

บทที่ 2

สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

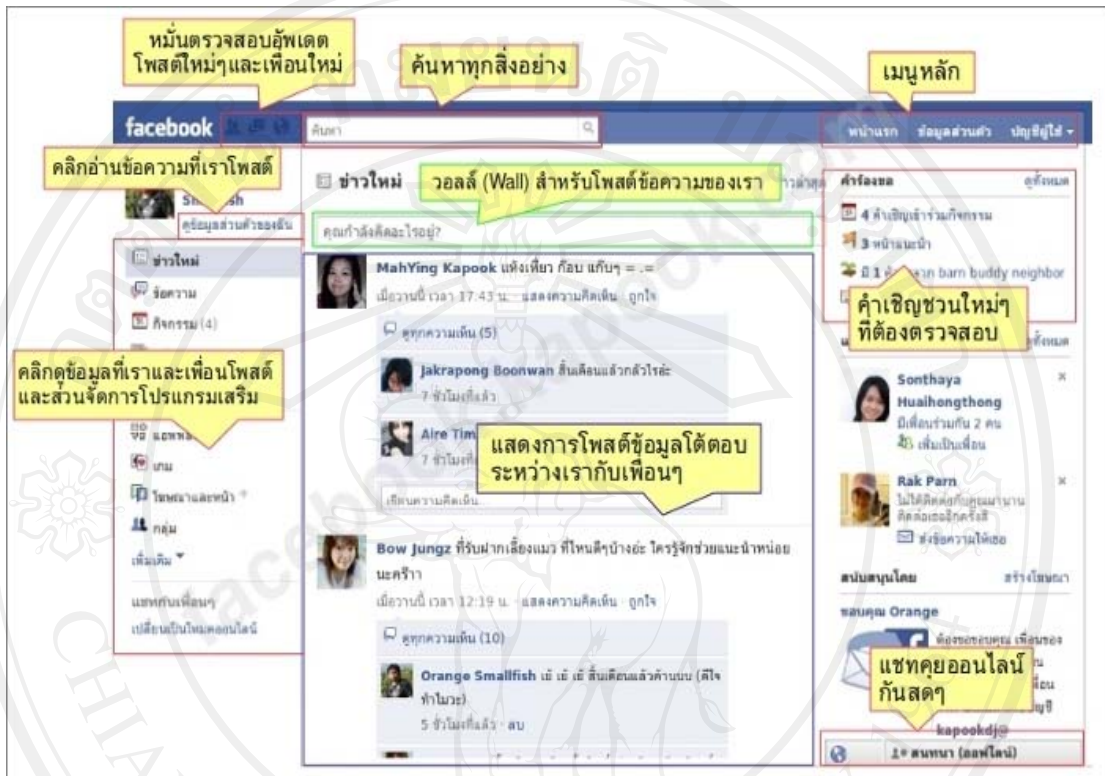
ในการพัฒนาระบบจัดกิจกรรมการตลาดโดยใช้โปรแกรมประยุกต์เครือข่ายสังคมเบื้องต้นด้วยเทคโนโลยีชุดอักขระสองมิติ ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลสถิติการใช้งานเฟสบุ๊กของประชากรในประเทศไทย แนวโน้มการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชากรไทยที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เอกสารเกี่ยวกับบาร์โค้ดสองมิติ ระบบการเช็คอินผ่านเฟสบุ๊กเพลส ระบบการทำการตลาดบนเฟสบุ๊ก เอกสารในการออกแบบเว็บไซต์ และเอกสารในเรื่องของการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้มาตรฐาน ISO 29110 โดยแบ่งเป็นหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. สถิติการใช้งานเฟสบุ๊กของประชากรในประเทศไทย
2. เทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติ
3. การนำเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติประยุกต์ใช้ในการทำธุรกิจ
4. ระบบการเช็คอินผ่านเฟสบุ๊กเพลส
5. แนวโน้มการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชากรไทย
6. ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
7. หลักการแนวทางการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)
8. การนำเอาการบริหารลูกค้าสัมพันธ์มาประยุกต์ใช้ในการทำธุรกิจ
9. กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเกลียว Spiral Model
10. เอกสารในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ISO 29110

2.1. สถิติการใช้งานเฟสบุ๊กของประชากรในประเทศไทย

โซเชียลเน็ตเวิร์ก (Social network) หรือเครือข่ายสังคมในโลกออนไลน์ ซึ่งเป็นที่นิยมของคนรุ่นใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารสมัยใหม่ทั้งอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ เพื่อการติดต่อ ส่งข้อความ ข้อมูลถึงกัน เครื่องมือสื่อสารสำหรับเครือข่ายสังคมมีอยู่หลากหลาย แต่ที่ได้รับความนิยมได้แก่ โปรแกรมทวิตเตอร์หรือบล็อกสั้น ที่สามารถส่งข้อความได้ครั้งละไม่เกิน 140 อักขระ กับเฟสบุ๊ก (Facebook) ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่ให้พื้นที่แก่สมาชิกในการเผยแพร่ข้อมูลส่วนตัว ติดต่อกับเครือข่ายเพื่อนและคนรู้จัก ขณะที่ธุรกิจการค้าก็หันมาใช้โซเชียลมีเดียหรือสื่อใหม่ในการเผยแพร่ข่าวสาร

ข้อมูลทางการตลาดสู่ผู้บริโภค ประชาสัมพันธ์ธุรกิจ การมอบส่วนลดต่างๆผ่านทางโซเชียลเน็ตเวิร์ก เพื่อธุรกิจเป็นที่รู้จักมากขึ้น



รูปที่ 2.1 ตัวอย่างโปรไฟล์เฟซบุ๊กและคำอธิบายรายละเอียดส่วนต่างๆของหน้าโปรไฟล์

(http://facebook.kapook.com/about_facebook.php)

ความเป็นที่นิยมของ "โซเชียล เน็ตเวิร์ก" โดยเฉพาะเฟซบุ๊กและทวิตเตอร์เข้ามามีอิทธิพลต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันตั้งแต่ตื่นขึ้นจนกระทั่งเวลาเข้านอน ถือว่าเป็นสื่อใหม่ที่เข้ามามีอิทธิพลและพลังในการสื่อสารบนโลกออนไลน์ที่สูงมาก และอาจเรียกว่านิวมมีเดียนี้ได้กลายเป็นช่องทางการสื่อสารหลักของคนรุ่นใหม่ไปแล้ว ทำให้ปัจจุบันโซเชียลเน็ตเวิร์กได้ถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างเครือข่าย หรือสร้างกระแสในทวิตทวงการ ไม่ว่าจะเป็นการเมือง สังคม หรือภาคธุรกิจ เพราะถือว่าเป็นช่องทางที่สามารถสื่อสารเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างแน่นอน

โดยปัจจุบันมีจำนวนผู้ใช้เฟซบุ๊กทั่วโลกประมาณ 686 ล้านคน ประเทศที่มีผู้ใช้งานมากอันดับหนึ่งคือ สหรัฐอเมริกา ประมาณ 149.36 ล้านคน อันดับสองคือ อินโดนีเซีย 37.86 ล้านคน ส่วนประเทศไทยนั้นอยู่ที่อันดับ 18 จำนวนผู้ใช้ 9.8 ล้านคน โดยอัตราการเติบโตของจำนวนผู้ใช้เฟซบุ๊กในไทยในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาอยู่ที่ 49.24%

Vitruve บริษัทที่ปรึกษาด้านการบริหารจัดการ โซเชียลเน็ตเวิร์กเปิดเผยข้อมูลพฤติกรรมผู้ใช้งานเฟสบุ๊กที่น่าสนใจ ที่เก็บรวบรวมข้อมูลดิบจากแฟนเพจมากกว่า 1,500 แบนด์, 1.64 ล้านโพสต์ และ 7.56 ล้านคอมเมนต์ ในช่วงเดือนสิงหาคม 2550 ถึงเดือนตุลาคม 2553 ตัวเลขที่ซัดที่สุดก็คือ ผู้ใช้เฟสบุ๊กมีการตอบสนองกับโพสต์สูงสุดในช่วงเวลา 15.00 น., 11.00 น. และ 20.00 น. ตามลำดับจากตัวเลขดังกล่าว สามารถสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้งานได้ว่าช่วงเวลา 11.00 น. เป็นช่วงเวลาก่อนพักกลางวัน ซึ่งน่าจะเป็นช่วงเวลาผ่อนคลายจากงานประจำ และผู้ใช้งานมักจะเข้ามาเล่นเฟสบุ๊กก่อนไปทานข้าว ส่วน 15.00 น. ก็เป็นช่วงเวลาก่อนเลิกงาน ส่วนช่วงเวลา 20.00 น. ก็เป็นช่วงเวลากลับถึงบ้าน พักผ่อน อาบน้ำ และเริ่มใช้ชีวิตส่วนตัว แต่ที่น่าสนใจก็คือ การตอบสนองในช่วงกลางวันนั้นสูงกว่ากลางคืน

การตอบสนองของแต่ละวันในหนึ่งสัปดาห์ แหล่งข้อมูล Vitruve Study วันพุธ ช่วง 15.00 น. เป็นช่วงเวลาที่มีการตอบสนองของผู้ใช้เฟสบุ๊กสูงสุดในรอบสัปดาห์ วันอาทิตย์เป็นวันที่มีการตอบสนองต่ำที่สุดในรอบสัปดาห์ ส่วนวันเสาร์สูงกว่าวันอาทิตย์เพียงเล็กน้อย การใช้งานเฟสบุ๊กจะสูงขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่วันอาทิตย์ไปจนถึงวันพุธ และค่อยๆ ลดต่ำลงจนถึงวันอาทิตย์เป็นแบบแผนที่ชัดเจน

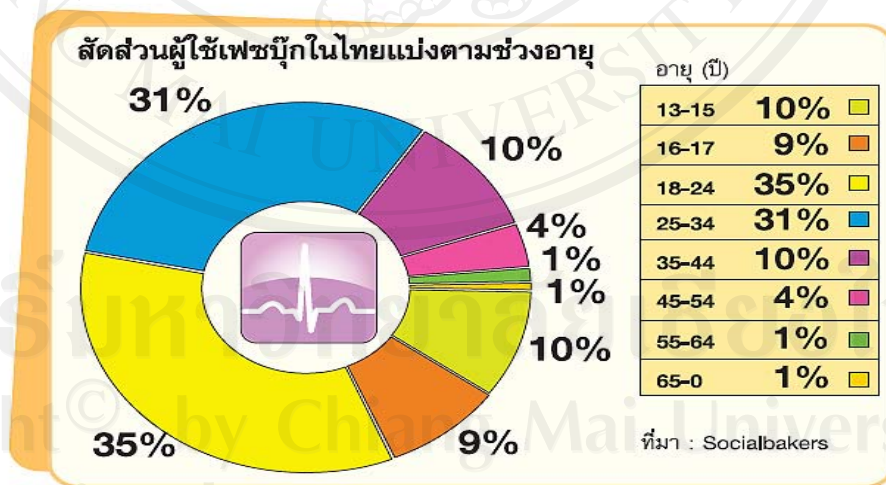
จากการศึกษาข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 1,500 คน Exact Target ให้ข้อสรุปว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้เฟสบุ๊กเป็นแฟน (like) ของแบนด์ใดๆ เกิดจาก

- 40% ติดตามเพื่อรับส่วนลดและ โปร โมชั่น (สำคัญที่สุดของผู้บริโภค)
- 39% ติดตามเพราะแสดงความชื่นชอบในแบนด์ (ความภักดียังใช้ได้เสมอ)
- 36% ติดตามเพราะหวังของแจก
- 34% ติดตามข่าวคราวและกิจกรรมของแบนด์
- 33% ติดตามข่าวคราวสินค้าใหม่ๆ
- 30% ติดตามข่าวคราวการลดราคา
- 29% ติดตามเพื่อความสนุกสนาน
- 25% ติดตามเพราะต้องการเข้าถึงข้อมูลพิเศษ
- 22% ติดตามเพราะเพื่อนชักชวน (อิทธิพลของคนรอบข้าง)
- 21% ติดตามเพื่อทำความรู้จักแบนด์ใหม่ๆ
- 13% ติดตามเพื่อศึกษาความรู้ที่เกี่ยวกับธุรกิจของแบนด์
- 13% ติดตามเพื่อมีปฏิสัมพันธ์

เมื่อดูจากสัดส่วนการใช้งานแล้วจริง ผู้ใช้เฟสบุ๊กส่วนใหญ่ต้องการส่วนลด, โปรโมชัน, ของแจก, ข่าวการลดราคา ในขณะที่ส่วนน้อยมากๆ ที่ติดตามเพื่อต้องการโต้ตอบกับแบนด์

นอกจากนี้ 65% ของผู้ใช้เฟสบุ๊ก เข้าถึงเฟสบุ๊กส่วนใหญ่ในช่วงนอกรางาน คือก่อนเข้างาน หลังเลิกงาน และในช่วงวันหยุด แปลว่า ถ้าแบรนด์สื่อสารกับผู้บริโภคเฉพาะช่วงเวลาทำงาน จันทร์ถึงศุกร์ ก็มีความเป็นไปได้มากทีเดียวว่าจะพลาดการสื่อสารกับ 2 ใน 3 ของกลุ่มผู้ใช้ทั้งหมด โดยเพศหญิงจะมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ ของตัวเองมากกว่าแบรนด์ (เพื่อน:63% แรนดค์:37) ในขณะที่เพศชายมีส่วนร่วมการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและแบรนด์ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (เพื่อน: 54% แรนดค์:46%) มีการ Like แรนดค์ในเฟสบุ๊กเฉลี่ยวันละ 20 ล้านครั้ง โดยเฉลี่ยผู้ใช้เฟสบุ๊ก 1 คน จะติดตามแบรนด์ 8.7 แรนดค์ อายุเฉลี่ยของผู้ใช้เฟสบุ๊กที่ติดตามแบรนด์ (เรียกว่า Likers) คือ 31 ปี 17% ของกลุ่ม Likers เป็นพวกว่างงานที่ไม่ใช่ นักเรียน/นักศึกษา 20% ของกลุ่ม Likers เป็นนักเรียน/นักศึกษา 75% ของการ Like มาจากป้ายโฆษณาในเฟสบุ๊ก 139 แรนดค์มี Likers มากกว่า 1 ล้านคน

สถิติการใช้เฟสบุ๊กของคนไทย 6.6 ล้านคน คือ จำนวนผู้ใช้เฟสบุ๊กในประเทศไทยในเดือนตุลาคม 2553 เพิ่มขึ้นจาก 2.2 ล้านคนในเดือนกุมภาพันธ์ 2553 หรือเพิ่มขึ้น 300% ภายในเวลา 8 เดือน คิดเป็น 37.63% ของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตของไทยในปัจจุบัน (17.5 ล้านคน จากสถิติของ Facebookers) แต่ถ้านับจากสัดส่วนประชากรของประเทศไทยแล้วคิดเป็น 9.91% ของประชากรไทยเท่านั้น (66 ล้านคน จากสถิติของ Facebookers) เพศหญิง (55%) เล่นเฟสบุ๊กมากกว่าเพศชาย (45%)



รูปที่ 2.2 รูปภาพแสดงสัดส่วนผู้ใช้เฟสบุ๊กในประเทศไทยแบ่งตามช่วงอายุ

(http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1307514807&grpId=02&catid=06)

การเติบโตของคนผู้ใช้เฟสบุ๊กในเมืองไทยมีการเติบโตแบบก้าวกระโดด 2-3 เท่าตัว โดย ณ สิ้นปี 2553 มีคนไทยใช้เฟสบุ๊กอยู่ที่ 6.73 ล้านคน คิดเป็น 10.14% ของจำนวนประชากรและการเติบโตของโซเชียลเน็ตเวิร์กก็ยิ่งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนเรียกว่ากลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของหลายคนไปแล้ว ทำให้ ณ ปัจจุบันนี้จำนวนคนไทยที่ใช้เฟสบุ๊กพุ่งถึง 9.8 ล้านคน หรือ 14.79% ของประชากรไทยและจากข้อมูลของ “socialbakers” กลุ่มผู้ที่เข้ามาเป็นสมาชิกเฟสบุ๊กกระจายอยู่ในทุกเพศทุกวัย โดยกลุ่มที่เป็นสมาชิกเฟสบุ๊กมากที่สุดคือ 18-24 ปี มีสัดส่วนอยู่ที่ 35% ช่วงอายุ 25-34 ปี สัดส่วน 31% ช่วงอายุ 35-44 ปี มีสัดส่วน 10% เท่ากับช่วงอายุ 13-15 ปี ขณะที่ช่วงอายุ 45-54 ปี มีสัดส่วน 4% อายุ 55-64 ปี สัดส่วน 1% และมากกว่า 65 ปี จำนวน 1%

เนื่องจากเฟสบุ๊ก ได้กลายเป็นโซเชียลมีเดียที่นอกจากจะมีเครื่องมือต่างๆหลากหลายให้สามารถเข้าไปใช้งานตามความต้องการได้ ยังมีเครื่องมือที่สามารถแสดงค่าสถิติที่สามารถเอามาวิเคราะห์ถึงความคิดของคนที่มาเยี่ยมชมสินค้าและบริการของเราได้ ทั้งยังสามารถสร้าง badge หรือป้ายไปติดตามที่เว็บไซต์เพื่อส่งต่อเรื่องราวและผลิตภัณฑ์เราผ่านผู้เยี่ยมชมเว็บได้อีกด้วย หน้าในเฟสบุ๊กหลักๆนั้นจะมีอยู่ 3 แบบได้แก่ หน้า profile หน้า page และหน้า group ซึ่งมีหน้าที่จุดประสงค์และการใช้งานที่แตกต่างกันดังนี้

หน้าโปรไฟล์เป็นหน้าทั่วไปของผู้ใช้เฟสบุ๊กซึ่งจะมีเมนูให้เอาไว้ใส่ลิงก์ เขียนคำติชม คอมเมนต์ อัปโหลดรูปภาพ ข้อมูลส่วนบุคคล ความเห็นต่อสังคมและแสดงหน้าโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้หรืออื่นๆ

หน้าเพจเป็นหน้าที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโดยตรง ซึ่งหน้านี้สามารถสร้างได้จากหน้าโปรไฟล์ โดยเข้าไปที่หน้า create page เมื่อสร้างเสร็จก็ทำการบอกต่อให้เพื่อนๆ หรือคนในเครือข่ายให้รู้จัก อาจจะเริ่มจากคนสนิทก่อน ซึ่งนั่นก็คือการใช้เครือข่ายของเพื่อนในการโฆษณาให้คนเข้ามาเป็นแฟนคลับ เป็นสมาชิกเกี่ยวกับธุรกิจและบริการ ซึ่งหน้าเพจนี้ทางเฟสบุ๊กก็ให้เราสามารถใส่ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กร สินค้าและบริการเอาไว้ได้ และสามารถใช้นี้ทำการประกาศข่าวต่างๆ กิจกรรมหรือโครงการให้ร่วมสนุก รวมถึงสามารถใส่วิดีโอต่างๆ หรือดึงข่าวจากบล็อกมาไว้ที่หน้านี้ได้

นอกจากนี้เฟสบุ๊กยังเปิดให้สามารถสร้างโปรแกรมประยุกต์ขึ้นไปเพื่อทำการโปรโมทหรือทำการโฆษณา เพื่อให้ปรากฏอยู่บนเฟสบุ๊กได้ อีกทั้งยังสามารถสร้างหน้ากิจกรรมเอาไว้เพื่อโปรโมทกิจกรรมต่างๆ เพื่อชวนคนที่สนใจมาร่วมกิจกรรม ในต่างประเทศนั้นหลายๆธุรกิจประสบความสำเร็จกับการทำการตลาดบนเฟสบุ๊กอย่างมาก เช่น ร้านกาแฟชื่อดังอย่าง Starbucks ก็สร้างโปรแกรมประยุกต์ให้คนในเฟสบุ๊กร่วมคิดค้นกาแฟและส่งต่อกันเป็นของขวัญให้แก่กัน หรืออย่าง Burger Kings นั้นก็มีกิจกรรมที่ประหลาดโดยการให้คนนั้นยกเลิกการเป็นเพื่อนกับคนในเฟสบุ๊กเพื่อมาแลกเป็นคูปองได้เบอร์เกอร์ฟรี เป็นต้น

สำหรับประเทศไทยมีหลายองค์กร หรือธุรกิจที่ทำการตลาดบนเฟสบุ๊กกันอย่างมากในปัจจุบัน และสร้างกิจกรรมที่น่าสนใจหลากหลาย ตัวอย่างเช่น ค่ายหนัง GTH ที่ใช้โซเชี่ยลมีเดียในการทำการตลาด ซึ่งในเฟสบุ๊กของ GTH นั้นจะมีทั้งหน้าโปรไฟล์และเพจซึ่งในส่วนของเพจ นั้นมีคนเข้ามาเป็นแฟนมากกว่า 20,000 คน และมีกิจกรรมอันหลากหลายให้ทุกคน ได้ร่วมสนุกผ่านหน้าเพจทำให้เกิดการประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือภาพยนตร์แบบปากต่อปากให้คนชักชวนเพื่อนมาร่วมสนุกกันได้



รูปที่ 2.3 รูปภาพแสดงโปรไฟล์เฟสบุ๊กของบริษัท GTH

(<http://incquity.com/articles/tech/facebook-online-marketing>)

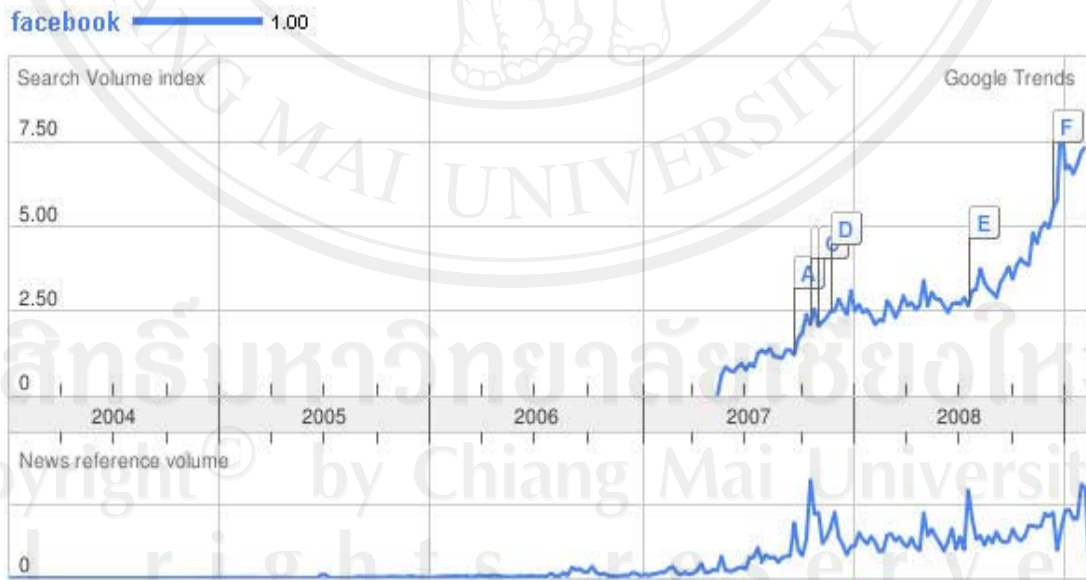
ธุรกิจเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่าง Smirnoff ได้ใช้เฟสบุ๊กสร้างกระแสโดยการใช้หน้าเพจนั้นเป็นที่ประกาศกิจกรรมต่างๆ ว่าจะมีการจัดงานที่ไหน ศิลปินคนไหนจะขึ้นเวที และยังมีการแข่งกับเพจกับธุรกิจอื่นๆ ด้วยว่าใครจะมีแฟนคลับมากกว่ากัน



รูปที่ 2.4 รูปภาพแสดง โปรไฟล์เฟสบุ๊คของบริษัท Smirnoff

(<http://incquity.com/articles/tech/facebook-online-marketing>)

นอกจากนี้ยังมีภาคการธนาคารอย่าง บริษัท บัตรกรุงไทย ที่เข้ามาหาสมาชิกจากในเฟสบุ๊ค โดยการสร้างเครือข่ายใช้การสื่อสารแบบเพื่อนคุยกับเพื่อนอย่างเช่น การแนะนำร้านอาหาร การสอบถามสารทุกข์สุขดิบ และมีหน้าโปร โมชั่นหรือกิจกรรมที่เหมือนให้สิทธิพิเศษแก่ผู้เป็นสมาชิกแฟนเพจของตัวเองเช่นกัน ซึ่งทำให้ บริษัท บัตรกรุงไทย มีแฟนคลับกว่า 5,000 คน



รูปที่ 2.5 กราฟแสดงความนิยมของเฟสบุ๊คในประเทศไทย โดยดูจากข้อมูลของ Google Trend

(<http://facebook.tlcthai.com/ประวัติ-facebook-คืออะไร/>)

2.2. เทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติ

บาร์โค้ดสองมิติ (QR Code) เป็นบาร์โค้ดที่มีการใช้งานอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน โดยใช้เพื่อในการเก็บข้อมูลต่างๆ โดยใช้ในการเก็บข้อมูลต่างๆที่เป็นตัวอักษร อย่างเช่น URL โดยปกติแล้วจะเป็นอะไรที่จดจำได้ยากเพราะยาวและบางอันจะซับซ้อนมาก การแก้ปัญหาทำโดยการใช้ บาร์โค้ดสองมิติ เพียงแค่หยิบมือถือและสแกนก็จะได้ URL ซึ่งทำให้ผู้ใช้ไม่ต้องจำและไม่ต้องพิมพ์ URL ให้เสียเวลา โดยในปัจจุบันโทรศัพท์มือถือรุ่นใหม่ๆที่ออกจำหน่ายมีความสามารถในการอ่านบาร์โค้ดสองมิติแทบทั้งนั้น การใช้บาร์โค้ดสองมิติจะช่วยลดการจำและเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลได้



รูปที่ 2.6 รูปแสดงตัวอย่างบาร์โค้ดสองมิติ

(<http://www.nstda.or.th/nstda-knowledge/2866-2d-barcode>)

ซึ่งปัจจุบัน iPhone, BB, Android และสมาร์ตโฟนรุ่นใหม่ๆมีโปรแกรมติดตั้งมากับเครื่อง เมื่อสแกนบาร์โค้ดสองมิติโทรศัพท์มือถือจะอ่านข้อมูลในบาร์โค้ดมาแสดงผลบนหน้าจอ ซึ่งจะอยู่ในลักษณะที่เป็นตัวอักษร หรือเป็นตัวเลข ส่วนใหญ่แล้วนักการตลาดใช้บาร์โค้ดสองมิติ แสดงผลเป็นลิงค์ในเว็บไซต์ หรือเบอร์โทรศัพท์ หรือเป็นตัวเลขรหัสที่ถูกค้าสามารถใช้เป็นส่วนลด หรือเป็นประโยชน์ที่พูดคำโปรโมชัน บาร์โค้ดสองมิติ ได้ใช้เป็นเครื่องมือทางการตลาดในต่างประเทศ ไม่ว่าจะญี่ปุ่น หรือสหรัฐอเมริกามากกว่า 10 ปี ครั้งแรกนั้นผู้คิดมีคอนเซปต์ให้ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือสามารถเข้าถึงเว็บไซต์ผ่านมือถือได้โดยไม่ต้องมาพิมพ์ยูอาร์แอลให้เสียเวลา แต่ในไทยบาร์โค้ดสองมิติ เพิ่งได้รับความนิยมและนำมาใช้มากขึ้นปีสองปีนี้ อาจจะเป็นเพราะโทรศัพท์มือถือแบล็คเบอร์รี่ โทรศัพท์ที่ได้รับความนิยมจากคนไทยสามารถสแกนบาร์โค้ดสองมิติ ได้โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม การสร้างโปรโมชันขึ้นมาเพื่อใช้งานกับบาร์โค้ดสองมิติ จะเป็นวิธีที่ทำให้ผู้จำหน่ายมาสแกนมากขึ้น อาจจะใช้วิธีการแจกของฟรีหรือสร้างกิจกรรมเพื่อเล่นเฉพาะผู้ที่สแกนบาร์โค้ดสองมิติก็ได้

บาร์โค้ดสองมิติ หรือ Quick Response ถูกคิดค้นขึ้นในปี 1994 โดยบริษัทสัญชาติญี่ปุ่น ที่ชื่อ Denso-Wave และได้จดทะเบียนลิขสิทธิ์ชื่อ QR Code ไปแล้วทั้งในญี่ปุ่นและทั่วโลก บาร์โค้ดสองมิติล้ำกึ่งกับบาร์โค้ด โดยบาร์โค้ดมีวัตถุประสงค์เพื่อบ่งชี้ว่าสินค้านั้นคืออะไร ราคาเท่าไร เพื่อประมวลผลในระบบคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลสินค้า เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง แต่ข้อเสียของบาร์โค้ด คือต้องใช้กับเครื่องอ่านบาร์โค้ดเท่านั้น แต่บาร์โค้ดสองมิติคือรหัสชนิดหนึ่ง ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลในรูปแบบ 2D bar code (two-dimensional bar code) ซึ่งรวดเร็วใช้งานง่ายกว่าและมีความสามารถที่มากกว่า จึงทำให้บาร์โค้ดสองมิติเป็นที่นิยมในญี่ปุ่นและทั่วโลก ดังตัวอย่างรูปประกอบป้ายโฆษณาด้านล่าง



The advertisement features a black background. At the top right is a QR code with the text "MINIMALISM-QR-CODE*" below it. In the center, a white MINI Cooper D is shown from a front-three-quarter view. Below the car, the text "DER TRINKT NICHTS, DER MUSS NOCH FAHREN." is displayed in white. At the bottom, there is a white box containing the text "MINI COOPER D. LET'S MINI." followed by technical specifications in German. The MINI logo is in the bottom right corner of the white box.

**DER TRINKT NICHTS,
DER MUSS NOCH FAHREN.**

MINI COOPER D. LET'S MINI.
Mit 3,9 l/100 km bietet der MINI COOPER D pures Gokart-Feeling bei niedrigem Verbrauch. Das ist MINIMALISM: weniger Verbrauch, weniger Emissionen. Jetzt auch unter *www.MINI.de/minimalism* oder auf dem Handy.
*MINIMALISM-QR-Codes fotografieren und mehr erfahren. Die kostenlose Reader-Software gibt's per SMS mit *MINI* an die 84048 (SMS zu netzinternen Kosten zzgl. WAP-/GPRS-Downloadgebühren gemäß Vertrag).
Kraftstoffverbrauch kombiniert: 3,9 l/100 km, außerorts: 3,5 l/100 km, innerorts: 4,7 l/100 km, CO₂-Emission kombiniert: 104 g/km.

รูปที่ 2.7 รูปแสดงตัวอย่างบาร์โค้ดสองมิติของป้ายโฆษณารถยนต์

(<http://www.innovaclub.net/SMF-Board/index.php?topic=12081.0>)

2.3. การนำเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติประยุกต์ใช้ในการทำธุรกิจ

การสร้างบาร์โค้ดสองมิติให้กับเว็บไซต์ของตนเอง หรือสินค้าที่ขายอยู่บนเว็บไซต์ หรือ ข้อมูลที่ต้องการให้ดาวน์โหลด หรือข้อมูลที่ต้องการให้เข้าไปอ่านรายละเอียดเพิ่มเติม เป็นการสร้างช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว ทันทีทันที และเป็นการเพิ่มโอกาสในการตัดสินใจซื้อสินค้าในทันทีได้อีกด้วย โดยบาร์โค้ดสองมิตินี้ได้พัฒนาให้สามารถใช้งานได้ง่ายมากขึ้น สามารถนำไปติดตามที่ต่างๆ ได้ง่ายทุกพื้นผิว ทั้งบนกระดาษ หน้าจอคอมพิวเตอร์ โฆษณาทางทีวี พลาสติก ผ้า ไม้ และสามารถถอดรหัสได้ง่ายๆ ด้วยโปรแกรมอ่านบาร์โค้ดสองมิติ ซึ่งสามารถติดตั้งได้ใน โทรศัพท์มือถือทุกระบบปฏิบัติการ โดยผู้ใช้เพียงแค่อีกกล้องโทรศัพท์มือถือถ่ายภาพบาร์โค้ดดังกล่าว โปรแกรมจะทำการถอดรหัสแล้วเปิดเว็บเบราว์เซอร์เพื่อให้โทรศัพท์มือถือเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไปยังลิงก์ของเว็บไซต์และข้อมูลที่ต้องการได้ในทันที ซึ่งบาร์โค้ดแต่ละชิ้นจะบรรจุข้อมูลแต่ละประเภทที่เราต้องการ เช่น URL ของเว็บไซต์ ข้อมูลบนนามบัตร URL ของตัวอย่างหนังสือ คลิปวิดีโอ ข่าว ข้อมูลบนหน้ากระดาษตลาดหุ้น แต่ถ้าโทรศัพท์มือถือที่มีกล้องถ่ายรูปเครื่องนั้นยังไม่มีการติดตั้งโปรแกรมอ่าน และถอดรหัสบาร์โค้ดก็ติดลิงก์ไว้ใกล้ๆ กับตัวบาร์โค้ดนั้นเพื่อให้ผู้ใช้พิมพ์เข้าไปดาวน์โหลดโปรแกรมมาติดตั้งก่อน จากนั้นติดตั้งลงในโทรศัพท์มือถือก็สามารถใช้งานโปรแกรมนี้ได้แล้ว จากนั้นก็ถ่ายภาพบาร์โค้ดที่ต้องการ และให้โทรศัพท์มือถือทำการถอดรหัสเพื่อลิงก์ไปสู่ข้อมูลที่ซ่อนไว้ภายใต้บาร์โค้ดนี้ได้ทันที ด้วยเหตุนี้บาร์โค้ดสองมิติ จึงกลายเป็นประตูสู่การสื่อสารระหว่างเจ้าของเว็บไซต์กับผู้บริโภคที่มีประสิทธิภาพและไร้ขอบเขต เป็นสื่อกลางที่ใช้พื้นที่ไม่มาก แต่สามารถนำผู้บริโภคไปยังข้อมูลจำนวนมากตามที่ต้องการได้อย่างง่ายดาย โดยไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากนัก

บาร์โค้ดสองมิติเมื่อสแกนออกมาแล้วไม่ใช่ได้เพียงเว็บไซต์ เบอร์โทรศัพท์ หรือ pin BBM แต่จริงๆ แล้ว บาร์โค้ดสองมิตียังสามารถบรรจุข้อมูลได้หลายรูปแบบ ซึ่งที่เจอกันบ่อยครั้ง คือข้อความ เว็บไซต์ เบอร์โทรศัพท์ อีเมลหรือส่งเอสเอ็มเอส แต่ในปัจจุบันสามารถ กำหนดกิจกรรม (Calendar Event) โดยเมื่อลูกค้าสแกนบาร์โค้ดสองมิติแล้ว กำหนดการของอีเวนท์หรืองานต่างๆ ที่ใส่ไว้ก็จะได้รับการบันทึกลงในโทรศัพท์มือถือของลูกค้า และจะทำการเตือนเมื่อถึงเวลาทันที และสามารถลงข้อมูลการติดต่อ (Contact Information) ข้อมูลการติดต่อประกอบด้วยชื่อ เบอร์โทรศัพท์ เว็บไซต์ อีเมล หรือข้อมูลประกอบที่จำเป็น เมื่อลูกค้าสแกนบาร์โค้ดสองมิติ ก็จะสามารถบันทึกข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ลงไปใน Contact ของเครื่องได้ทันที สะดวกกว่าการให้เบอร์โทรศัพท์เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังสามารถที่จะนำเอาตำแหน่งจีพีเอสไปสร้างเป็นบาร์โค้ดสองมิติได้ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้าหาร้านหรือบริษัทได้ง่ายขึ้น



รูปที่ 2.8 รูปแบบการอ่านบาร์โค้ดสองมิติในรูปแบบเว็บไซต์

(<http://qrcode.kaywa.com/>)



รูปที่ 2.9 รูปแบบการอ่านบาร์โค้ดสองมิติในรูปแบบข้อความ

(<http://qrcode.kaywa.com/>)

บาร์โค้ดสองมิติทำให้อลดต้นทุนและระยะเวลา จากเดิมผู้ผลิตต้องกระจายสินค้าผ่านพ่อค้าคนกลางเปลี่ยนเป็นกระจายสินค้าโดยผู้ผลิตเอง อีกทั้งสร้างระบบการใช้ดิจิทัลบาร์โค้ดสองมิติเป็นตัวกลางใหม่ในการขยายช่องทางการกระจายสินค้าแทน เช่น กรณีธุรกิจบริการ โรงแรม ร้านอาหาร โดยสร้าง Geo-location ในแผนที่ออนไลน์ เช่น Google Map กำหนดพิกัดจุดและปักหมุดเพื่อนำไปสร้างบาร์โค้ดสองมิติ เมื่อลูกค้าสแกนบาร์โค้ดสองมิติ สามารถเข้าดูรายละเอียดในเว็บไซต์และจองเว็บไซต์ได้ทันที เป็นต้น บาร์โค้ดสองมิติเป็นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยไม่มีเงื่อนไขเรื่องระยะเวลาหลังจาก ลูกค้าสแกนบาร์โค้ดสองมิติ และสนใจที่จะซื้อสินค้าหรือบริการ สามารถส่งคำสั่งซื้อออนไลน์ ถึงแม้จะอยู่ในระหว่างเวลาปิดทำการของบริษัท คำสั่งซื้อดังกล่าวถูกตอบสนอง โดยลูกค้าไม่ต้องรอการสั่งซื้อจนถึงวันทำการถัดไป และเพิ่มความรวดเร็วในการสั่งซื้อและบริการ ลูกค้าพึงพอใจมากขึ้น และบริษัทได้รายได้เพิ่มขึ้นบาร์โค้ดสองมิติ เป็นการหลอมรวมเทคโนโลยีดิจิทัลโดยผสมผสานออนไลน์และออฟไลน์ โดยลูกค้าไม่จำเป็นต้องเข้า

มาเลือกสินค้าในร้าน หรือจดจำรายละเอียดร้าน เพียงแค่สแกนบาร์โค้ดสองมิติ ก็สามารถชี้ นำให้ ลูกค้มาอ่านรายละเอียดและสรรพคุณสินค้าของคุณเพิ่มเติมได้ ยกตัวอย่างเช่น ไวน์บางยี่ห้อที่ได้นำ ข้อมูลแสดงรายละเอียดประเภทและปีที่ผลิตทำเป็น บาร์โค้ดสองมิติติดบนขวด หรือภาคการ เกษตรกรของไทยก็นำบาร์โค้ดสองมิติมาใช้กับธุรกิจจำหน่ายส้มสายน้ำผึ้งแล้วเช่นกัน ซึ่งความคิดนี้ ถือเป็นจุดดีในการกระตุ้นความสนใจของลูกค้าที่ต้องการทราบรายละเอียดของสินค้าเพราะสื่อ สิ่งพิมพ์อาจให้ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจ หรือ การสร้างแคมเปญโฆษณา, การร่วมสนุก แต่ ไม่สามารถลงรายละเอียดทั้งหมดได้ในเนื้อที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดในสื่อสิ่งพิมพ์ ก็สามารถใส่บาร์โค้ด สองมิตินี้ขึ้นมาอ่านต่อในเว็บไซต์ได้เป็นต้นหรือการสร้างแรงจูงใจในการขาย เนื่องจากบาร์โค้ด สองมิติเสมือนรหัสลับ ทำให้ลูกค้าเกิดความสนใจและอยากร่วมสนุกกับ โปร โมชันดังกล่าว เช่น ดาวนโหลดบาร์โค้ดสองมิติจากเว็บไซต์ลงในโทรศัพท์มือถือแล้วนำมาเป็นส่วนลด ณ จุดขาย ก็ถือ เป็นการนำมาสร้างกิจกรรมส่งเสริมการขายได้เช่นกันหรือการประชาสัมพันธ์รายละเอียดบริษัท ซึ่ง มีเนื้อหายาว โดยเลือกให้บาร์โค้ดสองมิติแสดงไปยังหน้าสรุป และทำให้ลูกค้าเข้าใจเนื้อหาได้ กระชับมากกว่า



รูปที่ 2.10 รูปแสดงบาร์โค้ดสองมิติของผลิตภัณฑ์โออิชิ

(<http://r64.wikidot.com/qr-code>)

ตัวอย่างการนำบาร์โค้ดสองมิติมาใช้ในประเทศไทย เช่น บริษัทโออิชิ นำบาร์โค้ดสองมิติมา ใช้เป็นเครื่องมือการตลาด โดยสร้างเกมส์ให้ผู้เล่นสแกนบาร์โค้ดสองมิติข้างกล่องชาเขียวผ่านเว็บ แคมบนเกมส์ออนไลน์ www.oishicafecity.com เพื่อแปลงบาร์โค้ดเป็นรหัสวัตถุบิใช้ปรุงอาหารใน เกมส์ เช่น เห็ด มะเขือเทศ หมูชาชู โดยมีการจัดอันดับผู้เล่นที่ได้คะแนนสูงสุด จะได้ของรางวัลสุค ล้ำ เช่น IPad, หมอนลำโพงนำเข้า และบัตรส่วนลดร้านโออิชิมูลค่า 500 บาท โออิชิใช้การตลาดเพื่อ

สร้างชุมชนผ่านเกมออนไลน์ โดยผู้เล่นจะจดจำตราสินค้าโดยไม่รู้ตัว แคมยังช่วยเพิ่มยอดขายขา
เขี้ยวที่มีบรรจุกัมภ์ติดบาร์โค้ดนี้อีกด้วย



รูปที่ 2.11 รูปแสดงบาร์โค้ดสองมิติของบริษัททรูมูฟ
(<http://r64.wikidot.com/qr-code>)

ทรูมูฟได้เปิดแคมเปญใช้เทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติรีดเดอร์ เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคสามารถ
เชื่อมต่อข้อมูลไร้สายได้สะดวกและง่ายดายยิ่งขึ้น เช่น อพเดทข่าวสาร โหลดเพลง ชมโทรทัศน์ หรือ
มิวสิควิดีโอ ตลอดจนสิทธิพิเศษต่างๆ เพียงใช้กล้องโทรศัพท์เคลื่อนที่สแกนบาร์โค้ดสองมิติจากสื่อ
การตลาด อาทิ ไปสเตอร์ แผ่นพับ และจุดขายต่างๆ ที่ทรูมูฟ เริ่มใช้ บาร์โค้ดสองมิติกับสื่อโฆษณา
ประชาสัมพันธ์บริการ 3G ที่เปิดให้ทดลองในพื้นที่กทม. และหัวหิน

หากมองในมุมมองธุรกิจอุตสาหกรรมรถยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ การขนส่ง บาร์โค้ดสองมิติ
สามารถเก็บข้อมูล และลดข้อผิดพลาดได้มากกว่า จึงยังเป็นที่นิยมและการแข่งขันไม่สูงมาก หาก
มองในแง่สื่อการตลาด ผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือพยายามสร้างความหลากหลาย เพื่อเกิดแรงจูงใจใน
การเลือกซื้อโทรศัพท์มือถือต่อผู้บริโภค ดังนั้น โปรแกรมในโทรศัพท์มือถือที่สามารถใช้งาน
Multimedia รวมถึงสร้าง online marketing เช่น QR Code, Four square ฯลฯ ย่อมสร้างโอกาสใน
การเพิ่มยอดขาย จึงทำให้ผู้ผลิตคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อมาแข่งขันกันสูงขึ้น

จาก SWOT Analysis เปรียบเทียบ QR Code และ Four Square ซึ่งเป็น online Marketing
เหมือนกัน แต่วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้กับลักษณะธุรกิจที่ต่างกัน

ตารางที่ 2.1 ตารางเปรียบเทียบ SWOT ระหว่าง QR Code และ Four Square

(<http://y31.wikidot.com/qr-code-5320221045>)

	QR Code	Four Square
Strength	1) การอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้บริโภคตอบสนองรวดเร็วต่อสื่อโฆษณาที่ใช้ร่วมกับ Social network 2) ระบบการแจ้งรายละเอียดสินค้า ประชาสัมพันธ์บริษัท หรือ Promotion โดยให้ผู้บริโภคได้มีจินตนาการและลุ้นกับ Promotion 3) รู้ว่าลูกค้า สนใจสินค้าตัวไหน เข้าถึงโฆษณาแบบใด เช่น แมกกาซีน หรือ billboard	1) การนำ Location มาใช้ร่วมกับ Social Network 2) ระบบการใช้แต้ม (Point) มาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริโภคให้ใช้งานและกำหนด Promotion จากการ Check in 3) รู้ว่าลูกค้าเป็นใคร มาบ่อยแค่ไหน
Weakness	ขาดความสนใจ หาก QR Code ขาดเทคนิคในการเป็นสื่อการตลาดที่ดี เช่น ขนาดเล็กไป สีนากเกินไป ตำแหน่ง QR Code ไม่เหมาะสม ฯลฯ	ไม่สามารถบอกถึงลักษณะเฉพาะเจาะจง เช่น สินค้าที่ลูกค้าสนใจ ฯลฯ
Opportunity	ประเด็นที่เกี่ยวกับการเก็บรายละเอียดข้อมูล เนื่องจากใช้แค่จุดสีเหลี่ยมเล็กๆ ทำให้ QR Code มีขนาดเล็ก และสามารถอ่านข้อมูลได้ ถึงแม้จะมีความเสียหายบน Code <=30% ทำให้การใช้เพื่อชำระค่าสินค้าและบริการ ซึ่งถึงแม้ว่าจะยังไม่แพร่หลายมากนัก แต่ก็เริ่มมีการทดลองใช้งาน ยกตัวอย่าง Starbucks ได้เริ่มทดลอง Application บน iPhone ที่คล้ายกับบัตรจ่ายเงินของ Starbucks ในบางสาขา แม้ออนไลน์ยังอยู่ในช่วงทดลอง แต่คาดว่าจะหากแนวความคิดนี้ใช้งานได้จริงคงจะเป็นที่นิยมไม่แพ้การจ่ายเงินแบบ Mobile payment อย่างแน่นอน เพราะทั้งลูกค้าและผู้ประกอบการแทบจะไม่ต้องติดตั้งอุปกรณ์อะไรเพิ่มเติมเลย	ยังมีคนใช้งาน Four Square มาก ถือเป็นกลยุทธ์แบบเปลี่ยนการนำข้อมูลสถิติ Location ไปใช้เพื่อสื่อโฆษณา อื่นๆเพิ่มเติม
Threat	สามารถวัด จำนวนการสแกน QR Code สถานที่ หรือจากสื่อไหน แต่ไม่สามารถวัดผลความพึงพอใจ และการตอบสนองต่อการซื้อสินค้าหรือบริการจากผู้บริโภคที่สแกน QR Code	เหมาะกับธุรกิจร้านอาหาร โรงแรม สถานที่ท่องเที่ยว คอนโด อพาร์ทเมนท์ แต่ไม่เหมาะกับธุรกิจที่ซื้อขายสินค้าหลากหลาย

การสร้างที่น่าเชื่อถือ และความไว้วางใจเป็นสิ่งที่ยากและท้าทาย ในการเจาะเข้าไปในกล่องคำของผู้บริโภค แต่ไม่ได้ยากเกินกว่าที่จะทำได้ สิ่งสำคัญคือการตลาดลักษณะนี้ เป็นกลยุทธ์เริ่มต้นของการตลาดแบบปากต่อปาก (word of mouth) ที่จะช่วยแพร่กระจายข่าวสารและเร่งยอดขายแบบประหลาดที่สุด แต่ก็ต้องครบถ้วนด้วยองค์ประกอบสำคัญในการสร้างส่วนผสมที่จะทำลายกำแพง สร้างความน่าเชื่อถือในใจผู้บริโภคได้ ซึ่งหากเราเข้าไปนั่งในใจของลูกค้าได้ ลูกค้าก็จะกลายเป็นผู้บอกต่อ (Talker) กระจายข้อมูลสินค้า หรือบริการให้กับเราโดยปริยาย

ประการแรก ต้องหมั่นสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าที่จะกลายเป็นผู้บอกต่อให้กับเรา (Cultivate key talkers) จดหมายฉบับแรก หรือโทรครั้งแรกต้องไม่ใช่การมุ่งขาย แต่เป็นการสร้างมิตรภาพล้วน ๆ เพราะปฏิกิริยาตอบกลับของลูกค้า คงทำให้เราพอจะประเมินได้ว่า เราจะเอาชนะใจลูกค้ารายนี้ได้อย่างไร การใช้จดหมายจะเป็นวิธีการที่รบกวนลูกค้าอย่างสุภาพ แต่ข้อความที่เป็นมิตรจะเชิญชวนให้ลูกค้าเปิดอ่าน และเปิดใจได้ง่ายกว่าการใช้โทรศัพท์

ประการต่อมาใช้ของสมนาคุณ และงบการตลาดให้เกิดประโยชน์ (Use samples) เพราะลูกค้าจะไม่มีวันพูดถึงสินค้าของเรา ถ้าหากเขาไม่รู้จักหรือเคยเห็นสินค้าเรามาก่อน ลองนึกเปรียบเทียบดูระหว่างสิทธิพิเศษของฟิตเนสที่เซลล์แปลกหน้าโทรเชิญชวนให้ไปรับ กับอยู่ ๆ มี

คู่มือหรือบัตรสมาชิกเทียบเชิญมาที่บ้าน โอกาสที่จะได้ลูกค้าหรือลูกค้าเอาข้อมูลไปเผยแพร่ให้เพื่อนไปใช้บริการแบบไหนจะมีมากกว่ากัน และถ้าเป็นสินค้าที่อยากให้คุณลองใช้พวกสินค้าตัวอย่างที่จ้างพรีตตี้ไปยื่นแจกให้ใครก็ไม่รู้ หากแปลงงบประมาณและจัดส่งไปยังลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจริงๆ ให้สัมผัสได้ถึงความสะดวกเป็นการเฉพาะยอมสร้างความรู้สึกรักภาคภูมิใจในการถูกยกย่องของลูกค้า และจะยินดีเป็นทูตประชาสัมพันธ์สินค้าของเราในหมู่นรอบข้างด้วยความยินดี

ประการที่สาม ปริมาณที่ส่งออกไปให้ลูกค้าลองใช้บริการ สามารถกลายเป็นสร้างเทคนิคการกระจายข้อมูลสินค้าแบบง่ายๆ (Make it easy to spread the word) เพราะปริมาณของที่มีมากกว่าหนึ่ง ก็เป็นเครื่องมือในการที่ลูกค้าจะช่วยเผยแพร่ข้อมูลสินค้าไปสู่คนรอบข้าง หรือจะใช้วิธีส่งโปสการ์ดเก่าๆ ดีไซน์เท่ๆ ชุดใหญ่ แทรกข้อมูลสินค้าไปให้ลูกค้าไว้ใช้ในโอกาสต่างๆ ช่วยเผยแพร่ข้อมูลสินค้าอีกทาง

ประการที่สี่ ให้สิทธิพิเศษที่จะทำให้นักค้าของเราดูดีมีความ "เหนือ" กว่าในการสร้างแรงจูงใจ หรือความภาคภูมิใจในการบอกต่อ (Make your talkers look good) ถ้าไปใช้บริการแล้วบอกว่าเพื่อนแนะนำมาจะได้ส่วนลดเพิ่มเติม หรือได้รับของสมนาคุณเป็นกรณีพิเศษเทคนิคเหล่านี้ใช้ได้ผลเสมอมา

ประการที่ห้า ต้องเพิ่มความโดดเด่นให้ข้อมูลที่ให้เกิดการบอกต่อ (Add remarkable features) ถ้าฟังความโดดเด่นของสินค้าและบริการอาจจะไม่มากพอในการสร้างความน่าสนใจในการกระจายข่าวอาจสร้างลูกเล่นให้หีบห่อ ด้วยกระดาษรีไซเคิลช่วยแก้ปัญหาโลกร้อน เพื่อเป็นการจุดประกายในการสนทนาให้มีประเด็นมากขึ้นและเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าอีกทางหนึ่งอีกด้วย

สุดท้าย สำคัญที่สุด ต้องมั่นใจในตัวสินค้าและบริการเองว่ามีคุณภาพและน่าสนใจ (Create a fantastic product) ไม่อย่างนั้น การให้ลูกค้าใช้บริการแล้วพบกับความผิดหวัง word of mouth จะกลายเป็น worst of mouth ด้วยปากบอกต่อได้เหมือนกัน

2.4. ระบบการเช็คอินผ่านเฟสบุ๊กเพลส

เฟสบุ๊กเพลสเป็นฟังก์ชันใหม่ของทางเฟสบุ๊กที่มีการเช็คอินตามสถานที่ต่างๆ เฟสบุ๊กเพลสนั้นไม่เพียงเช็คอินได้อย่างเดียว ยังสามารถติดป้ายชื่อเพื่อนๆ เข้าไปได้และเพื่อนๆ สามารถกดไลค์ (Like) สถานที่ได้ แม้จะไม่มีความสามารถอย่างโฟว์สแควร์ เช่น ป้าย หรือ เมเยอร์ แต่ยอดผู้ใช้งานของเฟสบุ๊กมีมากกว่ายอดผู้ใช้งานของโฟว์สแควร์และโกวลาอยู่มากและทางเฟสบุ๊กเพลส

ยังได้เปรียบในเรื่องการแชร์ผ่านทางออนไลน์มากกว่า อีกทั้งได้เปรียบเรื่อง API ที่ง่ายต่อการนำไปใช้กับโปรแกรมประยุกต์หรืออุปกรณ์อื่นๆ เฟสบุ๊กเพลสจึงเป็นอีกหนึ่งทางที่เฟสบุ๊กสร้างขึ้นเพื่อช่วยในเรื่องการทำธุรกิจให้ง่ายขึ้น ช่วยให้ลูกค้าที่เข้ามาเช็คอินหน้าเพลสได้แชร์ให้ธุรกิจเป็นที่รู้จักได้อย่างกว้างขวางขึ้น โดยจะขึ้นโชว์ที่ Friends' news feeds ซึ่งทำให้สามารถดูได้ว่าสถานที่เดียวกันนี้มีใครอยู่บ้างและในอีกทางก็ยังคงได้อีกด้วยว่ามีใครอยู่ที่ไหนกันบ้าง



Helen Min anniversary sale!!! — at Nordstrom with Colleen Sullivan and 2 other people.

📍 2 hours ago · Comment · Like

Example of a Places News Feed Story

รูปที่ 2.12 รูปแสดงตัวอย่างการเช็คอินบนเฟสบุ๊กเพลส

(<http://www.veedvil.com/news/facebook-places-for-business/>)



สถานที่

Who. What. When. And now **สถานที่**:

Share Where You Are



"Best. Concert. Ever."

Easily share where you are, what you're doing and the friends you're with right from your mobile.

- 📍 Check in and your update will appear on the Place page, your friends' News Feed and your Wall.
- 📍 Tag the friends you're with so they can be part of your update.
- 📍 Appear in "Here Now" to friends and others nearby who are also checked in.

Connect With Friends Nearby



"I'm just down the street!"

Never miss another chance to connect when you happen to be at the same place at the same time.

- 📍 Browse status updates of friends checked in nearby.
- 📍 After checking in, tap "Here Now" to see who else is checked in where you are.

รูปที่ 2.13 รูปภาพโปรแกรมประยุกต์เฟสบุ๊กเพลส

(<http://facebook.tlcthai.com/facebook-places-บริการใหม่/>)



รูปที่ 2.14 รูปภาพแสดงชื่อเพื่อนที่เช็คอินในสถานที่เดียวกันหรือใกล้เคียงบนสมาร์ตโฟน
 (<http://facebook.tlcthai.com/facebook-places-บริการใหม่/>)

สถานที่อาจจะถูกสร้างขึ้นมาจากเฟสบุ้กเองหรือลูกค้าที่ชื่นชอบเพื่อเช็คดูว่าร้านค้าถูกสร้างขึ้นหรือยังให้ไปเช็คที่ www.facebook.com ผ่านทาง Search bar เมื่อเจอสถานที่แล้วขั้นต่อไปต้องยืนยันการเป็นเจ้าของในขั้นต่อไป เรียกว่าการ Claim Place



รูปที่ 2.15 รูปภาพแสดงขั้นตอนการ Add a Place ในการ Claim Place
 (<http://www.veedvil.com/news/facebook-places-for-business/>)

เพิ่มสถานที่ใหม่โดยกดที่ Add a Place ใส่ชื่อร้านแล้วก็อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับร้าน
กด add ก็สามารถเข้า Check in ได้

การ Claiming Place คือ การอ้างสิทธิ์การเป็นเจ้าของซึ่งจะช่วยให้จัดการเพิ่มที่อยู่ ข้อมูลที่สามารถติดต่อได้ เวลาร้านเปิดทำการ รูปภาพโปรไฟล์และการตั้งค่าอื่นๆ ก็ค่อนข้างจะคล้ายๆกับการจัดการเฟสบุ๊กแต่จะต่างกันตรงที่มีการเพิ่มแผนที่การเดินทางไปยังร้าน รวมทั้งมีปุ่ม Check in ไว้สำหรับลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการอีกด้วย ในการ claim ร้านมีแค่ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. Log in เข้า www.facebook.com ค้นหาและเลือกชื่อ Place ของคุณที่ถูกสร้างขึ้นแล้วด้านล่างของหน้าเพจ ให้คลิกที่ข้อความ Report Place- Is this your business?



รูปที่ 2.16 รูปภาพแสดงหน้าเพจของสถานที่

(<http://www.veedvil.com/news/facebook-places-for-business/>)

2. คลิกที่ช่องสี่เหลี่ยมเพื่อแจ้งว่าเป็นตัวแทนของร้านนี้จริงและคลิกที่ continue เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป



รูปที่ 2.17 รูปภาพแสดงขั้นตอนการยืนยันการเป็นเจ้าของร้าน

(<http://www.veedvil.com/news/facebook-places-for-business/>)

3. ต่อไปทางเฟสบุ๊กจะยืนยันสถานที่ โดยการโทรกลับยังเบอร์โทรที่เคยแจ้งไว้เมื่อตอนสร้างสถานที่ จากรูป จะเห็นว่า ในข้อที่ 1 จะแสดงเบอร์ที่ติดต่อขึ้นมา ให้แน่ใจว่าอยู่ในที่ที่สามารถรับสายนั้นได้

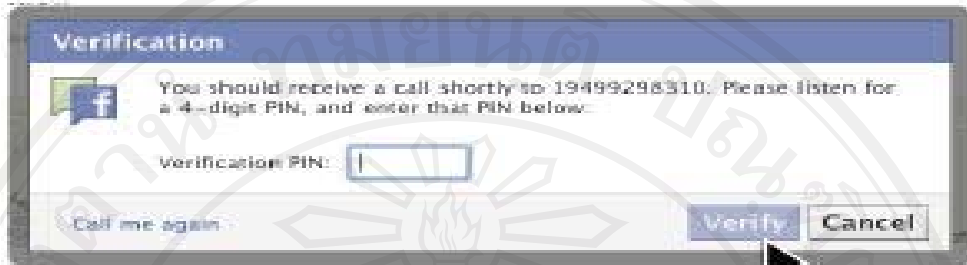


รูปที่ 2.18 รูปภาพแสดงขั้นตอนการยืนยันสถานที่

(<http://www.veedvil.com/news/facebook-places-for-business/>)

เมื่อพร้อม ก็กดปุ่ม Call me now ในการ โทรนี้ทางเฟสบุ๊กก็จะแจ้งหมายเลข 4 หลัก เพื่อให้กรอกเพื่อใช้ยืนยัน

4. ใส่เลข 4 หลักที่ได้มาเพื่อยืนยันธุรกิจ ถ้าไม่ได้รับสาร ให้คลิกที่ Call me again เมื่อทำการยืนยันสถานที่แล้ว จะได้รับข้อความว่า It has been claimed



รูปที่ 2.19 รูปภาพแสดงขั้นตอนการยืนยันธุรกิจ
(<http://www.vedvil.com/news/facebook-places-for-business/>)

การเชื่อมโยง เฟสบุ๊กเพลสกับเฟสบุ๊กเพจจะจัดการกับธุรกิจผ่านเฟสบุ๊กเพจถ้าเลือกที่จะเชื่อมต่อด้วยกัน ทั้งนี้รวมถึงการโพสต์อัปเดตสถานะรูปหรือลิงค์ต่างๆ ที่สำคัญที่สุดคือ เพื่อนๆที่อยู่ในลิงค์เฟสบุ๊กเพจก็จะถูกเชื่อมต่อมาที่ธุรกิจด้วย



Example of a merged Place and Page

รูปที่ 2.20 รูปภาพแสดงตัวอย่าง โพรไฟล์เฟสบุ๊ก
(<http://www.vedvil.com/news/facebook-places-for-business/>)

หลังจากที่ทำการเชื่อมต่อกันแล้วหน้าเพจจะถูกอัปเดต เป็นหน้าเพจใหม่ที่มีการโชว์ข้อมูลของสถานที่อย่างเช่นแผนที่และเช็คอินหน้าโพสต์เนื้อหาารูปภาพ วิดีโอ และอีเวนต์ต่างๆ ยังคงอยู่รวมทั้ง custom tab ด้วย

2.5. แนวโน้มการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชากรไทย

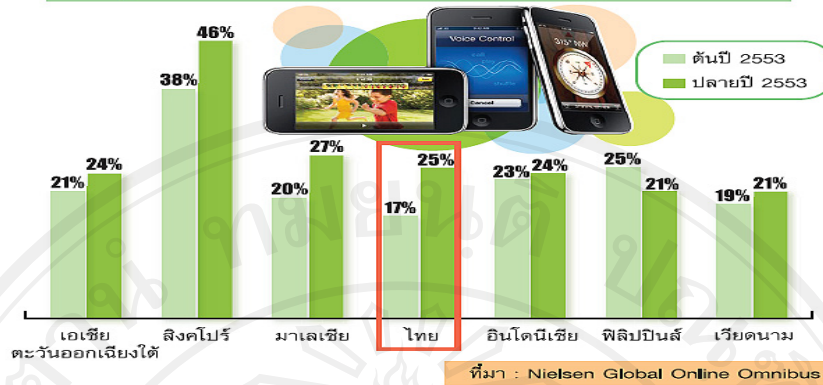
ความต้องการใช้บริการของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยได้เพิ่มขึ้นจาก 26.99 ล้านเลขหมาย ในปี 2547 เป็น 62.04 ล้านเลขหมาย ในปี 2551 เพิ่มขึ้นร้อยละ 23 ต่อปี ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยโครงสร้างการให้บริการไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ผ่านมามากนัก คือมีสัดส่วนระบบแบบเติมเงิน (Prepaid) ต่อระบบแบบรายเดือน (Postpaid) คิดเป็นร้อยละ 90:10 สำหรับแนวโน้มการประมาณในระยะ 2 ปีข้างหน้า คาดว่าจะมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้น 17 ล้านเลขหมาย โดยพื้นที่ที่มีศักยภาพของความต้องการส่วนใหญ่จะอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ เนื่องจากยังมีสัดส่วนเลขหมายต่อประชากรต่ำเมื่อเทียบกับภาคอื่นๆ

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มากที่สุด ได้แก่ ความจำเป็นทางธุรกิจความสะดวกในชีวิตส่วนตัว และปัญหาการจราจร สำหรับข้อดีและคุณสมบัติเฉพาะตัวของโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้แก่ การช่วยแก้ปัญหาหายจุกเงิน ประหยัดเวลาในการเดินทางสะดวกในการพกพา การติดต่อฉับไว นอกจากนี้ยังมีปัจจัยสำคัญคือการให้บริการโทรศัพท์ตามบ้านยังไม่เพียงพอ ผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มีแนวโน้มที่จะซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มในสัดส่วนที่พอ ๆ กับการไม่ซื้อเพิ่ม และมีแนวโน้มที่จะใช้ต่อไป แสดงว่า แนวโน้มการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีปริมาณมากขึ้นเรื่อย ๆ สำหรับความพึงพอใจของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่พบว่าผู้ใช้พึงพอใจปานกลางถึงพึงพอใจมากมีถึงกว่าร้อยละ 90

ผลสำรวจล่าสุดเกี่ยวกับสมาร์ตโฟนพบว่า เกือบ 1 ใน 2 หรือ 47% ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยที่ยังไม่ได้เป็นเจ้าของสมาร์ตโฟนมีแนวโน้มที่จะซื้อสมาร์ตโฟนหรือจะซื้ออย่างแน่นอนในปี 2554 และความต้องการซื้อในระดับสูงเช่นนี้ช่วยเพิ่มอัตราผู้ใช้สมาร์ตโฟนในประเทศไทยให้สูงขึ้นไปอีกจากปัจจุบันที่ 25%

นิตเส็นยังพบด้วยว่าผู้บริโภคเพศชาย และกลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี ต้องการเป็นเจ้าของสมาร์ตโฟนมากที่สุด ขณะที่การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่และการใช้โปรแกรมประยุกต์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและในปี 2553 เจ้าของสมาร์ตโฟนในกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยเติบโตขึ้น 8% ซึ่งถือเป็นอัตราการเติบโตที่รวดเร็วมากพอกับประเทศสิงคโปร์และเมื่อเทียบกับทั้ง 6 ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (สิงคโปร์ มาเลเซีย ไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม)

อัตราผู้ที่เป็นเจ้าของสมาร์ทโฟนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



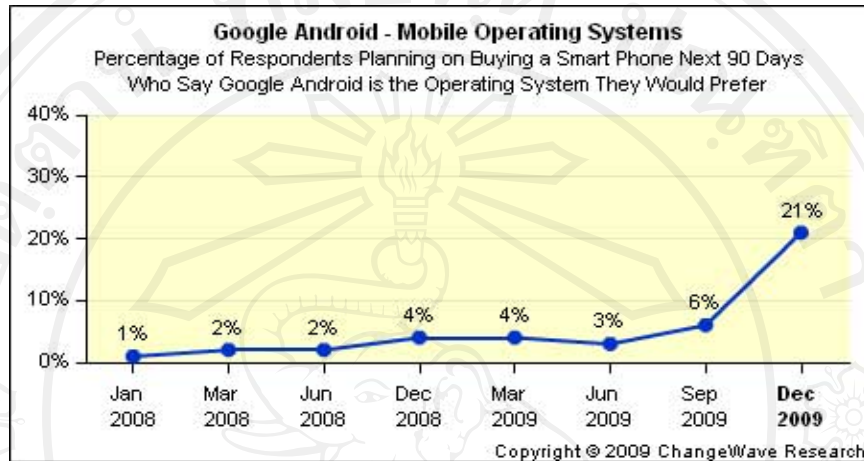
รูปที่ 2.21 กราฟแสดงอัตราผู้ที่เป็นเจ้าของสมาร์ทโฟนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

(http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1307272753&grpId=&catid=00&subcatid=0000)

ไอดีซี บริษัทวิจัยตลาดชั้นนำของโลกเปิดเผยผลสำรวจพฤติกรรมการใช้งานของผู้ที่ท่องโลกออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน โดยพบว่าพฤติกรรมยอดนิยมอันดับ 1 ของผู้ใช้สมาร์ทโฟนเกือบทุกประเทศทั่วโลก คือการแชทและการทำงานเครือข่ายสังคมออนไลน์ ซึ่งนั่นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของสื่อสังคมออนไลน์ ในฐานะช่องทางในการทำการตลาดอีกด้วย โดยในประเทศไทย ความนิยมในการแชทของผู้ใช้สมาร์ทโฟนมีสูง เช่น ประเทศจีน (64%) และนิวซีแลนด์ (40%) จะมีการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ในระดับต่ำ (23% และ 25% ตามลำดับ) ส่วนในประเทศที่มีการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์สูงก็จะมีแชทในปริมาณที่ต่ำ สะท้อนถึงผลทางการทดแทนของกิจกรรมออนไลน์ 2 ประเภทนี้

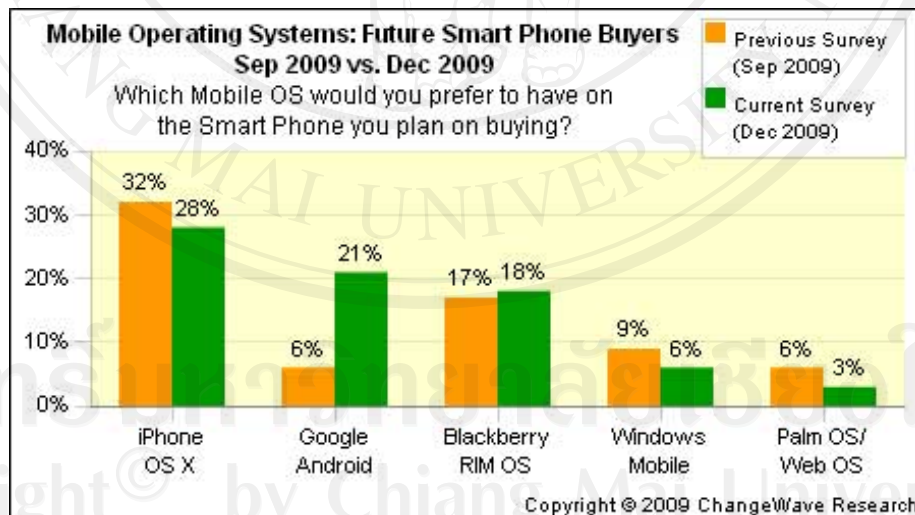
งานวิจัยเกี่ยวกับผู้บริโภคที่ไอดีซีได้จัดทำขึ้นทั่วโลกภายใต้ชื่อ ConsumerSpace 360° ยังแสดงให้เห็นอีกว่าในทุกวันนี้ผู้ใช้สมาร์ทโฟน 4 คนจาก 10 คนนั้นใช้สมาร์ทโฟนเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเป็นประจำทุกวันซึ่งถือได้ว่าเป็นอัตราที่เพิ่มสูงขึ้นถึง 60% เมื่อเทียบกับปีที่แล้วที่มีเพียง 1 ใน 4 ของผู้ใช้สมาร์ทโฟนเท่านั้นที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์ตัวนี้เป็นประจำ โดยการเติบโตเช่นนี้มีให้เห็นในทุกภูมิภาค โดยในช่วงเวลาเพียงแค่หนึ่งปีตัวเลขของผู้ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเป็นประจำทุกวันได้เพิ่มสูงขึ้นเป็นเท่าตัวทั้งในตลาดที่อิ่มตัวแล้ว อย่างในประเทศออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และในตลาดเกิดใหม่เช่นประเทศบราซิล รัสเซีย หรือแม้กระทั่งอินเดีย

ผู้ตอบแบบสอบถาม 4% จากทั้งหมด 4,068 คนตอบว่าใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ Android อยู่ ซึ่งตัวเลขนี้เพิ่มขึ้นจากเดือนกันยายน 2009 ถึง 3 จุดที่น่าสนใจกว่าคือผู้ตอบแบบสอบถาม 21% บอกว่ามีแผนจะซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ Android ในอนาคตอันใกล้ ซึ่งเดือนกันยายนยังมีแค่ 6% (ดูกราฟประกอบ)



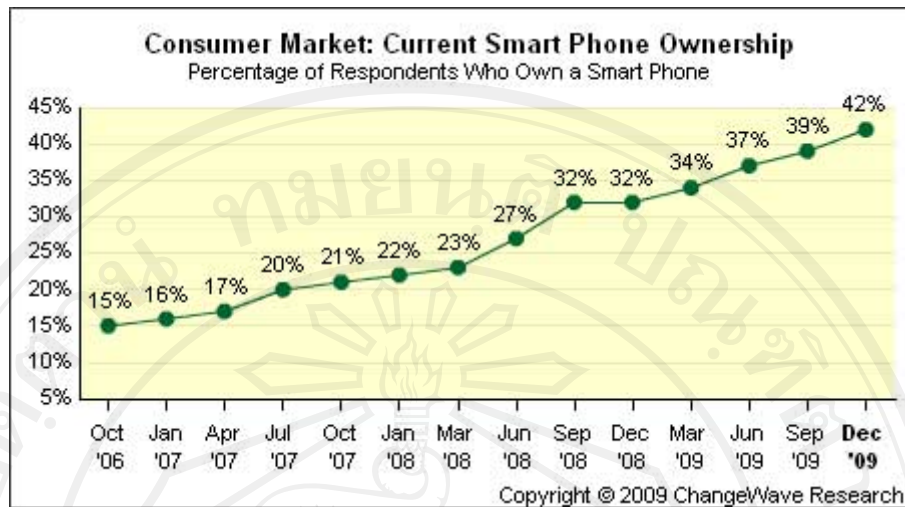
รูปที่ 2.22 กราฟแสดงเป้าหมายการซื้อ โทรศัพท์เคลื่อนที่แอนดรอย์

(<http://www.siamspoon.com/forum/viewthread.php?tid=712>)



กราฟที่ 2.23 กราฟแสดงอันดับการใช้สมาร์ตโฟน

(<http://www.siamspoon.com/forum/viewthread.php?tid=712>)



กราฟที่ 2.24 กราฟแสดงการเติบโตของระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

(<http://www.siamspoon.com/forum/viewthread.php?tid=712>)

2.6. ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

กูเกิลแอนดรอยด์ (Google Android) คือ ระบบปฏิบัติการที่เป็นซอฟต์แวร์แพลตฟอร์มบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ สร้างขึ้นมาจากระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Powered by the Linux kernel) พัฒนาขึ้นมาโดยกูเกิล กูเกิลแอนดรอยด์นั้นได้เปิดให้นักพัฒนา สามารถเข้ามาจัดการเขียนคำสั่งต่าง ๆ ได้ด้วยภาษาจาวา และเขียนควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านทางจาวาไลบรารีที่ทางกูเกิลพัฒนาขึ้น โดยเฉพาะ (Google-developed Javalibraries) โปรแกรมต่างๆ ที่รันบนกูเกิลแอนดรอยด์สามารถเขียนได้ด้วยภาษาซี(C) และภาษาอื่น ส่วนการพัฒนาผ่านการคอมไพล์ด้วยสถาปัตยกรรมแบบ ARM Native Code (32bit) นั้นยังไม่ได้รับการสนับสนุนจากทางกูเกิลแต่อย่างใด

กูเกิลแอนดรอยด์ได้เปิดตัวเป็นครั้งแรกในวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 โดยทางกูเกิลได้ประกาศก่อตั้ง Open Handset Alliance กลุ่มบริษัทฮาร์ดแวร์, ซอฟต์แวร์ และการสื่อสาร 48 แห่ง และได้ออกมาให้สัตยาบันร่วมกันในช่วงปี 2551 ที่ผ่านมามีลิขสิทธิ์ของกูเกิลแอนดรอยด์นั้นจะอยู่ในลักษณะของฟรีซอฟต์แวร์และโอเพนซอร์ส โดยอยู่ภายใต้ลิขสิทธิ์ของครีเอทีฟ คอมมอนส์ แอททริบิว 2.5 ซึ่งทำให้ผู้ใช้นั้นสามารถดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ของกูเกิลแอนดรอยด์ไปใช้ได้ฟรีและยังสามารถนำซอฟต์แวร์ที่ได้ไปแชร์แจกต่อได้แต่ไม่อนุญาตให้แก้ไขโดยการนำเอาชื่อผู้เขียนซอฟต์แวร์ หรือรายการสิทธิบัตรของซอฟต์แวร์นั้นออกตัวโปรแกรม

แอนดรอยด์ คือ ระบบปฏิบัติการ (OS) หรือแพลตฟอร์ม ที่จะใช้ควบคุมการทำงานบนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่และอุปกรณ์พกพา โดยมีกูเกิลอิงก์, ที-โม

บาย, เอชทีซี, ควอลคอมม์, โมโตโรลา และบริษัทชั้นนำอีกมากมายร่วมพัฒนาโปรเจกต์แอนดรอยด์ ผ่านกลุ่มพันธมิตรเครื่องมือสื่อสารระบบเปิด (Open Handset Alliance) ซึ่งเป็นกลุ่มพันธมิตรชั้นนำระดับนานาชาติด้านเทคโนโลยีและเครื่องมือสื่อสารเคลื่อนที่ ซึ่ง Android ประกอบด้วยระบบปฏิบัติการ ไลบรารีเฟรมเวิร์ค และซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่จำเป็นในการพัฒนา ซึ่งเทียบเท่ากับ Windows Mobile, Palm OS, Symbian, OpenMoko และ Maemo ของโนเกีย โดยใช้องค์ประกอบที่เป็นโอเพนซอร์ส หลายอย่าง เช่น Linux Kernel, SSL, OpenGL, FreeType, SQLite, WebKit และเขียนไลบรารีเฟรมเวิร์คของตัวเองเพิ่มเติม ซึ่งทั้งหมดจะโอเพนซอร์สใช้ (Apache License)

ข้อดีของแอนดรอยด์

1. ความเข้ากันได้ระหว่างโทรศัพท์เคลื่อนที่กับระบบด้วยความที่เป็นโอเพนซอร์สทำให้ผู้จำหน่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถหาทางออกร่วมกันในแง่ข้อกำหนดขั้นต่ำที่จะใช้ Android และด้วยความที่เป็นโอเพนซอร์สจึงมีคนเริ่มดัดแปลงให้ใช้กับ Netbook ได้ด้วย
2. ราคาโอเพนซอร์สไม่มีค่าใช้จ่ายในการใช้แถมยังเข้ากันได้กับตัวเครื่องเนื่องจากร่วมกันผลิต ดังนั้นต้นทุนผลิตจึงต่ำ และตัวแอนดรอยด์ (ไม่รวมราคาของเครื่องที่ใช้) ถูกกว่าระบบปฏิบัติการของ iphone
3. ผู้พัฒนาสามารถพัฒนาเองโดยไม่ต้องส่งคืนไปให้ที่บริษัทแม่ในต่างประเทศ เหมือนเทคโนโลยีอื่นๆ ก่อนหน้านี้ เนื่องจากเป็นระบบเปิดจึงสามารถพัฒนาได้เอง ในส่วนของซอฟต์แวร์ภายในเครื่องนั้น 90% จากต่างประเทศและอีก 10% เป็นของคนไทย โดยใช้ platform android ที่สามารถพัฒนาโปรแกรมต่างๆ ได้อย่างแทบไม่มีขีดจำกัด ตัวพัฒนาโปรแกรมใน android (SDK) นั้นสามารถโหลดมาใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายและไม่ได้มีข้อจำกัดเหมือน iphone ที่เวลาโอนถ่ายข้อมูลระหว่างโทรศัพท์กับคอมพิวเตอร์ต้องต่อสายและโอนข้อมูลผ่าน itune เท่านั้น
4. หากเทียบกับ iphone แล้ว Android เน้นในเรื่องการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ที่หลากหลาย สามารถตกแต่งได้ตามใจชอบมากกว่า
5. สามารถใช้งานด้วยนิ้วได้สะดวกและถี่ไหล
6. สามารถทำงานได้เร็วกว่า windows mobile เร็วพอกๆกับ iphone ในมาตรฐานราคา licences ที่เท่ากัน

ข้อเสียของแอนดรอยด์

1. เนื่องจากเป็นระบบปฏิบัติการใหม่ในตลาด โปรแกรมที่จะใช้ได้กับระบบยังมีไม่มากนัก มีโปรแกรมเสริมให้เลือกน้อย การพัฒนาอาจจะล่าช้ากว่า commercial software เมื่อระบบพัฒนาถึงจุดๆหนึ่ง แต่ก็ไม่ได้เป็นปัญหากับผู้ใช้เนื่องจากผู้ใช้งานไม่ได้อัปเดตระบบบ่อยครั้งเท่าไรนัก

2. ผู้พัฒนาไม่สามารถปิด Process เองได้ ถ้าหากเปิดโปรแกรมอะไรขึ้นมา โปรแกรมก็จะรันอยู่อย่างนั้นตลอดซึ่งจะทำให้เครื่องช้าลงเรื่อยๆ ต้องลงโปรแกรม Task Manager คอยปิด Process ทำให้ยุ่งยากมากขึ้น
3. เมื่อเทียบกับ Window Mobile ในแง่ความแพร่หลายของ โปรแกรม, การใช้งาน GPS และการใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ที่เป็น Windows แล้ว Android ยังสู้ไม่ได้แน่นอน อีกทั้งการใช้งานร่วมกับภาษาไทยยังทำได้ไม่ดีเท่าใครอีกด้วย
4. ใช้งานยากเพราะเมนูซับซ้อนต้องทำความเข้าใจก่อน
5. ต้องต่ออินเทอร์เน็ตตลอดเวลาจึงจะใช้ฟังก์ชันได้เต็มที่

2.7. หลักการแนวคิดการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

Customer Relationship Management (CRM) หรือเรียกว่าการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ซึ่งก็คือ การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า โดยการใช้เทคโนโลยีและการใช้บุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ได้ถูกนำมาใช้มากยิ่งขึ้นเรื่อยๆ เนื่องมาจากจำนวนคู่แข่งของธุรกิจแต่ละประเภทเพิ่มขึ้นสูงมาก การแข่งขันรุนแรงขึ้นในขณะที่จำนวนลูกค้ายังคงเท่าเดิม ธุรกิจจึงต้องพยายามสรรหาวิธีที่จะสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าอันจะนำไปสู่ความจงรักภักดีในที่สุด กระบวนการทำงานของระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์มี 4 ขั้นตอนดังนี้

1. Identify เก็บข้อมูลว่าลูกค้าของบริษัทเป็นใคร เช่น ชื่อลูกค้า ข้อมูลสำหรับติดต่อกับลูกค้า
2. Differentiate วิเคราะห์พฤติกรรมของลูกค้าแต่ละคน และจัดแบ่งลูกค้าออกเป็นกลุ่มตามคุณค่าที่ลูกค้ามีต่อบริษัท
3. Interact มีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าเพื่อเรียนรู้ความต้องการของลูกค้า และเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าในระยะยาว
4. Customize นำเสนอสินค้าหรือบริการที่มีความเหมาะสมเฉพาะตัวกับลูกค้าแต่ละคน การบริหารลูกค้าสัมพันธ์เป็นเครื่องมือที่องค์กรใช้ในการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า โดยการใช้เทคโนโลยีและการใช้บุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้เกิดการบริการลูกค้าที่ดีขึ้น การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมในการใช้จ่ายและความต้องการของลูกค้า ทำให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาการบริการ รวมไปถึงนโยบายในการจัดการ ซึ่งมีเป้าหมายสุดท้ายในการเปลี่ยนจากผู้บริโภคไปสู่การเป็นลูกค้าตลอดไป เนื่องจากจำนวนคู่แข่งของธุรกิจแต่ละประเภทเพิ่มขึ้นสูงมาก การแข่งขันรุนแรงขึ้นในขณะที่จำนวนลูกค้ายังคงเท่าเดิม ธุรกิจจึงต้องพยายามสรรหาวิธีที่จะสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าอันจะนำไปสู่ความจงรักภักดีในที่สุด

หลักการสำคัญของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

1. ปลูกจิตสำนึก

กระบวนการการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ควรเริ่มจากบุคคลภายในองค์กรเสียก่อน บุคลากรทุกคนต้องมีใจร่วมกัน และพร้อมที่จะสร้างการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ให้เกิดขึ้น นับตั้งแต่พนักงานระดับล่างไม่ว่าจะเป็นพนักงานรักษาความปลอดภัย พนักงานรับโทรศัพท์ พนักงานต้อนรับ พนักงานในฝ่ายต่าง ๆ จนกระทั่งผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ยกตัวอย่างเช่น เมื่อลูกค้าเข้ามาภายในบริษัท พนักงานรักษาความปลอดภัยจะเป็นด่านแรกที่จะถูกสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากลูกค้า ดังนั้นการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย อีกทั้งจะต้องเป็นผู้ที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ลูกค้าได้ โดยไม่ต้องมีการสอบถามจากฝ่ายอื่น ๆ ให้วุ่นวาย หรือต้องมีเครื่องมืออื่น ๆ ที่ช่วยในการสืบค้นอย่างรวดเร็ว หรือพนักงานรับโทรศัพท์จะต้องเป็นผู้ที่สามารถตอบคำถามได้ทุก ๆ เรื่อง ไม่ใช่มีการโอนสายถามกันไปจนกระทั่งสายหลุดไปอย่างที่ผู้บริหารใน ปัจจุบันกำลังประสบอยู่จากหลาย ๆ องค์กร เหล่านี้เป็นเพียงบางส่วนของพนักงานจะต้องรับผิดชอบในงานหน้าที่ของตนเอง เพื่อเป็นการสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าในเบื้องต้น

2. วิเคราะห์ความต้องการเบื้องต้นของลูกค้า

องค์กรต้องมองย้อนกลับไปในฐานะที่ตนเองเป็นลูกค้า ว่าถ้าเราเป็นผู้บริโภคที่มาซื้อสินค้า เราต้องการอะไร เพื่อให้คุ้มค่างบเงินที่จ่ายไป ซึ่งก็คือการเอาใจเขามาใส่ใจเรานั่นเอง

3. เก็บรวบรวมข้อมูล

การสำรวจข้อมูลต่าง ๆ ของลูกค้าว่าลูกค้าแต่ละรายมีความต้องการ (Needs & Wants) อะไร โดยต้องมองให้เห็นความแตกต่างของลูกค้าแต่ละราย เช่น วันเกิดของลูกค้า บริษัทมีโปรแกรมส่งการ์ดอวยพรไปให้ และในการสร้างความซาบซึ้งแก่ลูกค้านั้นบริษัทต้องทราบข้อมูลด้านลึกของลูกค้าด้วย ยกตัวอย่างเช่น เซอร์รี่เป็นสาวโสดชอบสีฟ้าเป็นที่สุด ชูซี่เป็นสาวเช็กซ์มีลูก 2 คน สีที่โปรดคือสีแดง คำอวยพรในการ์ดของแต่ละบุคคลต้องแตกต่างตามสถานภาพและความชื่นชอบ

4. จัดทำฐานข้อมูล

เมื่อสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการจัดเก็บให้เป็นระบบที่เอื้อต่อการดึงข้อมูลไปใช้งาน ซึ่งผู้บริหารต้องเห็นความสำคัญในการลงทุนด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อนำมาช่วยการจัดเก็บระบบข้อมูล รวมทั้งการลงทุนในส่วนที่เกี่ยวกับบุคลากรที่รับผิดชอบในส่วนงานดังกล่าวด้วย

ในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า เป็น โมเดลขั้นพื้นฐานของการบริหารงานการบริหารลูกค้าสัมพันธ์เพื่อให้พนักงานตระหนักเข้าใจ กระบวนการทำงานของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ซึ่ง

ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 4 อย่าง คือ Database (การสร้างฐานข้อมูล) Electronics (การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม) Action (การกำหนดโปรแกรม เพื่อสร้างความสัมพันธ์และ Retention (การรักษาลูกค้า) จากกระบวนการการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ที่กล่าวมาจะเห็น ว่าการบริหารลูกค้าสัมพันธ์เป็นระบบงานขนาดใหญ่ เป็นการเกี่ยวข้องเชื่อมโยงลูกค้าเข้ากับหน่วยงานและช่องทางตลอดทั่วทั้งองค์กร ดังนั้นการบริหารลูกค้าสัมพันธ์เป็นเรื่องที่ต้องลงทุนทั้งคน เวลาและเทคโนโลยี

แนวคิดทางการตลาดทางยาว หรือ “กฎของพาร์โต” หรือ “กฎ 80/20” ที่นำมาใช้กับโลกธุรกิจนั้น มีพื้นฐานมาจาก แนวคิดที่ว่า “ยอดขาย 80% มาจากลูกค้าชั้นดีเพียงแค่ 20%” ดังนั้นทฤษฎีการตลาดสมัยใหม่ที่มีรากฐานอยู่บนแนวคิดดังกล่าว จึงเน้นการให้ความสำคัญกับลูกค้าชั้นดี เพื่อที่จะสร้างกลไกซึ่งนำไปสู่การกระตุ้นให้ลูกค้าชั้นดีดังกล่าวซื้อสินค้าหรือบริการซ้ำนั่นเอง

2.8. การนำเอาการบริหารลูกค้าสัมพันธ์มาประยุกต์ใช้ในการทำธุรกิจ

การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ช่วยเพิ่มความสามารถในการให้บริการลูกค้าได้ดีขึ้น เช่น ใช้เว็บไซต์ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า วิธีการใช้สินค้า และให้ความช่วยเหลือแก่ลูกค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นช่องทางให้ลูกค้าแนะนำติชมต่อบริการของบริษัทได้ง่าย ช่วยให้ลูกค้าสามารถ Customize ความต้องการของตนเองได้ทันที เป็นต้น

การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ช่วยพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับลูกค้าให้ดีขึ้น ช่วยให้บริษัทรู้ความสนใจ ความต้องการ และพฤติกรรมการซื้อของลูกค้า ทำให้บริษัทสามารถนำเสนอสินค้าที่เหมาะสมกับลูกค้าได้ และช่วยให้บริษัทสามารถให้บริการหลังการขายแก่ลูกค้าตามที่ลูกค้าต้องการได้

จากแนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์พบว่า การตลาดการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า หรือการบริหารลูกค้าสัมพันธ์มาใช้ในการช่วยให้องค์กรสามารถเพิ่มความสัมพันธ์อันดีให้กับลูกค้า เพิ่มรายได้ลดค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องค่าใช้จ่ายในการแสวงหาลูกค้า รักษาส่วนแบ่งตลาดของธุรกิจ เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า ลดการทงานที่ซับซ้อน วางแผนทางด้านการตลาดและการขายอย่างเหมาะสม ซึ่งถ้าจะให้เห็นภาพชัดขึ้น เมื่อเปรียบเทียบฐานลูกค้าขององค์กรเป็นเสมือนน้ำที่อยู่ในถังถ้ามีรูรั่วที่ก้นถังน้ำ ก็จะไหลออก เปรียบได้กับการที่องค์กรจะต้องสูญเสียลูกค้าออกไปอยู่ตลอดเวลาและการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ก็คือเครื่องมือที่จะมาลดขนาดรอยรั่วขององค์กรให้เล็กลง เท่ากับองค์กรได้ลดอัตราการสูญเสียลูกค้าให้ต่ำลง

การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ คือ สิ่งต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากตัวสินค้าหรือบริการที่ได้รับ

การสร้าง ความพึงพอใจ (Satisfaction) ให้เกิดกับลูกค้า คือการที่ลูกค้าจะได้รับสิ่งที่ตนเองพึงพอใจที่นอกเหนือจากการคาดหวังไว้ ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาพอสมควรในการสร้างสม

ประสบการณ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรให้เข้าไปอยู่ในใจของผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญในการรักษาลูกค้าเก่าให้คงอยู่ตลอดไป ซึ่งกลุ่มลูกค้าเหล่านี้เมื่อเป็นลูกค้ามาเป็นระยะเวลาอันนานก็จะเป็นกลจักรสำคัญในการบอกต่อ (Word of mouth) เพื่อการสร้างลูกค้าใหม่ (New Customer) ในอนาคต โดยที่ธุรกิจไม่จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนและสร้างกลุ่มลูกค้าใหม่ของตัวเองขึ้นมาเอง

ประโยชน์ของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

1. มีรายละเอียดข้อมูลของลูกค้าในด้านต่างๆ ได้แก่ Customer Profile, Customer Behavior
2. วางแผนทางการตลาดและการขายอย่างเหมาะสม
3. ใช้กลยุทธ์ในการตลาด และการขายได้อย่างรวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพตรงความต้องการของลูกค้า
4. เพิ่มและรักษาส่วนแบ่งตลาดของธุรกิจ
5. ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน เพิ่มโอกาสในการแข่งขัน ก่อให้เกิดภาพพจน์ที่ดีต่อองค์กร

อย่างไรก็ตามเมื่อถึงจุดที่องค์กรต้องเติบโต การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างทีมงานและแผนกต่าง ๆ น่าจะเป็นนโยบายที่เหมาะสมมากกว่าแถมยังช่วยให้ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิมเมื่อจำนวนของลูกค้าเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย ในปัจจุบันมีซอฟต์แวร์เชิงธุรกิจออกวางจำหน่ายอยู่มากมาย ซอฟต์แวร์เหล่านี้ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลที่มีความสำคัญของลูกค้า (อาทิเช่น ประวัติการขาย ความพึงพอใจของลูกค้า รายละเอียดของลูกค้า และอื่นๆอีกมาก) แถมยังเอาไว้ให้บริการข้อมูลที่มีประโยชน์มากขึ้นและบริหารได้ง่ายขึ้นกว่าเดิมอีกด้วย ซอฟต์แวร์ประเภทนี้มีชื่อเรียกว่าระบบบริหารความสัมพันธ์ของลูกค้า ซึ่งในช่วงสิบปีที่ผ่านมา บริษัทขนาดกลางและองค์กรขนาดใหญ่ต่างหันมาสนใจซอฟต์แวร์ชนิดนี้กันเพิ่มมากขึ้น

แต่ธุรกิจขนาดเล็กจำนวนมากเริ่มหันมาตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์กันเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีการเปิดตัวซอฟต์แวร์บริหารลูกค้าสัมพันธ์ซึ่งออกแบบมาสำหรับการดำเนินงานของบริษัทขนาดเล็ก โดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น Microsoft Business Solutions CRM ถูกออกแบบขึ้นมาให้สนองตอบต่อการบริหารลูกค้าของบริษัทซึ่งมีพนักงานระหว่าง 25 ถึง 500 คน โปรแกรมนี้มีบริการลูกค้าและคุณสมบัติการขายอัตโนมัติเป็นจำนวนมาก ซึ่งไม่เพียงแต่ทำให้พนักงานมีเวลามากขึ้นเท่านั้น แต่โปรแกรมยังสามารถแสดงข้อมูลที่มีค่าที่ช่วยให้บริษัทมุ่งเน้นไปที่ลูกค้าที่สร้างกำไรได้มากที่สุดด้วย

จุดเด่นของ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ประกอบด้วย

1. พนักงานสามารถออกแบบรายงาน บริหารงาน และแก้ปัญหาโดยใช้ระบบโอนถ่ายข้อมูล ระบบค้นหาข้อมูล และระบบเรียกใช้บริการอัตโนมัติที่ทำงานได้อย่างรวดเร็ว
2. สร้างรายงานที่เอาไว้แยกแยะปัญหาพื้นฐานของการให้บริการ ทบทวนความต้องการของลูกค้า ติดตามขั้นตอนต่างๆ และวัดประสิทธิภาพของการให้บริการได้
3. พนักงานสามารถใช้ข้อมูลยอดขาย สั่งซื้อ และบริการอื่นๆร่วมกัน รวมทั้งใช้ข้อมูลเหล่านี้เพื่อแยกแยะลูกค้าที่มีความสำคัญสูงสุดและจัดลำดับความสำคัญของการให้บริการอีกด้วย
4. วงจรการขายที่สั้นลงกว่าเดิมและทำให้การปิดการขายมีอัตราประสบความสำเร็จที่ดีกว่าเดิม โดยใช้เครื่องมือบริหารว่าที่ลูกค้าและโอกาสในการขาย มีระบบปรับแต่งกฎเกณฑ์ของเวิร์กโฟลเพื่อใช้กับขั้นตอนการขายอัตโนมัติ ทำใบเสนอราคา และระบบบริหารการสั่งซื้อเป็นต้น
5. รายงานสมบูรณ์แบบสำหรับคาดการณ์ยอดขาย ประเมินผลกิจกรรมการทำธุรกิจ และการดำเนินงานติดตามผลความสำเร็จของการขายและการให้บริการ รวมทั้งใช้แยกแยะแนวโน้มของปัญหาและโอกาสด้วย

เนื่องจากระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์เป็นกลยุทธ์หนึ่งในการดำเนินธุรกิจที่นำเอาเทคโนโลยีต่าง ๆ มาปรับใช้ ดังนั้นการดูแลระบบให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย เช่น ฝ่ายสารสนเทศ หรือผู้ออกแบบและผู้จัดทำเว็บไซต์ขององค์กร นอกจากนี้การเชื่อมระบบ ERP กับ CRM เข้าด้วยกัน แต่ก็ไม่ใช่ว่าเรื่องที่ย่ายนั้ และอาจจะต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายสูง ข้อคิด 8 ประการของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์อาจจะช่วยให้ประสบความสำเร็จในการขายและบางทีอาจจะนำเสนอบริการในรูปแบบอื่นให้กับลูกค้าได้

หลักการประการที่ 1: การบริหารลูกค้าสัมพันธ์สามารถทำเงินได้

นอกเหนือไปจากการให้คำปรึกษาของที่ปรึกษาตลอดไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงวิธีในการบริหารงานในองค์กร และการปรับโครงสร้าง ของกระบวนการ บริษัทโดยส่วนใหญ่กันงบประมาณไว้ราว 75% เพื่อการพัฒนาในทางเทคโนโลยี โดยทั้งนี้มักเพิกเฉยต่อการพัฒนาในทางทรัพยากรมนุษย์โดยรวม ความจริงแล้วบริษัทที่ใช้กระบวนการของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ที่ดีที่สุดนั้น มักมีการลงทุนในเชิงเทคโนโลยีน้อยมาก และกลับไปให้ความสำคัญกับวิธีการต่างๆในการพัฒนาแรงจูงใจในองค์กร และให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์ในเชิงธุรกิจตามกระบวนการของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดมากกว่า

หลักการประการที่ 2: องค์กรสามารถรับมือกับปัญหาของลูกค้าได้

บริษัทส่วนใหญ่ที่พยายามที่จะบริหารจัดการกับลูกค้าของตน ด้วยการเน้นด้านการบริหารจัดการลูกค้าเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการเน้นผลกำไร และลดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของ

กระบวนการเป็นสำคัญหลายๆ บริษัทได้เพิ่มความพยายามที่จะฝึกพนักงานภายในองค์กรของตนเองให้มีหัวใจ และแรงจูงใจในการบริการ ทั้งนี้และทั้งนั้นบริษัทควรจะต้องยึดความต้องการของลูกค้าและผู้บริโภคเป็นเกณฑ์หลัก หลังจากนั้นจึงค่อยกำหนดแผนกลยุทธ์เพื่อที่จะสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าด้วยสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคต้องการมากกว่า

หลักการประการที่ 3: กลยุทธ์ในการขายสามารถทำการควบคุมได้

กลยุทธ์นี้ชี้แนะให้ผู้บริหารหันไปให้ความสำคัญในการลดภาระและวงจรที่ยืดเยื้อของกระบวนการขายโดยพนักงานขาย และใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี เข้ามาช่วยให้เกิดความรวดเร็วและแม่นยำขึ้น รวมทั้งลดเวลาลง และปล่อยให้พนักงานขายมีโอกาสไปใช้ความสามารถหลักของเขา คือการขายมากกว่าในกระบวนการของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ จะเน้นหนักไปในการสนับสนุนให้พนักงานขาย ทุกคนทำงานอย่างเต็มความสามารถ โดยการวางกลยุทธ์ในการขายและการให้บริการที่ดี โดยใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนประกอบ แทนที่จะพุ่งความสนใจไปที่กระบวนการขายแต่เพียงอย่างเดียว เช่นพนักงานขายไม่ควรมามัวเสียเวลากับการกรอกแบบฟอร์มการขาย การตรวจสอบสินค้าที่มีใน สต็อกตลอดจนการส่งออเดอร์ไปยังแผนกต่างๆขององค์กร หากการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ สามารถเข้าไปจัดการกับกระบวนการ Back Office ได้

หลักการประการที่ 4: การปรับกลยุทธ์ไปในแนว 360 องศา โดยเน้นไปที่การบริการลูกค้าเป็นเกณฑ์

การเริ่มวางระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ นั้นมักเริ่มจากการวางระบบภายในแบบบูรณาการที่สมบูรณ์ และนั่นมักถือว่าเป็นภารกิจที่สำคัญที่สุดในการทำการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ โดยทั้งนี้การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ส่วนใหญ่ที่มักจะล้มเหลว เพราะต่างมองในภาพใหญ่จนเกินไป และไปเชื่อที่ปรึกษา ที่มุ่งขายแต่ซอฟต์แวร์ ซึ่งต้องลงทุนมากแทนที่จะไปให้ความสำคัญต่อการลำดับข้อมูลที่ดีและเป็นประโยชน์ของลูกค้าที่สำคัญขององค์กร ซึ่งจะสามารถช่วยให้บริษัทนำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพในการจัดการกับลูกค้าต่างๆ ได้ ทั้งด้านการ Cross Selling และ Up Selling การปรับกลยุทธ์ในแบบ 360 องศา นี้เชื่อว่าจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคลี่คลายโครงการที่มีความซับซ้อนมากๆ ตลอดทั้งปีให้แปรสภาพเป็นลายแทงหรือคัมภีร์ในการเพิ่มผลกำไรในระยะยาวได้

หลักการประการที่ 5: หลักการบริการความเสถียร

เป็นที่ทราบกันดีว่า กระบวนการในการบริหารที่มีความขัดแย้ง (Conflicting) ภายในตนเอง จะส่งผลในด้านลบต่อการบูรณาการ (Integration) โดยทั้งนี้ จึงควรทำความเข้าใจต่อสภาวะการณ์เหล่านี้ให้ชัดเจน การบูรณาการต้องคำนึงถึงกระบวนการทางธุรกิจ ซึ่งที่ปรึกษาด้านการบริหาร

ลูกค้าสัมพันธ์ จะต้องเข้าใจว่า Software ทุกตัวไม่สามารถนำมาใช้ ได้ทันทีโดยไม่ต้องมีการ Tailor-made หรือ Customized ให้เข้ากับแต่ละแผนกหรือธุรกิจก่อน

หลักการประการที่ 6: กลยุทธ์ในการรักษาลูกค้าคือการบริการเป็นเลิศ

กลยุทธ์ในการบริการลูกค้าที่สมบูรณ์แบบนั้นสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและลดต้นทุนที่ต้องเสียในระยะยาวได้แต่ลูกค้าที่พึงพอใจก็อาจจากไปได้ ทั้งนี้เพราะการบริการลูกค้าให้พึงพอใจนั้น อาจไม่ใช่กลุ่มลูกค้าหรือบุคคลที่มีส่วนในการตัดสินใจซื้อก็ได้ แต่อย่างไรก็ตาม การบริการลูกค้าให้มีความพึงพอใจสูงสุดนั้น ก็เป็นส่วนหนึ่งของการลดอัตราการเสี่ยงที่ลูกค้าจะตีตนออกห่างไปได้ในกรณีที่ลูกค้าเริ่มพิจารณาถึงทางเลือกอื่นๆ ในสินค้าหรือบริการนั้นๆ กลยุทธ์ในการบริหารแบบ Retention Management ควรที่จะมีระบบที่เข้มแข็งภายในตนเอง เพื่อที่จะสามารถตอบสนองต่อพฤติกรรมในการบริโภคที่ดีและเสริมสร้างแรงจูงใจในเชิงบวกแก่ผู้บริโภคให้ มีมากยิ่งขึ้น

หลักการประการที่ 7: กลยุทธ์การบริหารลูกค้าสัมพันธ์เหมาะกับทุกสถานการณ์

ในอุตสาหกรรมการให้บริการที่เน้นหนักไปในการให้บริการแบบส่วนตัว (One to One) บริษัททั้งหลายยังคงความเชื่อว่ามีทางออกที่ดีที่สุดสำหรับองค์กร ในการขจัดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับงานบริการได้ การแก้ปัญหาที่ทรงประสิทธิภาพตามแบบฉบับของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ นั้น ขึ้นอยู่กับว่าองค์กรจะสามารถเข้าถึงปัญหาในแง่มุมใด เพราะหากองค์กร นั้นๆ ไม่มีประสิทธิภาพที่จะเข้าถึงวัตถุประสงค์ของการประยุกต์ใช้แล้ว ก็จะไม่สามารถวางกลยุทธ์และหาโอกาสที่เหมาะสมในการรับมือกับปัญหา และการเพิ่มผลผลิตได้

หลักการประการที่ 8: การสร้าง เว็บไซต์ให้เป็นประโยชน์ได้

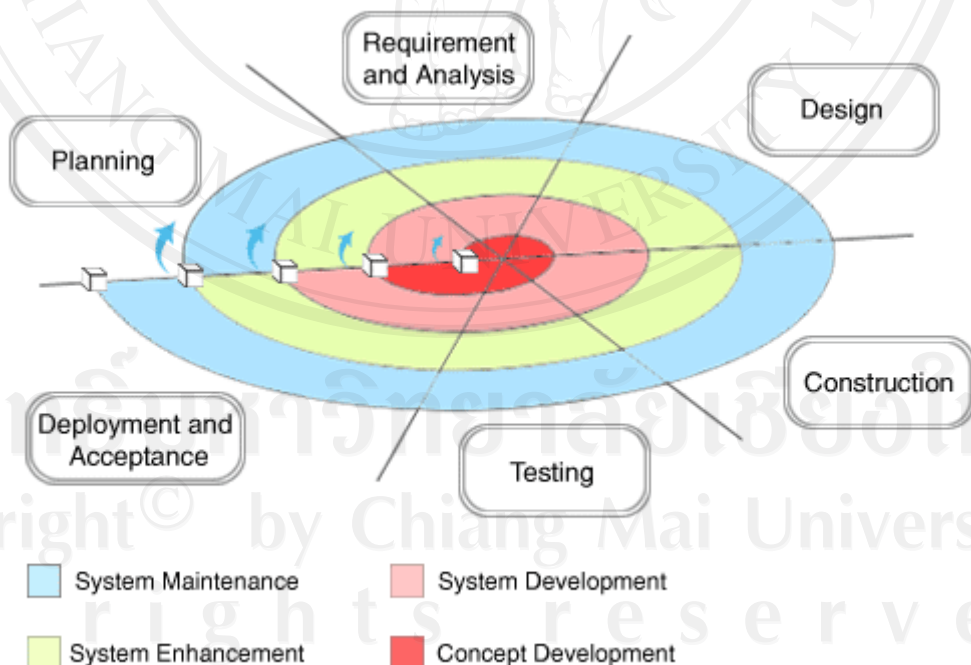
ในปัจจุบันเว็บไซต์นั้นเต็มไปด้วยการให้บริการทางธุรกิจในรูปแบบของ E-commerce และ E-service ซึ่งเว็บไซต์เหล่านี้พยายามจะมอบและเสริมสร้าง องค์กรความรู้ให้แก่ผู้ใช้ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าน้อยคนนักที่จะพึงพาส่งเหล่านี้อย่างจริงจังอีกประการหนึ่งก็คือเราไม่ควรที่จะประยุกต์ใช้ฟังก์ชันการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ใหม่ๆ เข้ามาในการบริหาร โดยที่ยังไม่ได้ผ่านการตรวจสอบที่ดี จึงสมควรอย่างยิ่งที่ผู้ทำการประยุกต์ใช้เว็บไซต์และเตรียมพร้อมในการรับมือกับสภาวะการณ์หรือความกดดันต่างๆ

ทีมผู้บริหารของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ที่ประสบความสำเร็จสูงสุดได้ทุ่มเทเวลา และ ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวางโครงสร้างทางการตลาด การฝึกอบรม ตลอดไปจนถึง การประยุกต์ใช้แบบประเมินผลกับ Computer Software เพราะทั้งนี้และทั้งนี้สิ่งที่พึงระลึกไว้ก็คือไม่มีทางลัด (Short Cut) ใดๆ ที่จะป็นหนทางไปสู่ธุรกิจการบริการที่สมบูรณ์แบบได้

บริษัทและองค์กรต่างๆ จึงควรเป็นอย่างยิ่งที่จะทุ่มเทเวลาอย่างจริงจัง ในการศึกษาค้นคว้า และพัฒนาคุณภาพของธุรกิจการให้บริการและการประกอบการ รวมทั้งควรทำการศึกษาและ ค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นและโอกาสของการให้บริการ ทั้งนี้รวมไปถึงการตั้งเป้าหมาย (Goals) โดยยึดแนวทางทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติ เป็นหลัก และที่ถือเป็นส่วนสำคัญอีกประการ หนึ่ง ก็คือการลำดับความสำคัญของกระบวนการในการวางกลยุทธ์อย่างเป็นขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อให้ ธุรกิจและการบริการสามารถดำเนิน ไปอย่างมีคุณภาพและเพื่อการสร้างผลกำไรที่ดี

2.9. กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเกลียว (Spiral Model)

Spiral Model คือ Software Development Process ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยเอาจุดแข็งของ Development Model อื่นที่คืออยู่แล้วมาประยุกต์ (waterfall model) และเพิ่มเติมส่วนของการ วิเคราะห์และตีค่าความเสี่ยงที่เกิดเพื่อจะได้ทราบว่าจุดใดมีความเสี่ยงมากน้อยขนาดไหน จะได้หา วิธีลดความเสี่ยง ซึ่งความเสี่ยงเป็นสาเหตุ ที่ทำให้การพัฒนาไม่ประสบความสำเร็จ การวิเคราะห์ ต้นเหตุของความเสี่ยงก็เพื่อที่จะหาวิธีการที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงน้อยที่สุดรวมถึงวิธีการแก้ไขเมื่อ เกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้น ถ้าความเสี่ยงน้อยลงก็ทำให้ Cost หรือต้นทุนที่ใช้ก็จะลดลงตาม ไปด้วย

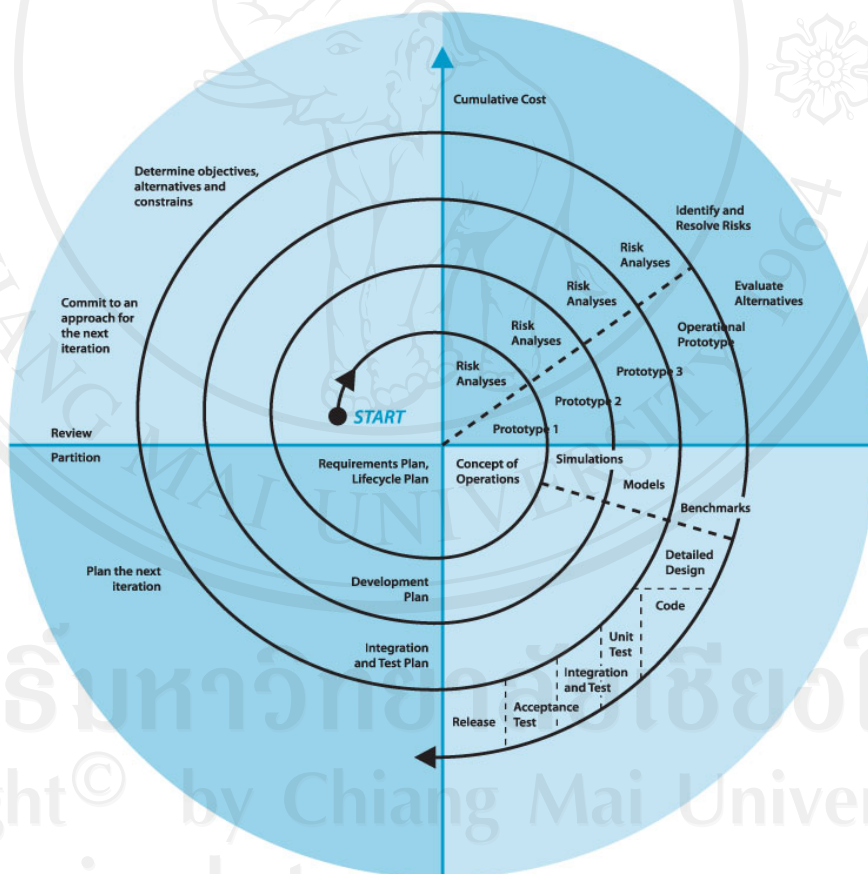


รูปที่ 2.25 แสดงลำดับขั้นตอนการพัฒนากระบวนการตลาดโดยใช้โปรแกรมประยุกต์

เครือข่ายสังคมตามหลักการพัฒนาระบบแบบเกลียว

(<http://scowet.com/process.html>)

หลักการการทำงานของ Spiral Model ถูกพัฒนามาจากโครงสร้างพื้นฐานของ Waterfall Model ที่มีการแบ่งแยกขั้นตอน เช่น Concept Of Operation phase, Software Requirements phase, Design phase, Coding phase, Integration phase, Implement phase เป็นต้น เนื่องจากใน Waterfall model สามารถส่งผลลัพธ์ที่ได้ป้อนกลับไปยังขั้นตอนก่อนหน้านั้นโดยไม่ต้องมีการแก้ไขทุกขั้นตอนใหม่หมด แต่ Waterfall Model ยังไม่มีส่วนไปจะมีความสำเร็จที่เป็นไปได้มาน้อยขนาดไหน ฉะนั้นการใช้ Waterfall Model ในแต่ละขั้นตอนจะเกิดการ Feedback บ่อยครั้งการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเกิลยจึงถูกพันกับความเสี่ยงและความเป็นไปได้ที่เกิดขึ้น ตลอดจนหาแนวทางแก้ไขเมื่อเกิดข้อผิดพลาด



รูปที่ 2.26 ลักษณะการทำงานของ Spiral Model

(<http://blog.hydro4ge.com/waterfall-to-boehm>)

โครงสร้างของการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเกิลยในรูปแบบที่ 2.21 หมายถึง

• รัศมี ของวงกลม จะหมายถึง Cost ที่เกิดขึ้นในขบวนการพัฒนา Software ถ้าจำนวนของ Cycle ที่มากขึ้นก็จะหมายถึง Cost ของการพัฒนาก็จะเพิ่มมากขึ้นด้วย

• มุม ของวงกลม หมายถึงความก้าวหน้าในการปฏิบัติแต่ละขั้นตอนในแต่ละ Cycle ได้สำเร็จ

ส่วนต่าง ๆ ในแต่ละ Cycle ของ Spiral Model ประกอบด้วย

1. Determine Phase เป็นส่วนที่ทำหน้าที่กำหนด

- วัตถุประสงค์ (Objective) กำหนดผลลัพธ์ที่จะได้รับ
- ทางเลือก (Alternative) ที่เป็นไปได้ของการ Implement ทางเลือกอาจมีการนำสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้ใหม่ (Reuse), ทางเลือกในการจัดซื้อ
- เงื่อนไข (Constraint) เป็นเงื่อนไขที่เกิดขึ้นในการพัฒนา

2. Evaluate Phase จากทางเลือกทั้งหมดที่กำหนดไว้ใน Determine Phase และเงื่อนไขที่ได้ตั้งไว้ เพื่อทราบว่าจุดใดในขบวนการที่เป็นจุดสำคัญที่ทำการวิเคราะห์หรือการประเมินค่าความเสี่ยงอาจทำได้โดยการทำต้นแบบ Performance Risk และ User Requirement, การจำลองสถานการณ์ (Simulate) เพื่อหาประสิทธิภาพในการทำต้นแบบ หรือ Prototypes เบื้องต้น เป็นความพยายามในการแก้ความเสี่ยงที่เกิดในกรณีของ User Interface Risk และความเสี่ยง และ Interface – Control Risk

3. Develop, verify Phase หลังจากการทำ Prototype เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเสี่ยงใน Phase ถึงขั้นตอนในการพัฒนา Software ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ว่าความเสี่ยงที่เกิดจาก User Interface หรือ Performance

4. Next Phase หลังจากที่มีการวิเคราะห์หรือหาค่าความเสี่ยงและการวางแผนสำหรับ Cycle ต่อไปของการพัฒนา ซึ่งจุดนี้เองทำให้ในขั้นตอนเปรียบเทียบกับ Spiral Model กับ Software Development Process Model อื่น

ข้อดี

เปรียบเทียบกับ Software Development Process Model อื่น ๆ

• ถ้าใน Project มีความเสี่ยงต่ำในด้านของ User Interface หรือ performance และมีความเสี่ยงสูงในแง่ของ Budget และ ระยะเวลา มันจะเหมือนกับเป็น Waterfall Model

• ถ้าความต้องการ Software มีค่าค่อนข้างคงที่ คือไม่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยจะเหมือนกับเป็น two – leg Model

• ถ้าใน Project มีความเสี่ยงต่ำในแง่ของ Budget แต่มีความเสี่ยงสูงในแง่ของ User Interfaceว่าจะไม่ตรงกับความต้องการจะเหมือนกับเป็น Evaluation Model

• ถ้าสามารถเปลี่ยนจาก Application ไปเป็น Software หรือ Code ได้ จะเหมือนกับเป็น Transform Model

• ถ้ามีความเสี่ยงในหลายปัจจัยข้างต้นการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเกลียว จะช่วยให้เสี่ยงน้อย คือมีความเหมาะสมที่สุดในแต่ละปัจจัย

สรุปข้อดีของการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเกลียว ได้ดังนี้

1. สนับสนุน การนำ Software กลับมาใช้อย่างเต็มตัว
2. ในแต่ละ Cycle มีขั้นตอนประมวลผลที่สิ้นสุดภายใน Cycle เดียว
3. การวางแผนเพื่อกำหนดทางเดินของ Software Process ในรอบต่อไป
4. มีการกำหนดวัตถุประสงค์ ทางเลือก เงื่อนไขทุกขั้นตอน
5. มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงในทุกๆขั้นตอน
6. เนื่องจากการพัฒนาอยู่บนพื้นฐานของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทำให้ ผลลัพธ์ของ Software Product ตรงกับความต้องการ
7. แก้ไขข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นตั้งแต่เนิ่น ๆ
8. มีความเป็นอิสระต่อกันทางด้านการพัฒนาและการแก้ไข

ข้อเสีย

• เนื่องจากการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเกลียวทุก Cycle ของการพัฒนามีการวิเคราะห์และตีค่า ถ้าการวิเคราะห์เกิดผิดพลาด จะทำให้ Software Produce ที่ออกมาผิดพลาดทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น

การเลือกการทำงานแบบการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเกลียวในโครงการนี้เพราะว่าการติดต่อสื่อสารกับลูกค้ายังได้ข้อสรุปที่ไม่ชัดเจนอีกทั้งความเสี่ยงที่โครงการอาจยืดเยื้อมีสูง เพราะลูกค้ายังมองภาพรวมของระบบไม่ออกการสร้างงานขึ้นโดยให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในการทำงานนั้นทำให้การค้นหาคำความต้องการของลูกค้าชัดเจนยิ่งขึ้นอีกทั้งงานสามารถเดินต่อไปข้างหน้าได้โดยไม่ต้องชะงักกลางคัน

2.10. เอกสารในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ISO 29110

พัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานไอเอสโอ 29110 (ISO 29110) โดยทาง ISO29110 ได้ให้ความสำคัญในกระบวนการที่จะต้องทำการปรับปรุงให้เป็นระบบและเป็นสากล 2 กระบวนการหลัก คือ กระบวนการด้านการบริหารโครงการ (Project Management) และกระบวนการด้านการสร้างซอฟต์แวร์ (Software Implementation) ซึ่งจะประกอบด้วยกระบวนการย่อยๆภายในอีก ทั้งสองกระบวนการได้ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับผู้ประกอบการขนาดเล็กจึงมีความเหมาะสมในการ

ประยุกต์ใช้ได้ทันที โดยได้กำหนดขนาดของกระบวนการให้เหมาะสมกับองค์กรขนาดเล็ก จึงไม่สร้างปัญหาในการปรับใช้งานให้เข้ากับองค์กร

2.10.1 กระบวนการด้านการบริหารโครงการ (Project Management Process)

เป็นวัตถุประสงค์ของกระบวนการบริหารจัดการโครงการ คือการจัดตั้งและดำเนินการทำงานอย่างเป็นระบบ เป็นงานที่ช่วยให้การออกแบบพัฒนาและซอฟต์แวร์ให้ปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ ของโครงการ ในระยะเวลาที่กำหนดอย่างคุณภาพและได้ตามค่าใช้จ่ายที่กำหนดไว้ โดยแบ่งเป็นงานต่าง ๆ ได้ ดังต่อไปนี้

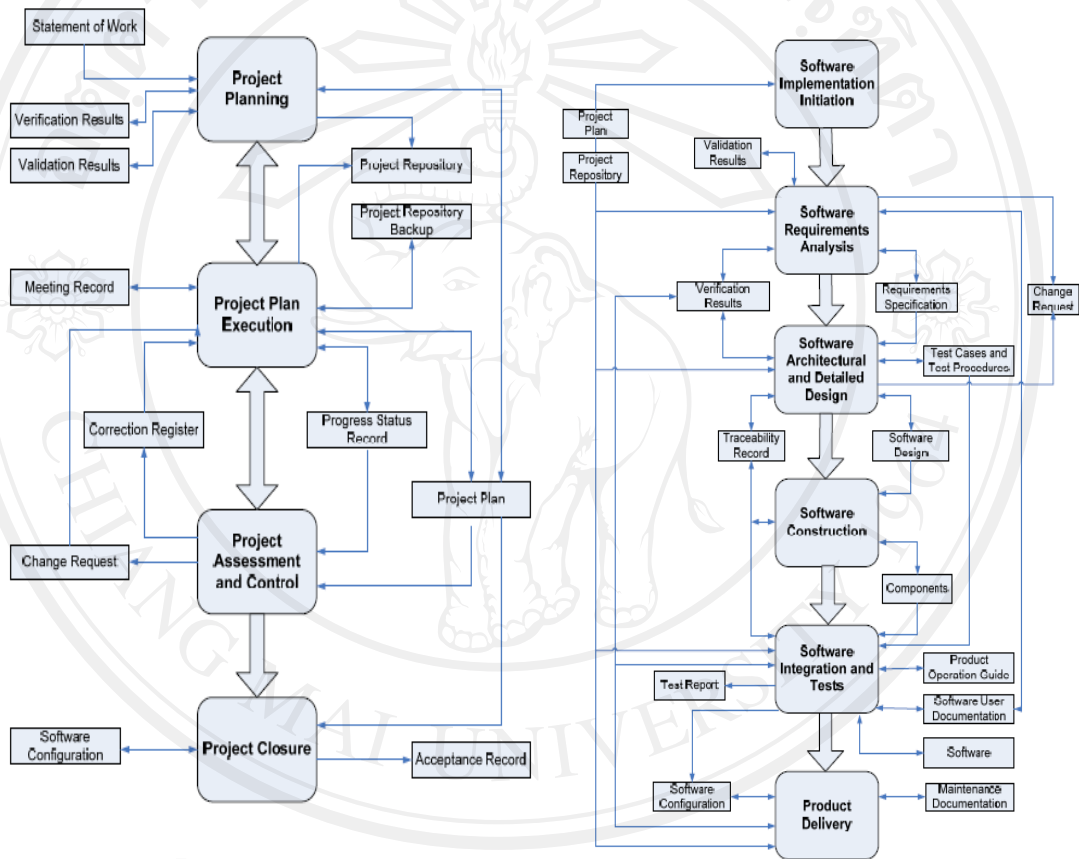
- การจัดทำแผนดำเนินการ (Project Planning)
 - คำชี้แจงการดำเนินงาน (Statement of Work)
- การดำเนินการวางแผนโครงการ (Project Plan Execution)
 - การทำแผนการทำโครงการ (Project Plan)
 - การจัดทำบันทึกสถานะความก้าวหน้าของงาน (Progress Status Record)
 - การทำบันทึกการประชุมทั้งกับทีมงานและลูกค้า (Meeting Record)
- การประเมินโครงการและการควบคุม (Project Assessment and Control)
 - การทำบันทึกการเปลี่ยนแปลง (Change Request)
- การปิดโครงการ (Project Closure)
 - การทำเอกสารควบคุมกระบวนการทำงาน (Software Configuration)

2.10.2 กระบวนการด้านการสร้างซอฟต์แวร์ (Software Implementation Process)

จุดประสงค์ของขั้นตอนนี้ คือการดำเนินโครงการตามแผนงานที่วางไว้ ให้ทำงานอย่างเป็นระบบ ตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในขั้นตอนของการวางแผน แบ่งเป็นส่วนงานต่าง ๆ ได้ดังนี้

- การเริ่มกระบวนการสร้างซอฟต์แวร์ (Software Implementation Initiation)
- การวิเคราะห์ความต้องการของซอฟต์แวร์ (Software Requirements Analysis)
 - การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ (System requirements analysis)
 - การวิเคราะห์ความต้องการของซอฟต์แวร์ (Software requirements analysis)
- การออกแบบสถาปัตยกรรมและรายละเอียดของซอฟต์แวร์ (Software Architectural and Detailed Design)
 - เอกสารการออกแบบซอฟต์แวร์ (Software Design)
 - การออกแบบทดสอบและขั้นตอนการทดสอบ (Test Cases and Test Procedures)

- การสร้างซอฟต์แวร์ (Software Construction)
- การประกอบและการทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Integration and Tests)
 - การทำรายงานการทดสอบซอฟต์แวร์ (Test Report)
- การส่งมอบซอฟต์แวร์ (Product Delivery)
 - เอกสารการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ (Maintenance Documentation)



รูป 2.27 กระบวนการด้านการบริหารโครงการและกระบวนการด้านการสร้างซอฟต์แวร์