important to make sure that both parties' business models are complementary. For example, they found that it was important to identify the value drivers of potential partners by analyzing their business models, and that it is beneficial to find partner firms that understand key aspects of one's own firm's business model.

The University of Tennessee conducted research into highly collaborative business relationships. Researchers codified their research into a sourcing business model known as Vested Outsourcing), a hybrid sourcing business model in which buyers and suppliers in an outsourcing or business relationship focus on shared values and goals to create an arrangement that is highly collaborative and mutually beneficial to each.

### **Categorization**

From about 2012, some research and experimentation has theorized about a so-called "liquid business model".

### **Shift from pipes to platforms**

Sangeet Paul Choudary (2013) distinguishes between two broad families of business models in an article in Wired magazine. Choudary contrasts pipes (linear business models) with platforms (networked business models). In the case of pipes, firms create goods and services, push them out and sell them to customers. Value is produced upstream and consumed downstream. There is a linear flow,

much like water flowing through a pipe. Unlike pipes, platforms do not just create and push stuff out. They allow users to create and consume value.

Alex Moazed, founder and CEO of Applico, defines a platform as a business model that creates value by facilitating exchanges between two or more interdependent groups usually consumers and producers of a given value. As a result of digital transformation, it is the predominant business model of the 21st century.

In an op-ed on MarketWatch, Choudary, Van Alstyne and Parker further explain how business models are moving from pipes to platforms, leading to disruption of entire industries.

### **Platform**

There are three elements to a successful platform business model. The Toolbox creates connection by making it easy for others to plug into the platform. This infrastructure enables interactions between participants. The Magnet creates pull that attracts participants to the platform. For transaction platforms, both producers and consumers must be present to achieve critical mass. The Matchmaker fosters the flow of value by making connections between producers and consumers. Data is at the heart of successful matchmaking, and distinguishes platforms from other business models.

Chen (2009) stated that the business model has to take into account the capabilities of Web 2.0, such as collective intelligence, network effects, user-generated content, and the possibility of self-improving systems. He suggested that the service industry such as the airline, traffic, transportation, hotel, restaurant, information and communications technology and online gaming industries will be able to benefit in adopting business models that take into account the characteristics of Web 2.0. He also emphasized that Business Model 2.0 has to take into account not just the technology effect of Web 2.0 but also the networking effect. He gave the example of the success story of Amazon in making huge revenues each year by developing an open platform that supports a community of companies that re-use Amazon's on-demand commerce services.

### **Impacts of platform business models**

Jose van Dijck (2013) identifies three main ways that media platforms choose to monetize, which mark a change from traditional business models. One is the subscription model, in which platforms charge users a small monthly fee in exchange for services. She notes that the model was ill-suited for those "accustomed to free content and services", leading to a variant, the freemium model. A second method is via advertising. Arguing that traditional advertising is no longer appealing to people used to "user-generated content and social networking", she states that companies now turn to strategies of customization and personalization in targeted advertising. Eric K. Clemons (2009) asserts that consumers no longer trust most commercial messages; Van Dijck argues platforms are able to circumvent the issue through personal recommendations from friends or influencers on social media platforms, which can serve as a more subtle form of advertisement. Finally, a third common business model is monetization of data and metadata generated from the use of platforms.

### **Applications**

Malone et al. found that some business models, as defined by them, indeed performed better than others in a dataset consisting of the largest U.S. firms, in the period 1998 through 2002, while they did not prove whether the existence of a business model mattered.

In the healthcare space, and in particular in companies that leverage the power of Artificial Intelligence, the design of business models is particularly challenging as there are a multitude of value creation mechanisms and a multitude of possible stakeholders. An emerging categorization has identified seven archetypes.

The concept of a business model has been incorporated into certain accounting standards. For example, the International Accounting Standards Board (IASB) utilizes an "entity's business model for managing the financial assets" as a criterion for determining whether such assets should be measured at amortized cost or at fair value in its financial instruments accounting standard. In their 2013 proposal for accounting for financial instruments, the Financial Accounting Standards Board also proposed a similar use of business model for classifying financial instruments. The concept of business model has

also been introduced into the accounting of deferred taxes under International Financial Reporting Standards with 2010 amendments to IAS 12 addressing deferred taxes related to investment property.

Both IASB and FASB have proposed using the concept of business model in the context of reporting a lessor's lease income and lease expense within their joint project on accounting for leases. In its 2016 lease accounting model, the IASB chose not to include a criterion of "stand alone utility" in its lease definition because "entities might reach different conclusions for contracts that contain the same rights of use, depending on differences between customers' resources or suppliers' business models." The concept has also been proposed as an approach for determining the measurement and classification when accounting for insurance contracts. As a result of the increasing prominence the concept of business model has received in the context of financial reporting, the European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG), which advises the European Union on endorsement of financial reporting standards, commenced a project on the "Role of the Business Model in Financial Reporting" in 2011.

## **Design**

**Business model design** generally refers to the activity of designing a company's business model. It is part of the business development and business strategy process and involves design methods. Massa and Tucci (2014) highlighted the difference between crafting a new business model when none is in place, as it is often the case with academic spinoffs and high technology entrepreneurship, and changing an existing business model, such as when the tooling company Hilti shifted from selling its tools to a leasing model. They suggested that the differences are so profound (for example, lack of resource in the former case and inertia and conflicts with existing configurations and organizational structures in the latter) that it could be worthwhile to adopt different terms for the two. They suggest business model design to refer to the process of crafting a business model when none is in place and business model reconfiguration for process of changing an existing business model, also highlighting that the two process are not mutually exclusive, meaning reconfiguration may involve steps which parallel those of designing a business model.

### **Economic consideration**

Al-Debei and Avison (2010) consider value finance as one of the main dimensions of BM which depicts information related to costing, pricing methods, and revenue structure. Stewart and Zhao (2000) defined the business model as a statement of how a firm will make money and sustain its profit stream over time.

### **Component consideration**

Osterwalder et al. (2005) consider the Business Model as the blueprint of how a company does business. Slywotzky (1996) regards the business model as the totality of how a company selects its customers, defines and differentiates its offerings, defines the tasks it will perform itself and those it will outsource, configures its resources, goes to market, creates utility for customers and captures profits.

### **Strategic outcome**

Mayo and Brown (1999) considered the business model as the design of key interdependent systems that create and sustain a competitive business. Casadesus-Masanell and Ricart (2011) explain a business model as a set of choices (policy, assets and governance) and consequences (flexible and rigid) and underline the importance of considering how it interacts with models of other players in the industry instead of thinking of it in isolation.

### **Definitions of design or development**

Zott and Amit (2009) consider business model design from the perspectives of design themes and design content. Design themes refer to the system's dominant value creation drivers and design content examines in greater detail the activities to be performed, the linking and sequencing of the activities and who will perform the activities.

### **Design themes emphasis**

Developing a Framework for Business Model Development with an emphasis on Design Themes, Lim (2010) proposed the Environment-Strategy-Structure-Operations (ESSO) Business Model Development which takes into consideration the alignment of the organization's strategy with the organization's structure, operations, and the environmental factors in achieving competitive advantage in varying combination of cost, quality, time, flexibility, innovation and affective.

### **Design content emphasis**

Business model design includes the modeling and description of a company's:

- value propositions
- target customer segments
- distribution channels
- customer relationships
- value configurations
- core capabilities
- commercial network
- partner network
- cost structure
- revenue model

A business model design template can facilitate the process of designing and describing a company's business model.

Daas et al. (2012) developed a decision support system (DSS) for business model design. In their study a decision support system (DSS) is developed to help SaaS in this process, based on a design approach consisting of a design process that is guided by various design methods.

### **Examples**

In the early history of business models it was very typical to define business model types such as bricks-and-mortar or e-broker. However, these types usually describe only one aspect of the business (most often the revenue model). Therefore, more recent literature on business models concentrate on describing a business model as a whole, instead of only the most visible aspects.

The following examples provide an overview for various business model types that have been in discussion since the invention of term business model:

- Bricks and clicks business model

Business model by which a company integrates both offline and online presences. One example of the bricks-and-clicks model is when a chain of stores allows the user to order products online, but lets them pick up their order at a local store.

- Collective business models

Business system, organization or association typically composed of relatively large numbers of businesses, tradespersons or professionals in the same or related fields of endeavor, which pools resources, shares information or provides other benefits for their members. For example, a science park or high-tech campus provides shared resources (e.g. cleanrooms and other lab facilities) to the firms located on its premises, and in addition seeks to create an innovation community among these firms and their employees.

- Cutting out the middleman model

The removal of intermediaries in a supply chain: "cutting out the middleman". Instead of going through traditional distribution channels, which had some type of intermediate (such as a distributor, wholesaler, broker, or agent), companies may now deal with every customer directly, for example via the Internet.

- Direct sales model

Direct selling is marketing and selling products to consumers directly, away from a fixed retail location. Sales are typically made through party plan, one-to-one demonstrations, and other personal contact arrangements. A text book definition is: "The direct personal presentation, demonstration, and sale of products and services to consumers, usually in their homes or at their jobs."

- Distribution business models, various

- Fee in, free out

Business model which works by charging the first client a fee for a service, while offering that service free of charge to subsequent clients.

- Franchise

Franchising is the practice of using another firm's successful business model. For the franchisor, the franchise is an alternative to building 'chain stores' to distribute goods and avoid investment and liability over a chain. The franchisor's success is the success of the franchisees. The franchisee is said to have a greater incentive than a direct employee because he or she has a direct stake in the business.

- Sourcing business model

Sourcing Business Models are a systems-based approach to structuring supplier relationships. A sourcing business model is a type of business model that is applied to business relationships where more than one party needs to work with another party to be successful. There are seven sourcing business models that range from the transactional to investment-based. The seven models are: Basic Provider, Approved Provider, Preferred Provider, Performance-Based/Managed Services Model, Vested outsourcing Business Model, Shared Services Model, and Equity Partnership Model. Sourcing business models are targeted for procurement professionals who seek a modern approach to achieve the best fit between buyers and suppliers. Sourcing business model theory is based on a collaborative research effort by the University of Tennessee (UT), the Sourcing Industry Group (SIG), the Center for Outsourcing Research and Education (CORE), and the International Association for Contracts and Commercial Management (IACCM). This research formed the basis for the 2016 book, Strategic Sourcing in the New Economy: Harnessing the Potential of Sourcing Business Models in Modern Procurement.

- Freemium business model

Business model that works by offering basic Web services, or a basic downloadable digital product, for free, while charging a premium for advanced or special features.

- Pay what you can (PWYC)

A non-profit or for-profit business model which does not depend on set prices for its goods, but instead asks customers to pay what they feel the product or service



is worth to them. It is often used as a promotional tactic, but can also be the regular method of doing business. It is a variation on the gift economy and cross-subsidization, in that it depends on reciprocity and trust to succeed.

"Pay what you want" (PWYW) is sometimes used synonymously, but "pay what you can" is often more oriented to charity or socially oriented uses, based more on ability to pay, while "pay what you want" is often more broadly oriented to perceived value in combination with willingness and ability to pay.

- Value-added reseller model

Value Added Reseller is a model where a business makes something which is resold by other businesses but with modifications which add value to the original product or service. These modifications or additions are mostly industry specific in nature and are essential for the distribution. Businesses going for a VAR model have to develop a VAR network. It is one of the latest collaborative business models which can help in faster development cycles and is adopted by many Technology companies especially software.

Other examples of business models are:

- Auction business model
- All-in-one business model
- Chemical leasing
- Low-cost carrier business model
- Loyalty business models
- Monopolistic business model
- Multi-level marketing business model
- Network effects business model
- Online auction business model
- Online content business model
- Online media cooperative
- Premium business model

- Professional open-source model
- Pyramid scheme business model
- Razor and blades model
- Sterilization of products business model
- Subscription business model
- Network Orchestrators Companies
- Virtual business model

## Frameworks

Technology centric communities have defined "frameworks" for business modeling. These frameworks attempt to define a rigorous approach to defining business value streams. It is not clear, however, to what extent such frameworks are actually important for business planning. Business model frameworks represent the core aspect of any company; they involve "the totality of how a company selects its customers defines and differentiates its offerings, defines the tasks it will perform itself and those it will outsource, configures its resource, goes to market, creates utility for customers, and captures profits". A business framework involves internal factors (market analysis; products/services promotion; development of trust; social influence and knowledge sharing) and external factors (competitors and technological aspects).

A review on business model frameworks can be found in Krumeich et al. (2012). In the following some frameworks are introduced.

- Business reference model

Business reference model is a reference model, concentrating on the architectural aspects of the core business of an enterprise, service organization or government agency.

- Component business model

Technique developed by IBM to model and analyze an enterprise. It is a logical representation or map of business components or "building blocks" and can be depicted on a single page. It can be used to analyze the

alignment of enterprise strategy with the organization's capabilities and investments, identify redundant or overlapping business capabilities, etc.

- Industrialization of services business model

Business model used in strategic management and services marketing that treats service provision as an industrial process, subject to industrial optimization procedures

- Business Model Canvas

Developed by A. Osterwalder, Yves Pigneur, Alan Smith, and 470 practitioners from 45 countries, the business model canvas is one of the most used frameworks for describing the elements of business models.

- OGSM

The OGSM is developed by Marc van Eck and Ellen van Zanten of Business Openers into the 'Business plan on 1 page'. Translated in several languages all over the world. #1 Management book in The Netherlands in 2015. The foundation of Business plan on 1 page is the OGSM. Objectives, Goals, Strategies and Measures (dashboard and actions).

## **Related concepts**

The process of business model design is part of business strategy. Business model design and innovation refer to the way a firm (or a network of firms) defines its business logic at the strategic level.

In contrast, firms implement their business model at the operational level, through their business operations. This refers to their process-level activities, capabilities, functions and infrastructure (for example, their business processes and business process modeling), their organizational structures (e.g. organigrams, workflows, human resources) and systems (e.g. information technology architecture, production lines).

The brand is a consequence of the business model and has a symbiotic relationship with it, because the business model determines the brand promise, and the brand equity becomes a feature of the model. Managing this is a task of integrated marketing.

The standard terminology and examples of business models do not apply to most nonprofit organizations, since their sources of income are generally not the same as the beneficiaries. The term 'funding model' is generally used instead.

The model is defined by the organization's vision, mission, and values, as well as sets of boundaries for the organization—what products or services it will deliver, what customers or markets it will target, and what supply and delivery channels it will use. While the business model includes high-level strategies and tactical direction for how the organization will implement the model, it also includes the annual goals that set the specific steps the organization intends to undertake in the next year and the measures for their expected accomplishment. Each of these is likely to be part of internal documentation that is available to the internal auditor.

### **Business model innovation**

When an organization creates a new business model, the process is called business model innovation. There is a range of reviews on the topic, the latter of which defines business model innovation as the conceptualization and implementation of new business models. This can comprise the development of entirely new business models, the diversification into additional business models, the acquisition of new business models, or the transformation from one business model to another (see figure on the right). The transformation can affect the entire business model or individual or a combination of its value proposition, value creation and deliver, and value capture elements, the alignment between the elements. The concept facilitates the analysis and planning of transformations from one business model to another. Frequent and successful business model innovation can increase an organization's resilience to changes in its environment and if an organization has the capability to do this, it can become a competitive advantage.

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินงาน

#### 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (Architecture Design)

##### 3.1.1 Hardware Specification

ก) CPU : AMD Threadripper 2990WX

ข) Memory : 128.00 GB

ค) HDD : 70TB

##### 3.1.2 Software Specification

ก) Visual Studio 2019

#### 3.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบ

ทางเราได้สังเกตเห็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ดังนั้นโปรแกรมของเราจึงจัดทำขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวและเพื่อความสะดวกต่อผู้ใช้งาน ครอบคลุมการใช้งานในเรื่องของการบริหารส่วนต่าง ๆ ภายในร้าน ลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นและในโปรแกรมนี้จะมีระบบต่าง ๆ เช่น การแก้ไขเมนูสินค้า การแก้ไขข้อมูลสินค้า เราได้ออกแบบให้สามารถจัดการออเดอร์ได้อย่างง่ายดาย สามารถเรียกข้อมูลออเดอร์ในแต่ละวันได้และทำการสรุปยอดขายสินค้าเพื่อง่ายต่อการทำบัญชีและสามารถตรวจสอบความนิยมของอาหารแต่ละชนิดได้อย่างง่ายดาย

#### ออกแบบระบบ

##### 3.2.1 โปรแกรม Visual Studio

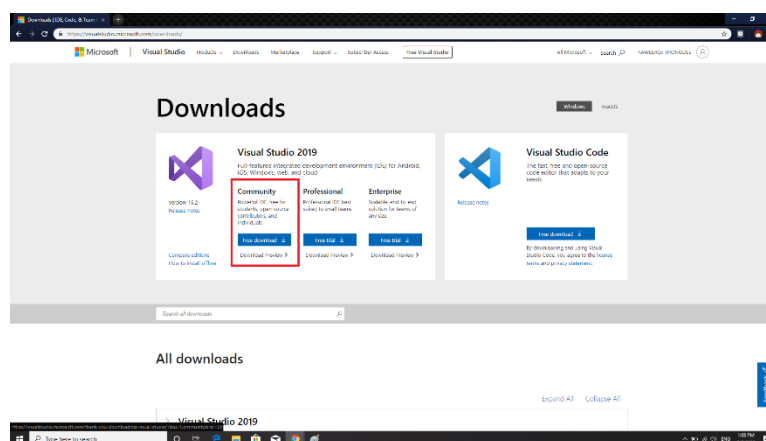
ประวัติความเป็นมาของ Visual Studio คือ โปรแกรมตัวหนึ่งที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาซอฟต์แวร์และระบบต่าง ๆ ซึ่งสามารถติดต่อสื่อสารพูดคุยกับคอมพิวเตอร์ได้ในระดับหนึ่งแล้ว แต่ยังไม่สามารถพัฒนาเป็นระบบเองได้ เหมาะสมสำหรับภาษา C# และ .NET CORE เนื่องจากไมโครซอฟต์ได้พัฒนาโปรแกรมและภาษาขึ้นมาควบคู่กันเพื่อให้ใช้งานได้ซึ่งกันและกัน ซึ่งนักโปรแกรมเมอร์จะนำเครื่องมือมาใช้ในการพัฒนาต่อยอดให้เกิดเป็นระบบต่าง ๆ หรือเป็นเว็บไซต์และแอปพลิเคชันต่าง ๆ

### 3.2.2 การติดตั้งโปรแกรม Visual Studio

1. อันดับแรกเราต้องไปดาวน์โหลดกันก่อนที่

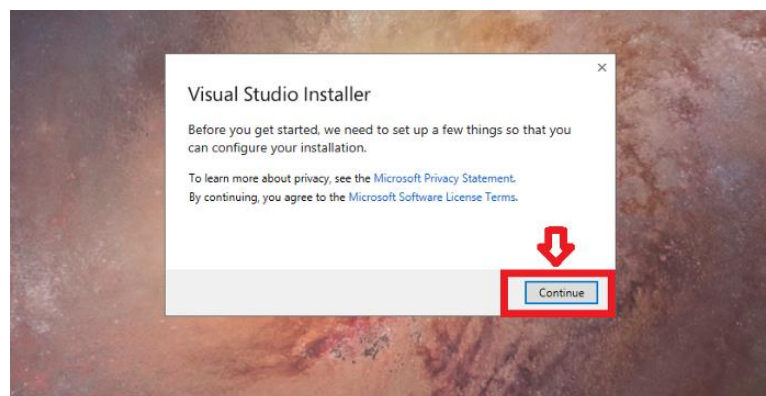
<https://visualstudio.microsoft.com/downloads/>

แล้วให้เราเลือก Community Editions แล้วคลิก “ Free download ”

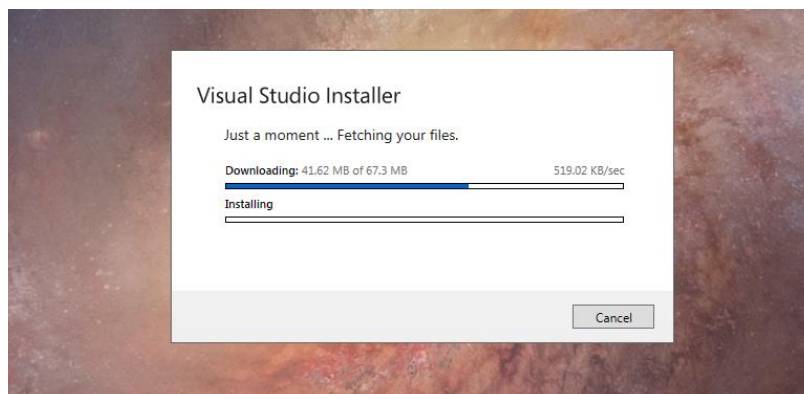


รูปที่ 3.1 หน้าตาของเว็บไซต์

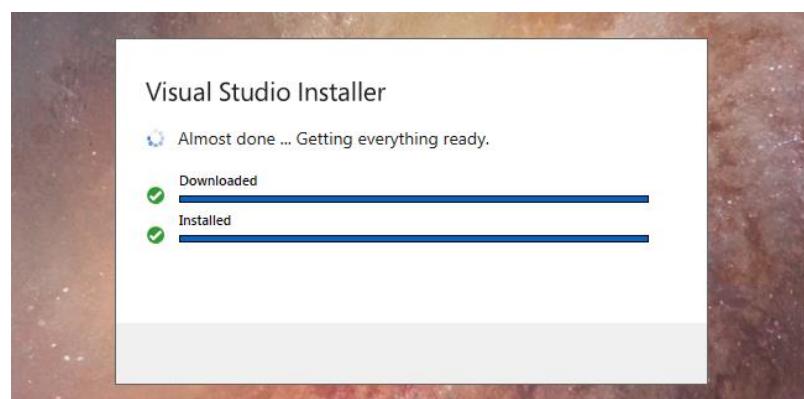
2. ต่อไปก็เป็นการติดตั้งครับ เริ่มแรกให้เปิดตัวเปิดเกมที่เราเพิ่งดาวน์โหลดมา ก่อน ก็จะ  
มีหน้า Visual Studio Installer เด้งขึ้นมาให้คลิกที่ Continue



รูปที่ 3.2 หน้าตาของ Visual Studio Installer

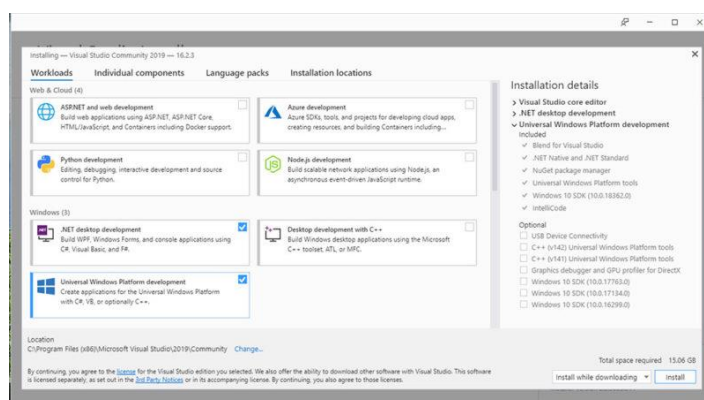


รูปที่ 3.3 หน้าตาของ Visual Studio Installer



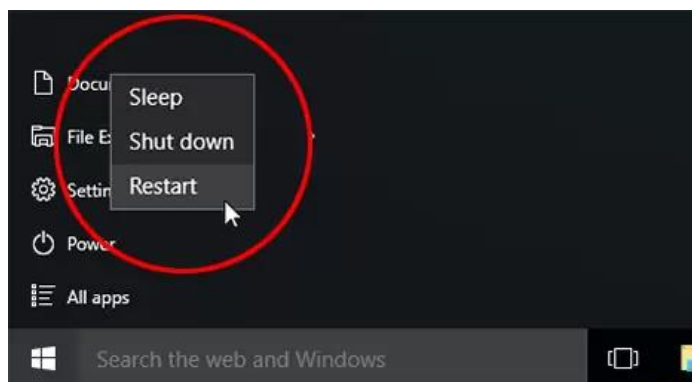
รูปที่ 3.4 หน้าตาของ Visual Studio Installer

### 3. เลือก .NET และ Platform ตามตัวอย่างภาพ และ คลิกที่ปุ่ม Install



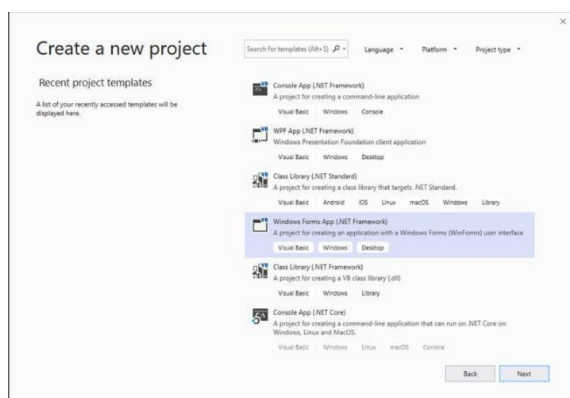
รูปที่ 3.5 หน้าตาของ Visual Studio Installer

4. หลังจากติดตั้งเสร็จแล้ว โปรแกรมจะให้รีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ 1 ครั้ง

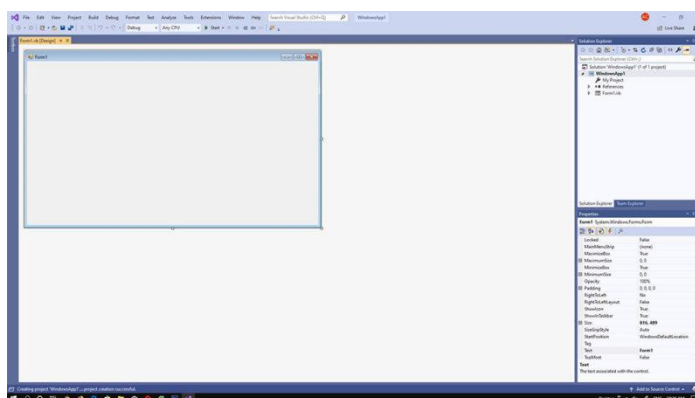


รูปที่ 3.6 หน้าตาของปุ่ม Restart

5. หลังจาก Restart ก็สามารถเลือกเข้า Project ใช้งานได้เลยครับ



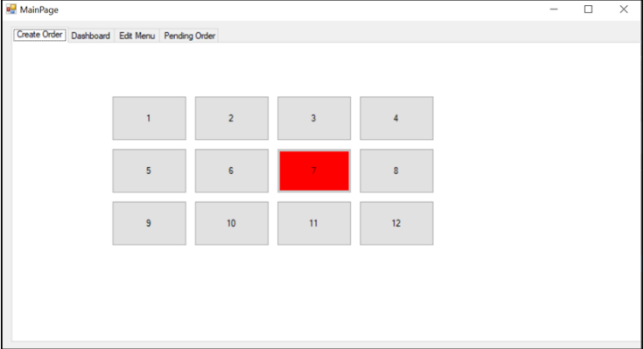
รูปที่ 3.7 หน้าตาของโปรแกรม Visual Studio



รูปที่ 3.8 หน้าตาของโปรแกรม Visual Studio

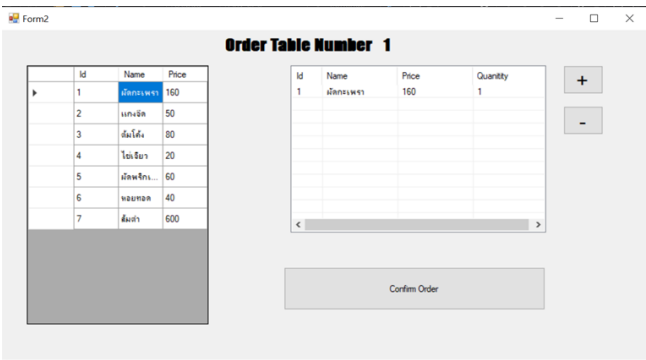


### 3.3 Input Design

ชื่อ Form : Create Oder	Page 1
	<p>Control ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Button : 1</p> <p>Button : 2</p> <p>Button : 3</p> <p>Button : 4</p> <p>Button : 5</p> <p>Button : 6</p> <p>Button : 7</p> <p>Button : 8</p> <p>Button : 9</p> <p>Button : 10</p> <p>Button : 11</p> <p>Button : 12</p>
รายละเอียด : เมนูสำหรับใช้เลือกโต๊ะที่ต้องการสั่งอาหาร	

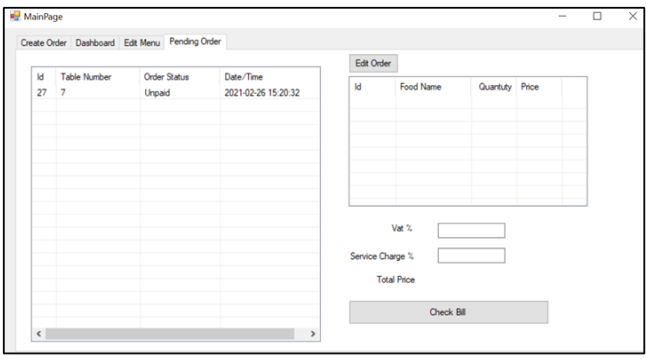
ตารางที่ 3.1 หน้า Create Order

### 3.3 Input Design

ชื่อ Form : Create Oder 2	Page 2
	<p><b>Control ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b></p> <p><b>Button : +</b></p> <p><b>Button : -</b></p> <p><b>Button : Confirm Order</b></p>
<p><b>รายละเอียด : ใช้สำหรับสั่งอาหาร</b></p>	

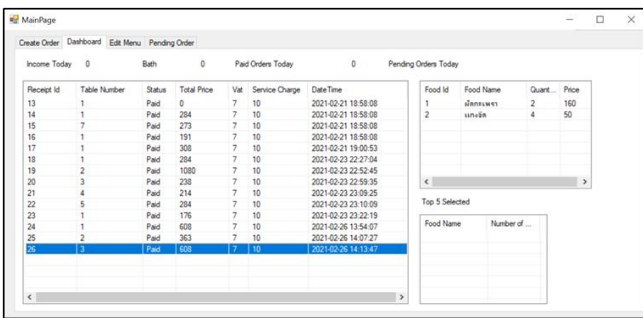
ตารางที่ 3.2 หน้า Create Order 2

### 3.3 Input Design

ชื่อ Form : Pending Order	Page 3
	<p><b>Control ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b></p> <p><b>Button : Edit Order</b></p> <p><b>Button : Check Bill</b></p>
<p><b>รายละเอียด : รายการอาหารที่สั่งจะมาอยู่ในหน้านี้เพื่อรอเช็คบิล</b></p>	

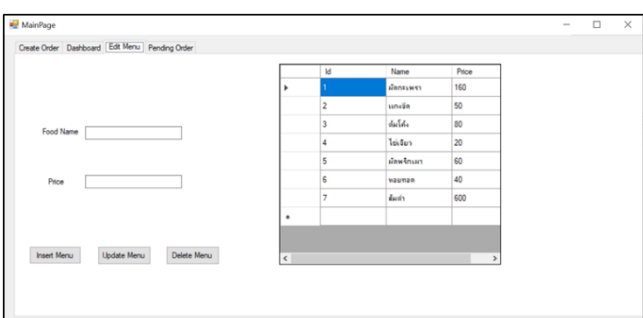
ตารางที่ 3.3 หน้า Pending Order

### 3.3 Input Design

ชื่อ Form : Dashboard	Page 4
 <p>The screenshot shows a 'MainPage' window with a 'Dashboard' tab. It displays a table of receipts with columns: Receipt Id, Table Number, Status, Total Price, Vat, Service Charge, and DateTime. Below this is a table of food items with columns: Food Id, Food Name, Quant., and Price. To the right, there are summary statistics for 'Income Today', 'Bath', 'Paid Orders Today', and 'Pending Orders Today'.</p>	<p><b>Control ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b></p>
<p>รายละเอียด : หน้าแดชบอร์ดที่จะแสดงรายละเอียดต่าง ๆ</p>	

ตารางที่ 3.4 หน้า Dashboard

### 3.3 Input Design

ชื่อ Form : Edit Menu	Page 5
 <p>The screenshot shows a 'MainPage' window with an 'Edit Menu' tab. It features a table of food items with columns: Id, Name, and Price. To the left of the table are input fields for 'Food Name' and 'Price'. Below the table are three buttons: 'Insert Menu', 'Update Menu', and 'Delete Menu'.</p>	<p><b>Control ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b></p> <p><b>TextBox : Food Name</b></p> <p><b>TextBox : Price</b></p> <p><b>Button : Insert Menu</b></p> <p><b>Button : Update Menu</b></p> <p><b>Button : Delete Menu</b></p>
<p>รายละเอียด : หน้าที่ใช้ในการแก้ไขเมนูอาหาร</p>	

ตารางที่ 3.5 หน้า Edit Men

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

#### ผลการศึกษา

จากการทำโครงการเรื่องโปรแกรมบริหารร้านกะเพราเถา เป็นจำนวน 50 คน ปรากฏว่าแบบสอบถามได้รับคืนครบทั้งหมด 50 ชุด ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ทั้งหมดแล้วได้นำแบบสอบถามทั้งหมดนี้มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติแล้วนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง โดยจัดเรียงข้อมูลดังนี้

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษา ระดับชั้น ปวช.3 วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอโยธยาบริหารธุรกิจ จำนวน 50 คน

#### ตอนที่ 2 ตารางแสดงระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการเรื่องโปรแกรมบริหารร้านกะเพราเถา

ระดับความพึงพอใจ 1 = น้อยที่สุดหรือต้องปรับปรุงแก้ไข 2 = น้อยหรือต่ำกว่า 3 = ปานกลางหรือพอใช้ 4 = มากหรือดี 5 = มากที่สุดหรือดีมาก

รายละเอียด	$\bar{X}$	S.D.
1. ด้านรูปแบบ		
1.1 ความสมบูรณ์โดยรวมของโปรแกรม	4.03	1.159
1.2 ความชัดเจนของตัวอักษร	4.33	0.222
1.3 รายละเอียดของโปรแกรม	4.33	0.589
1.4 ความต่อเนื่องของโปรแกรม	4.40	0.746
1.5 การออกแบบหน้าจอมีความเป็นมาตรฐานที่เกี่ยวกัน	4.43	0.583
2. เนื้อหาความรู้ของโปรแกรม		
2.1 สาระความรู้ครบถ้วน	4.26	1.142
2.2 เข้าใจเนื้อหาอย่างน้อยเพียงใด	4.36	1.066
2.3 เนื้อหาความรู้สามารถนำไปใช้ได้ในระดับใด	4.40	0.218
2.4 ครอบคลุมเนื้อหาของเรื่อง	4.53	0.608
2.5 เนื้อหาภายในมีความเหมาะสมในระดับใด	4.63	0.495

3. อื่นๆ		
3.1 องค์ประกอบในโปรแกรมครบถ้วนมากน้อยเพียงใด	4.53	0.931
3.2 ความครบถ้วนและความสมบูรณ์	4.63	0.868
รายละเอียด	$\bar{X}$	<b>S.D.</b>
3.3 ความรู้ที่ได้หลังจากได้ทดลองใช้โปรแกรม	4.40	0.501
3.4 ความสวยงามในโปรแกรมมากน้อยเพียงใด	4.33	0.409
3.5 เข้าใจตัวโปรแกรมมากน้อยเพียงใด	4.56	0.720

#### ตารางที่ 4.1 ผลการศึกษา

จากตารางแสดงระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการเรื่องโปรแกรมบริหารร้านกะเพราถาดพบว่านักศึกษา ระดับชั้น ปวช.3 วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยขอโชรยาบริหารธุรกิจ จำนวน 50 คนค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาโครงการเรื่องโปรแกรมบริหารร้านกะเพราเถา ของระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอโยธยาบริหารธุรกิจ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย ดังต่อไปนี้

#### อภิปรายและสรุปผล

จากการที่ผู้พัฒนาโครงการเรื่องโปรแกรมบริหารร้านกะเพราเถา โดยกลุ่มประชากร ตัวอย่าง นักศึกษา ระดับชั้น ปวช.3 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอโยธยาบริหารธุรกิจ จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาคำนี้ประกอบด้วยโครงการเรื่องโปรแกรมบริหารร้านกะเพราเถา และแบบสอบถามโครงการ โครงการเรื่องโปรแกรมบริหารร้านกะเพราเถา เมื่อได้แจกแบบสอบถามเสร็จสิ้นแล้วทำการวัดผล จากนั้นนำผลการวัดมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าร้อยละ

#### อภิปรายผลการวิจัย

จากการใช้โครงการเรื่องโปรแกรมบริหารร้านกะเพราเถา ของนักศึกษา ระดับชั้น ปวช.3 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอโยธยาบริหารธุรกิจ จำนวน 50 คน ซึ่งมีปัญหาโดยผู้ใช้งานจะต้องมีส่วนร่วม จากการใช้โปรแกรมโดย มีการใช้งานที่เกี่ยวข้องการบริหารร้านอาหาร โปรแกรมมีความสะดวกต่อการใช้งานและไม่ยุ่งยาก ปรากฏว่านักเรียนที่ใช้โครงการเรื่องโปรแกรมร้านกะเพราเถา มีความพึงพอใจในการใช้งาน

#### ข้อเสนอแนะ

ในการจัดทำโครงการเรื่องโปรแกรมบริหารร้านกะเพราเถา โดยผู้ใช้งานจะต้องเรียนรู้การใช้งานโปรแกรมเพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โปรแกรมจัดขึ้นเพื่อให้ใช้งานง่ายและอำนวยความสะดวกต่อการบริหารร้านอาหาร

## บรรณานุกรม

- Herbert A. Simon, Administrative Behavior (New york: Macmillian, 1947), p. 3.)
- Frederick W. Taylor อ้างถึงใน สมพงษ์ เกษมสิน. (2523). การบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช
- จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2554). การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัทเอ็น วาย ฟิล์ม จำกัด, 2554..
- ผศ.ดร. จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2554). การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัทเอ็น วาย ฟิล์ม จำกัด.
- ผศ.ดร.ภารดี อนันต์นารี. (2551). หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัท สำนักพิมพ์มนตรี จำกัด.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราชบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. (2551). การจัดการสถานศึกษา. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.
- พิมพ์พรรณ พิทยานุกุล. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. : [http : // www.lib.buu.ac.th](http://www.lib.buu.ac.th). (16 กันยายน 2546).
- Peter F. Drucker อ้างถึงใน สมพงษ์ เกษมสิน. (2523). การบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช
- Harold Koontz อ้างถึงใน สมพงษ์ เกษมสิน. (2523). การบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช
- ธงชัย สันติวงษ์. (2543). องค์การและการบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช
- วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. (2548). การบริหารจัดการและการบริหารการพัฒนาขององค์กรตามรัฐธรรมนูญและหน่วยงานของรัฐ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์นิติธรรม
- จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2554). การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัทเอ็น วาย ฟิล์ม จำกัด, 2554.

ภาคผนวก



โครงการโปรแกรมบริหารร้านกะเพราถาด ( Kaphrao thad Management Program)

สาขาวิชาการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอโยธยาบริหารธุรกิจ

คำชี้แจง แบบสอบถาม

1. เพื่อให้ผู้จัดทำได้มีโอกาสรับทราบผลการดำเนินงานของตนเอง และเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงโครงการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ และกรอกข้อความให้สมบูรณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ น้อยกว่า 15 ปี ☐ 16 ปี ☐ 17 ปี  
☐ 18 ปีขึ้นไป
3. ระดับชั้น ☐ ปวช.3/1 ☐ ปวช.3/2  
☐ ปวช.3/3 ☐ ปวช.3/4  
☐ ปวช.3/5 ☐ ปวช.3/6
4. สาขาวิชา ☐ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ☐ การตลาด ☐ การท่องเที่ยว  
☐ การบัญชี

## ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อโครงการ

ระดับ 5 = มากที่สุดหรือดีมาก

ระดับ 4 = มากหรือดี

ระดับ 3 = ปานกลางหรือพอใช้

ระดับ 2 = น้อยหรือต่ำกว่า

ระดับ 1 = น้อยที่สุดหรือต้องปรับปรุงแก้ไข

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านรูปแบบ</b>					
1.1 ความสมบูรณ์ของโปรแกรมมากน้อยเพียงใด					
1.2 ความชัดเจนของตัวอักษรมากน้อยเพียงใด					
1.3 รายละเอียดของโปรแกรมมีความเหมาะสมเพียงใด					
1.4 การออกแบบหน้าจอสวยงามมากน้อยเพียงใด					
1.5 โปรแกรมมีจุดบกพร่องมากน้อยเพียงใด					
<b>2. เนื้อหาความรู้ของโปรแกรม</b>					
2.1 สารความรู้ครบถ้วนมากน้อยเพียงใด					
2.2 เนื้อหาภายในมีความเหมาะสมในระดับใด					
2.3 ความสะดวกในการเข้าโปรแกรม					
2.4 ความละเอียดของเนื้อหาในโปรแกรม					
2.5 โปรแกรมสามารถใช้งานเต็มประสิทธิภาพเพียงใด					
<b>3. อื่น ๆ</b>					
3.1 ผลงานมีความน่าสนใจมากน้อยเพียงใด					
3.2 องค์ประกอบในโปรแกรมครบถ้วนมากน้อยเพียงใด					
3.3 สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันมากน้อยเพียงใด					

## ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

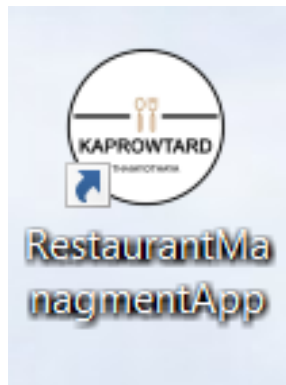
.....

**ได้แบบเสนอตัวจริง**

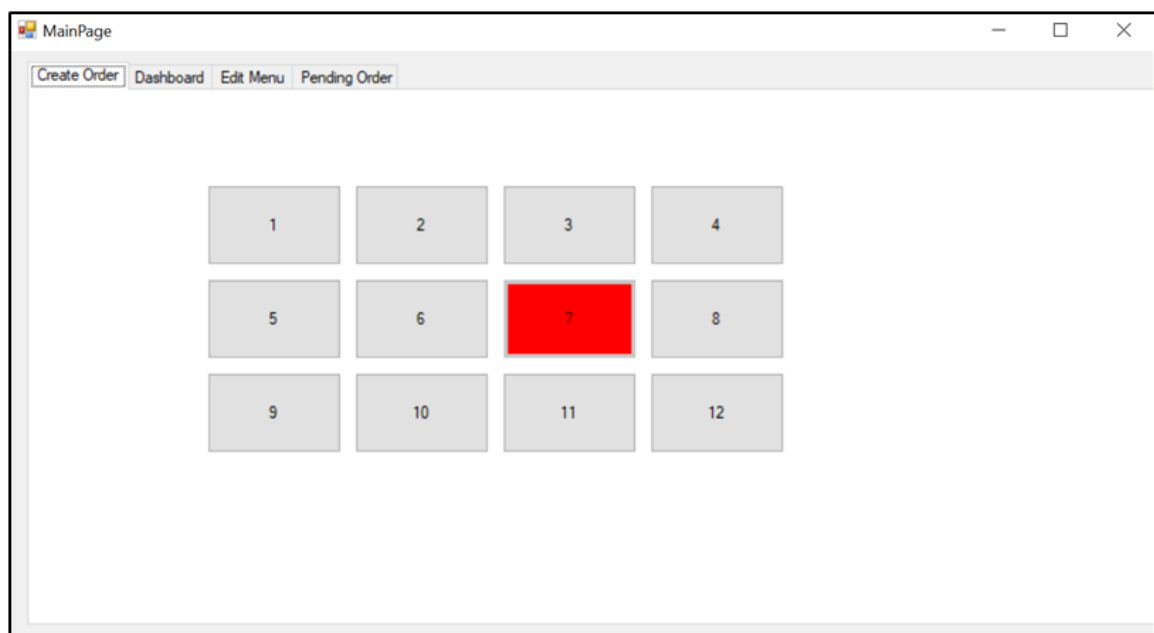
## คู่มือการใช้งาน

### โปรแกรมบริหารร้านกะเพราถาด Kaphrao Thad Management Program

ขั้นตอนที่ 1 เปิดโปรแกรมขึ้นมา



ขั้นตอนที่ 2 จะเข้ามาสู่ หน้า Create Order



หน้า Create Order เป็นหน้าที่ User สามารถเลือกโต๊ะก่อนที่ต้องการจะสั่งอาหาร โดยหน้านี้จะ Dynamic สร้างปุ่มเลือกโต๊ะตามข้อมูลโต๊ะที่มีอยู่ใน Database

เมื่อ มี Receipt เกิดขึ้นที่ โต๊ะ โดยที่ Receipt ยังเป็น Status “Unpaid” พื้นที่หลังปุ่มของโต๊ะจะเป็นสีแดง และกดไม่ได้ ถ้าต้องการแก้ไข เมนูของโต๊ะนี้ สามารถไปที่ Pending Order เพื่อทำการแก้ไขเมนู

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อเลือกโต๊ะแล้วจะเข้าสู่หน้า Order

The screenshot shows a window titled 'Form2' with a subtitle 'Order Table Number 1'. It contains two tables and a button.

	Id	Name	Price
▶	1	มัลกระเพรา	160
	2	แกงจืด	50
	3	ส้มโอดัง	80
	4	ไข่เจียว	20
	5	ผัดพริก...	60
	6	หอยทอด	40
	7	ส้มตำ	600

Id	Name	Price	Quantity
1	มัลกระเพรา	160	1

Buttons: +, -

Confirm Order

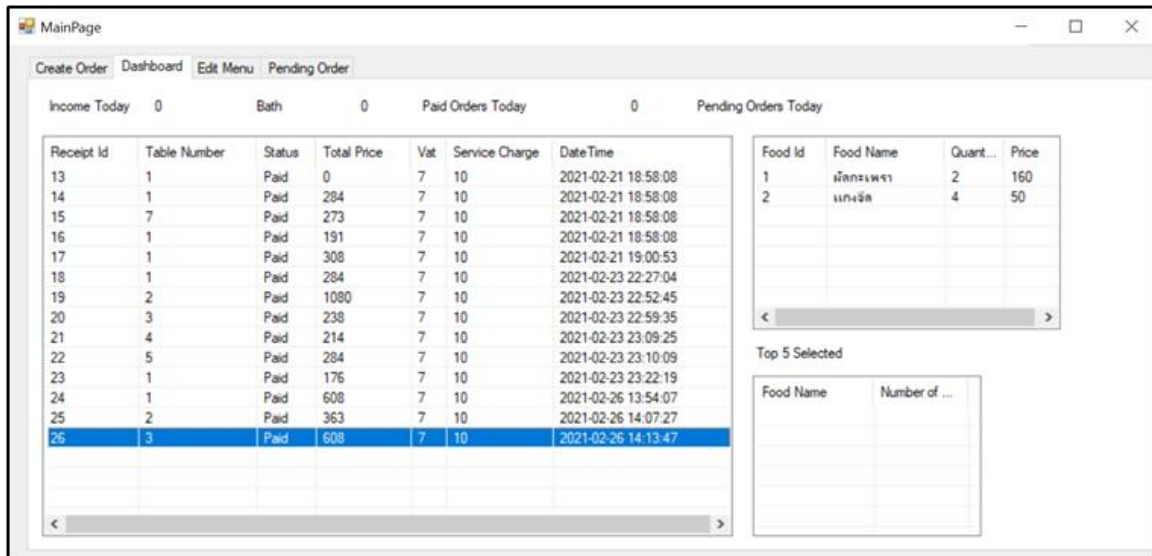
เมื่อทำการกดเลือกโต๊ะที่หน้าแรก หน้าสั่งอาหารจะเด้งขึ้นมาให้ User สามารถเลือกอาหารที่ต้องการได้ โดยที่ตารางทางด้านซ้ายคือรายการอาหารทั้งหมดที่มีอยู่ใน Database เมื่อทำการ Double Click ที่รายการอาหารที่ต้องการหรือกดที่รายการอาหาร 1 ครั้งแล้วกดที่ปุ่ม +/- สามารถเพิ่มหรือลดจำนวนของเมนูอาหารที่เลือกได้ เมื่อกดปุ่ม “Confirm Order” โปรแกรมทำการ สร้าง Receipt Record ของที่โต๊ะที่ทำการเลือกเอาไว้ และทำการนอาหารที่เลือกไปสร้าง Record ใน food\_receipt\_juction Table ที่สัมพันธ์กับ Receipt ก่อนหน้านี้

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อ Order เสร็จสิ้นให้เข้าสู่หน้า Pending Order

[illegible]

เมื่อทำการกด Confirm Order จากหน้า Order แล้ว Receipt ที่มี Status “Unpaid” จะมาแสดงอยู่ที่ตารางด้านซ้ายเพื่อให้ User มาเลือกกด Check Bill หรือ ทำการแก้ไขข้อมูล Order เมื่อทำการเลือก Order ที่ต้องการ รายการอาหารของ Receipt นี้จะขึ้นมาในตารางด้านขวา พร้อมกับสรุปค่าใช้จ่ายของ Receipt ที่เลือก เมื่อกดปุ่ม “Edit Order” หน้า Order ในข้อ 2.2 จะดึงขึ้นมา ทำให้สามารถแก้ไขรายการอาหารได้ และเมื่อกด Check Bill Receipt Status จะเปลี่ยนเป็น Paid และหายไปจากหน้านี้ และไปอยู่ที่หน้า Dashboard แทน

ขั้นตอนที่ 5 สามารถตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ได้ที่หน้า Dashboard



The screenshot shows a software interface titled 'MainPage' with a menu bar containing 'Create Order', 'Dashboard', 'Edit Menu', and 'Pending Order'. The 'Dashboard' tab is active. At the top, there are four summary items: 'Income Today' (0), 'Bath' (0), 'Paid Orders Today' (0), and 'Pending Orders Today' (0). Below this is a large table of receipts with columns: Receipt Id, Table Number, Status, Total Price, Vat, Service Charge, and DateTime. The table contains 17 rows of data, with the last row (Receipt Id 26) highlighted in blue. To the right of the receipt table is a smaller table for food items with columns: Food Id, Food Name, Quant..., and Price. It shows two items: 'มัทกะเพรา' (2, 160) and 'แกงจืด' (4, 50). Below the food table is a section titled 'Top 5 Selected' with a table for 'Food Name' and 'Number of ...'.

Receipt Id	Table Number	Status	Total Price	Vat	Service Charge	DateTime
13	1	Paid	0	7	10	2021-02-21 18:58:08
14	1	Paid	284	7	10	2021-02-21 18:58:08
15	7	Paid	273	7	10	2021-02-21 18:58:08
16	1	Paid	191	7	10	2021-02-21 18:58:08
17	1	Paid	308	7	10	2021-02-21 19:00:53
18	1	Paid	284	7	10	2021-02-23 22:27:04
19	2	Paid	1080	7	10	2021-02-23 22:52:45
20	3	Paid	238	7	10	2021-02-23 22:59:35
21	4	Paid	214	7	10	2021-02-23 23:09:25
22	5	Paid	284	7	10	2021-02-23 23:10:09
23	1	Paid	176	7	10	2021-02-23 23:22:19
24	1	Paid	608	7	10	2021-02-26 13:54:07
25	2	Paid	363	7	10	2021-02-26 14:07:27
26	3	Paid	608	7	10	2021-02-26 14:13:47

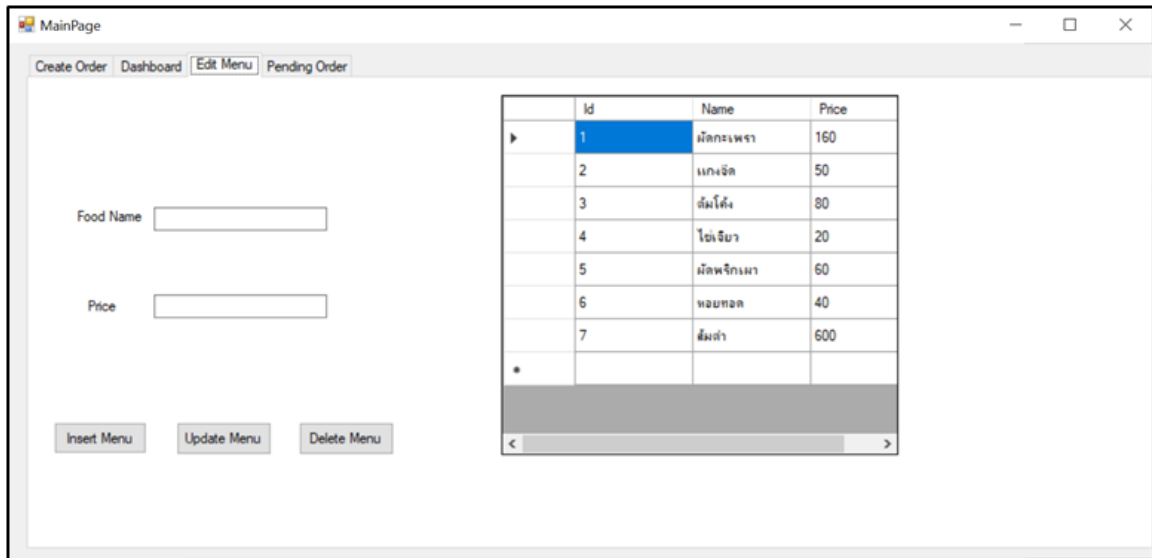
Food Id	Food Name	Quant...	Price
1	มัทกะเพรา	2	160
2	แกงจืด	4	50

Food Name	Number of ...

หน้า Dashboard เป็นหน้าที่รวม Receipt ที่มี Status “Paid” หรือทำการ ชำระเงินแล้วเรียบร้อยแล้วอยู่ที่ตารางด้านซ้าย เมื่อทำการเลือก Receipt รายการอาหารที่ถูกเลือกของ Receipt นั้นจะแสดงอยู่ที่ ตารางด้านขวาเพื่อทำการสรุปรายการอาหารของ Receipt นั้น

หน้า Dashboard สามารถ สรุป รายการอาหารยอดฮิต 5 อันดับแบบรายวัน และยังสามารถสรุปรายรับ (Income Today) รายวันอยู่ด้านบนซ้าย และ สรุปจำนวน Receipt ที่มี Status “Paid” และ “Unpaid” อยู่ด้านบน

ขั้นตอนที่ 6 สามารถแก้ไข เพิ่ม ลบ เมนูอาหารได้จากหน้า Edit Menu



	Id	Name	Price
▶	1	ผักกระเฉด	160
	2	แกงจืด	50
	3	ส้มโอง	80
	4	ไข่เจียว	20
	5	ผัดพริกเผา	60
	6	พวยทอด	40
	7	ส้มตำ	600
*			

หน้า Edit Menu เป็นหน้าที่สามารถเพิ่ม แก้ไข หรือ ลบ เมนูอาหารได้

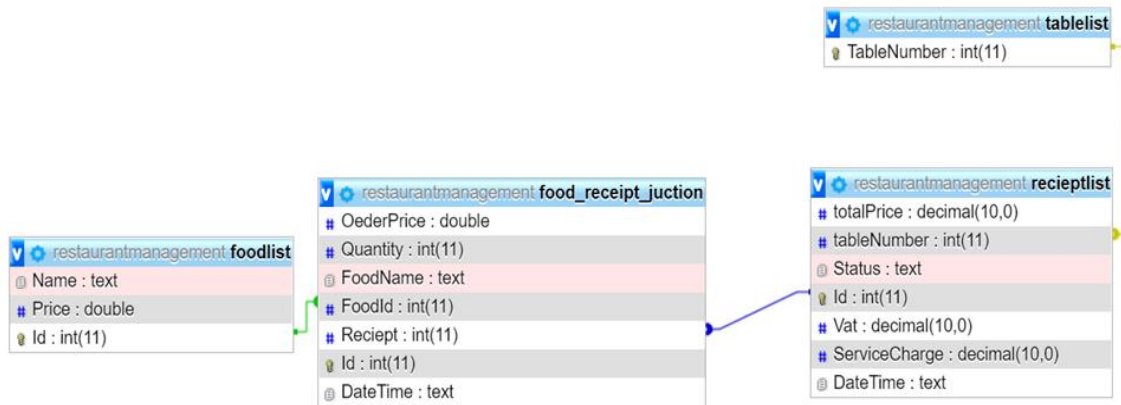
- การ Insert Menu ให้ทำการใส่ชื่ออาหารและราคาอาหาร แล้วกด Insert Menu เพื่อทำการเพิ่มรายการอาหาร ไปที่ Database

- การ Update เมนูอาหาร ให้ทำการเลือกรายการอาหารจากรางด้านซ้าย แล้วข้อมูล จะขึ้นมาใน Input Text ด้านขวา และให้ทำการแก้ไขข้อมูลแล้วกด Update Menu เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลที่อยู่ใน Database

- การ Delete เมนูอาหาร ให้ทำการเลือกเมนูอาหารที่ต้องการลบจากรางด้านขวา แล้วกดปุ่ม Delete Menu เพื่อทำการ Delete ข้อมูลออกจาก Database



## Database



### 1. Foodlist Table

เป็น Table ที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลของเมนูอาหาร

### 2. Tablelist Table

เป็น Table ที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลของโต๊ะที่ให้บริการได้

### 3. Recieptlist Table

เป็น Table ที่ทำหน้าที่เป็นใบสั่งอาหาร ของโต๊ะเพียง 1 โต๊ะ และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการลงบัญชีของการสั่งครั้งนั้น

### 4. Food\_Receipt\_Juction

เป็น Junction Table หรือ Line Item ของ ReceiptList Table ที่ระบุว่าเมนูอาหารอะไรที่เป็นของ Receipt นั้น

## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ-นามสกุล : นายอนุภัทร แก้วมี

รหัสประจำตัว : 6122413219

เกิดวันที่ : 8 มิถุนายน 2546

ที่อยู่ : 202/1 หมู่ 5 ต.บ้านสร้าง อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา 13170

## ประวัติการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น : โรงเรียนเอกอโยธยา

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ : วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอโยธยาบริหารธุรกิจ  
(สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ-นามสกุล : นางสาวภัทราวดี ไวยวาริ  
รหัสประจำตัว : 6122413460  
เกิดวันที่ : 13 มีนาคม 2546  
ที่อยู่ : 100/3 หมู่ 5 ต.วัดยม อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา 13160

### ประวัติการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น : โรงเรียนหอแซฟฟิอยุธยา  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ : วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอโยธยาบริหารธุรกิจ  
(สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ-นามสกุล : นายชนวรรัตน์ ไชยนวน  
รหัสประจำตัว : 6125213521  
เกิดวันที่ : 7 กรกฎาคม 2545  
ที่อยู่ : 95 หมู่ 8 ต.ไหล่นาน อ.เวียงสา จ.น่าน 55110

### ประวัติการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น : โรงเรียนสา  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ : วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยอโยธยาบริหารธุรกิจ  
(สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)