

## บทที่ 2

### เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์มือถือเพื่อสนับสนุนงานขายเครื่องประดับที่ใช้สวมใส่ มีเอกสารที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 2.1 การตลาดยุคดิจิทัล (Digital Marketing)
- 2.2 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)
- 2.3 เว็บไซด์ และ โปรแกรมประยุกต์บนมือถือ (Mobile Application)
- 2.4 แนวคิดการออกแบบเครื่องประดับ
- 2.5 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing)
- 2.6 มาตรฐานอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ISO 29110
- 2.7 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis)
- 2.8 การส่งเสริมการขาย

#### 2.1 ประวัติความเป็นมา

ที่มา : ฐิติพล ไยไพโรจน์ (ปี 2557)

##### 2.1.1 ความหมายของการตลาดยุคดิจิทัล

- 1) การตลาดยุคดิจิทัล คือการทำการตลาดและการจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือเครือข่ายโทรคมนาคมทั้งสินค้าหรือบริการที่จัดจำหน่ายผ่านช่องทางนี้สามารถจัดส่งได้โดยตรงผ่านเครือข่ายดิจิทัล ใช้การ ดาวโหนดหรืออาจใช้ระบบการจัดส่งแบบดั้งเดิม
- 2) การตลาดยุคดิจิทัล คือการสื่อสารการตลาดเพื่อสร้างความนิยมหรือความรู้ของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อแบรนด์สินค้าหรือบริการโดยการใช้ สื่อแบบดิจิทัล อันประกอบด้วยโทรทัศน์วิทยุอินเทอร์เน็ตเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ และสื่อดิจิทัลอื่นๆ เช่นป้ายโฆษณาแบบดิจิทัล เป็นต้น

- 3) การตลาดยุคดิจิทัล คือการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในการให้บริการต่อลูกค้าแบบออนไลน์
- 4) การตลาดดิจิทัลคือการสร้างสินค้าใหม่ๆ ที่เด่นกว่าสินค้าเดิมที่มีอยู่หรือเป็นนวัตกรรมที่สามารถเข้าใช้ได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือเครือข่ายโทรคมนาคม

#### 2.1.2 วิธีการของการตลาดดิจิทัล

- 1) การตลาดดิจิทัลแบบ Pull คือการดำเนินการในรูปแบบที่ผู้บริโภคหรือลูกค้าต้องเป็นผู้แสวงหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการด้วยตัวเอง อาจใช้การค้นหาบนเว็บไซต์ ที่เรียกว่า Web Search

##### 1.1) ข้อดีของวิธีการของการตลาดดิจิทัลแบบ Pull

- 1.1.2) นักการตลาด ไม่ต้องกังวลกับรายละเอียดหรือปริมาณของข้อมูล
- 1.1.3) ไม่มีค่าใช้จ่ายในการจัดส่งข้อมูลให้ลูกค้า
- 1.1.4) ไม่มีข้อจำกัดด้านกฎหมาย

##### 1.2) ข้อเสียของวิธีการของการตลาดดิจิทัลแบบ Pull

- 1.2.1) เป็นความยากลำบากของลูกค้าที่ต้องแสวงหาข้อมูลด้วยตัวเอง
- 1.2.2) ผู้ให้บริการ ไม่สามารถรู้ได้ว่าลูกค้าที่มาสนใจหาข้อมูลคือใคร
- 1.2.3) ข้อมูลต่างๆเป็นข้อมูลมาตรฐานยากต่อการปรับให้ตรงตามความต้องการที่ต่างกันของลูกค้า

- 2) การตลาดดิจิทัลแบบ Push คือการใช้การตลาดดิจิทัลโดยทั้งนักการตลาดที่ต้องการสื่อสารกับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายและลูกค้าก็มีส่วนร่วมในการสื่อสาร

##### 2.1) ข้อดีของวิธีการของการตลาดดิจิทัลแบบ Push

- 2.1.1) สามารถออกแบบสารที่ส่งไปให้เหมาะสมกับความต้องการและพฤติกรรมของลูกค้าได้เรียกว่า Personalization
- 2.1.2) สามารถรู้ข้อมูลของลูกค้าได้จากข้อมูลที่สะสมไว้ใน Consumer Marketing Database ขององค์กร
- 2.1.3) มีต้นทุนการดำเนินการต่ำกว่าการสื่อสารการตลาดแบบดั้งเดิม

##### 2.2) ข้อเสียของวิธีการของการตลาดดิจิทัลแบบ Push

- 2.2.1) อาจก่อให้เกิดความรำคาญต่อลูกค้าที่ไม่เต็มใจรับสารได้
- 2.2.2) ข้อความดิจิทัลที่ส่งไปสามารถถูกป้องกันได้

[ที่มา 13 พฤษภาคม 2557: [http://www.chulapedia.chula.ac.th/index.php/Digital\\_Marketing](http://www.chulapedia.chula.ac.th/index.php/Digital_Marketing)]

## 2.2 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

ที่มา : โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (ปี 2556)

การดำเนินกิจกรรมทาง “ธุรกิจ” ต่างๆ ผ่านทางด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การใช้คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารและอินเทอร์เน็ตเพื่อทำให้กระบวนการทางธุรกิจ ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและลูกค้าให้ตรงใจรวดเร็ว เพื่อลดต้นทุนและขยายโอกาสทางการค้าและการบริการเมื่อเข้าสู่ยุคดิจิทัลจะมี

### 2.2.1 คำศัพท์ที่ได้ยินบ่อยๆ อาทิ

1) Business Intelligence (BI)

การรวบรวมข้อมูลข่าวสารด้านตลาดข้อมูลลูกค้าและคู่แข่ง

2) E-Commerce (EC)

เทคโนโลยีที่ช่วยทำให้เกิดการสั่งซื้อการขายการโอนเงินผ่านอินเทอร์เน็ต

3) Customer Relationship Management (CRM)

การบริหารจัดการการบริการและการสร้างความสัมพันธ์ ที่ทำให้ลูกค้าพึงพอใจกับทั้งสินค้าบริการและบริษัทจะใช้ไอทีช่วยดำเนินงานและจัดเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการบริการลูกค้า

4) Supply Chain Management (SCM)

การประสานห่วงโซ่ทางธุรกิจตั้งแต่แหล่งวัตถุดิบผู้ผลิตผู้จัดส่งผู้ค้าส่งผู้ค้าปลีกจนถึงมือผู้บริโภค

5) Enterprise Resource Planning (ERP)

กระบวนการของสำนักงานส่วนหลังและการผลิตเช่นการรับใบสั่งซื้อการจัดซื้อ การจัดการใบส่งของการจัดสินค้าคงคลังแผนและการจัดการการผลิต จะช่วยให้กระบวนการดังกล่าวมีประสิทธิภาพและลดต้นทุน

E-Commerce มีชื่อที่แปลเป็นภาษาไทยว่า “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” โดยความหมายของคำว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีผู้ให้คำนิยามไว้เป็นจำนวนมาก แต่ไม่มีคำจำกัดความใดที่ใช้เป็นคำอธิบายไว้ อย่างเป็นทางการซึ่งมีดังนี้ “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คือการดำเนินธุรกิจโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์” (ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, 2542)” “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คือการผลิตการกระจายการตลาดการขายหรือการขนส่งผลิตภัณฑ์และบริการโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์” (WTO, 1998) “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คือธุรกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเชิงพาณิชย์ ทั้งในระดับองค์กรและส่วนบุคคลบนพื้นฐานของการประมวลและการส่งข้อมูลดิจิทัลที่มีทั้งข้อความเสียงและภาพ” (OECD, 1997) จากความหมายของ e-business กับ e-commerce จะเห็นได้ว่าสองคำนี้มีความหมายที่ใกล้เคียง

กันแต่อันที่จริงแล้วมีความหมายต่างกัน โดยพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สรุปความหมายได้ว่าเป็นการทำกิจกรรมทุกอย่างทุกขั้นตอนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีขอบเขตกว้างกว่า แต่ทางด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะเน้นที่การซื้อขายสินค้าและบริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเท่านั้น จึงสรุปได้ว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนหนึ่งของ e-business

### 2.2.2 ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

#### 1) ผู้ประกอบการกับผู้บริโภค (Business to Consumer - B2C)

คือการค้าระหว่างผู้ค้าโดยตรงถึงลูกค้าซึ่งก็คือผู้บริโภคเช่นการขายหนังสือขายวีดีโอขายซีดีเพลง เป็นต้น

#### 2) ผู้ประกอบการกับผู้ประกอบการ (Business to Business – B2B)

คือการค้าระหว่างผู้ค้ากับลูกค้าเช่นกัน แต่ในที่นี้ลูกค้าจะเป็นในรูปแบบของผู้ประกอบการในที่นี้ จะครอบคลุมถึงเรื่องการขายส่ง การทำการตั้งซื้อสินค้าผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ระบบห่วงโซ่การผลิต เป็นต้นซึ่งจะมีความซับซ้อนในระดับต่างๆกันไป

#### 3) ผู้บริโภคกับผู้บริโภค (Consumer to Consumer - C2C)

คือการติดต่อระหว่างผู้บริโภคกับผู้บริโภคนั้นมีหลายรูปแบบและวัตถุประสงค์ เช่นเพื่อการติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในกลุ่มคนที่มีการบริโภคเหมือนกัน หรืออาจจะทำการแลกเปลี่ยนสินค้ากันเองขายของมือสอง เป็นต้น

#### 4) ผู้ประกอบการกับภาครัฐ (Business to Government – B2G)

คือการประกอบธุรกิจระหว่างภาคเอกชน กับภาครัฐที่ใช้กันมากก็คือเรื่องการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ ในประเทศที่มีความก้าวหน้าด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้วรัฐบาลจะทำการซื้อ/จัดจ้างผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายเช่นการประกาศจัดจ้างของภาครัฐในเว็บไซต์

#### 5) ภาครัฐกับประชาชน (Government to Consumer -G2C)

วัตถุประสงค์เพื่อการค้าแต่จะเป็นเรื่องการบริการของภาครัฐผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งปัจจุบันในประเทศไทยเองก็มีให้บริการแล้วหลายหน่วยงาน เช่นการคำนวณและเสียภาษีผ่านอินเทอร์เน็ต, การให้บริการข้อมูลประชาชนผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นต้นเช่นข้อมูลการติดต่อ การทำทะเบียนต่างๆของกระทรวงมหาดไทย ประชาชนสามารถเข้าไปตรวจสอบว่าต้องใช้หลักฐานอะไรบ้างในการทำเรื่องนั้นๆและ สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มบางอย่างจากบนเว็บไซต์ได้ด้วย



ภาพที่ 2.1 ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

[ที่มา 20 มกราคม 2557: <http://www.bloggang.com/data/aofkung/picture/1252737188.png> ]

### 2.3 เว็บไซต์และโปรแกรมประยุกต์บนมือถือ (Mobile Application)

ที่มา : สุชาติ ภาลาชัยภิรมย์ศิลป์ (2556)

แนวโน้มการใช้งานอุปกรณ์มือถือ อย่างสมาร์ตโฟนเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาแอปพลิเคชัน และเทคโนโลยีของตัวเครื่องโทรศัพท์ที่จากผู้ผลิตโทรศัพท์ โดยเฉพาะการพัฒนาต่อยอดแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ของบริษัทต่างๆ ที่แข่งขันกันเพื่อชิงความเป็นหนึ่งในตลาดด้านแอปพลิเคชัน ซึ่งการพัฒนาแอปพลิเคชันแบ่งเป็นการพัฒนาแอปพลิเคชันระบบ (Operating System) และแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ที่ตอบสนองการใช้งานบนอุปกรณ์ และด้วยแอปพลิเคชันที่เพิ่มขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผู้ใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่มีแนวโน้มใช้โปรแกรมต่างๆ เพื่อตอบสนองกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ซึ่งได้แก่ทำธุรกรรมทางการเงินเชื่อมต่อและสืบค้นข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตชมภาพยนตร์ฟังเพลง หรือแม้แต่การเล่นเกมซึ่งมีทั้งออนไลน์และออฟไลน์ด้วยอัตราการขยายตัวด้าน การใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ทำให้บริษัทชั้นนำด้านโทรศัพท์มือถือหลายแห่งหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือ โดยเชื่อว่าจะมีอัตราการดาวน์โหลดเพื่อใช้งานที่เติบโตอย่างเห็นได้ชัด

ความหมายและประเภทของ Mobile Application ประกอบขึ้นด้วยคำสองคำคือ Mobile กับ Application ซึ่งมีความหมายดังนี้ Mobile คืออุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา ซึ่งนอกจากจะใช้งานได้ตามพื้นฐานของโทรศัพท์แล้วยังทำงานได้เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์

เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่พกพาได้จึงมีคุณสมบัติเด่นคือขนาดเล็กน้ำหนักเบา ได้มีการใช้พลังงานค่อนข้างน้อยปัจจุบันมักใช้ทำหน้าที่ได้หลายอย่างติดต่อแลกเปลี่ยนข่าวสารกับคอมพิวเตอร์ได้ และที่สำคัญคือสามารถเพิ่มหน้าที่การทำงานได้สำหรับแอปพลิเคชัน จะหมายถึงซอฟต์แวร์ที่ใช้เพื่อช่วยการทำงานของผู้ใช้ (User) โดยแอปพลิเคชัน จะต้องมีส่วนที่เรียกว่าส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) เพื่อเป็นตัวกลางการใช้งานต่างๆ ดังนั้น Mobile Application หมายถึงแอปพลิเคชันที่ช่วยการทำงานของผู้ใช้บนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา เช่น โทรศัพท์มือถือซึ่งแอปพลิเคชันเหล่านั้นจะทำงานบนระบบปฏิบัติการ(OS) ที่แตกต่างกันไปตัวอย่างของระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ได้แก่

- Symbian OS ของ โนเกีย
- Windows Mobile ของ Microsoft
- BlackBerry OS ของ RIM
- Web OS ของ Palm
- iOS ของ Apple
- Android OS ของ Google

โทรศัพท์มือถือแบบ Smartphone เป็น Mobile Device ที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานมากที่สุดในยุคปัจจุบันและมีแนวโน้มการใช้งานเติบโตขึ้นเรื่อยๆ เพราะมีระบบปฏิบัติการซึ่งเป็น System Software ที่สามารถรองรับการใช้แอปพลิเคชันต่างๆ บนโทรศัพท์มือถือได้จึงตอบสนองผู้ใช้งานได้ทุกวัยในยุคดิจิทัลและสังคมออนไลน์ทุกวันนี้ปัจจุบัน

ระบบปฏิบัติการที่นิยมจากค่ายอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างๆมีดังนี้

2.3.1 Symbian OS จุดเด่นอยู่ที่รูปแบบของส่วนติดต่อผู้ใช้ (UI) ที่ดูเรียบง่ายมีฟังก์ชันการใช้งานพื้นฐานอย่างครบครัน อีกทั้งยังติดตั้งแอปพลิเคชันรวมทั้งไฟล์สื่อต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นรูปภาพหนังสือหรือเพลงได้อย่างสะดวก เพราะมีทรัพยากรหน่วยความจำในเครื่องที่มีประสิทธิภาพ จุดเด่นของ Symbian คือเหมาะสำหรับผู้ที่ชอบความง่ายในการติดตั้งโปรแกรมและลงเพลงต่างๆและรองรับการใช้งานที่หลากหลาย

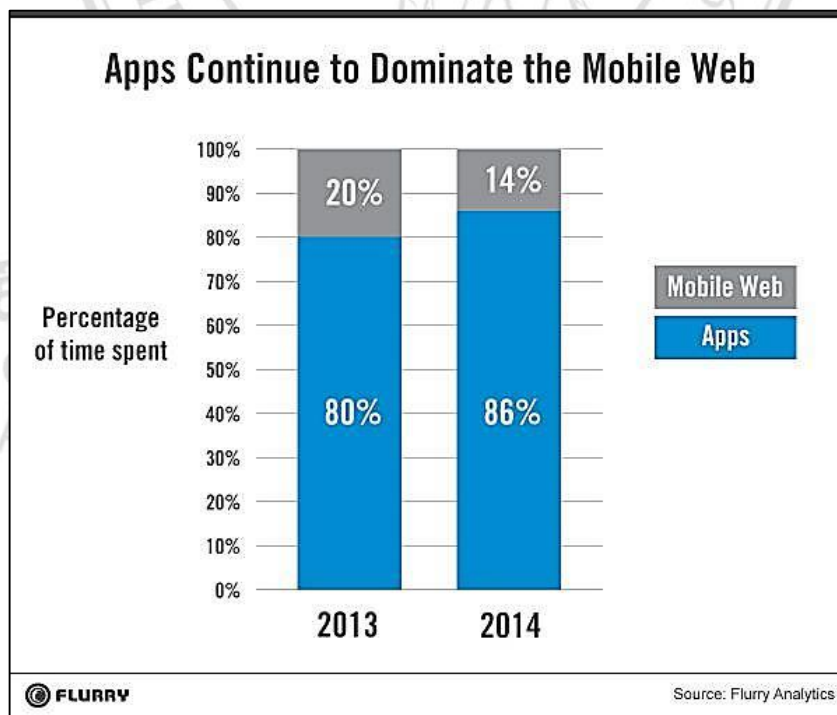
2.3.2 Windows Mobile พัฒนาโดยบริษัทไมโครซอฟท์ที่ผลิตระบบปฏิบัติการที่รองรับการทำงานของคอมพิวเตอร์มากมายได้แก่ Windows XP, Windows Vista หรือ Windows 7 เป็นต้นลักษณะการใช้งานของ Windows Mobile คล้ายคลึงกับ Windows ในเครื่องคอมพิวเตอร์ตัวอย่างสมาร์ตโฟนที่ใช้ Windows Mobile ได้แก่ HTC, Acer เป็นต้น

2.3.3 BlackBerry OS พัฒนาโดยบริษัท RIM เพื่อรองรับการทำงานของแอปพลิเคชันต่างๆ ของ BlackBerry โดยตรงจะเน้นการใช้งานทางด้านอีเมลเป็นหลักซึ่งเมื่อมีอีเมลเข้ามา

สู่ระบบเซิร์ฟเวอร์จะทำการส่งต่อมายัง BlackBerry โดยจะมีการเตือนสถานะที่หน้าจอ เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลอย่างทันทั่วทั้งที่ซึ่งระบบอีเมลล์ของ BlackBerry จะมีความปลอดภัยสูงด้วยการเข้ารหัสข้อมูลส่วนจุดเด่นสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือระบบการสนทนาผ่านแบล็คเบอร์รี่แมสเซนเจอร์ซึ่งจะทำให้สามารถพิมพ์ข้อความสนทนาการกับเพื่อนๆ ที่มีแบล็คเบอร์รี่เช่นกันเป็นแบบเรียลไทม์ด้วยความสามารถในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และมีการเปิดให้รับ-ส่งข้อมูลกับเครือข่ายมือถืออยู่ตลอดเวลา

2.3.4 iOS พัฒนาโดยบริษัท Apple เพื่อรองรับการทำงานของแอปพลิเคชันต่างๆของiPhone โดยตรงโดยกลุ่มที่นิยมใช้iPhone มักจะเป็นผู้ที่ชอบด้านมัลติมีเดียเช่นการฟังเพลงดูหนังหรือการเล่นเกมนั้นเป็นต้นบริษัทเกมหลายแห่ง

2.3.5 Android พัฒนาโดยบริษัท Google เป็นระบบปฏิบัติการล่าสุดที่กำลังเป็นที่นิยมรองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบเรียลไทม์ เพื่อใช้บริการจากกูเกิ้ลได้อย่างเต็มที่ทั้ง Search Engine, Gmail, Google Calendar, Google Docs และ Google Maps มีจุดเด่นคือเป็นระบบปฏิบัติการแบบ Open Source ซึ่งทำให้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วซึ่งตอนนี้มีโปรแกรมต่างๆให้เลือกใช้งานมากมายจึงเหมาะสำหรับผู้ที่ต้องใช้งานบริการต่างๆจากทางกูเกิ้ลรวมทั้งต้องการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ตลอดเวลา



ภาพที่ 2.2 อัตราการเติบโตในการใช้งานเพิ่มมากขึ้นของแอปพลิเคชันกับการใช้เว็บไซต์

[ที่มา 20 มกราคม 2557: <http://www.flurry.com> ]

ตารางที่ 2.1 อัตราการเติบโตในการใช้งานเพิ่มมากขึ้นของระบบปฏิบัติการต่างๆ

OPERATING SYSTEM	TOTAL MARKET SHARE
<input checked="" type="checkbox"/> IOS	48.34%
<input checked="" type="checkbox"/> Android	41.58%
<input checked="" type="checkbox"/> Java ME	3.46%
<input checked="" type="checkbox"/> Symbian	2.52%
<input checked="" type="checkbox"/> Windows Phone	2.10%
<input checked="" type="checkbox"/> BlackBerry	1.14%
<input checked="" type="checkbox"/> Kindle	0.72%
<input checked="" type="checkbox"/> Samsung	0.07%
<input checked="" type="checkbox"/> Bada	0.03%
<input checked="" type="checkbox"/> LG	0.02%
<input checked="" type="checkbox"/> Windows Mobile	0.02%
<input checked="" type="checkbox"/> BREW	0.00%

[ที่มา 20 มกราคม 2557 : <http://www.netmarketshare.com>]

ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบคุณสมบัติของเว็บฯบนมือถือและแอปพลิเคชัน

[ที่มา 20 มกราคม 2557: <http://new.ecommerce-magazine.com>]

เปรียบเทียบคุณสมบัติของเว็บฯบนมือถือและแอปพลิเคชัน		
	เว็บฯ บนมือถือ	แอปพลิเคชัน
ข้อดี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีนักพัฒนามาก</li> <li>- เข้าถึงข้อมูลได้จากทุกแพลตฟอร์ม</li> <li>- ค่าใช้จ่ายต่ำ</li> <li>- ขั้นตอนการพัฒนาไม่ยุ่งยาก</li> <li>- ใช้เวลาพัฒนาไม่นาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้ฐานผู้ใช้งานแพลตฟอร์มนั้นๆ</li> <li>- คู่แข่งน้อย</li> <li>- เข้าถึงข้อมูลได้โดยตรง</li> <li>- สื่อสารแบบ Two-Way Communication</li> <li>- รองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้รวดเร็ว</li> <li>- ใช้เวลาในการดาวน์โหลดข้อมูลน้อยกว่า</li> <li>- สร้างประสบการณ์การใช้งานใหม่ๆ</li> </ul>
ข้อเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ทราบฐานผู้ใช้งานจากแต่ละแพลตฟอร์ม</li> <li>- คู่แข่งมาก</li> <li>- มีขั้นตอนการเข้าถึงข้อมูลที่ยุ่งยาก</li> <li>- สื่อสารแบบ One-Way Communication</li> <li>- รองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ช้า</li> <li>- ใช้เวลาในการดาวน์โหลดข้อมูลมากกว่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีนักพัฒนาน้อย</li> <li>- เข้าถึงข้อมูลได้เฉพาะแพลตฟอร์มที่พัฒนา</li> <li>- ค่าใช้จ่ายสูง</li> <li>- ขั้นตอนการพัฒนาซับซ้อน</li> <li>- ใช้เวลาพัฒนาค่อนข้างนาน</li> </ul>



## 2.4 แนวคิดการออกแบบ เครื่องประดับ

ที่มา : เครื่องประดับ พิชิตเลี่ยมพิพัฒน์ ( 2539 )

2.4.1 แนวคิดที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบเครื่องประดับขั้นพื้นฐาน

- 1) พื้นฐานความงามทางศิลปะด้านการออกแบบ
- 2) ความเรียบง่ายของรูปทรงและมีความสมบูรณ์ในตัวเอง
- 3) ความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านการออกแบบและวัสดุ
- 4) เทคนิคทางการผลิตที่ไม่ซ้ำของเดิม
- 5) รักษาคุณสมบัติของโลหะหินและวัสดุอื่นๆ

2.4.2 การเลือกวัสดุมาใช้ทำเครื่องประดับ

ถ้าคิดในด้านประโยชน์อย่างจริงจังแล้ว เครื่องประดับจะให้ประโยชน์น้อย แต่มีประโยชน์โดยตรงด้านความสวยงาม และ ความสุขทางใจให้แก่ผู้เป็นเจ้าของ ดังนั้นวัสดุที่นำมาใช้ส่วนใหญ่ มักจะใช้สิ่งของที่มีความสวยงามหรือมีราคาแพงแต่สิ่งของที่สวยงามบางครั้งราคาไม่แพง หรืออายุไม่คงทนสิ่งของที่มีราคาแพง เป็นสิ่งของที่มีอายุการใช้งานยืนนาน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการเลือกวัสดุช่างทำเครื่องประดับจะเลือกหินหรือโลหะที่มีราคาแพงไม่เปลี่ยนสภาพได้ง่ายเช่นหินที่มีอายุการตกผลึกนาน ได้แก่ เพชร บุษราคัม โกเมน ทับทิม พลอยสีต่างๆ เป็นต้น

ในบรรดาหินทั้งหลายเพชรจะมีราคาแพงที่สุด ทั้งนี้เมื่อทำการเจียรไนแล้วมีความสวยงามเมื่อกระทบกับแสงไฟหรือแสงสว่างจะเกิดเป็นประกายแสงวูบวาบชวนมองนอกจากหินดังกล่าวแล้วยังใช้โลหะ มาผสมทำเป็นเครื่องประดับได้อีกด้วยโลหะที่นิยม และ ราคาแพงมากได้แก่ทองคำเงินโลหะที่เกิดจากการผสมทางวิทยาศาสตร์ และ จัดว่าเป็นโลหะที่มีราคาสูงมากเช่นกัน ได้แก่ทองคำขาว ส่วนโลหะที่นำมาใช้เป็นส่วนผสมทำเทียมโลหะอื่นๆ และ มีราคาไม่สูงได้แก่ ทองเหลือง

การเลือกโลหะมาใช้ทำเครื่องประดับนักออกแบบ จะพิจารณาโลหะที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติก่อน และ ให้ราคาสูงมากกว่าโลหะอื่นๆ และ ถ้าโลหะที่ทำเทียมชนิดใดมีส่วนผสมของทองคำเงินแล้วจะมีราคาสูงขึ้นอีก

ในปัจจุบันนี้ค่านิยมในการเลือกวัสดุมาใช้ทำเครื่องประดับเปลี่ยน ไปมาก ประกอบกับวิทยาศาสตร์เจริญก้าวหน้ามีการสังเคราะห์วัสดุต่างๆ ขึ้นใช้บางครั้งเลียนแบบของจริงจนใกล้เคียง เกือบจะดูไม่ออกต้องใช้เครื่องมือกล้องขยายและความชำนาญพิเศษในการพิจารณาจึงจะรู้ได้ เช่นเพชรรัสเซีย ทับทิมอัด มรกตอัด และหินอัญมณีอื่นๆ อีกมากแต่เครื่องประดับที่ทำปลอมเหล่านี้ จะมีราคาถูกกว่าของจริงมากและมีอายุการใช้งานไม่นานเท่าของจริงด้วยเหตุนี้ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้

เครื่องประดับแพร่หลายไปสู่ชนชั้นกลางและสามัญชนมากขึ้น และ ในขณะเดียวกัน นักออกแบบก็มุ่งมาสู่วัสดุที่ไม่มีราคาแพงขึ้นเช่นการทำเครื่องประดับ จากกระดูกสัตว์จากผิวไม้เปลือกไม้จากขนสัตว์จากพลาสติกจากเมล็ดพืช ฯลฯ ทั้งนี้เนื่องจาก สภาวะความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และ ค่านิยมหรือรสนิยมที่เปลี่ยนไปการใช้ วัสดุราคาถูกทำให้ต้นทุนการผลิตถูกลง

#### 2.4.3 การออกแบบให้สัมพันธ์กับวัสดุ

การเลือกวัสดุมาใช้ให้สัมพันธ์กับการออกแบบเป็นปัญหาสำคัญมากสำหรับผู้ที่ยังไม่เคยมีประสบการณ์ในการออกแบบและการทำเครื่องประดับมาก่อนดังนั้น จึงขอให้พิจารณาจากข้อเสนอนี้ต่อไป

- 1) พิจารณาจากวัสดุที่มีอยู่ก่อนเป็นสำคัญเช่นจากหินสีอะไรรูปทรงแบบใดโลหะ ชนิดและสีอะไรเป็นต้น
- 2) ออกแบบให้สัมพันธ์กับวัสดุที่มีอยู่การออกแบบควรเริ่มจากสเกตช์ง่ายๆก่อนและ เมื่อได้แบบที่ดีแล้วจึงเขียนแบบจริง

พิจารณาถึงกระบวนการผลิตเป็นอันดับสุดท้ายว่าจะมีขั้นตอนการผลิต ใดถ้าออกแบบไว้ก่อนแล้วหาวัสดุที่จะนำมาใช้ให้เหมาะสมกับแบบก็ได้แต่ที่ ไม่นิยมเพราะการหาวัสดุให้ตรงกับแบบเป็นเรื่องยุ่งยากและเสียเวลากว่าหาวัสดุ ได้เหมือนกับแบบการเตรียมวัสดุเช่นหิน โลหะหรือวัสดุอื่นๆไว้ก่อนแล้วจึงออกแบบ ให้สัมพันธ์กับวัสดุจึงเป็นวิธีที่นิยมและสะดวกกว่า

#### 2.4.4 การเลือกโลหะและหิน

วิธีเลือกโลหะควรเลือกโลหะชนิดที่มีความแข็งและทรงตัวได้ดีไม่เปลี่ยนสี เมื่อสัมผัสกับเหงื่อหรือผิวเวลาขีด โลหะเป็นแผ่นบางควรคำนึงถึงการนำไปใช้ ประโยชน์ด้วยไม่ควรให้บางมากเกินไปเพราะถ้าขีดโลหะให้บางจะทำให้แผ่นโลหะ ไม่อยู่ตัวโลหะที่เหมาะสมจะนำมาใช้ทำเครื่องประดับได้แก่ทองคำนาก เงิน ทองแดง ทองเหลือง ทองเค ทองขาว ทองคำขาว เป็นต้น ราคาของโลหะจะขึ้นอยู่กับความ นิยมและสภาวะทางเศรษฐกิจในยุคนั้นๆวัสดุที่หายากที่ไม่แพร่หลายจะเป็นวัสดุที่มี ราคาแพงเช่นเดียวกับวัสดุที่นิยมแพร่หลาย หินที่มีราคาเป็นที่นิยมใช้ในการทำ เครื่องประดับได้แก่เพชรพลอยหินสี ราคาของเพชรขึ้นอยู่กับขนาดและการเจียรใน ส่วนราคาของหินขึ้นอยู่กับความนิยม วัสดุอื่นๆก็นำมาใช้ในการทำเครื่องประดับได้ เช่น เปลือกไม้ ผิวไม้ แผ่นไม้ กระดูกสัตว์ งาช้าง เมล็ดพืช พลาสติก เป็นต้น

วัยรุ่นเป็นวัยที่เหมาะสมกับเครื่องประดับที่ทำจากวัสดุราคาถูกดังนั้น เครื่องประดับที่ทำจากวัสดุราคาถูกจึงมีรูปแบบใหม่ๆเปลี่ยนแปลงไปตามรสนิยม

และแบบเครื่องประดับจะเป็นแบบใช้ในเวลากลางวันใช้ได้ทั้งเครื่องแต่งกายแบบ กางเกงหรือกระโปรงการออกแบบที่ดีจะช่วยให้เครื่องประดับนั้นมีราคามีคุณค่า เพิ่มขึ้น

#### 2.4.5 การเลือกวัสดุให้สัมพันธ์กับแบบ

วัสดุที่ใช้ในการทำเครื่องประดับแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือประเภทถาวร และประเภทไม่ถาวรวัสดุประเภทถาวร ได้แก่ โลหะทุกชนิดเช่นทองคำทองคำขาว เงินทองแดงทองเหลืองอะลูมิเนียมหินต่างๆเช่นเพชรมรกตทับทิมโกเมนและพลอย ต่างๆตลอดจนวัสดุที่หายากเช่นงาช้าง วัสดุประเภทไม่ถาวร ได้แก่ วัสดุประเภทไม้ เมล็ดพืชพลาสติกและวัสดุอื่นๆที่แตกหักชำรุดเสียหายได้ง่าย

#### 2.4.6 การเลือกวัสดุมาใช้ทำเครื่องประดับต้องพิจารณา

- 1) การออกแบบเหมาะสมกลมกลืนกัน โดยสภาพส่วนรวมทั้งหมด
- 2) ประโยชน์ใช้สอยโดยเน้นว่าเครื่องประดับนั้นจะใช้ในเวลาใดเช่นเวลากลางคืน ควรเลือกหินหรือโลหะที่มีแสงเป็นประกายรับแสงไฟ
- 3) กระบวนการผลิตที่สัมพันธ์กับการออกแบบและประโยชน์ใช้สอย
- 4) การบำรุงรักษาสะดวกง่ายและรวดเร็วไม่ยุ่งยากเกินความจำเป็น

#### 2.4.7 การออกแบบเข็มกลัดติดเสื้อ

เครื่องประดับประเภทเข็มกลัดเป็นเครื่องประดับที่สุภาพสตรีมีอายุมากนิยม ใช้มากกว่าสุภาพสตรีที่มีอายุน้อยแต่ในปัจจุบันก็เป็นที่แพร่หลายในเด็กสาววัยรุ่น เช่นกันแต่แบบและวัสดุที่ใช้ทำต่างกันออกไป คุณประโยชน์ของเครื่องประดับเข็ม กลัดช่วยทำให้เสื้อผ้ามีจุดเด่นและเพิ่มความสง่างามให้แก่ผู้ใช้และในขณะเดียวกัน เหมือนจะเป็นสิ่งบอกบุคลิกของผู้เป็นเจ้าของได้เป็นอย่างดีด้วย นักออกแบบ เครื่องประดับประเภทเข็มกลัดนิยมที่จะออกแบบเข็มกลัดให้เหมาะกับการนำไปใช้ ได้หลายๆ โอกาสและเน้นจุดเด่นเฉพาะด้านหน้าเพียงด้านเดียวอย่างไรก็ตามการ ออกแบบเข็มกลัดนั้นจะต้องคำนึงถึงลักษณะของงานและจุดมุ่งหมายของการ นำไปใช้ด้วยการออกแบบเข็มกลัดผู้ออกแบบไม่นิยมให้แบบรูปร่างและวัสดุหนักๆมา ใช้ทั้งนี้พิจารณาจากการนำไปใช้ด้วยถ้าเข็มกลัดหนักจะดึงเสื้อผ้าลงมาหรือหย่อน เสียรูปทรงดังนั้นการออกแบบจำเป็นที่จะให้แบบและวัสดุที่จะนำมาใช้สัมพันธ์กัน ด้วยเข็มกลัดที่ดีควรดัดแปลงไปใช้ในโอกาสต่างๆได้

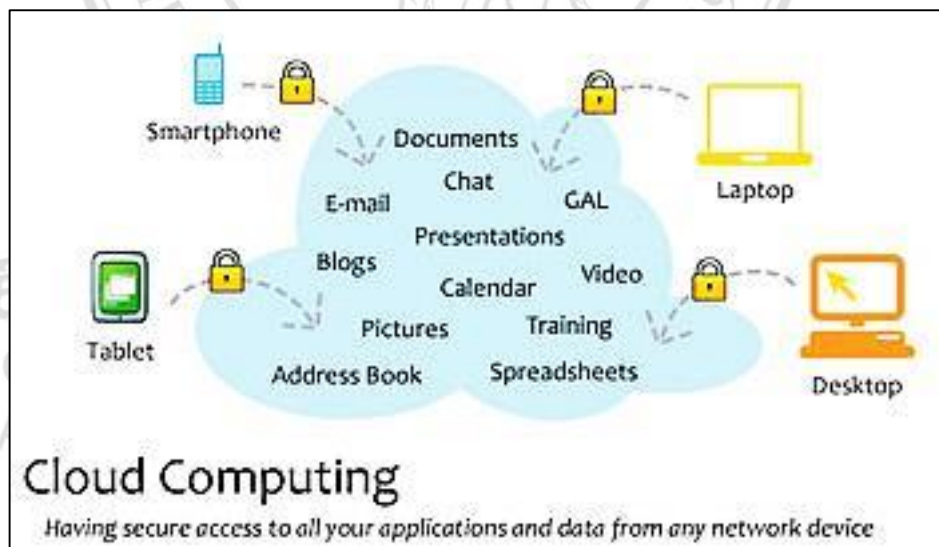
## 2.5 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing)

[ที่มา 13 พฤษภาคม 2557: <http://th.wikipedia.org/wiki/การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ>]

สถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติของสหรัฐอเมริกาให้คำจำกัดความ "Cloud" ว่าเป็นอุปสรรคจากคำในภาษาอังกฤษที่ แปลว่า เมฆ กล่าวถึงอินเทอร์เน็ตโดยรวมในรูปของโครงสร้างพื้นฐาน (เหมือนระบบไฟฟ้าประปา) ที่พร้อมให้บริการกับผู้ใช้งานเมื่อมีความต้องการใช้ผู้ให้บริการ การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆส่วนใหญ่จะให้บริการในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน โดยให้ผู้ใช้ทำงานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ซึ่งจะเชื่อมกับซอฟต์แวร์และ ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บไว้บนเซิร์ฟเวอร์ของผู้ให้บริการ

การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆนั้นถูกอธิบายถึง โมเดลรูปแบบใหม่ของเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานบนอินเทอร์เน็ตที่เน้นการขยายตัวได้อย่างยืดหยุ่น สามารถที่จะปรับขนาดได้ตามความต้องการของผู้ใช้และ มีการจัดสรรทรัพยากร โดยเน้นการทำงานระยะไกลอย่างง่ายที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นโครงสร้างพื้นฐาน

ตัวอย่างของการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆที่เป็นที่รู้จัก เช่น ยูทูป โดยที่ผู้ใช้สามารถเก็บวิดีโอออนไลน์ได้โดยไม่ต้องมีความรู้ในการสร้างระบบวิดีโอออนไลน์ หรือ ในระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆ เป็นต้น



ภาพที่ 2.3 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud computing)

[ที่มา 20 มกราคม 2557: <http://th.wikipedia.org/wiki/การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ>]

การบริการบนระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสามารถแบ่งรูปแบบของชั้นดังนี้

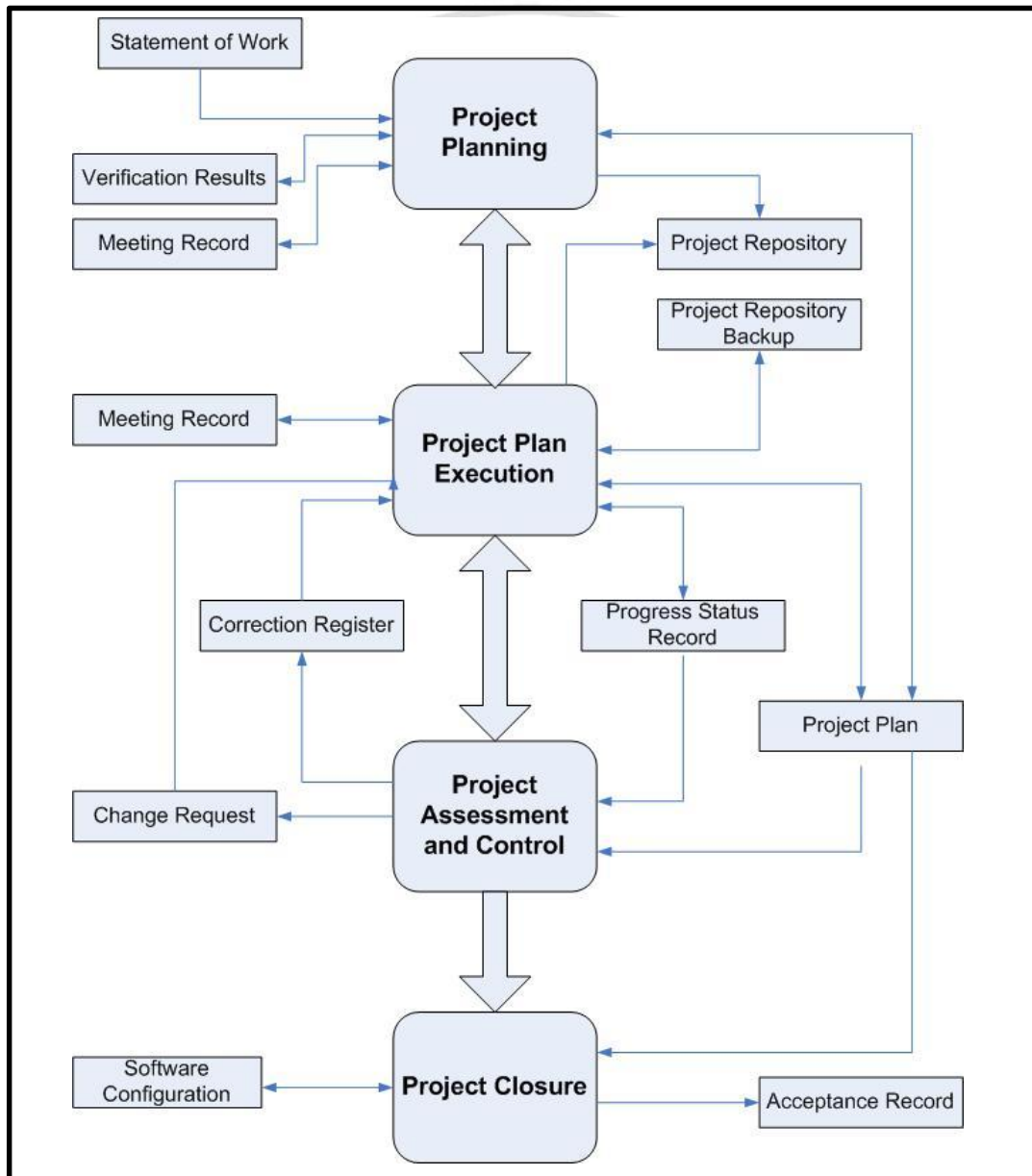
- การให้บริการซอฟต์แวร์หรือ Software as a Service (SaaS)  
เป็นการบริการการประมวลผลแอปพลิเคชันที่แม่ข่ายของผู้ให้บริการและเปิดให้บริการทางด้านซอฟต์แวร์ต่างๆ
- การให้บริการแพลตฟอร์มหรือ Platform as a Service (PaaS)  
เป็นการประมวลผลซึ่งมีระบบปฏิบัติการและการสนับสนุนเว็บแอปพลิเคชันเข้ามาพร้อมด้วย
- การให้บริการโครงสร้างพื้นฐานหรือ Infrastructure as a Service (IaaS)  
เป็นการให้บริการเฉพาะ โครงสร้างพื้นฐานมีประโยชน์ในการประมวลผลทรัพยากรจำนวนมาก
- บริการระบบจัดเก็บข้อมูลหรือ data Storage as a Service (dSaaS)  
เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ไม่จำกัดรองรับการสืบค้นและการจัดการข้อมูลขั้นสูง
- บริการรวบรวมลำดับความเชื่อมโยงหรือ Composite Service (CaaS)  
เป็นการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆกับเครือข่ายเชื่อมโยงการกระจายทรัพยากร  
ข้อแตกต่างระหว่างการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ และ เครือข่ายเชื่อมโยงการกระจายทรัพยากร (Grid Computing) กล่าวคือการประมวลผลแบบกริดจะเป็นการแบ่งบันทรัพยากรร่วมกันระหว่างบุคคลและองค์กร โดยจะถูกกำหนดและควบคุมภายใต้กฎขององค์กรที่เรียกว่า องค์กรเสมือน (Virtual Organization) โดยทั้งสองอย่างนี้จะเหมือนกันมากในแง่ที่เป็นการทำงานร่วมกันของคอมพิวเตอร์หลายตัวจนเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยที่ผู้ใช้ระบบไม่ต้องมีทรัพยากรที่มากไปมีลักษณะเป็นThin Client โดยการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆจะเน้นผู้ใช้เป็นหลักส่วนเครือข่ายเชื่อมโยงการกระจายทรัพยากรจะเน้นไปที่ระบบมากกว่า

## 2.6 มาตรฐานอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ISO 29110

[ที่มา 10 ธันวาคม 2556: [www.center4vse.net](http://www.center4vse.net)]

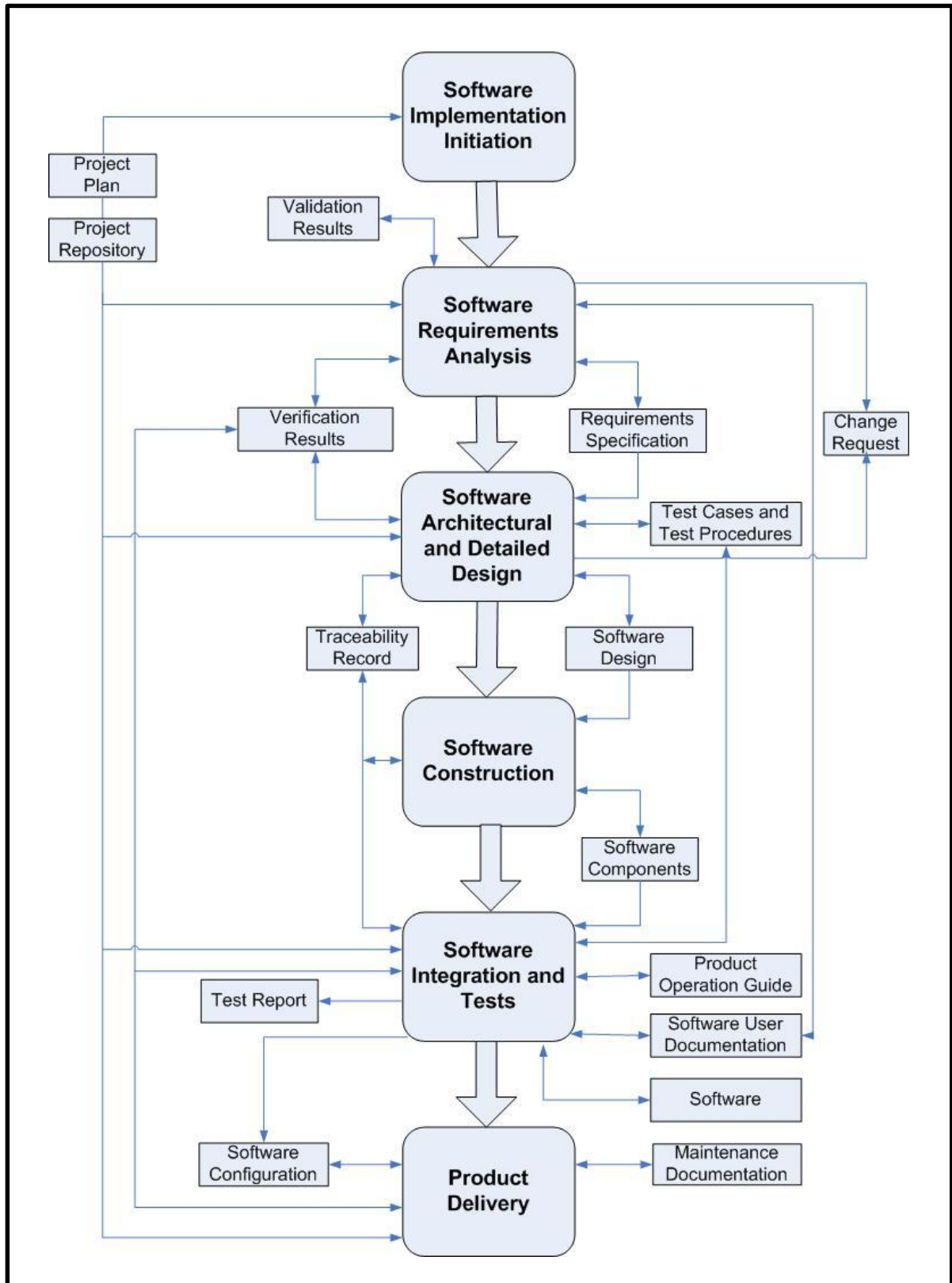
กระบวนการของ ISO29110 จะเน้นให้ผู้ประกอบการซึ่งอาจจะเป็นผู้ประกอบการอิสระ ผู้ประกอบการขนาดเล็กที่มีบุคคลกรไม่เกิน 25 คนหรือหน่วยงานทางด้าน Software ที่อยู่ในองค์กรขนาดใหญ่ให้มีกระบวนการในการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เป็นระบบ และ เข้าสู่กระบวนการสากลโดยจะเป็นการเริ่มต้นในเชิงกิจกรรมของการปรับปรุงกระบวนการ

ทาง ISO29110 ได้ให้ความสำคัญในกระบวนการที่จะต้องทำการปรับปรุงให้เป็นระบบและเป็นสากล 2 กระบวนการหลักคือกระบวนการด้านการบริหาร โครงการ (Project Management) และกระบวนการด้านการสร้างซอฟต์แวร์ (Software Implementation) ซึ่งจะประกอบด้วยกระบวนการย่อยๆภายในอีกทั้งสองกระบวนการได้ถูกออกแบบให้เหมาะสม กับผู้ประกอบการขนาดเล็กจึงมีความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ได้ทันที โดยได้กำหนดขนาดของกระบวนการให้เหมาะสมกับองค์กรขนาดเล็กจึงไม่สร้างปัญหาในการปรับใช้งานให้เข้ากับองค์กร



ภาพที่ 2.4 กระบวนการด้านการบริหาร โครงการ

[ที่มา 10 ธันวาคม 2556: [http://www.colonese.it/SviluppoSw\\_Processo\\_Gestione.html](http://www.colonese.it/SviluppoSw_Processo_Gestione.html)]



ภาพที่ 2.5 กระบวนการด้านการสร้างซอฟต์แวร์

[ที่มา 10 ธันวาคม 2556: [http://www.colonese.it/SviluppoSw\\_Processo\\_Gestione.html](http://www.colonese.it/SviluppoSw_Processo_Gestione.html)]

## 2.7 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis)

[ที่มา 20 มกราคม 2557: <http://kantakannikar.blogspot.com/2012/09/stakeholder-analysis.html>]

การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเป็นระบบ มีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการการดำเนินงานโครงการและภาพรวมเพื่อการบริหารจัดการที่ดีต้องมีการระบุตัวตนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญและเพื่อประเมินความสนใจในตำแหน่งพันธมิตรและความสำคัญที่ให้กับโครงการของผู้มีส่วนได้เสียข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้ผู้จัดการโครงการสามารถเจรจา-ต่อรองได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มการสนับสนุนสำหรับนโยบายที่กำหนดโปรแกรมหรือโครงการการวิเคราะห์ก่อนการดำเนินงานโครงการจะช่วยให้ผู้จัดการโครงการสามารถตรวจสอบและใช้มาตรการเพื่อหลีกเลี่ยงความเข้าใจผิดและความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการ

### 2.7.1 ประเภทและความเกี่ยวข้องของผู้มีส่วนได้เสีย

- 1) ผลประโยชน์ (An Interest) บุคคลหรือกลุ่มที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจ มีเรื่องของผลประโยชน์เข้ามาเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเช่นการตัดสินใจเปิดโรงงานมีผลต่อชุมชน
- 2) สิทธิ (Right) สิทธิตามกฎหมายบุคคลหรือกลุ่มมีสิทธิเรียกร้องหรือป้องกันสิทธิได้ตามกฎหมายเช่นสิทธิในการได้รับค่าตอบแทนของลูกจ้าง Moral Right สิทธิในอีกรูปแบบหนึ่งซึ่งเกิดจากความคิดในตนเองเดียวกันของคนหรือกลุ่มคนที่ไม่ได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับกฎหมายเช่นความยุติธรรมความเสมอภาค
- 3) ความเป็นเจ้าของ (Ownership) บุคคลหรือกลุ่มที่เป็นเจ้าของทรัพย์สินหรือสินทรัพย์ตามกฎหมายเช่นเจ้าของบริษัทเจ้าของกิจการ เป็นต้น

### 2.7.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์การทั้งภายนอกและภายใน

- 1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายในองค์การ เช่นคณะกรรมการผู้บริหารพนักงานหรือลูกจ้าง ฯลฯ
- 2) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายนอกองค์การ เช่นลูกค้าผู้จัดหาวัตถุดิบผู้จัดจำหน่ายรัฐบาลคู่แข่งคู่ค้าสหภาพแรงงานชุมชนในท้องถิ่นองค์การหน่วยงานสถาบันต่างๆและสาธารณชน



### 2.7.3 ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรธุรกิจ

- 1) ผู้ถือหุ้น นำเงินมาลงทุน โดยคาดหวังจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุน
- 2) พนักงาน ทำงานทุ่มเทคาดหวังค่าตอบแทนจากองค์กร
- 3) ลูกค้า ซื้อสินค้าหรือบริการจากองค์กรมีความคาดหวังจะได้รับสินค้าที่มีคุณภาพเหมาะสมกับราคา
- 4) คู่ค้า ผู้จัดหาวัตถุดิบหรือผู้จัดหาหน้ามีความคาดหวังให้สามารถทำธุรกิจร่วมกันได้และเป็นคู่ค้าที่ดี
- 5) คู่แข่ง คาดหวังให้เกิดการแข่งขันอย่างยุติธรรมรัฐบาลมีความคาดหวังให้องค์กรธุรกิจต่าง ๆ ดำเนินงานตามกฎหมายระเบียบของทางราชการสังคมหรือชุมชนมีความคาดหวังให้องค์กรธุรกิจต่างๆ ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและมีการห่วงใยสภาพแวดล้อมเป็นต้น

### 2.7.4 หลักการสำคัญของการจัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอาจมีความหลากหลายและมีเป้าหมายที่แตกต่างกันไป ซึ่งบางครั้งขัดกับแนวทางปฏิบัติหรือเป้าหมายในการดำเนินงานขององค์กร ดังนั้นองค์กรจึงต้องทำการระบุความสำคัญและต้องให้ความสำคัญกับการใช้กลยุทธ์เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มนั้นและการวิเคราะห์อิทธิพลของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะทำให้สามารถระบุขั้นตอนของการสร้างกลยุทธ์เพื่อตอบสนองความต้องการได้เริ่มตั้งแต่การระบุผู้มีส่วนเกี่ยวข้องการระบุความสนใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องการระบุผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญที่สุดต่อการวิเคราะห์ดังกล่าวจะทำให้องค์กรสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้สูงสุดองค์กรส่วนใหญ่ที่ทำการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าพบว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญที่สุดขององค์กร ได้แก่ลูกค้าพนักงานและผู้ถือหุ้น

### 2.7.5 รูปแบบของการจัดการ (Stakeholder Model)

- 1) การพรรณนา (Descriptive) เป็นข้อมูลที่อธิบายถึงรายละเอียดขององค์กรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องคล้ายกับหมวดนำ (ลักษณะสำคัญ) ของแบบฟอร์ม PMQA เมื่อเข้าใจสิ่งเหล่านี้จะทำให้สามารถอธิบายได้ว่าองค์กรทำงานได้อย่างไร
- 2) มีเครื่องมือช่วยวิเคราะห์ (Instrumental) เช่น ตารางผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ตาราง 4 ช่อง 4 สีที่แสดงในตัวอย่าง) เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์มากในการเชื่อมโยงประสานผลประโยชน์ระหว่างการจัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้

ได้รับผลจากเป้าหมายในการดำเนินงานขององค์กรหรือจะใช้เครื่องมืออย่างง่ายเช่น Force-Field Analysis เป็นต้น

- 3) รูปแบบอย่างหยาบโดยปกติทั่วไปแสดงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยจำแนกได้จากผลประโยชน์ที่ได้รับจากองค์กร

## 2.8 การส่งเสริมการขาย

[ที่มา 20 มกราคม 2557: <https://sites.google.com/a/ttc.ac.th/sununta/bth-thi-2-swn-prasm-kar-sng-serim-kar-tlad> ]

การดำเนินธุรกิจในยุคที่มีการแข่งขันสูงเช่นปัจจุบัน การส่งเสริมการขาย (Promotion) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการทำตลาดมากยิ่งขึ้น จุดประสงค์ของการนำกลยุทธ์การส่งเสริมการขาย มาใช้เพื่อทำให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจในตัวสินค้ามากขึ้น โดยการเสนอผลประโยชน์พิเศษให้กับลูกค้าเป็นครั้งคราว เพื่อกระตุ้นให้ลูกค้าเกิดความต้องการสินค้าในช่วงเวลานั้น กลยุทธ์การส่งเสริมการขายที่นิยมนำมาใช้ในการทำตลาดในปัจจุบันมีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ประกอบการ ซึ่งผู้ประกอบการเอสเอ็มอีสามารถเลือกนำมาใช้ให้เหมาะกับสินค้า เช่น การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ลูกค้าโดยตรง เพื่อต้องการให้ลูกค้าซื้อสินค้ามากขึ้น ผู้ประกอบการก็อาจเลือกใช้ วิธีการแจกของตัวอย่าง การสาธิตวิธีการใช้ การให้คูปอง การคืนเงิน ฯลฯ แต่หากต้องการส่งเสริมการขายโดยมุ่งไปที่ตัวแทนจำหน่ายที่เป็นคนกลาง เพื่อให้บุคคลเหล่านี้กระจายสินค้าไปยังลูกค้าได้มากขึ้น ก็สามารถนำวิธีการส่งเสริมการขายในลักษณะให้ส่วนลดสินค้า การแถมสินค้า การกำหนดเป้าในการซื้อสินค้า การให้ของขวัญพิเศษ ฯลฯ มาใช้เป็นแรงจูงใจ และหากต้องการส่งเสริมการขายด้วยการมุ่งสู่พนักงานขาย สามารถใช้วิธีการกระตุ้นด้วยการให้โบนัสพิเศษ การกำหนดเป้าการขาย เพื่อกระตุ้นให้พนักงานเหล่านี้ขายสินค้าได้มากขึ้นเทคนิคในการส่งเสริมการขายที่นิยมใช้มีหลายวิธี

- การสาธิตคุณสมบัติและวิธีการใช้สินค้า
- การจัดแสดงสินค้า Exhibition
- การแจกสินค้าตัวอย่าง Sample
- การให้คูปอง Coupon
- การให้ของแถม Premium
- การใช้แสตมป์การค้า (Trading Stamp)
- การลดราคาสินค้า (Price-Off)

การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึง การจูงใจที่เสนอคุณค่าพิเศษ หรือ การจูงใจผลิตภัณฑ์แก่ผู้บริโภค คนกลาง (ผู้จัดจำหน่าย) หรือหน่วยงานขาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างยอดขายในทันที จากความหมายนี้สามารถสรุปได้ว่า

1. การส่งเสริมการขายเป็นการให้สิ่งจูงใจพิเศษเพื่อกระตุ้นให้เกิดการซื้อ (Extra Incentive to Buy) เช่น คุปอง ของแถม การชิงโชค การแลกซื้อ เป็นต้น

2. การส่งเสริมการขายเป็นเครื่องมือกระตุ้น (Acceleration Tool) กิจกรรมการส่งเสริมการขายมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้เกิดการซื้อจำนวนมากขึ้น และสามารถตัดสินใจซื้อได้ในเวลาที่ทันใจ

3. การส่งเสริมการขายใช้ในการจูงใจกลุ่มต่าง ๆ 3 กลุ่ม คือ

1) การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer Promotion) เป็นการส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค คนสุดท้าย (Ultimate Consumer) เพื่อจูงใจให้เกิดการซื้อจำนวนมากขึ้น ตัดสินใจซื้อได้รวดเร็วขึ้น เกิดการทดลองใช้ถือว่าเป็นการใช้กลยุทธ์ดึง (Pull Strategy)

2) การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง (Trade Promotion) เป็นการส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พ่อค้าคนกลาง (Middleman) ผู้จัดจำหน่าย (Distributor) หรือผู้ขาย (Dealer) ถือว่าเป็นการใช้กลยุทธ์ผลัก (push strategy)

3) การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย (Sales-force promotion) เป็นการส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย (Salesman) หรือหน่วยงานขาย (Sales-force) เพื่อให้ใช้ความพยายามในการขายมากขึ้น ถือว่าเป็นการใช้กลยุทธ์ผลัก

4. วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการขาย

- การดึงดูดลูกค้าใหม่ (Attract New Users)
- การรักษาลูกค้าเก่าไว้ (Hold Current Customer)
- การส่งเสริมลูกค้าในปัจจุบันให้ซื้อสินค้าในปริมาณมาก (Load Present User)
- การเพิ่มอัตราการใช้ผลิตภัณฑ์ (Increase Product Usage)
- การส่งเสริมการขายทำให้ผู้บริโภคเกิดการยกระดับ (Trade Up)
- การเสริมแรงการโฆษณาในตราสินค้า (Reinforce Brand Advertising)

## 5. การขายโดยพนักงานขาย (Personal Selling)

พนักงานขาย หมายถึง ผู้แทนของบริษัทที่ไปพบผู้ที่คาดหวัง โดยมีวัตถุประสงค์ว่าจะเปลี่ยนแปลงสถานภาพของผู้ที่คาดหวังให้เป็นลูกค้า การบริหารการขาย หมายถึง การวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการควบคุมโปรแกรมการขาย โดยบุคคลที่ถูกรวบรวมมา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการขายของบริษัท

## 6. กระบวนการขาย (Selling Process) แบ่งเป็น 7 ขั้นตอนต่อเนื่องกันดังต่อไปนี้

1) การเสาะแสวงหาผู้ที่คาดว่าจะเป็ลูกค้า (The Prospecting) หมายถึง วิธีการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งบัญชีรายชื่อของบุคคลหรือสถาบันที่มีโอกาสจะเป็นผู้ที่คาดว่าจะเป็ลูกค้า

2) การเตรียมการก่อนเข้าพบลูกค้า (The Pre Approach) หมายถึง ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าที่ผ่านการกลั่นกรองแล้ว

3) การเข้าพบลูกค้า (The Approach) หมายถึง การใช้ความพยายามเพื่อให้มีโอกาสพบปะสนทนากับลูกค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- เรียกความเอาใจใส่จากลูกค้า
- ทำให้ลูกค้าสนใจ
- นำไปสู่การเสนอขายอย่างแนบเนียน

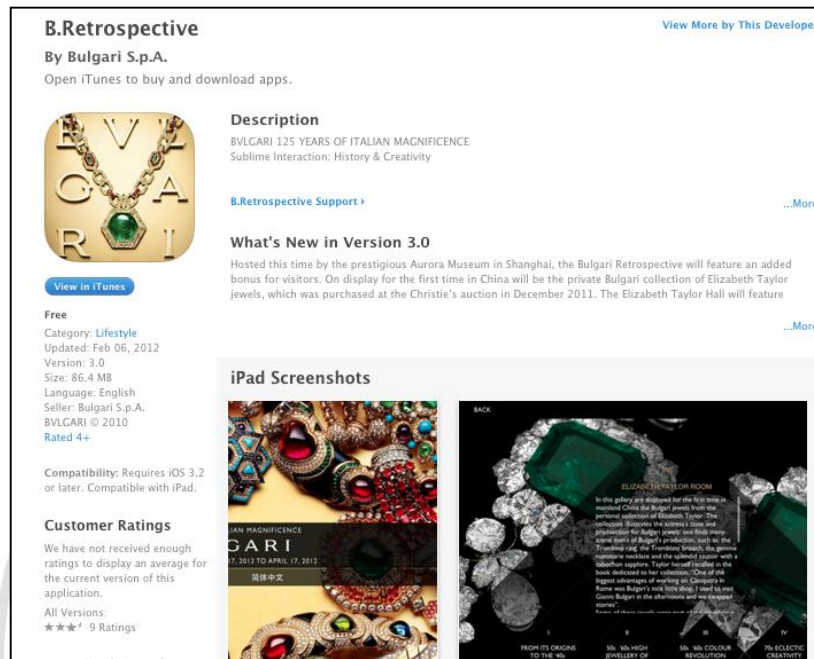
4) การเสนอขายและสาธิตการขาย (The Presentation and Demonstration) การเสนอขาย คือ การที่พนักงานทำการเสนอสินค้าหรือบริการให้แก่ลูกค้า โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะ โน้มน้ำใจจิตใจของลูกค้าให้มาใช้สินค้า หรือใช้สินค้าที่เคยใช้อยู่แล้วต่อไปและตลอดไป แบ่งออกเป็น 2 ส่วน การเสนอ การขาย

5) การจัดการกับข้อโต้แย้ง (The Objection) ข้อโต้แย้งทางการขาย คือ พฤติกรรมต่าง ๆ ที่ผู้มุ่งหวังได้แสดงออกมาในทางต่อต้านหรือไม่เห็นด้วย ในขณะที่พนักงานกำลังดำเนินการสาธิตสินค้า

6) การปิดการขาย (The Closing) เป็นเทคนิคที่นำออกมาใช้เพื่อให้ได้ใบสั่งซื้อจากลูกค้า โดยเทคนิคนี้จะต้องนำออกมาใช้ในจังหวะเวลาที่เหมาะสม นั่นก็คือจังหวะที่มีสัญญาณว่าลูกค้าพร้อมจะซื้อแล้ว ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นด้วยความสมัครใจของลูกค้า หรือพนักงานขายกระตุ้นให้เกิดขึ้นก็ได้

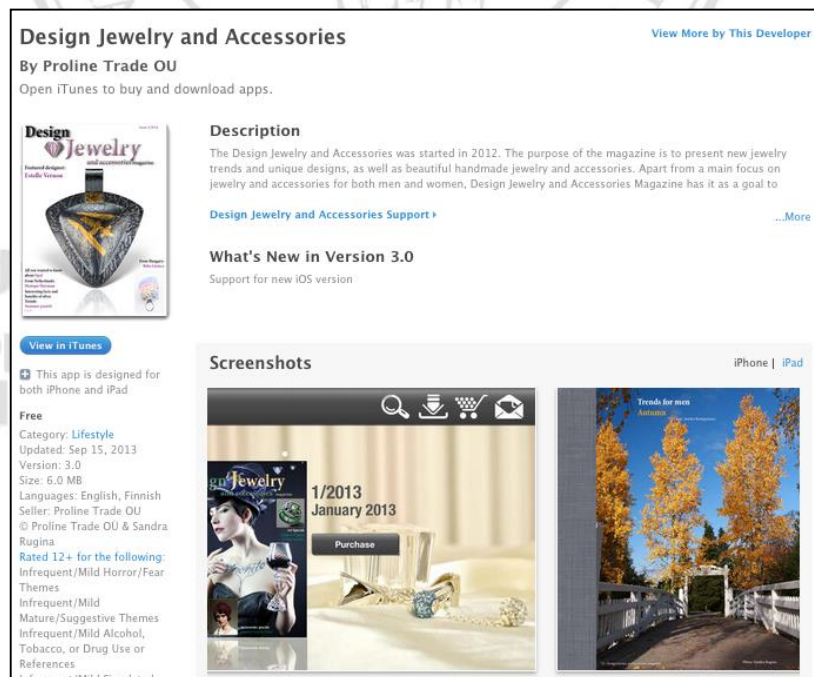
7) การติดตามผลและดูแลลูกค้า (The Follow-up) เป็นการรับประกันความพอใจของลูกค้าเพื่อให้มีการติดต่อทางธุรกิจกันเรื่อยไป

การส่งเสริมการขาย โดยใช้แอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอสินค้าให้ลูกค้าดู



ภาพที่ 2.6 แอปพลิเคชันเกี่ยวกับเครื่องประดับชื่อ B.Retrospective [ที่มา 24 มกราคม 2557 :

<https://itunes.apple.com/th/app/b.retrospective/id406316182?l=th&mt=8> ]



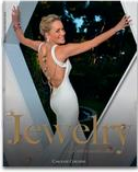
ภาพที่ 2.7 แอปพลิเคชันเกี่ยวกับเครื่องประดับชื่อ Design jewelry and Accessories [ที่มา 24

มกราคม 2557 : <https://itunes.apple.com/th/app/design-jewelry-accessories/id507765473?l=th&mt=8>]

**Jewelry International** [View More by This Developer](#)

By **BlueToad, Inc.**

Open iTunes to buy and download apps.



[View in iTunes](#)

This app is designed for both iPhone and iPad

**Free**

Category: Lifestyle  
 Updated: Jun 20, 2014  
 Version: 4.1.0  
 Size: 20.6 MB  
 Language: English  
 Seller: BlueToad, Inc.  
 © 2014 Reserved

**Rated 12+** for the following:  
 Infrequent/Mild Sexual Content and Nudity  
 Infrequent/Mild Mature/Suggestive Themes  
 Infrequent/Mild Profanity or Crude Humor  
 Infrequent/Mild Alcohol, Tobacco, or Drug Use or References

Compatibility: Requires iOS 5.1

**Description**


The new 2013 edition of Jewelry International is available for a limited time for FREE. Download now and take advantage of this special offer.

[BlueToad, Inc. Web Site](#) [Jewelry International Support](#) ...More

**What's New in Version 4.1.0**

4.1.0  
 -New crop and share feature makes it easy for you to share engaging content with your social network  
 -Efficient new gallery layout makes issue descriptions available with the flip of a cover ...More

**Screenshots** iPhone | iPad



IFC - Page 1 / 580 Page

ภาพที่ 2.8 แอปพลิเคชันเกี่ยวกับ เครื่องประดับชื่อ Jewelry International [ที่มา 24 มกราคม 2557 : <https://itunes.apple.com/us/app/jewelryinternational/id445059509?mt=8> ]

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved