

บทความทางวิชาการ

คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์เมื่อทรงบรรณาการแล้ว

อาจารย์อุปการคุณ พระยาไต่ยยศสภมบดี

หน้า ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๒๑

ยศ
ช619ก
2504

THAI NATIONAL ASSEMBLY LIBRARY



3961109962

๕๗๒

สมบัติของห้องสมุดรัฐสภา

วันที่ 25/11/๒๕๖๗
เลขทะเบียน ๐๑๑๕
เลขหมู่ ๐๗
๗ 883 ๗.
2521

บทความทางวิชาการ

สมบัติห้องสมุดรัฐสภา

คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ในพระชนมวารแด่

ศาสตราจารย์ ดร. ปรีชา พิณทอง สมบัติห้องสมุดรัฐสภา พระยาไวยุยศัลสมบัติ

วันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๒๑

พระยาไวยยศสมบัติ (เสริม กฤษณามระ)

ม.ว.ม., ป.ช., ท.จ.ว.



ชีวประวัติที่เขียนเอง

พระยาไชยยศสมบัติ (เสริม กฤษณามระ) เป็นบุตรอำมาตย์เอกพระยาราชธนพิทักษ์ (สังข์ กฤษณามระ ถึงแก่กรรมปี ๒๔๖๓) และคุณหญิงราชธนพิทักษ์ (แสง ศรัทธาคุ้ม ถึงแก่กรรมปี ๒๔๕๔)

มีน้องคือ วิสิษฐ์ (ขุนกฤษณามระวิสิษฐ์) ปดุงญา (ถึงแก่กรรมอายุ ๑๖ ปี) อภรณ์ (ถึงแก่กรรมอายุ ๖๙ ปี) และ ท.ญ. จีต (ถึงแก่กรรมอายุ ๔ ปี)

พระราชบัญญัตินามสกุล พ.ศ. ๒๔๕๖ บัญญัติให้คนไทยมีนามสกุล ราชเลขาว่าการแนะนำท่านบิดาทำให้กุลเกล้าถวายหนังสือขอพระราชทานนามสกุล ท่านได้เขียนหนังสือด้วยลายมือท่านเองมอบให้ ต่อมาไม่ช้าได้รับตอบว่าทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ใช้นามสกุล “กฤษณามระ” เขียนเป็นอักษรโรมัน “KRISHNAMRA” ซึ่งได้พระราชทานให้แก่นายพันตำรวจเอกพระยาพิทักษ์ทวยหาร (ทองดำ) ได้

การศึกษา เริ่มเรียนหนังสือไทยตามแบบเรียนเร็วที่โรงเรียนวัดศรีคอนชัย ตำบลข้างกลาน ถนนเจริญประเทศ เชียงใหม่ ลาออกเมื่อประสมอักษรกับสระเอียะ สระเอี้ย

เข้าเรียนต่อที่โรงเรียนวรสิทธิประดิษฐ์ ตั้งอยู่ในวัดมณฑลนิมิต (วัดกลาง) ภูเก็ต สอบไล่ได้ชั้น ๓ ตามหลักสูตรกระทรวงธรรมการแล้วออก

เริ่มเรียนต่อที่โรงเรียนราชวิทยาลัยเป็นนักเรียนประจำ เรียนที่ศึกษาลัยสี่สนฐาคารหอนอนเรือนนิทานพดล ตำบลโรงเลี้ยงเด็ก ถนนบำรุงเมือง กรุงเทพฯ ขณะนั้นสังกัดกระทรวงธรรมการ ซึ่งต่อมาย้ายไปอยู่ที่ตำบลบางขวาง นนทบุรี เมื่อย้ายมาสังกัดกระทรวงยุติธรรม สอบไล่ได้ตามหลักสูตรของโรงเรียนชั้นสูงสุด (Upper Six) แล้วออกจากโรงเรียน เข้ารับราชการในกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ

กระทรวงพระคลังมหาสมบัติส่งไปเรียนที่ประเทศอังกฤษ ระหว่างสงครามโลกครั้งแรก ออกเดินทางโดยทางเรือจากกรุงเทพฯ เมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๔๕๘ เปลี่ยนเรือที่สิงคโปร์และที่โคลัมโบ ผ่านคลองสุเอซ ขึ้นรถไฟที่มาเซย์ผ่านปารีส ลงเรือบูลอยน์ข้ามไปโฟล์คสไตน์ประเทศอังกฤษ สอบไล่ได้ตามหลักสูตรของอินสติทิวต์ออฟชาเตอร์ดแอคเคาน์แตนต์ของอังกฤษและเวลส์ แล้วจึงสมัครเป็นสมาชิกของสถาบันนั้นชั้นสามัญ (Associate) เดินทางกลับกรุงเทพฯ โดยทางเรือเช่นขาไปถึงเมื่อ ๑๙ เมษายน ๒๔๖๕

การรับราชการ เข้าทำงานที่กองที่ปรึกษา กระทรวงพระคลังมหาสมบัติ เมื่อเดือนสิงหาคม ๒๔๕๖ และได้รับบรรจุตำแหน่งเสมียนอังกฤษ (ตำแหน่ง) เมื่อ ๑๖ ตุลาคม ๒๔๕๖

หลังจากกลับจากประเทศอังกฤษแล้วเข้าทำงานในกรมบัญชีกลาง ได้รับการบรรจุเป็น
นายเวรชั้น ๒

โอนไปอยู่กรมตรวจเงินแผ่นดิน เป็นนายเวรชั้น ๑ (ทำอัตรา) ภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็น
ปลัดกรมชั้น ๑ ครั้งหลังสุดได้เลื่อนเป็นผู้ช่วยอธิบดี

โอนกลับมาบัญชีกลาง ทำการเป็นรังอธิบดีเมื่อ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๔๗๒ เป็นอธิบดีเมื่อ
๑ เมษายน ๒๔๗๓

เป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง เมื่อ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๔๗๘ มีการยุบสภาผู้แทน
ราษฎร จึงพ้นจากตำแหน่งรับบำนาญตั้งแต่ ๑๖ ธันวาคม ๒๔๘๑

ราชการพิเศษ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ ตั้งเป็นกรรมการคนหนึ่งในคณะกรรมการ
๓ คน เพื่อพิจารณาเรื่องการสุขาภิบาลเมื่อ ๗ พฤศจิกายน ๒๔๗๐ และได้ไปดูการสุขาภิบาล
ในประเทศที่เชียงใหม่ จันทบุรี ภูเก็ต และนครศรีธรรมราช แล้วไปสิงคโปร์ จากาต้า (เดิม
ปัตตาเวีย) บันดง และแกรุต ประเทศอินโดนีเซีย (เดิมชวา) มนิลา บาเกียว ประเทศฟิลิปป-
ปินส์และฮ่องกง

เป็นผู้อำนวยการบัญชีใหญ่ กรมรถไฟหลวง ตั้งแต่สิงหาคม ๒๔๗๕ ถึง ๑๒ กุมภาพันธ์
๒๔๗๘

เป็นหัวหน้าไปทำความตกลงการเดินรถไฟกับการรถไฟสหพันธรัฐมลายู เมื่อกันยายน
๒๔๗๗

เป็นประธานกรรมการ จัดการวาง หลักสูตร ของวิชาการบัญชี และพาณิชย์ที่ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย

เป็นหัวหน้าแผนก (กิตติมศักดิ์) อิสระวิชาการบัญชีและพาณิชย์ สังกัดคณะอักษรศาสตร์
และวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อพฤษภาคม ๒๔๘๒ และเป็นคณบดี (กิตติมศักดิ์)
เมื่อเปลี่ยนแผนกอิสระเป็นคณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี (รับเงินประจำตำแหน่งตั้งแต่ ๑
มกราคม ๒๕๐๖ ถึง ๒๐ มิถุนายน ๒๕๐๗) ซึ่งวันหลังเป็นวันพ้นจากตำแหน่งคณบดีตามวาระ
การแต่งตั้ง

เป็นสมาชิกชั่วคราวสภาผู้แทนราษฎรตั้งแต่ ๒๘ มิถุนายน ๒๔๗๕ ถึง ๑๐ ธันวาคม
๒๔๗๕

เป็นสมาชิกวุฒิสภาตั้งแต่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๔๘๐ ถึง ๑๗ พฤศจิกายน ๒๔๘๓

งานส่วนตัว ได้ตั้งสำนักงานสอบบัญชีให้ชื่อว่า “สำนักงานไชยยศ” ที่ตึกเลขที่ ๓๖๑ ถนนเจริญกรุง อยู่ได้ประมาณ ๑๒ ปี ย้ายมาที่เลขที่ ๔๕๑ ตึก บี เอ็ม ซี เซิงสะพานพิทยเสถียร ถึง ๑๕ ตุลาคม ๒๕๐๕ จึงย้ายมาที่เลขที่ ๒๙๘ ถนนสีลม

สุขภาพและอนามัย ขณะเป็นนักเรียนได้เล่นฟุตบอล เมื่อไปอังกฤษเล่นเทนนิส และฝึกหัดเล่นกอล์ฟกับเดินทางไกล เมื่อกลับจากอังกฤษเล่นเทนนิส กอล์ฟ และเดินทางไกล

เมื่อเป็นเด็กเป็นโรคของเด็ก เช่นอีสุกอีใส หัด เป็นต้น เมื่ออยู่อังกฤษเคยเป็นไข้หวัดใหญ่ปี ๒๔๖๒ ต้องนอนประมาณ ๑ สัปดาห์ ต่อจากนั้นไม่มีการป่วยเจ็บหนักหนาอะไร เคยประสบอุบัติเหตุเกี่ยวกับรถยนต์ที่สำคัญ ๓ ครั้ง คือไปชมถ้ำเชียงดาวรถยนต์แล่นข้ามคลองซึ่งไม่มีน้ำราวสะพานหลุดจากเสาต่อหม้อ รดกว่าตกลงไปในคลอง คิวช่วยถูกกระຈกบาดต้องเย็บ ๑๒ เข็ม ต่อมาหลังสงครามรถตกลงคลองข้างชายมือก่อนถึงสถานทูตอังกฤษคันหลุดจากรถออกมาได้ ครั้งที่ ๓ เมื่อ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๙ ขากลับจากงานที่ปากช่องถึงรังสิตเยื้องหน้าโรงพยาบาลภูมิพลเวลาประมาณ ๒๑.๔๐ น. รถยนต์แล่นชนเสาไฟฟ้า กระจกตอนต้นชาขวาทักต้องอยู่โรงพยาบาล ๕ สัปดาห์ และที่บ้านอีก ๔ สัปดาห์ จึงพอมาทำงานที่สำนักงานได้

ครอบครัว มีบุตรกับศรี คือเติมศักดิ์ เสริมศรี ทวีเกียรติ และเฉลิมขวัญ และกับคารา คือชฎาและสมฤกษ์ ได้ให้การศึกษาแก่บุตรทุกคนตามควรแก่อัธภาพทั้งในประเทศและต่างประเทศ

บันทึกของลูก

ชีวประวัติที่ท่านเขียนไว้นั้นมีเพียงแต่วันที่ท่านได้ร่างขึ้น คือเมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๒๐ หลังจากนั้นแล้วไม่นานสุขภาพท่านก็ไม่สมบูรณ์จนถึงวันถึงแก่อนิจกรรม

เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๒๐ ท่านได้จัดการทำบุญเลี้ยงพระประจำปีของสำนักงาน ไซยคังที่เกยท่ามาทุกปี ในวันนั้นท่านได้เดินขึ้นเดินลงบันไดเป็นสิบเที่ยวเพื่อจะดูแลความ สะดวกความเรียบร้อยต่าง ๆ ครั้นต่อมาสักสองวันคุณพ่อบ่นกับลูกว่าแขนซ้ายมีอาการชาเหมือน เป็นเหน็บ และรู้สึกว้าขาซ้ายก็ไม่สู้มีกำลังด้วย ทุกคนไม่ได้ถือเป็นเรื่องสำคัญยังพุดจาסףยก กับท่านว่าท่านเดินขึ้นเดินลงในวันทำบุญหลายเที่ยวจึงทำให้เพลียและหากได้พักผ่อนแล้วก็หาย ครั้นในวันจันทร์ที่ ๗ ปรากฏว่าท่านเดินไม่เหมือนเดิมมีอาการเซเพราะขาซ้ายทรุดเดินไม่ถนัด ต้องมีคนประคองจึงพอเดินไปมาได้ ลูก ๆ จึงเชิญแพทย์มาตรวจทั้ง ๆ ที่ท่านยังยืนยันว่าไม่เป็น อะไรมาก แพทย์สันนิษฐานว่าอาจจะเป็นเพราะเส้นเลือดเล็กในสมองตีบ เมื่อรับประทานยา ตามแพทย์สั่งแล้ว ท่านก็ยังได้เดินทางไปเป็นประธานและร่วมสัมมนา กับเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน ไซยคังที่เขื่อนสิริกิติ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ ในระหว่างวันที่ ๑๐-๑๓ พฤศจิกายน และเมื่อกลับมา ถึงกรุงเทพฯ แล้วก็ยังนำเจ้าหน้าที่ไปตรวจบัญชีสาขาของธนาคารต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียง ถึง ๑๐ วัน หลังจากนั้นท่านมีอาการทางขาและแขนซ้ายมากขึ้น จึงได้เชิญแพทย์มาปรึกษา อีกครั้งหนึ่ง แพทย์มีความเห็นว่าควรจะเข้าโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา และได้ทำการผ่าตัด เนื้ออกในสมองเมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ในขณะที่ทุกคนก็รู้สึกว่าจะไม่ใช่เป็นเรื่องร้ายแรงนัก เพราะในครั้งนั้นแพทย์ทำการผ่าตัดภายใต้การฉีดยาเฉพาะที่เท่านั้นหาได้วางยาสลบไม่ หลังจาก การผ่าตัดแล้ว ท่านขอเข้าพักในห้อง ท่านโดย ไม่อยู่ห้อง ผู้ป่วยหนักร่วมกับคนป่วยอื่น เพราะ อาการท้วไปได้และรู้สึกตัวมาโดยตลอด แพทย์จึงยินยอมให้ท่านเข้าพักในห้อง ของท่านซึ่งจะได้ รับการพักผ่อนดีกว่า หลังจากการผ่าตัดแล้วอาการท่านก็ดีขึ้นเป็นลำดับ ในช่วงนี้มีญาติมิตรและ ลูกศิษย์เป็นจำนวนมากไปเยี่ยมท่านที่โรงพยาบาล หากท่านไม่อยู่ในระหว่างการตรวจของแพทย์ หรือนอนพัก ท่านก็ได้เชื้อเชิญผู้ไปเยี่ยมเยียนเข้าไปพบปะพูดคุย เมื่อขาแขนค้ำซ้ายของท่าน เริ่มใช้งานได้ แพทย์จึงให้ออกจากโรงพยาบาลในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๒๑ ในวันที่เกิดท่านเมื่อ ๒๙ มกราคม ๒๕๒๑ นี้ก็ยังได้จัดการเลี้ยงพระรวมทั้งมีงานชุมนุมศิษย์ที่บ้านตามที่ได้เคยจัดเป็น ประจำทุกปีมา ในช่วงนี้คุณพ่อก็กลับมาทำงานที่สำนักงานตามเดิมทั้ง ๆ ที่แพทย์กำชับให้พัก ผ่อนมาก ๆ โดยให้ทำงานเพียงครึ่งวัน ท่านก็ยังคงกลับบ้านหลังพระอาทิตย์ตกดินดังที่เคย ปฏิบัติเป็นประจำเสมอมา

ในตอน ปลายเดือน กุมภาพันธ์ ปรากฏว่าอาการของคุณพ่อที่ดีขึ้นเป็นลำดับ หลังจากการ ผ่าตัดนั้นดูจะเลวลงอีก เพื่อเป็นการไม่ประมาทลูกๆ จึงได้นำท่านเข้าโรงพยาบาลโดยประสงค์ จะให้ได้พักผ่อนและไม่ให้ท่านกังวลไปทำงานเป็นประจำทุกวัน แต่อาการของท่านในตอนนั้น กลับเป็นดังที่แพทย์ได้พิเคราะห์โรคไว้แต่แรก กล่าวคือมีเนื้องอกในสมองเกิดขึ้นอีก ในขั้นนี้ แพทย์มีความเห็นว่าการผ่าตัดอีกคงจะไม่เป็นประโยชน์ จึงได้ให้การรักษาทางยา แต่อาการก็ เป็นไปตามระยะของโรคจนท่านจากไปด้วยอาการสงบก่อนรุ่งสางของวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๒๑ สิริรวมอายุได้ ๘๑ ปีเศษ

ศาสตราจารย์อุปการคุณ พระยาไชยยศสมบัติกับคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้าพเจ้าสามารถ กล่าว ได้อย่าง แน่ใจ ว่าตลอด ชีวิต อันยาวนาน ของ ท่าน ศาสตราจารย์
อุปการคุณพระยาไชยยศสมบัติ ครึ่งหนึ่งของชีวิตท่าน ได้อุทิศให้แก่คณะพาณิชยศาสตร์และ
การบัญชีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างท่านกับคณะฯ ซึ่งอาจ
แบ่งกล่าวได้เป็น 2 ระยะ คือ

ระยะแรกซึ่งคลุมระยะเวลาตั้งแต่ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณฯ วิเริ่มสร้างคณะฯ ใน
พ.ศ. 2481 จนกระทั่งท่านลาออกจากราชการใน พ.ศ. 2507 ข้าพเจ้าคิดว่าถึงแม้
กระบวนการตั้งคณะวิชาขึ้นในมหาวิทยาลัยในสมัยนั้นจะไม่ยุ่งยากเท่าในปัจจุบัน แต่การริเริ่ม
ตั้งคณะวิชาพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ซึ่งค่อนข้างเป็นสาขาวิชาใหม่ในสังคมในขณะนั้นย่อม
ต้องเผชิญกับปัญหานานาประการ นับ ตั้งแต่ การ แสวง หาอาจารย์ผู้ ทรงคุณวุฒิ เพื่อ กำหนด
หลักสูตรและสอนไปจน กระทั่งการ เผยแพร่ หรือชักชวนให้ผู้ เรียนสนใจที่จะศึกษา วิชา แขนง
ใหม่นี้ และการตั้งคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีก็ไม่อยู่ในข่ายยกเว้นจากที่กล่าวมานี้ ซึ่งจะ
เห็นได้ว่าท่านศาสตราจารย์อุปการคุณใช้เวลาถึง 5 ปีเศษ จาก พ.ศ. 2481-2486 เสริมสร้าง
สถาบันแห่งนี้จากฐานะแผนกวิชาอิสระสังกัดอยู่กับคณะอักษรศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จนเป็น
คณะหนึ่งในมหาวิทยาลัย ความเหนื่อยยากทั้งกายและใจของท่านศาสตราจารย์อุปการคุณใน
ระยะนี้ควรเป็นที่ตระหนักแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับคณะฯ ในระยะเวลาต่อมา และข้าพเจ้าเชื่อว่า
ทุกท่านคงจะได้ระลึกถึงพระคุณท่านในเรื่องนี้

เมื่อได้สร้างคณะฯ ขึ้นใน พ.ศ. 2481 โดยมีฐานะเป็นเพียงแผนกวิชาอิสระ ท่าน
ศาสตราจารย์อุปการคุณได้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าแผนกวิชาและทำการสอนแขนงวิชาบัญชี ต่อ
มาเมื่อลูกศิษย์ของท่านได้สำเร็จการศึกษาและเป็นอาจารย์ประจำช่วยท่านสอนวิชาบัญชี ท่าน
ศาสตราจารย์อุปการคุณก็ยังคงควบคุมและดูแลการสอนวิชานี้อย่างใกล้ชิดตลอดมา ความรู้
ทางด้านวิชาบัญชีที่ท่านประศาสน์ให้แก่ลูกศิษย์ปรากฏผลทั้งในด้านปฏิบัติสำหรับผู้เรียนสำเร็จ
แล้วไปประกอบอาชีพทางด้านบัญชี และในค่านิยมที่ดีสำหรับผู้ไปศึกษาต่อในต่างประเทศ
ในบั้นปลายของการเป็นคณบดีท่าน ศาสตราจารย์อุปการคุณยังได้ช่วยสอน และเรียบเรียงตำรา
ประกอบการสอนวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารธุรกิจ ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานวิชาหนึ่งสำหรับ
หลักสูตรของคณะฯ ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณได้สังเกตเห็นถึงความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของ

(2)

ประเทศและความต้องการของตลาดในอนาคตเกี่ยวกับผู้สำเร็จการศึกษาในแขนงวิชาอื่น ๆ อันจำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจนอกเหนือจากแผนกวิชาพาณิชยศาสตร์ และแผนกวิชาการบัญชี ฉะนั้นในระหว่างที่ท่านดำรงตำแหน่งคณบดีของคณะฯ ท่านได้วางแผน เปิดแผนกวิชาเศรษฐศาสตร์และแผนกวิชาสถิติขึ้นใน พ.ศ. 2494 และ 2500 ตามลำดับ แผนกวิชาทั้งสองนี้ได้ขยายตัวและเจริญมาเป็นลำดับ จนกระทั่งได้กลายเป็นคณะเศรษฐศาสตร์ใน พ.ศ. 2513 ส่วนแผนกวิชาสถิตินั้นก็ได้อยู่ในกระบวนการที่จะสถาปนาขึ้นเป็นคณะวิชาเช่นเดียวกันในมหาวิทยาลัยในระหว่าง พ.ศ. 2514 แต่บังเอิญไม่ได้รับอนุมัติจากสภาการศึกษาแห่งชาติในขณะนั้น จึงยังคงเป็นแผนกวิชาที่นำภาคภูมิใจของคณะฯ อยู่จนกระทั่งปัจจุบัน ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณ เป็นผู้ตรึงนัก ถึง ความ ก้าว หน้า ทางด้านวิชาการและได้พยายาม ส่งเสริม และ สนับสนุนให้ คณาจารย์ประจำไปศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ นอกจากนี้ท่านยังติดต่อกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศเพื่อส่งคณาจารย์ประจำไปศึกษาหลักสูตรระยะสั้นซึ่งเป็นการเพิ่มพูนความรู้และปูพื้นฐานสำหรับการศึกษาขั้นสูงต่อไปหากอาจารย์ผู้ใดประสงค์ การติดต่อกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศของท่านศาสตราจารย์อุปการคุณได้มีผลให้คณาจารย์ประจำของคณะฯ ได้มีโอกาสไปศึกษาความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ เป็นจำนวน 7 คนในมหาวิทยาลัยแอสตันพอร์ต ประเทศสหรัฐอเมริกาและจำนวน 16 คนในวิทยาลัยบริหารธุรกิจของเมืองกอดเดนเบอร์ก ประเทศสวีเดน ผลงานทางตำนวิชาการที่ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณได้ปูพื้นฐานไว้ให้แก่คณะฯ สามารถแสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจนด้วยข้อมูลดังนี้

	แผนกวิชา	คณาจารย์ประจำ	นิสิต	บัณฑิต ชั้นปริญญาตรี	ชั้นปริญญาโท
พ.ศ. 2482	1	2	88	—	—
พ.ศ. 2520	5	105	1776	6545	200

เมื่อท่านศาสตราจารย์อุปการคุณเริ่มสร้างคณะฯ ขึ้นในฐานะแผนกวิชาอิสระ คณะฯ อาศัยตึกคณะอักษรศาสตร์ทำการสอนและบริหารงานอยู่เรื่อยมา จนกระทั่งในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 คณะฯ จึงเริ่มมีอาคารเรียนของคณะฯ ขึ้นซึ่งบรรจุนิสิตได้ประมาณ 100 เศษ และมีห้องพักอาจารย์ 2 ห้อง กับห้องพักนิสิต 1 ห้อง อาคารนี้ชั้นเดียว ทำด้วยไม้ทั้งหลัง และหลังคามุงด้วยจาก ซึ่งมหาวิทยาลัยน่าจะจำลองไว้เป็นโบราณวัตถุอย่างหนึ่งในหอประวัติศาสตร์ ต่อมาเมื่อสงครามโลกยุติลงท่านศาสตราจารย์อุปการคุณพระยาไชยยศสมบัติจึงได้ขออนุญาตประมาณสร้างอาคารเรียนชนิดถาวรขึ้นใน พ.ศ. 2491 และเมื่ออาคารนี้แล้วเสร็จใน พ.ศ. 2492

(3)

จึงได้ย้ายสถานที่ทำการบริหารจากตึกคณะอักษรศาสตร์มาที่ตึกหลังใหม่ซึ่งบัดนี้เป็นอาคาร 3 ของคณะอักษรศาสตร์ แต่อาคารถาวรหลังแรกของคณะฯยังไม่สามารถบรรจุนักศึกษาได้หมดทั้งคณะ ฉะนั้นคณะฯจึงยังต้องอาศัยห้องเรียนของตึกคณะอักษรศาสตร์อยู่อีก 1 ห้อง จนกระทั่งใน พ.ศ. 2504 ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณสามารถขยายอาคารเรียนของคณะฯ ไปอยู่ในบริเวณจุฬาซอย 13 ซึ่งปัจจุบันเป็นถนนระหว่างคณะฯกับแผนกวิชาพฤกษศาสตร์เป็นที่ตั้งของคณะฯในปัจจุบัน ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณต้องเผชิญกับอุปสรรคนานาประการเกี่ยวกับการพัฒนาบริเวณที่ตั้งใหม่ของคณะฯ ซึ่งในขณะนั้นเป็นย่านที่อยู่อาศัยและอุตสาหกรรม ครอบครัวยุคใหม่จำนวนมากว่าพันครอบครัว (ข้าพเจ้าคิดอยู่เสมอว่าท่านศาสตราจารย์อุปการคุณมิใช่แต่เป็นผู้สร้างคณะฯ เท่านั้น แต่ท่านยังเป็นผู้บุกเบิกให้แก่คณะฯ อีกด้วย) เมื่อเริ่มขยายอาคารเรียนในครั้ง นี้การบริหารงานของคณะฯ ก็ยังคงไม่สะดวก เพราะมีอาคารเรียน 2 แห่งฯ หนึ่งอยู่ใกล้ตึกคณะอักษรศาสตร์ และอีกแห่งหนึ่งอยู่ถึงจุฬาซอย 13 ข้อที่ควรสังเกตประการหนึ่งเกี่ยวกับการบริหารงานของท่านศาสตราจารย์อุปการคุณคือ ท่านพยายามใช้เงินงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือท่านมุ่งในเรื่องการใช้เนื้อที่ของอาคารให้คุ้มค่าที่สุดประโยชน์สูงสุดมากกว่าความสวยงาม ดังเช่นท่านใช้เงินงบประมาณ 2,550,000 บาท สร้างอาคารเรียนตึก 4 ชั้นทั้งใต้ดินขนาดพื้นที่รวม 4000 ตารางเมตร เมื่อเริ่มสร้างคณะฯ ขึ้น ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณได้ทำการบริหารงานคณะฯ ด้วยวิธีการแยกเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายการสอนหรืออาจารย์ แต่แล้วปรากฏว่าวิธีการนี้ไม่บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ท่านจึงได้เริ่มนำระบบมอบหมายงานธุรการให้อาจารย์ประจำปฏิบัติ ซึ่งปรากฏว่าการบริหารงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น เนื่องจากอาจารย์มีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับหน้าที่งานธุรการเช่นงานเลขานุการคณะฯ งานหน่วยคลัง งานหน่วยทะเบียนประวัติและงานหน่วยสวัสดิการ จึงอยู่การมอบหมายหน้าที่ธุรการเป็นการเพิ่มภาระให้แก่คณาจารย์ประจำซึ่งมีหน้าที่หลักทางด้านวิชาการ แต่ช่วยฝึกหัดให้อาจารย์ประจำของคณะฯ รู้จักความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รู้จักประสานงานซึ่งกันและกัน ตระหนักถึงระเบียบวินัย และที่สำคัญที่สุดก่อให้เกิดความสามัคคีและการมีน้ำใจในระหว่างคณาจารย์ด้วยกัน ผลของนโยบายการบริหารงานภายในคณะฯ ดังกล่าวของท่านศาสตราจารย์อุปการคุณได้ ช่วยการดำเนินงานของคณะฯ ให้ราบรื่นและมีประสิทธิภาพมาจนกระทั่งปัจจุบัน ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้ได้บังคับบัญชาในเรื่องความสุจริต ความยุติธรรม การประหยัด และความมีระเบียบ ซึ่งผู้ที่เคยทำงานกับท่านย่อมทราบดีทุกคน

ในทัศนะของข้าพเจ้าท่านศาสตราจารย์อุปการคุณเป็นผู้มีอารมณ์ขัน ชอบการสนทนา และท่องเที่ยว อีกทั้งสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดีถึงแม้จะเคยเป็นอดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง และมีบรรดาศักดิ์เป็นพระยา เมื่อสมัยดำรงตำแหน่งคณะบดี ท่านเคยพานิสิตไปทัศนจาร ท่านเคยตีจักรยาน 2 ล้อมาคณะฯ ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 และแนะนำให้นิสิตรู้จักออกกำลังกายด้วยการเดินเพื่อสุขภาพและประหยัด เมื่อท่านพบว่านิสิตบางคนนั่งรถยนต์หรือรถสามล้อมาคณะฯ ในเทศกาลขึ้นปีใหม่และวันเกิดของท่านศาสตราจารย์อุปการคุณ บรรดาลูกศิษย์ทั้งเก่าและปัจจุบันก็จะไปกราบอวยพรท่านที่บ้าน ณ โอกาสนั้นพวกเขาก็มักจะพบว่าท่านเป็นนักสนทนาที่ดีผู้หนึ่ง และพวกที่ไปหาท่านรู้สึกสะดวกใจยิ่งขึ้นเมื่อท่านจำชื่อเขาได้ การพบปะระหว่างท่านศาสตราจารย์อุปการคุณและลูกศิษย์ในโอกาสดังกล่าวนี้ได้ดำเนินเรื่อยมาจนถึงก่อนวาระสุดท้ายของท่าน คือพวกเราได้ไปกราบอวยพรท่านเช่นเคยในตอนต้นและปลายเดือนมกราคมศกนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างท่านศาสตราจารย์อุปการคุณและนิสิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มิได้สิ้นสุดลงเมื่อท่านได้ลาออกจากตำแหน่งคณะบดีใน พ.ศ. 2507 เพราะท่านได้ดำรงตำแหน่งกรรมการที่ปรึกษาประจำคณะฯ สืบต่อมาจนสิ้นอายุขัย และตลอดระยะเวลาดังกล่าวนี้ท่านก็ได้ช่วยเหลือให้ทุนอุดหนุนการศึกษา แก่นิสิตที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ ด้วยทุนไชยยศสมบัติที่ท่านเป็นผู้ริเริ่มและมีผู้ศรัทธาร่วมบริจาคตาม นอกจากให้ทุนการศึกษาแก่นิสิตโดยตรงแล้ว ท่านยังช่วยนิสิตในคณะฯ โดยทางอ้อมอีกด้วย กล่าวคือท่านได้ส่งนิสิตเก่าไปศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ และเมื่อสำเร็จแล้วท่านให้นิสิตผู้นั้นมาสมัครเป็นอาจารย์ประจำเพื่อสอนนิสิตปัจจุบันที่คณะฯ ในระหว่างที่ท่านล้มเจ็บและรักษาตัวอยู่ ณ โรงพยาบาลท่านก็ยังมีใจห่วงใยการศึกษาของนิสิตโดยเฉพาะของแผนกวิชาการบัญชี ซึ่งท่านได้ให้ข้อแนะนำเกี่ยวกับวิชาสอบบัญชีเพื่อนำไปใช้ปฏิบัติในวงธุรกิจ ในด้านความสัมพันธ์กับนิสิตเก่า ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณก็เป็น ผู้แนะนำให้ตั้ง สมาคมนิสิตเก่าคณะ พาณิชยศาสตร์ และการบัญชี ขึ้นในพ.ศ. 2505 ท่านได้มีส่วนช่วยเหลือและประคับประคองสมาคมให้เป็นปึกแผ่นอยู่ตลอดมา ถึงจะเห็นได้ว่าท่านยินดีไปร่วมงานของสมาคมที่จัดขึ้นอยู่เสมอ และในบางโอกาสท่านก็รับเป็นผู้บรรยายด้วย นอกจากนี้ท่านยังได้จัดทำนามานุกรมนิสิตเก่าของคณะฯ ขึ้นใน พ.ศ. 2507 และ พ.ศ. 2515 เพื่อเป็นพื้นฐานของหน้าที่งานของผู้ที่เป็นเลขานุการหรือปฏิคมของสมาคม นอกจากให้ประโยชน์ในทางด้านการติดต่อระหว่างนิสิตเก่าด้วยกัน

(5)

ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่าความสัมพันธ์ระหว่างท่านศาสตราจารย์อุปการคุณกับคณะฯ มีมากกว่าที่ข้าพเจ้าได้กล่าวมานี้ ถ้าผู้ที่เคยเกี่ยวข้องกับท่านที่คณะฯ จะได้มีโอกาสร่วมกับข้าพเจ้าถ่ายทอดความทรงจำในเรื่องนี้ ข้าพเจ้ารู้สึกเสียตายเป็นอย่างยิ่งที่ท่านได้จากพวกเราไปก่อนการฉลองวันครบรอบ 40 ปี ของคณะฯ ที่จะเวียนมาถึงในเดือนตุลาคมศกนี้

ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณพระยาไชยยศสมบัติได้เป็นผู้ให้กำเนิดและส่งเสริมคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีมาเป็นปีกแฉ่นดังที่เป็นอยู่ขณะนี้ ซึ่งนับเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ประเทศชาติ เมื่อคำนึงถึงผู้ศึกษาจากสถาบันนี้แล้วได้ไปประกอบหน้าที่ต่าง ๆ ในสังคม ผลบุญจากที่ท่านได้ปฏิบัติแก่คณะฯ มาตั้งแต่ต้นนี้ ย่อมเป็น **บุญกุศล** ให้ท่าน ศาสตราจารย์อุปการคุณพระยาไชยยศสมบัติประสบสุขใน **สมบัติแห่งสมบัติ** บารมีทุกประการ.

ศาสตราจารย์ เถาว์ถีย์ นันทากวีวัฒน์
กณบดี

สารบัญ

	หน้า
วิวัฒนาการของแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ	1
ตัวแบบของกงเหลื่อ	19
การบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์	36
การประเมินมูลค่าหุ้น	51
วิวัฒนาการและบทบาทของธนาคารชาติในการพัฒนาตลาดการเงิน ของประเทศไทย	62
เทคนิคบางประการในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยทางธุรกิจ	75
การใช้คอมพิวเตอร์ในแนวธุรกิจ	85
การทดสอบตลาดของสินค้าผู้บริโภค	95
มาตรการกำหนัภาษีเพื่อลดการโฆษณาที่หลอกลวงและเกินความเป็นจริง	109

วิวัฒนาการของแนวความคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับองค์การและการจัดการ

โดยรองศาสตราจารย์ สุธี เอกะहितานนท์

ถ้าหากท่านเพียงแต่ได้ยินชื่อเรื่องนี้โดยไม่ได้เห็นว่าเป็นบทความที่มีความยาวเพียงไม่กี่หน้ากระดาษ ท่านคงจะคิดว่านี่เป็นชื่อตำราเรียนเล่มหนาเป็นร้อยร้อยหน้า จริงอยู่ที่เรื่องขององค์การและการจัดการเป็นแขนงการศึกษาที่มีคำรยอมรับว่าเป็นวิชาการแขนงหนึ่งในระยะเวลาไม่นานมานี้ แต่เนื้อหาของวิชานี้มีอยู่อย่างมากมายเกินกว่าที่จะนำมาบรรจุในเนื้อที่ไม่กี่หน้ากระดาษนี้ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นอนุสรณ์และกตเวทิตาแก่ท่านศาสตราจารย์อุปการคุณ พระยาไชยยศสมบัติผู้ก่อตั้งคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเพื่อเป็นการทบทวนความรู้และกระตุ้นความสนใจของท่านที่เกี่ยวข้องอยู่กับองค์ การ และการจัดการ ในที่นี้เราจะพิจารณาวิวัฒนาการของแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและการจัดการจาก 3 ทรรศนะ โดยจะหยิบยกแนวความคิดหรือทฤษฎีที่พอจะเป็นตัวแทนของแต่ละทรรศนะเหล่านั้นมาเป็นเส้นใยสำหรับสานทอเข้าด้วยกันเป็นแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและการจัดการที่เราพบเห็นอยู่ในปัจจุบัน

1. โครงสร้างและรูปแบบขององค์การ

ถ้าเราเลือกพิจารณาองค์การและการจัดการจากแง่ของโครงสร้างและ รูปแบบของ องค์การ เราจะพบว่ามีความคิดและทฤษฎีที่ปรากฏอย่างเด่นชัดอยู่ 3 กลุ่มด้วยกัน แต่ละกลุ่มต่างก็ยังคงมีตัวอย่างในรูปขององค์การและวิธีการจัดการหรือบริหารงาน อยู่ อย่าง แพร่ หลาย ในปัจจุบัน ทั้ง 3 กลุ่มนี้ ได้แก่

- ก. กลุ่มที่เราอาจให้นามขนานว่า “หลักสากลของการจัดการ”
- ข. กลุ่มที่ยึดโครงสร้างและระเบียบแบบแผนขององค์การเป็นหลัก
- ค. กลุ่มการจัดการโดยมีหลักเกณฑ์

ก. กลุ่ม “หลักสากลของการจัดการ”

แนวการมองปัญหาของนักวิชาการซึ่งเราอาจจัดเข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มนี้อาศัยกระบวนการสังเกตจากเรื่องใหญ่แล้วจึงพยายามสรุป ประมวลเข้าเป็น หลัก หรือทฤษฎีว่า องค์การ

และการจัดการควรจะเป็นเช่นไร โดยศึกษาและสังเกตวิธีการปกครองของวัด (ในศาสนาคริสต์) การบริหารของรัฐ การบังคับบัญชาของทหารการดำเนินงานของธุรกิจและอุตสาหกรรมต่าง ๆ ย้อนขึ้นไปจนถึงสมัยกรีกโบราณแล้วไล่ลงมาจนถึงสมัยของท่านเหล่านั้น และเรามักจะพบว่านักวิชาการเหล่านั้นใช้ประวัติศาสตร์เป็นแหล่งอ้างอิงและ สรุปรสร้าง หลักเกณฑ์อย่างมั่นใจว่า วิธีทางที่ท่านระบุนั้นเป็นหนทางเดียวที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาทั้งหลายเหล่านี้เกี่ยวกับเรื่องการจัดการ อนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่านักวิชาการในยุคนั้นมองคนในแง่ของ แรงงาน ซึ่งถือเป็นปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่ง ไม่แตกต่างไปจากที่ดิน หรือ เครื่องจักร ดังนั้นการวิเคราะห์เกี่ยวกับแรงงานจึงอาศัยหลักเกณฑ์ทางตรรกวิทยาเป็นแนวทางการพิจารณาปัญหา เช่นเดียวกับเรื่องอื่น ๆ

บุคคลที่เราอาศัยคือได้ว่าเป็นตัวแทนของนักวิชาการยุคคลาสสิกนั้นก็คือ องรี ฟาโยล ชาวฝรั่งเศสซึ่งได้ระบุหลักการ 14 ประการที่ท่านเห็นว่าเป็นหลักการที่มีประโยชน์มากต่อองค์การ ดังต่อไปนี้

1. แบ่งงานกันทำ กล่าวคือ งานต่าง ๆ ไม่ว่าจะป็นงานทางด้านการบริหารหรืองานเทคนิคหรืองานอื่นใดก็ตาม ควรจะแบ่งออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อผู้ทำจะได้เกิดความชำนาญ
2. อำนาจหน้าที่กับความรับผิดชอบเป็นของกลุ่มกัน จะแยกจากกันไม่ได้และจะต้องมีความเท่าเทียมกัน
3. ผู้บริหารจะต้องปฏิบัติตามข้อตกลงที่มีต่อคนงาน คนงานก็ต้องปฏิบัติตามข้อตกลงที่มีต่อองค์การ และข้อตกลงจะต้องแจ่มชัดและยุติธรรม
4. แต่ละคนควรมีนายเพียงคนเดียวเท่านั้น (คือ ไม่ต้องคอยรับคำสั่งจากนายคนนั้นอย่าง คนน้ออย่าง)
5. องค์การจะต้องมีจุดหมายปลายทางเดียวกันในการดำเนินงาน (ท่านผู้นำไปทางไหน ฉันทจะตามไปด้วย)
6. ผลประโยชน์ส่วนรวมจะต้องมาก่อนผลประโยชน์ส่วนตน
7. ค่าตอบแทนจะต้องเหมาะสมกับผลงานและความสามารถ ไม่มากและน้อยกว่านั้น
8. การรวมอำนาจบริหารควรกระทำให้เหมาะสมกับสถานการณ์แวดล้อม ของ แต่ละองค์การ

9. จะต้องมีส่วนการบังคับบัญชาที่แน่ชัด ซึ่งอาจมีได้หลายสาย และบุคคลในระดับเดียวกันจะสามารถติดต่อหรือหาทางแก้ปัญหาาร่วมกันก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจาก ผู้บังคับบัญชาของตนเท่านั้น

10. ทุกคนจะต้องสำนึกถึงฐานะและตำแหน่งของตนและปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับตำแหน่งฐานะของตนโดยสม่ำเสมอ

11. จะต้องส่งเสริมให้บุคคลมีความจงรักภักดีต่อองค์การด้วยการแสดงความเมตตาและความยุติธรรม แต่เมื่อถึงคราวต้องใช้มาตรการเด็ดขาดและรุนแรงก็ต้องไม่ลังเลที่จะกระทำเช่นนั้น

12. องค์การจะต้องทำให้พนักงานเห็นว่าตนมีเสถียรภาพใน ตำแหน่ง หน้าที่ และการงานของตน

13. ควรให้ออกาสและช่องทางแก่พนักงานในการแสดงความคิดเห็นริเริ่มของตนและได้ทดลองความคิดเห็นนั้นโดยตลอด

14. ควรส่งเสริมให้มีการติดต่อสื่อสารกันโดยใกล้ชิดในบรรดาพนักงาน และสร้างความรู้สึกรักหมู่คณะ สามัคคีกันทั้งองค์การ

จากหลักการ 14 ประการของ ฟาโยล นี้ นักวิชาการอื่น ๆ ได้พยายามกลั่นกรองและจัดกลุ่มเสียใหม่จนกระทั่งในที่สุดได้กลายสภาพเป็น “สิ่งซึ่งเป็นที่เห็นจริงแล้ว 5 ประการ” ของนักวิชาการกลุ่มคลาสสิก คือ

1. โครงสร้าง คำว่า โครงสร้าง ในที่นี้หมายถึงรูปแบบขององค์การซึ่งจะต้องจัดวางขึ้นเพื่อที่จะใช้ความชำนาญเฉพาะเรื่องของแต่ละหน้าที่อย่างเต็มที่ในสายงานต่าง ๆ ขององค์การ การวางโครงสร้างและจัดสายงานตามแนวความคิดของกลุ่มคลาสสิกนี้มีรากฐานมาจากการจัดสายงานของทหาร กล่าวคือ เน้นเรื่องการแบ่งสายงานออกเป็นสายบังคับบัญชากับสายเสนาธิการ สายบังคับบัญชาเป็นฝ่ายที่มีอำนาจในการออกคำสั่งและเป็นฝ่ายที่ดำเนินกิจกรรมหลักขององค์การ เช่น การผลิต การจัดจำหน่าย เป็นต้น ส่วนงานทางด้าน “เสนาธิการ” นั้น เป็นเรื่องของการให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือ เช่น การพนักงาน การวิจัยและพัฒนา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในระยะหลัง ๆ นี้ได้มีผู้ให้ความเห็นว่าการแบ่งแยกโครงสร้างขององค์การออกเป็น 2 ส่วนเช่นนั้นไม่สู้จะเหมาะสมกับสถานการณ์ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีซึ่งส่งผลสะท้อนไปถึงความก้าวหน้าทางผลผลิตและรายได้ขององค์การโดยตรง ดังนั้นจึงน่าจะเป็นที่ยอมรับกันว่า บทบาทและความสำคัญของทั้ง 2 ฝ่ายนี้มีอยู่เท่าเทียมกัน

โดยที่ฝ่ายหนึ่ง (ฝ่ายบังคับบัญชา) มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับคน ส่วนอีกฝ่ายหนึ่ง (ฝ่ายเสนาธิการหรือฝ่ายอำนวยการ) มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับความคิดหรือทางสมอง

2. การแบ่งงาน นักวิชาการกลุ่มนี้มีความเห็นพ้องต้องกันว่า การแบ่งงานเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างประสิทธิภาพขององค์การ แนวการแบ่งงานเป็นการพิจารณาจากแง่ของนักบริหารระดับสูงขององค์การ ดังนั้นจึงมีการวิเคราะห์และบรรยายลักษณะของงานตลอดจนความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างตำแหน่งหน้าที่การงานต่างๆ ภายในองค์การ นอกจากนี้แล้วยังจะต้องมีการพิจารณาว่า การที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จด้วยดีนั้นจะต้องมีการแบ่งอำนาจหน้าที่กันใดในลักษณะใด เช่น ควรจะรวมอำนาจไว้ในส่วนกลาง หรือจะกระจายอำนาจออกไปตามหน่วยงาน ควรจะแบ่งสายงานตามลักษณะผลผลิต หรือจะแบ่งตามลักษณะหน้าที่งาน เป็นต้น

3. การประสานงาน เมื่อการแบ่งงานเป็นสิ่งจำเป็น เราย่อมเข้าใจต่อไปได้ว่าทำไมนักวิชาการกลุ่มคลาสสิกจึงต้องเน้นความสำคัญของการประสานงานเพราะถ้าหากแต่ละหน่วยงานต่างก็ดำเนินการไปตามลำพังตนแล้ว ผลสุดท้ายคงจะกลายเป็นความล้มเหลวของกิจการโดยแน่แท้ ดังนั้นจึงเป็นภาระหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาแต่ละคนที่จะต้องดูแลให้มีการประสานงานกันอย่างราบรื่นภายในหน่วยงานของตนและจะต้องติดต่อกับประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ในระดับเดียวกันเป็นอย่างดีอีกด้วย สำหรับเรื่องการติดต่อในระดับเดียวกันนี้ ฟาโยล เน้นด้วยว่าน่าจะสนับสนุนให้มีการติดต่อกันอย่างไม่เป็นทางการในบรรดาผู้ใต้บังคับบัญชาของแต่ละหน่วยงานตราบไคที่ไม่มีการขัดแย้งกันระหว่างหน่วยงานเหล่านั้น แต่ถ้าหากมีการขัดแย้งกันเกิดขึ้นผู้บังคับบัญชาจะต้องกำจัดการติดต่อกันและกันเช่นนั้นในทันที และต้องหันมาใช้วิธีการติดต่อกันและตกลงกันตามลักษณะความสัมพันธ์เป็นทางการดังจะกล่าวในข้อ 4 ต่อไป

4. สายการบังคับบัญชา ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาจะต้องเป็นไปในลักษณะที่ว่า แต่ละคนมีนายเพียงคนเดียว และในกรณีที่มีความขัดแย้งเกิดขึ้นดังกล่าวในข้อ 3 ก็จะต้องรายงานขึ้นไปตามลำดับชั้นและปล่อยให้เป็นที่ของหน่วยเหนือที่จะขจัดปัญหาความขัดแย้งนั้น จากหลักการเกี่ยวกับเรื่องสายการบังคับบัญชานี้เราคงจะพอเห็นได้ว่านักวิชาการกลุ่มนี้ให้ความสำคัญต่อผู้บังคับบัญชาเป็นอย่างมาก ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับหลักของความเป็นผู้นำที่ดีการมอบหมายอำนาจหน้าที่ การระบุหน้าที่งาน ฯลฯ เพื่อช่วยให้การบังคับบัญชาได้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5. การแบ่งหน้าที่งาน หลักการในข้อ 4 เป็นการพิจารณาความสัมพันธ์ในองค์กรในแนวดิ่ง คือ จากสูงไปต่ำหรือจากต่ำไปสูง แต่การพิจารณาในข้อ 5 นี้เป็นการพิจารณาในแนวขวาง กล่าวคือ พิจารณาแบ่งงานออกไปตามลักษณะหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน เช่น การผลิต การตลาด การเงิน การวิจัยและวางแผน การพนักงาน ซึ่งในแต่ละสายงานย่อมจะมีสายการบังคับบัญชาตามที่ระบุในข้อ 4 และสามารถเทียบตำแหน่งของแต่ละระดับกันได้โดยชัดเจน หรืออีกนัยหนึ่ง ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดย่อมมีตำแหน่งอยู่ในระดับเดียวกันกับผู้ดำเนินการฝ่ายการพนักงานในโครงสร้างสายงานขององค์กร

ข. กลุ่ม “โครงสร้างและระเบียบแบบแผน”

แนวการพิจารณาปัญหาการจัดการตามธรรมชาติของกลุ่มนี้แตกต่างไปจากกลุ่มคลาสสิก กล่าวคือ กลุ่มคลาสสิกใช้หลักเหตุผลวิเคราะห์ว่ารูปแบบขององค์กรที่เหมาะสมนั้นควรเป็นเช่นไร และระบุเป็นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าบุคคลที่เข้าไปอยู่ในองค์กรนั้นควรจะมีพฤติกรรมหรือวางตนเช่นไร ส่วนกลุ่มที่เน้นทางด้านโครงสร้างและระเบียบแบบแผนนี้ใช้วิธีการสำรวจและวิเคราะห์ห้องกิจการต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรขนาดใหญ่ตามที่ปรากฏอยู่ในความเป็นจริง และนำเอาผลการสำรวจและวิเคราะห์เหล่านั้นมาเป็นหลักเกณฑ์ว่ารูปลักษณะที่แท้จริงขององค์กรเป็นอย่างไร

บุคคลที่มีชื่อเสียงที่สุดผู้หนึ่งของกลุ่มนี้ คือ แม็กซี เว็บบ์ ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์รูปลักษณะขององค์กรและเขียนอธิบายไว้ในหนังสือเรื่อง ทฤษฎีองค์การทางสังคมและเศรษฐกิจ ว่า คุณลักษณะขององค์กรในอุดมคตินั้นควรประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เป็นองค์กรที่มีความต่อเนื่องในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นทางการ ซึ่งจะต้องมีกฎข้อบังคับกำกับอยู่เสมอ
2. ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่การงานในองค์กรจะต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและทรงคุณวุฒิในงานเฉพาะเรื่องนั้น ๆ
3. การจัดสายงานจะต้องเป็นไปตามลำดับขั้นของการบังคับบัญชา ซึ่งทำให้แต่ละบุคคลทราบโดยแน่ชัดว่าตำแหน่งหน้าที่ใดขึ้นตรงต่อตำแหน่งหน้าที่ใดในขั้นถัดไปและจะต้องรับฟังคำสั่งของหน่วยเหนืออื่น ๆ เท่านั้น
4. กฎหรือระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของบุคคลในองค์กรอาจเป็นไปในลักษณะของ “กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ” หรือ “บรรทัดฐาน แนวทางปฏิบัติ” ก็ได้

โดยผู้แปลตำราของ เว็บบ์ ได้ให้ข้อสังเกตว่า คำว่า “กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ” เป็นเรื่องซึ่งเกี่ยวกับเงื่อนไขที่จะเสริมสร้างประสิทธิภาพขององค์การส่วนคำว่า “บรรทัดฐาน แนวทางปฏิบัติ” นั้นตามความคิดของ เว็บบ์ เป็นการระบุถึงแนวทางการวางตนและการประพฤติปฏิบัติในเรื่องอื่นๆ นอกเหนือไปจากเรื่องประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม เราก็เห็นได้ว่า เว็บบ์ เห็นว่าจะต้องมีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ฯลฯ ระบุไว้อย่างชัดเจนในองค์การ

5. ความเป็นเจ้าของกับการบริหารและการผลิตขององค์การควรจะต้องแยกออกจากกัน หรือจะพูดอีกอย่างหนึ่งก็คือ ผู้บริหารจะต้องไม่ใช่เจ้าขององค์การหรือปัจจัยต่าง ๆ ในการผลิตหรือการบริหารขององค์การนั้น ๆ สมภารต้องไม่ใช่เจ้าของวัด ผู้ว่าราชการจังหวัด ไม่ใช่เจ้าของเมืองที่ตนปกครอง

6. จะต้องมีการป้องกันการมิให้ผู้ที่กำลังดำรงตำแหน่งสามารถควบคุมยึดครองตำแหน่งนั้นตลอดไป เงื่อนไขข้อนี้มีไว้ก็เพื่อให้องค์การสามารถปลดก้นจากการเข้ายึดครองของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง (หรือกลุ่มบุคคล)

7. กิจกรรมทั้งหลายในการบริหาร ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจ การออกระเบียบข้อบังคับ ข้อตกลงในการปรึกษาหารือ ฯลฯ ทุกสิ่งทุกอย่างจะต้องมีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อความเสมอต้นเสมอปลายและความเสมอภาคในการนำสิ่งเหล่านั้น ไปปฏิบัติในทุกสถานการณ์

แนวความคิดสำคัญอีกเรื่องหนึ่งที่ เว็บบ์ กล่าวถึงก็คือเรื่องการใช้อำนาจของผู้บังคับบัญชาหรือผู้ปกครอง การใช้อำนาจอย่างเป็นธรรมจะช่วยให้ผู้ใต้บังคับบัญชายอมรับและเป็นตัวอย่างให้มีการนำวิธีการเช่นนี้ไปใช้ต่อไปอย่างถูกต้อง แต่การใช้อำนาจอย่างไม่เป็นธรรมจะสร้างความรังเกียจและการตีตนออกห่างในบรรดาผู้ใต้บังคับบัญชา และยังเป็นตัวอย่างที่ไม่ดีอีกด้วย อนึ่ง เว็บบ์ ได้เสนอแนะว่าองค์การควรจะเป็นผู้ให้รางวัลและค่าตอบแทนแก่สมาชิกขององค์การเพื่อสร้างความจงรักภักดีต่อองค์การ - (ไม่ใช่จงรักภักดีต่อตัวบุคคลที่กำลังดำรงตำแหน่งในองค์การ) ซึ่งแนวความคิดข้อนี้เป็นเรื่องน่าสนใจมากในสังคมที่กำลังพัฒนาโดยที่มีปัญหาในเรื่องการยอมรับเงื่อนไขข้อนี้อยู่บ่อย ๆ เพราะลักษณะอย่างหนึ่งของสังคมประเภทนี้ก็คือสัมพันธ์ภาพกับตัวบุคคลมากกว่าจะหันเข้าหาองค์การแท้ ๆ

ก. กลุ่ม “การจัดการโดยมีหลักเกณฑ์”

นักวิชาการกลุ่มนี้พิจารณาการจัดการโดยอาศัยหลักเหตุผลและเน้นหนักทางด้านการวัดงาน การหาหนทางว่าจะทำงานอย่างไรจึงจะมีประสิทธิภาพมากที่สุด แทนที่จะมุ่งหาคำคุณลักษณะขององค์การหรือหลักการเกี่ยวกับการจัดสายงาน สิ่งซึ่งน่าสนใจเป็นพิเศษในแนวความคิดของกลุ่มนี้ก็คือ สมมติฐานที่ว่ามนุษย์เป็นทรัพยากรที่ไม่มี ความแตกต่างไปจากปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ในยุคนั้น ซึ่งในปัจจุบันเราอาจเห็นว่าเป็นเรื่องไม่สอดคล้องกับเหตุผลและข้อเท็จจริง แต่หากเราจะลองย้อนไปพิจารณาสภาพการณ์ของสมัยต้นคริสตวรรษที่ 20 เราก็พอจะเข้าใจได้ว่าทำไมสมมติฐานนั้นจึงเป็นที่ยอมรับกัน ทั้งนี้เพราะในขณะนั้นงานต่าง ๆ ส่วนมากเป็นงานผลิตจำนวนมากและมีการแบ่งงานออกเป็นส่วนย่อยจนกระทั่ง ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้ฝีมือเท่าไรนัก

เฟรดริก ดับบลิว เทย์เลอร์ ผู้ริเริ่มนำแนวความคิดเกี่ยวกับการวัดงานมาใช้ในการจัดการได้ศึกษาการทำการขนถ่ายแร่เหล็กของกรรมกรในโรงงาน จากการสังเกตการเคลื่อนไหวร่างกายของคนงาน หน้าหนักของเหล็กในการตักด้วยพลั่วแต่ละครั้ง และช่วงระยะเวลาการทำงาน เทย์เลอร์ พบว่าถ้าหากให้คนงานใช้พลั่วขนาดที่จะตักเหล็กได้ครั้งละ 21 ปอนด์ และทำงานโดยมีการพักเป็นช่วง ๆ คนงานจะสามารถขนถ่ายเหล็กได้ถึงวันละ 45 ลองตัน (1 ลองตัน เท่ากับ 2240 ปอนด์) แทนที่จะเป็น 15—20 ลองตัน เมื่อใช้พลั่วขนาดใหญ่กว่าและไม่มีการหยุดพัก

ถึงแม้ว่า เทย์เลอร์ จะเน้นการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์และการใช้หลักเหตุผลมาเป็นเครื่องมือหาหนทางที่ดีที่สุดในการผลิตและการจัดการ แต่เทย์เลอร์ก็มีได้ละเลยถึงเรื่องของผลตอบแทนของคนงาน กล่าวคือ เขาได้เน้นย้ำอยู่เสมอว่าบุคคลจะต้องได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับความสามารถของตน แต่เป็นที่น่าเสียดายว่าในระยะต่อมานักวิชาการและนักบริหารที่มุ่งหาคำประสิทธิภาพของการทำงาน มักจะมองแต่เพียงผลประโยชน์ขององค์การแต่ละเลยผลประโยชน์ของคนงาน จนกระทั่งกลายเป็นความฝังใจในบรรดาผู้ใช้แรงงานว่า ฝ่ายจัดการมุ่งแต่จะเอาเปรียบแรงงานเสมอ

ทั้ง 3 กลุ่มนักวิชาการข้างต้นต่างก็มุ่งที่จะหาหนทางที่ดีที่สุด หรือเหมาะสมที่สุดที่จะนำมาใช้ในองค์การและการจัดการ (ซึ่งแต่ละกลุ่มต่างก็มีความเชื่อมั่นว่ามีหนทางเช่นนั้นเพียงทางเดียว) และเมื่อสามารถหาหนทางเช่นนั้นได้แล้วก็สามารถที่จะนำไปใช้ได้ในทุกภาวะและสภาพขององค์การ แต่ในระยะต่อมาเมื่อมีการทดลอง ค้นคว้าและวิจัยมากยิ่งขึ้นก็เป็นที่

ยอมรับกันในวงการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีองค์การและการจัดการว่าไม่จำเป็นเสมอไปที่จะมีเพียงหนทางเดียวซึ่งเหมาะสมกับทุกองค์การและทุกสภาพแวดล้อม

2. การเคลื่อนไหวของงาน

ทฤษฎีการจัดการเกี่ยวกับเรื่องการเคลื่อนไหวของงานเป็นเรื่องที่เน้นหนักไปทางด้านการพิจารณาการเคลื่อนไหวของข้อมูลซึ่งสามารถประเมินได้ในเชิงปริมาณและยิ่งในระยะ 20—30 ปีที่ผ่านมาซึ่งเป็นยุคที่มีการปฏิวัติปฏิรูปทางวิทยาการแขนงอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ความสนใจ ความสะดวกในการวิเคราะห์แนวความคิดและทฤษฎีแขนงนี้ของการจัดการก็ยังมีมากขึ้นเป็นลำดับ แต่โดยแท้จริงแล้วมีผู้มองเห็นประโยชน์ของแนวความคิดนี้ตั้งแต่ระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง และในที่นี้เราจะแยกพิจารณาวิวัฒนาการของทฤษฎีองค์การและการจัดการในทศวรรษนี้ออกเป็น 2 เรื่อง คือการวิจัยขั้นดำเนินงาน และการเคลื่อนไหวของระบบ

ก. การวิจัยขั้นดำเนินงาน

จุดเริ่มต้นของแนวความคิดเกี่ยวกับเรื่องการวิจัยขั้นดำเนินงานเป็นความพยายามที่จะสนองความต้องการและความจำเป็นของการทหารในสงครามโลกครั้งที่ 2 ทฤษฎีการวิจัยขั้นดำเนินงานในขั้นแรกนั้นเป็นการนำเอาแนวความคิดด้านพฤติกรรม สังคมและกายภาพเข้ามาผสมผสานกัน แต่โดยที่ผู้ซึ่งมีความสนใจและตื่นตัวในเรื่องนี้ส่วนใหญ่เป็นนักคณิตศาสตร์ เพราะฉะนั้นการผสมผสานกันระหว่างแขนงวิชาดังกล่าวข้างต้นจึงค่อย ๆ เลื่อนหายไปและกลายเป็นการศึกษาโดยอาศัยหลักคณิตศาสตร์เข้ามาเป็นเกณฑ์

คุณลักษณะพิเศษประการหนึ่งของกรวิจัยขั้นดำเนินงานก็คือ การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการจัดระบบการศึกษาปัญหาแต่ละเรื่อง ซึ่งการใช้แบบจำลองเช่นนั้นสามารถทำให้หา “หนทางออกที่เหมาะสมที่สุด” หรือในภาษาอังกฤษเรียกว่า “ออปติมัม โซลูชัน” ได้สำหรับปัญหาแต่ละเรื่องที่พิจารณาอยู่นั้น นอกจากนี้การวิจัยขั้นดำเนินงานยังใช้แนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบเข้ามาเกี่ยวข้องเป็นอย่างมาก ดังที่จะเห็นได้จากคำอธิบายของ ซี ดับบลิว เชิชแมน ที่ใช้แนวความคิดเรื่องระบบมาบรรยายให้เห็นขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัยขั้นดำเนินงานดังนี้

1. ตั้งปัญหา
2. สร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงให้เห็นว่าระบบที่เราากำลังศึกษาอยู่นั้นมีคุณลักษณะอย่างไร

3. หากคำตอบหรือหนทางออกสำหรับปัญหาโดยใช้แบบจำลองในข้อ 2
4. ทดสอบแบบจำลองและผลลัพธ์ที่ได้จากแบบจำลองอีกครั้ง
5. ระบุเงื่อนไขหรือขอบเขตเกี่ยวกับผลลัพธ์ว่า การที่ผลลัพธ์จะเป็นเช่นนั้นจะต้องขึ้นอยู่กับเงื่อนไข สถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมอย่างไรบ้าง
6. นำเอาคำตอบหรือผลลัพธ์ที่คำนวณได้ไปลงมือปฏิบัติต่อไป

หลักการสำคัญของการวิจัยขั้นดำเนินงานก็คือ พยายามนำเอาตัวแปร (เงื่อนไขหรือสถานการณ์ต่าง ๆ มากที่สุดเท่าที่จะมากได้) เข้ามาประกอบการพิจารณาเพื่อว่าจะสามารถเสนอแนะหนทางที่นักบริหารจะเลือกปฏิบัติได้ภายใต้เงื่อนไขเหล่านั้น แต่โดยที่เราจะต้องยอมรับกันว่าแบบจำลองนั้นถึงอย่างไรก็ยังเป็นเรื่องซึ่งมีความสลับซับซ้อนน้อยกว่าโลกของจริง เพราะฉะนั้นนักบริหารจึงจำเป็นต้องเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องเงื่อนไขและสมมติฐานที่ระบุไว้ในแบบจำลองเสียก่อนที่จะนำไปลงมือปฏิบัติ และในเมื่อนำไปปฏิบัติแล้วพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นก็จะต้องค้นหาต่อไปว่าสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัตินั้นอยู่นอกเหนือเงื่อนไขในแบบจำลอง ที่สร้างไว้หรือไม่ หากเป็นปัญหาใหม่หรือเงื่อนไขที่มีให้นำมาพิจารณาแต่แรกก็จะต้องปรับปรุงแบบจำลองและเริ่มกระบวนการตามขั้นตอนนี้จนดังกล่าแล้วใหม่อีกครั้ง

ข. การเคลื่อนไหวของระบบ

อีกแขนงหนึ่งของการพิจารณาปัญหา การจัดการจาก ทรรศนะของการ เคลื่อนไหว ของงาน โดยอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์นอกเหนือไปจากวิธีการวิจัยขั้นดำเนินงานและกำลังเป็นที่นิยมใช้อยู่ในสมัยหลัง ๆ นี้ ได้แก่วิธีการที่เรียกว่า “การเคลื่อนไหวของระบบ” ซึ่งตรงกับคำอังกฤษว่า “ซิสเต็ม ไดนามิกส์” และ “แบบจำลองสิ่งใน และสิ่งนอก” หรือ “อินพุท แอนด์ เอาท์พุท โมเดล”

เจ ดับบลิว ฟอเรสเตอร์ เป็นผู้เสนอแนะการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ซึ่งเขาให้ชื่อว่า “การเคลื่อนไหวของระบบ” โดยที่วิธีการแบบนี้เป็นการพยายามที่จะแสดงให้เห็นปฏิกริยาและความสัมพันธ์ ซึ่งกันและกัน ของพฤติกรรมต่าง ๆ ขององค์การกับ สภาพแวดล้อมภายนอก นอกจากนี้ ฟอเรสเตอร์ ยังได้เสนอแนะว่าในการที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์การเราจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยหรือระบบรอง ซึ่งสามารถแสดงออกได้ในเชิงปริมาณดังต่อไปนี้

1. คำสั่งจากลูกค้า

2. วัสดุ ซึ่งหมายความรวมทั้งวัตถุดิบและวัตถุดิบสำเร็จ ที่องค์การจะต้องนำมาใช้ในการผลิตต่อไป

3. เงินตรา

4. บุคลากร

5. อุปกรณ์การผลิตในรูปของสินค้าประเภททุน และ

6. การเคลื่อนไหวของข้อมูลข่าวสาร

ทั้ง 6 ประการนี้ ฟอเรสเตอร์ ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะพิจารณาการเคลื่อนไหวและความสำเร็จของงาน แต่อย่างไรก็ตาม มีนักวิชาการอีกหลายท่านมีความเห็นว่าเป็นแบบจำลองของ ฟอเรสเตอร์ ไม่สู้จะสอดคล้องกับความเป็นจริงเท่าใดนัก กล่าวคือ ในความเป็นจริงนั้นมีตัวแปรและปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงานขององค์การอีกมากมาย แต่อย่างน้อยเราก็คงจะต้องยอมรับว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่ฟอเรสเตอร์ ระบุไว้ นั้น เป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์การเป็นอย่างมาก

ผู้ที่มีบทบาทสำคัญอีกผู้หนึ่งเกี่ยวกับการนำเอาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการดำเนินงานของธุรกิจคือ เจ อาร์ เอ็มชอฟฟ์ ซึ่งท่านผู้นี้ได้จำแนกปัญหาในแง่ของการจัดการออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ปัญหาทางด้านพฤติกรรมหรือปัญหาทางด้านมนุษย์ส่วนหนึ่ง กับปัญหาด้านที่ไม่เกี่ยวกับมนุษย์ อีกส่วนหนึ่ง สำหรับปัญหาที่ไม่เกี่ยวกับมนุษย์หรืออีกนัยหนึ่งเป็นเรื่องของสภาพแวดล้อมและของนอกกายมนุษย์นั้น เอ็มชอฟฟ์ ได้สร้างแบบจำลองซึ่งให้ชื่อว่า “เอิร์ทพุท โมเดล” และสำหรับปัญหาเกี่ยวกับเรื่องภายในตัวมนุษย์นั้น เขาก็ได้สร้างแบบจำลอง “อินพุท โมเดล” เพื่อจัดการวิเคราะห์ในเรื่องแต่ละด้านโดยเฉพาะ แต่จากการนำแบบจำลองทั้งสองแบบนี้มาประยุกต์ในการจัดการ เอ็มชอฟฟ์ ให้ความเห็นว่า “เอิร์ทพุท โมเดล” ของเขามีประสิทธิผลในการพยากรณ์พอสมควร แต่ “อินพุท โมเดล” มักจะใช้ไม่ค่อยได้ผลตามที่คาดคะเนไว้ เนื่องจากไม่สามารถบรรจุข้อมูลและตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งเป็นเรื่องภายในของบุคคลได้โดยสมบูรณ์

บทบาทสำคัญอีกด้านหนึ่งของแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ช่วยในการพิจารณาการจัดการจากแง่ของการเคลื่อนไหวของงานก็คือ “การจัดการระบบข้อเสนอเทศ” หรือ “แมนเนจเม้นท์ อินฟอร์เมชัน ซิสเต็ม” ซึ่งเป็นกระบวนการประมวลและกระจายข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นในการจัดการจากทุกส่วนเข้ามาสู่ศูนย์กลางและแจกจ่ายออกไปยังแหล่งซึ่งจำเป็นที่จะต้องได้รับข้อ-

มูลเหล่านั้นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ระบบนี้สามารถนำมาใช้ได้ผลในองค์การก็ได้โดยอาศัยผลของวิวัฒนาการของการประมวลข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ แต่เงื่อนไขสำคัญในการที่จะทำให้การจัดการโดยอาศัยระบบนี้ มีประสิทธิผลเต็มที่ก็คือ ฝ่ายต่างๆ หรือหน่วยงานทุกหน่วยขององค์การจะต้องให้ความร่วมมือและประสานงานกันด้วยดีตลอดเวลา

การวิเคราะห์ปัญหาการจัดการโดยอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เท่าที่ได้เห็นมาข้างต้นก็มีการยอมรับกันถึงจุดอ่อนและปัญหา เกี่ยวกับมนุษย์ซึ่งมักจะทำให้ประสิทธิภาพของการพยากรณ์ด้วยแบบจำลองเหล่านั้นไม่ได้ผลเท่าที่ควรจะเป็น และนั่นก็จะนำไปสู่การพิจารณาวิวัฒนาการของแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและการจัดการในทศวรรษที่สามต่อไป

3. บุคคลในองค์การ

ความสนใจทางด้าน พฤติกรรมของ มนุษย์ใน สภาพแวดล้อม ของการทำงาน ได้ มีการศึกษากันอย่างจริงจังเมื่อไม่เกิน 50 ปีมานี้ โดยที่เริ่มมีการยอมรับในวงการศึกษาแขนงการบริหารว่าบางที่ตัวบุคคลที่เข้าไปรวมกันอยู่ใน องค์การอาจมี ผลสะท้อนบาง ประการที่ กระทบกระเทือนไปถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์การได้ ในทศวรรษนี้เราจะแยกสำรวจแนวความคิดนี้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ มนุษยสัมพันธ์ กับ การพัฒนาองค์การ

ก. มนุษยสัมพันธ์

แนวความคิดทางด้านมนุษยสัมพันธ์เริ่มต้นจากการทดลองด้วยความร่วมมือกันระหว่างบริษัท เวสเทอร์นอีเล็กทริก กับ คณะกรรมาธิการวิจัยแห่งชาติของสถาบันวิทยาศาสตร์ของสหรัฐอเมริกา โดยการทดลองครั้งนั้นมีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างระดับแสงสว่างในโรงงานกับความสามารถในการผลิตของพนักงาน โดยการที่ให้พนักงานทำงานการตรวจสอบชิ้นส่วนอุปกรณ์ ประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์เข้าด้วยกัน และการพันสายไฟ การวิจัยนี้ได้เริ่มขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1924

ผลการวิจัยครั้งแรกพบว่า ความสามารถในการผลิตของพนักงานทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มปกติต่างก็เพิ่มขึ้นแม้ว่าจังหวะในการเพิ่ม แสงสว่างจะต่างกัน และงานที่ได้ มอบหมายให้พนักงานทำจะแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยก็ตาม นอกจากนั้น เมื่อผู้วิจัยได้ลดระดับแสงสว่างลงจนกระทั่งเกือบมืดสนิท ความสามารถในการผลิตของพนักงานก็หาได้ลดต่ำลง ไปกว่าช่วงที่มีแสงสว่างปกติไม่

ในการทดลองครั้งที่สอง เป็นการทดลองหาความสัมพันธ์ระหว่างการหยุดพักทั้งในต้นช่วงเวลา และจังหวะของการหยุดพักว่าจะมีผลต่อความสามารถในการผลิตของพนักงาน

หรือไม่ ในการทดลองครั้งนี้ได้มีการจัดห้องพิเศษและให้พนักงานอาสาสมัครหญิง 2 คน ไปคัดเลือกเพื่อนร่วมงานมาอีก 3 คนรวมเป็น 5 คน ในการทดลองครั้งนี้มีการตรวจสอบ อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ของห้องทำงานอยู่โดยสม่ำเสมอ และตัวพนักงานงานทุกคน ก็ได้รับการตรวจร่างกายทุก 6 สัปดาห์ การทดลองครั้งนี้ใช้เวลานานถึง 3 ปี และปรากฏว่า บุคคลทั้งห้าได้รวมตัวกันเป็นกลุ่มอย่างแน่นแฟ้น และไม่ว่าจะเปลี่ยนช่วงการหยุดพัก ระหว่างการทำงานเป็นอย่างไร ทุกคนก็พอใจกับช่วงเวลาพักนั้น ๆ เสมอ นอกจากนั้น เมื่อ เลิกงานแล้วพนักงานกลุ่มนี้ก็ชอบที่จะสังสรรค์ คบหาซึ่งกันและกัน ในทรรณะของผู้วิจัย ต่างก็มีความเห็นว่าทัศนคติของพนักงานอาจมีผลต่อการปฏิบัติงานก็เป็นได้ ดังนั้นจึงเริ่มการ วิจัยช่วงที่สามซึ่งเป็นการสัมภาษณ์พนักงานทั่วทั้งโรงงาน

โครงการวิจัยช่วงที่สามนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์พนักงานในโรงงานจำนวน 1,600 คน เพื่อที่จะทราบว่าการบังคับบัญชาอย่างไรจึงจะเป็นวิธีที่ให้ผลเต็มที่ และความ สัมพันธ์ระหว่างวิธีการบังคับบัญชานั้น ๆ กับขวัญและความสามารถในการผลิตของพนักงาน เป็นอย่างไร ชั้นที่ 3 นี้จะเห็นได้ว่าการวิจัยเพิ่งจะมุ่งเข้าหาตัวบุคคลและความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวบุคคล แทนที่จะเป็นการวิจัยเกี่ยวกับสภาพการทำงานเหมือนกับสองช่วงที่ได้ผ่านมาแล้ว ผลของการวิจัยช่วงที่สามนี้ได้พบว่าอัตราค่าจ้างเวลาและสภาพแวดล้อมของการทำงานต่างก็มี ความสำคัญทางด้านสังคมเป็นอย่างมากต่อพนักงานในฐานะที่เป็นสมาชิกของกลุ่มทำงาน และ จากการวิจัยช่วงนี้ยังพบด้วยว่าบรรทัดฐานและการเคลื่อนไหวของกลุ่มคูเหมื่อนจะมีความ เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำและผลิตภาพอีกด้วย แต่เพื่อความแน่ใจคณะวิจัยจึงต้องดำเนินการศึกษา ในช่วงที่สี่ต่อไปอีก

การศึกษาช่วงที่สี่นี้เป็นที่อ้างถึง ในบรรดาตำราเกี่ยวกับทฤษฎีองค์การและการจัดการ ทั่วไป บุคคลที่อยู่ภายใต้การสังเกตของนักวิจัยในครั้งนี้มีทั้งหมดด้วยกัน 14 คน เป็นหญิง ล้วนและแยกตัวเองออกเป็น 3 กลุ่มซึ่งต่างกลุ่มต่างก็ทำงานของตนไป อนึ่ง ในระยะก่อน หน้านี้ทางฝ่ายบริหารได้นำแผนปฏิบัติงาน โดยใช้อัตราค่าแรงที่เพิ่มขึ้นเป็นลำดับตาม ปริมาณการผลิตเป็นสิ่งจูงใจ และทางฝ่ายบริหารก็กำลังสนใจแผนนั้นจะสัมฤทธิ์ผลเพียงใด ซึ่งทางคณะวิจัยก็เอาใจใส่เรื่องนี้เป็นพิเศษ อย่างไรก็ตาม รายงานผลการศึกษารุ่นนี้ปรากฏ ว่ากลุ่มรู้สึกว่าจะมีบรรทัดฐานของกลุ่มอยู่ว่าจะผลิตในปริมาณเท่าใด หากสมาชิกคนไหนผลิต เกินบรรทัดฐานก็มักจะถูกลดจากสมาชิกอื่นว่าเป็น “ทาสแรงงาน” หรือ “เจ้าแห่งความ เร็ว” ส่วนผู้ที่ผลิตน้อยกว่าบรรทัดฐานก็จะถูกขนานนามว่า “กินแรงเพื่อน” หรือ “อู้งาน”

หรือไม่ก็ใช้การตบแซนเป็นการเตือนว่าผู้นั้นกำลังออกนอกบรรทัดฐานแล้ว และสมาชิกของแต่ละกลุ่มรู้สึกจะเห็นว่าบรรทัดฐานของกลุ่ม มีความสำคัญกว่าแผนจุดจ้งด้วยเงินค่าจ้างขององค์การ

ในเวลาใกล้เคียงกับการสิ้นสุดของโครงการวิจัยช่วงที่สี่ดังกล่าวข้างต้น สหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นทั่วโลกก็ได้ตกสู่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ (ค.ศ. 1929—1932) ซึ่งโครงการวิจัยฮอธอร์นที่เราได้ติดตามมานี้ต้องหยุดชะงักไปด้วย แต่เมื่อ 4 ปีนั้นได้ผ่านไปแล้วโครงการนี้ก็เข้าสู่ระยะที่ 5 ซึ่งเป็นระยะสุดท้ายอันเป็นการสัมภาษณ์พนักงานเพื่อประมวลปัญหาต่างๆ ที่พนักงานประสบอยู่และเพื่อหาทางเสริมสร้างการติดต่อสื่อสารภายในองค์การให้มีประสิทธิผลยิ่งขึ้นกว่าเดิมด้วยการพยายามช่วยให้ผู้บังคับบัญชามีความสนใจและพยายามเข้าใจผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้นและช่วยให้พนักงานทั่วไปสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดียิ่งขึ้น

ผลของการวิจัยระยะยาวประมาณ 10 ปีซึ่งเรียกรวมกันว่า โครงการวิจัยฮอธอร์น (โดยที่โรงงานที่ไปทำการวิจัยตั้งอยู่ที่เมืองฮอธอร์น) นี้ ทำให้บรรดานักวิชาการและนักบริหารยอมรับรู้ว่า (1) กลุ่มทำงานไม่ว่าจะเป็นกลุ่มอย่างเป็นทางการหรือกลุ่มที่ไม่เป็นทางการต่างก็มีความสำคัญ พฤติกรรมของบุคคลย่อมมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับว่าบุคคลนั้นกระทำในฐานะที่ตนเป็นบุคคลคนเดียวหรือเป็นสมาชิกกลุ่ม (2) พฤติกรรมของบุคคลอาจเปลี่ยนแปลงเมื่อเขาทราบว่ากำลังอยู่ในความสังเกต หรือการเอาใจใส่ของผู้ที่เขาเห็นว่ามีความสนใจในตัวเขาและพฤติกรรมของเขาและ (3) การวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มจะต้องมีความยืดหยุ่นเพื่อสะดวกในการติดตามผลหรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ ควรจะให้ผลของการวิจัยช่วงหนึ่งเป็นเครื่องกำหนดแนวทางการวิจัยช่วงต่อไป ดังที่เราได้เห็นมาข้างต้น

ข. การพัฒนาองค์การ

จากข้อเท็จจริงที่ว่าสภาพของสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของมนุษย์เรานั้นย่อมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และนอกจากนี้ยังมีความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีอย่างไม่หยุดยั้ง ทางด้านองค์การนั้นแล้วก็ต้องยื่นหยัดและเจริญเติบโตก้าวหน้าต่อไปภายใต้สภาพการณ์เช่นนั้นซึ่งหมายความว่าองค์การจะต้องพร้อมและสามารถเปลี่ยนแปลงปรับปรุงตนเองให้ทันหรือเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมต่างๆ อย่างทันที่หรือบางที่อาจต้องคาดคะเนแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงรอบๆ ตัวแล้วปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงนั้นเสียด้วยซ้ำ แต่ในเวลาเดียวกันเราก็มักจะพบว่าบุคคลหรือสมาชิกขององค์การทั้งหลายเหล่านี้มักจะไมื่อยอมรับและยังต้านทานการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในองค์การเสียอีกด้วย

ปรากฏการณ์ด้านพฤติกรรมของมนุษย์ทำงานนี้ เป็นที่สนใจของนักพฤติกรรมศาสตร์ และก็มีหลายท่านที่ได้พยายามหาทางที่จะลดหรือกำจัดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และหาแนวทางที่จะเสริมสร้างให้มีการพัฒนาองค์กรได้ด้วยความราบรื่นและเป็นที่ยอมรับในบรรดาสมาชิกขององค์กร ในการค้นคว้าวิจัยเป็นจำนวนมากเกี่ยวกับเรื่องนี้ จะขอยกเพียง 2 เรื่องมากเล่าในที่นี้เพื่อเป็นตัวอย่างให้เห็นว่าการเสนอแนะของนักวิชาการแขนงนี้จะต้องอาศัยรากฐานของการวิจัยเป็นสิ่งอ้างอิง เรื่องหนึ่งซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในวงการอุตสาหกรรมก็คือการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตจะต้องประสบความสำเร็จจากความต้านทานจากบรรดาผู้ปฏิบัติงานในการผลิตนั้นๆ เสมอ ดังนั้น แอล ค็อก กับ เจ อาร์ พี เฟรนด์ จึงเสนอให้ฝ่ายบริหารของโรงงานผลิตชุดนอนแห่งหนึ่งของสหรัฐฯ นำพนักงานผู้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการผลิตมา ร่วมการพิจารณาและวางแผนการเปลี่ยนแปลงการผลิตด้วยและมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างเต็มที่และจริงจังในระหว่างนักบริหารกับพนักงานผลิตเหล่านั้น ผลของการทดลอง ครั้งนั้นปรากฏว่าอัตราความเร็วในการผลิตกลับสู่มาตรฐานปกติหลังการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตอย่างรวดเร็วผิดคาดเนื่องจากบรรดาพนักงานยอมรับกระบวนการผลิตใหม่นั้นเร็วกว่าที่เคยเป็นมาในอดีตซึ่งใช้การสั่งการโดยอาศัยอำนาจหน้าที่ตามปกติของฝ่ายบริหาร

การวิจัยอีกเรื่องหนึ่งเป็นการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติ การภายใต้ภาวะการนำที่แตกต่าง กัน กล่าวคือ อาร์ ลีฟวิทท์ กับ อาร์ เก ไวท์ ได้แบ่งเด็กนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย และให้แต่ละกลุ่มมีผู้นำที่ใช้วิธีการนำไม่เหมือนกันและมอบหมายให้ทำงานง่าย ๆ อย่างหนึ่ง ผลการวิจัยปรากฏว่ากลุ่มที่อยู่กับผู้นำแบบใช้อำนาจบังคับสามารถผลิตได้เป็นจำนวนมากกว่าแต่คุณภาพด้อยกว่ากลุ่มที่มีผู้นำแบบประชาธิปไตย แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อผู้นำแบบใช้อำนาจไม่อยู่ในกลุ่มก็จะปรากฏว่ากลุ่มนั้นไม่สามารถทำงานได้เลย ซึ่งตรงข้ามกับกลุ่มประชาธิปไตย ซึ่งสมาชิกของกลุ่มยังคงดำเนินการผลิตต่อไปตามปกติ ส่วนกลุ่มประเภทที่สามซึ่งอยู่ภายใต้การนำแบบปล่อยตามใจนั้นปรากฏว่าไม่ได้ผลทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพเท่าใดนัก

กลุ่มพัฒนาองค์กรได้มีการตื่นตัวและค้นหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อเสนอแนะต่อองค์กรใน อันที่จะหาทางลดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง และเสริมสร้างความคล่องตัวให้แก่องค์กร ในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ฝึกอบรมคนให้มีความตระหนักและเข้าใจตนเองทั้งในด้านจุดเด่นและจุดอ่อนของตนเพื่อจะได้เริ่มต้นเข้าใจผู้อื่นและสามารถติดต่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจตนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้เป็นต้น แต่

ประเด็นที่สำคัญยิ่งในการที่จะพัฒนาองค์กร การให้ได้ผลอย่างจริงจังนั้น อยู่ที่ความพร้อมของผู้บริหารชั้นสูงสุดขององค์กรที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการบริหาร ทั้งนี้ เพราะข้อเสนอแนะกรรมวิธีในการพัฒนาองค์กรส่วนใหญ่มักจะ กระทบกระเทือนไปถึง อำนาจ สิทธิ ชาติในการบริหารของผู้บริหารชั้นสูงเสมอ

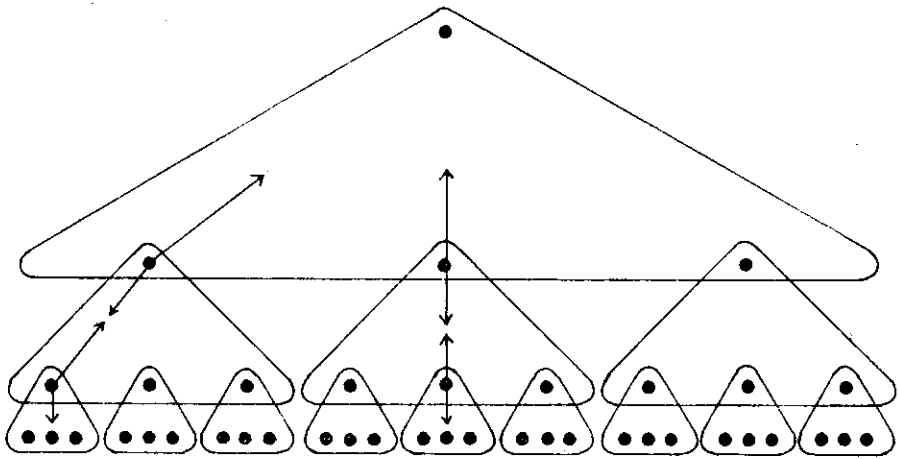
สถานภาพในปัจจุบัน

การพิจารณาแนวความคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่ององค์การและการจัดการที่ได้ผ่านมานี้ นอกจากเป็นการพิจารณาจากทฤษฎีนั้น ๆ นั้นอาจเป็นที่สังเกตได้ว่าแนวความคิดต่าง ๆ นั้นได้เปลี่ยนแปลงและมีการปรับปรุงกันมาตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา แต่การที่เรามากล่าวถึง “สถานภาพในปัจจุบัน” เช่นนี้ก็มิได้หมายความว่าแนวความคิดและทฤษฎีเหล่านั้นเป็นเรื่องทันสมัยหรือใช้ไม่ได้ในปัจจุบันอีกต่อไปแล้วก็ตาม อันที่จริงนั้นหัวข้อนี้เป็นการพยายามที่จะนำเอาแนวความคิดและทฤษฎีที่มองจากหลายแง่หลายทรรศนะเข้ามา ผสม ผสานกันโดยที่นักวิชาการในยุคปัจจุบันส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การวิเคราะห์ในเชิงระบบ รู้สึกว่าจะเหมาะสมกับสภาพขององค์การกระบวนการจัดการ และสภาพแวดล้อม ใน ปัจจุบันเป็นอย่างมาก ดังนั้นในที่นี้เราจึงนำที่จะลองมาพิจารณาผลงานของบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการพยายามนำวิวัฒนาการของแนวความคิดและทฤษฎีองค์ การและ การจ้ด การเหล่านั้นมาประสานกันให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นกว่าที่เป็นมา

ชาลส์ เพอโรว์ ได้กล่าวไว้ในตำราประวัติวิวัฒนาการของทฤษฎีองค์ การว่า สภาพแวดล้อมมักจะมีอิทธิพลมากกว่าปัจจัยอื่น ๆ ภายในองค์การในการที่จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมและแนวทางการดำเนินการนั้น ซึ่งตัวอย่างที่จะสนับสนุนทฤษฎีของ เพอโรว์ ก็ได้แก่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทำให้กระบวนการผลิตของโรงงานเป็นแบบอัตโนมัติหรือกึ่งอัตโนมัติ นอกจากนี้ เพอโรว์ ยังได้ให้ข้อสังเกตว่าการที่เราจะพูดว่าหน้าทีใด (การตลาด การเงินและการบัญชี ฯลฯ หรือวิธีการนำและการบังคับบัญชาแบบใด (เผด็จการ ประชาธิปไตย ปล่อยตามใจ) จะเป็นหน้าที่หรือวิธีการซึ่งเหมาะสมที่สุดและได้ผลที่สุดนั้น เราจำเป็นต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ของแต่ละกรณีนั้น ๆ เป็นหลัก ซึ่งเมื่อเป็นเช่นนี้ก็ย่อมจะตีความต่อไปได้ว่า การที่เราจะพิจารณาปัญหาของการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาองค์กรหรือการแก้ปัญหาใด ๆ ขององค์กรก็ตาม เราก็จะต้องเลือกใช้เทคนิคและวิธีการที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขและสถานการณ์ตลอดจนสภาพแวดล้อมขององค์กรนั้นเสียก่อน บางทีเทคนิคหรือวิธีการนั้นอาจได้ผลดียิ่งในสวีเดนแต่อาจทำให้เกิดความเสียหายอย่าง

หนักเมื่อนำมาใช้ในประเทศไทยก็ได้ และนอกจากนั้นกับบริหารที่จะนำเอาเทคนิค แนวความคิดหรือทฤษฎีนั้นไปใช้ก็จะต้องตระหนักด้วยว่าผลของการใช้เครื่องมือแก้ปัญหาจะไม่ปรากฏทันทีทันใด แต่จะต้องใช้เวลาพอสมควรกว่าจะสังเกตได้ว่าผลจะออกมาในรูปใด

เรนซิส ไลเคท เป็นอีกผู้หนึ่ง ซึ่งนำเอาแนวความคิด เกี่ยวกับ เรื่องการวิเคราะห์รูปแบบ และโครงสร้างขององค์การมาประสานเข้ากับทฤษฎีพฤติกรรมของ บุคคลในองค์การ ซึ่งผลก็คือ “ทฤษฎีหมุดเชื่อมโยง” หรือ “ลิงกิง พิน เธียวรี” ดังปรากฏในรูปที่ ๑



รูปที่ 1 “ทฤษฎีหมุดเชื่อมโยง” ของ เรนซิส ไลเคท

แนวความคิดหลักของทฤษฎีนี้ คือ ความสัมพันธ์ในเชิงสนับสนุนซึ่งกันและกันระหว่างบุคคลในสายการบังคับบัญชาขององค์การ ผู้บังคับบัญชาก็ต้องทราบและเข้าใจความต้องการและความคาดหวังของผู้ใต้บังคับบัญชาของตน และควรจะต้องทราบด้วยว่าภาพพจน์ของตนในสายตาและความรู้สึกนึกคิดของผู้บังคับบัญชาเป็นอย่างไร ถ้าผู้บังคับบัญชาสามารถเป็นเช่นนี้ได้ก็สามารถที่จะทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความรู้สึกมั่นคงและเต็มใจที่จะอุทิศตนให้กับงาน การร่วมมือประสานงานภายในหน่วยงานแต่ละระดับชั้นก็จะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพราะในแต่ละระดับบุคคลจะมีฐานะเป็นสมาชิกของกลุ่ม ๒ กลุ่มด้วยกัน (ยกเว้นระดับสูงสุดและล่างสุด) คือ เป็นหัวหน้าของกลุ่มหนึ่งและเป็นผู้ใต้บังคับบัญชาของบุคคลในระดับเหนือขึ้นไป ซึ่งความสัมพันธ์เช่นนี้ ไลเคท เชื่อว่าจะทำให้มีความราบรื่นในการดำเนินงานขององค์การนั้น อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่า ไลเคท มิได้นำเอาปัญหาของกลุ่มแบบไม่

เป็นทางการเข้ามาพิจารณาประกอบ และกลับตั้งสมมติฐานว่ากลุ่มที่เป็นทางการตามรูปแบบข้างบนนั้นจะคงรักษาคุณลักษณะทางการเช่นนั้นอยู่ตลอดไป แต่ในความเป็นจริงแล้วไม่จำเป็นเสมอไปว่าจะต้องเป็นดังนั้น และจุดอ่อนอีกประการหนึ่งของแนวความคิดเรื่องนี้ก็คือมิได้มีการพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งเท่ากับว่าทฤษฎีนี้สามารถนำไปใช้ได้ในทุกองค์กรและทุกโอกาส

แบบจำลองเพื่อการวิเคราะห์องค์การและการจัดการที่น่าสนใจอีกแบบหนึ่งได้แก่ แบบจำลองซึ่งสร้างขึ้นจากทฤษฎีว่าด้วยเงื่อนไข และ สถานการณ์ อันเป็นผลงานของ เฟร็ด ฟีดเลอร์ แบบจำลองนี้ประกอบด้วยตัวแปร 3 ประการ คือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับสมาชิกอื่น ๆ ขององค์กร
2. โครงสร้างและลักษณะของงาน และ
3. ตำแหน่งและอำนาจหน้าที่ของผู้นำ

จากการวิจัยและทดสอบหลายครั้งโดยนำเอาแบบจำลองและตัวแปรดังกล่าวนี้ไปใช้เป็นตัวเครื่องมือ ฟีดเลอร์ ได้รายงานผลการวิจัยโดยประมวลออกมาว่าถ้าหากสถานการณ์เข้าข้างเป็นอย่างมากหรือเป็นปฏิปักษ์ต่อตัวผู้นำเป็นอย่างมาก ตัวผู้นำควรจะใช้วิธีการนำแบบใช้อำนาจจึงจะได้ผล แต่ถ้าเป็นสถานการณ์ที่ไม่มีความรุนแรงหรือเรงรัดโดยทั่วไปแล้ว วิธีการนำแบบประชาธิปไตยมักจะได้ผลดีกว่า

การพิจารณาปัญหาการจัดการโดยคำนึงถึงเงื่อนไขและสภาพแวดล้อม เช่นนี้มิใช่เป็นการไม่ยอมรับความสำคัญของเรื่องโครงสร้างองค์กรและพฤติกรรมบุคคลและกลุ่ม หากแต่ว่าวิธีการวิเคราะห์แบบนี้เน้นให้เราเห็นว่าควรจะใช้โครงสร้างและแนวการบริหารบุคคลให้เหมาะสมกับเงื่อนไขและสภาพแวดล้อมของแต่ละองค์กร อุตสาหกรรม และสังคม

เท่าที่พิจารณาในหัวข้อนี้ ถ้าหากจะกล่าวถึงสภาพในปัจจุบันของการวิเคราะห์องค์การและการจัดการเป็นการเน้นหนักถึงการพิจารณาเงื่อนไข และสถานการณ์โดยใช้แนวการวิเคราะห์เชิงระบบก็จะเป็นการกล่าวที่ไม่ห่างไกลจากความเป็นจริงเท่าใดนัก เพราะนอกจากนักวิชาการที่กล่าวถึงมาข้างต้นนี้แล้วยังมีผู้อื่นอีกหลายท่านต่างก็เสนอแนะแนวทางการวิเคราะห์ในรูปแบบของระบบ โดยเน้นให้คำนึงถึงเงื่อนไขและสภาวะแวดล้อมขององค์กรเป็นหลักเช่นกัน

สรุป

วิวัฒนาการของแนวความคิดและทฤษฎีขององค์การและการจัดการดูเหมือนจะมี การ ยึดถือทางค่านิยมและโครงสร้างในยุคเริ่มต้นของการ จัด การธุรกิจ อย่าง เป็น ทาง การ เมื่อมีความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยี นักวิชาการทางเรื่ององค์การและกรรจัด การก็นำเอาความก้าวหน้าในแขนงวิชานั้นมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์องค์การ และ กระบวน การจัดการจากทฤษฎีของการเคลื่อนไหวของงานโดยอาศัยแบบจำลอง ทาง คณิตศาสตร์ และ ความสำเร็จทางด้านการวิจัยขั้นต้นดำเนินงานเป็นหลัก และในเมื่อนักวิชาการพบว่าตนเองเผชิญ กับปัญหาซึ่งไม่สามารถที่จะหาคำตอบได้จากกรรวิเคราะห์โดยอาศัยแนวการพิจารณาโครงสร้าง และการเคลื่อนไหวของงาน จึงเริ่มหันมาพิจารณาถึงความสำคัญของบุคคลและกลุ่มในองค์ การโดยอาศัยผลการวิจัยและความก้าวหน้าทางจิตวิทยา สังคมวิทยา และมนุษยวิทยา ซึ่งรวม เรียกกันโดยทั่วไปว่า พฤติกรรมศาสตร์ มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์

ในช่วงปลายของศตวรรษที่ 20 นี้ นักวิชาการแขนงการจัดการดูเหมือนจะพยายามนำ ความคิดและทฤษฎีทั้ง 3 แนวดังกล่าวข้างต้นเข้ามาผสมผสานกันโดย อาศัย ทฤษฎี ระบบ และ ทฤษฎีเงื่อนไขและสถานการณ์เป็นตัวเชื่อม ส่วนวิธีการวิเคราะห์ นั้นมุ่งทางด้านการวิจัย และทดลองแล้วนำผลมาเผยแพร่เพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีการวิจัยและทดลองเพิ่มเติม ในอันที่ จะหาข้อยุติเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ให้ได้ อย่างไรก็ตามก็ขอให้เราระลึกว่าอีก 20 ปีข้างหน้า คงจะ มีบุคคลรุ่นต่อไปมาหักล้างหรือสนับสนุนแนวความคิดและทฤษฎีของ พ.ศ. 2521 นี้ก็อย่าง แน่นนอน

ตัวแบบของคงเหลือ

โดย รองศาสตราจารย์ ดร. นราศรี iveauินชกุล

ฝ่ายจัดการในระดับสูงย่อมทราบถึงความสำคัญของสินค้าคงเหลือ รายงานงบฐานะการเงินจะมีรายการหนึ่งที่มีผลต่อกำไรของกิจการ นั่นคือ ตัวเลขคงเหลือซึ่งเป็นรายการใหญ่ รายการหนึ่งในทรัพย์สินหมุนเวียน ความยุ่งยากที่เกิดจากสินค้าคงเหลือจะนำปัญหาใหญ่มาสู่ธุรกิจได้อย่างง่ายดาย สำหรับธุรกิจที่เป็นผู้ผลิตถ้ากะประมาณวัตถุดิบไม่ถูกต้อง ทำให้วัตถุดิบขาดมือจะทำให้การผลิตหยุดชะงัก คนงานว่างงาน เสียค่าแรงโดยเปล่าประโยชน์ หรือถ้าวัตถุดิบมีไว้ในคลังสินค้ามากเกินไป ก็จะทำให้เงินหมุนเวียนน้อยลง เสียดอกเบี้ย ค่าเช่าโกดัง ดังนั้นกิจการที่ดีต้องมีสินค้าคงเหลือแต่พอดีเพื่อให้พอแก่ความต้องการทั้งความต้องการของตลาดและโรงงาน

ถ้าจะพิจารณาให้ดีแล้ว ของคงเหลือได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของบุคคลธรรมดาตั้งแต่เริ่มเข้ารับการศึกษา เป็นต้นว่า สมุดหรือคินสอใกล้จะหมด เราก็จะหามาสำรองไว้ก่อน แม้แต่เงินในกระเป๋าก่อนออกจากบ้านเราก็จะต้องตรวจสอบว่าพอใช้ การใช้รถยนต์ก็เช่นกันเราจะไม่ปล่อยจนน้ำมันหมดแล้วจึงจะค่อยเติม ดังนั้นจะเห็นว่าของคงเหลือ มิได้มีความหมายว่าจะต้องเป็นสินค้าที่ซื้อขายกันเท่านั้น อย่างไรก็ตามก็ ของคงเหลือที่จะกล่าวถึงในบทนี้จะหมายความถึงสินค้าที่มีการซื้อขายกันเพราะสะดวกในการที่จะคิดคำนวณเป็นตัวเลขเงิน

การกะประมาณสินค้าคงเหลือให้พอดีนั้นเป็นปัญหาที่ฝ่ายจัดการจะต้องคิดให้ดี การตัดสินใจขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือได้แก่

1. จำนวนที่ควรสั่งซื้อ
2. เวลาในการสั่งซื้อ

ในการตัดสินใจเกี่ยวกับจำนวน และเวลานี้มีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเห็นได้ชัด คือค่าใช้จ่ายที่เรียกว่าต้นทุนในการสั่งซื้อ (ordering cost) และค่าใช้จ่ายที่เรียกว่าต้นทุนในการจัดเก็บของคงเหลือ (carrying cost) ถ้าจะให้ต้นทุนในการสั่งซื้อต่ำจะต้องสั่งซื้อครั้งละมาก ๆ ซึ่งในการสั่งซื้อครั้งละมาก ๆ นั้นจะทำให้ต้นทุนในการจัดเก็บสูง ดังนั้นถ้าจะให้ต้นทุนในการจัดเก็บของคงเหลือต่ำจะต้องสั่งซื้อสินค้าครั้งละน้อย ๆ ด้วยเหตุที่มีการแย่งกันเองในระหว่างต้นทุนในการสั่งซื้อ และต้นทุนในการจัดเก็บของคงเหลือ จึงต้องนำต้นทุนทั้งสองมาพิจารณาร่วมกันเพื่อให้ได้ต้นทุนรวมต่ำสุดโดยวิธีการของการวิจัยขั้นดำเนินงาน ซึ่งสามารถที่จะกำหนดปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด (economic order quantity) ใช้อักษรย่อว่า EOQ

1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับของคงเหลือ

การจัดการของคงเหลือที่ดีจะมีเป้าหมายที่ทำให้ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่ำสุด ดังได้กล่าวแล้วว่า ต้นทุนที่สำคัญเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาขายหรือมาผลิตก็ตาม ได้แก่

1. ต้นทุนในการสั่งซื้อสินค้า
2. ต้นทุนในการจัดเก็บของคงเหลือ

1.1 ต้นทุนในการสั่งซื้อสินค้า ต้นทุนชนิดนี้จะเกิดขึ้นทุกครั้งที่มีการสั่งซื้อ ต้นทุนในการสั่งซื้อคือ ค่าใช้จ่ายที่จะทำให้ได้มาซึ่งวัตถุดิบหรือสินค้า เราคำนวณต้นทุนชนิดนี้ในรูปของจำนวนเงินต่อการสั่งซื้อหนึ่งครั้ง ต้นทุนในการสั่งซื้อ ได้แก่

1. ค่าใช้จ่ายในการทำคำขอให้ซื้อ
2. ค่าใช้จ่ายในการออกคำสั่งซื้อและติดตามคำสั่งซื้อ
3. ค่าใช้จ่าย เงินเดือน พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสั่งซื้อ
4. ค่าใช้จ่ายหรือเงินเดือนของพนักงานตรวจรับสินค้า
5. ค่าใช้จ่ายเครื่องเขียนแบบพิมพ์ที่เกี่ยวกับการสั่งซื้อ

1.2 ต้นทุนในการจัดเก็บของคงเหลือ หรือค่าใช้จ่ายในการถือครองของคงคลัง (holding cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากธุรกิจเป็นเจ้าของหรือในการที่มีสินค้าเหล่านั้น ไว้ในครอบครอง ได้แก่

1. ดอกเบี้ยของเงินลงทุน
2. ค่าเช่าสถานที่เก็บสินค้า รวมค่าน้ำค่าไฟด้วย
3. ค่าดำเนินการเก็บรักษา รวมทั้งเงินเดือนพนักงานประจำสถานที่ หรือคนเฝ้าโกดัง และค่าใช้จ่ายในการตรวจนับของคงคลัง พร้อมทั้งการป้องกันรักษา
4. ค่าภาษี ค่าประกัน และค่าเสื่อมราคา
5. การเสื่อมสภาพในวัตถุดิบ หรือสินค้า
6. การล้าสมัย บางสินค้าก็ตีราคาการล้าสมัยได้เป็นตัวเงิน บางสินค้าก็ต้องประมาณเอา เช่น ผลไม้ หนังสือพิมพ์ การล้าสมัยคิดเป็นตัวเงินแล้วมีราคาสูง

ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ต้องคำนวณออกมาเป็นอัตราร้อยละของมูลค่าคงคลังตัวเฉลี่ย ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลัง โดยปกติจะอยู่ในช่วง 10% ถึง 50% แต่ส่วนมากจะอยู่ระหว่าง 15% ถึง 25%



2. แนวความคิดเกี่ยวกับของกงเหล็ถั่วเฉลี่ย

ตั้งได้กล่าวแล้วว่า ต้นทุนในการจัดเก็บต้องคำนวณออกมาเป็นอัตราร้อยละของมูลค่าของกงเหล็ถั่วเฉลี่ย การคิดมูลค่าของกงเหล็ถั่วเฉลี่ยนั้นขึ้นอยู่กับการใช้ว่าเป็นไปอย่างสม่ำเสมอหรือไม่ ที่นิยมใช้กันมีดังนี้คือ

1. คิดเป็นครึ่งหนึ่งของของกงคลังต้นงวด สำหรับธุรกิจที่มีการใช้สินค้าหรือวัตถุดิบอย่างสม่ำเสมอ และใช้หน่วยสุดท้ายในวันสิ้นงวดพอดี
2. บวกของกงคลังต้นงวด 1 มกราคม กับของกงคลังปลายงวด 31 ธันวาคม เข้าด้วยกันแล้วหารด้วย 2
3. บวกของกงคลัง วันที่ 1 มกราคม 1 กรกฎาคม และ 31 ธันวาคม เข้าด้วยกันแล้วหารด้วย 3
4. บวกของกงคลังต้นงวดของทั้ง 12 เดือน และของกงคลังปลายงวดของเดือนธันวาคม เข้าด้วยกัน แล้วหารด้วย 13

3. การคำนวณปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด

ตามปกติฝ่ายจัดการจะต้องพยายามทำให้ต้นทุนของกงคลังอยู่ในระดับต่ำสุด และพยายามทำให้ต้นทุนในการสั่งซื้อและต้นทุนในการจัดเก็บอยู่ในระดับต่ำสุด การที่จะพยายามทำให้ต้นทุนทั้งสองต่ำสุดพร้อมกันนั้นเป็นการยากและทำไม่ได้ เพราะตามหลักความจริงต้นทุนทั้งสองนี้ก้ำกัอยู่ ตัวอย่างหนึ่งขึ้นอีกอย่างหนึ่งจะลด อีกอย่างหนึ่งลดอีกอย่างหนึ่งเพิ่ม สิ่งที่เราจะทำได้คือหาค่าที่เหมาะสมโดยมีต้นทุนรวมต่ำสุด การคำนวณปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุดก็ต้องนำต้นทุนทั้ง 2 ประเภทนี้มาคำนวณร่วมกันเพื่อกำหนดต้นทุนรวม ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด EOQ หมายความว่าถึงจำนวนครั้งที่ควรสั่งซื้อต่อปีที่จะทำให้ต้นทุนรวมต่ำสุด มีวิธีคิดได้ 3 วิธี

1. โดยใช้ตาราง
2. โดยใช้กราฟ
3. โดยใช้สูตร

3.1 การหา EOQ โดยใช้ตาราง

ตารางที่สร้างขึ้นมาประกอบด้วยจำนวนครั้งที่สั่งซื้อต่อปี โดยกำหนดขึ้นมาเอง แล้วแจกแจงต้นทุนในการสั่งซื้อ ต้นทุนในการจัดเก็บ และต้นทุนรวม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

สมมติว่า บริษัทแห่งหนึ่งใช้วัตถุดิบชนิดหนึ่งเป็นมูลค่า 10,000 บาทต่อปี จากการศึกษาจำนวนจากรายงานเดิมปรากฏว่าต้นทุนในการสั่งซื้อเป็น 25 บาทต่อการสั่งซื้อหนึ่งครั้ง และต้นทุนในการจัดเก็บเป็น $12\frac{1}{2}\%$ ของมูลค่าสินค้าคงคลังตัวเฉลี่ย * จึงคำนวณจำนวนครั้งที่ควรสั่งซื้อต่อปี (EOQ)

ตารางที่ 1

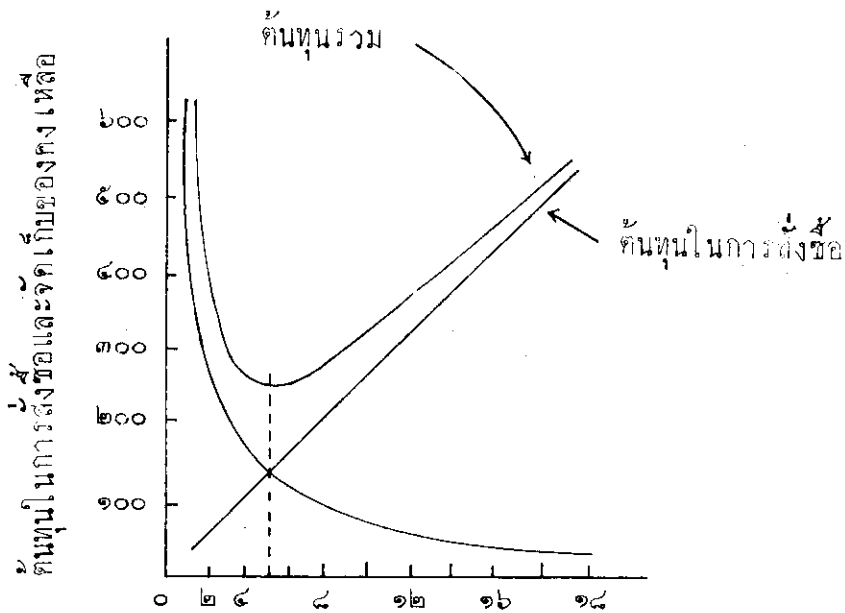
ที่มา	จำนวนครั้งที่สั่งซื้อต่อปี	การกำหนดจำนวนครั้งการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด						
		1	2	3	4	5	10	20
10,000 / จำนวนครั้งที่สั่งซื้อ	จำนวนเงินต่อการสั่งซื้อหนึ่งครั้ง	10,000	5,000	3,333	2,500	2,000	1,000	500
จำนวนเงินที่สั่งซื้อครั้ง / 2	วัตถุดิบคงคลังตัวเฉลี่ย	5,000	2,500	1,666	1,250	1,000	500	250
วัตถุดิบคงคลังตัวเฉลี่ย $\times 12\frac{1}{2}\%$	ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลัง	625	313	208	156	125	63	31
จำนวนครั้งที่สั่งซื้อต่อปี $\times 25$	ต้นทุนในการสั่งซื้อ	25	50	75	100	125	250	500
ต้นทุนในการจัดเก็บ + ต้นทุนในการสั่งซื้อ	ต้นทุนรวม	650	363	283	256	250	313	531

จากตารางจะเห็นว่า

- ก. ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลังลดลง ต้นทุนในการสั่งซื้อจะเพิ่มขึ้น
- ข. ตัวเลขต้นทุนรวมต่ำสุดเมื่อต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลังเท่ากับต้นทุนในการสั่งซื้อ
- ค. ผู้ผลิตควรสั่งซื้อ 5 ครั้งต่อปี

3.2 การหา EOQ โดยใช้กราฟ

นำตัวเลขจากตารางที่ 1 มาเขียนกราฟจะได้ดังนี้



รูปที่ 1 การกำหนดจำนวนครั้งของการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด

จากตัวเลขในกราฟ แสดงให้เห็นตรงกันว่า ควรจะสั่งซื้อ 5 ครั้งต่อปี เพราะต้นทุนรวมต่ำสุด

3.3 การหา EOQ โดยใช้สูตร

สูตรที่นิยมใช้มี 3 สูตรดังนี้คือ

- ก. สูตรในการหา จำนวนครั้งของการสั่งซื้อที่ดีที่สุด
- ข. สูตรในการหา จำนวนหน่วยต่อการสั่งซื้อหนึ่งครั้ง
- ค. สูตรในการหา จำนวนวันที่มีของคงคลังไว้ใช้ดีที่สุด

สูตรที่จำนวนครั้งของการสั่งซื้อที่ดีที่สุด

สัญลักษณ์ที่ใช้มีดังนี้

- X = จำนวนครั้งของการสั่งซื้อที่ดีที่สุด
- A = มูลค่าที่ใช้ทั้งสิ้น
- P = ต้นทุนในการสั่งซื้อต่อการสั่งหนึ่งครั้ง
- C = ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลัง (อัตราร้อยละของคงคลังถึงตัวเฉลี่ย)

จากตารางใน 3.1 และกราฟใน 3.2 แสดงว่า ต้นทุนรวมจะต่ำสุดเมื่อต้นทุนในการสั่งซื้อเท่ากับต้นทุนในการจัดเก็บ ดังนั้นจะหาค่า X ได้โดยกำหนดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนในการสั่งซื้อทั้งหมด} &= \text{ต้นทุนในการจัดเก็บทั้งหมด} \\ \text{จำนวนครั้งที่สั่งซื้อ} \times \text{ต้นทุนในการสั่งซื้อต่อครั้ง} &= \text{ต้นทุนในการจัดเก็บ} \times \text{มูลค่าคงคลังถึงตัวเฉลี่ย} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X \times P &= C \times \frac{A}{X} \times \frac{1}{2} \\ PX &= \frac{AC}{2X} \\ 2X^2P &= AC \\ X &= \sqrt{\frac{AC}{2P}} \end{aligned}$$

จากตัวอย่างที่แล้ว A = 10,000 P = 25 C = .125

$$\begin{aligned} X &= \sqrt{\frac{AC}{2P}} = \sqrt{\frac{10,000 (.125)}{2 \times 25}} \\ X &= 5 \text{ ครั้ง} \end{aligned}$$

สูตรที่สอง จำนวนหน่วยต่อการสั่งซื้อหนึ่งครั้ง

สัญลักษณ์ที่ใช้มีดังนี้

R = ราคาต่อหน่วย

A = จำนวนหน่วยที่ใช้ทั้งสิ้นต่อปี

P = ต้นทุนในการสั่งซื้อต่อการสั่งซื้อหนึ่งครั้ง

C = ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลัง

X = จำนวนหน่วยต่อการสั่งซื้อหนึ่งครั้ง

จากหลักที่ว่า

ต้นทุนในการสั่งซื้อต่อปี = ต้นทุนในการจัดเก็บต่อปี

จำนวนครั้งที่สั่งซื้อ \times ต้นทุนในการสั่งซื้อต่อครั้ง = ต้นทุนในการจัดเก็บ \times มูลค่าคงคลัง
ถ้าเฉลี่ย

$$\begin{aligned} \frac{A}{X} \times P &= C \times \frac{AR}{A/X} \times \frac{1}{2} \\ \frac{AP}{X} &= \frac{ARC}{2A/X} \\ \frac{AP}{X} &= \frac{RCX}{2} \\ X^2 RC &= 2AP \\ X &= \sqrt{\frac{2AP}{RC}} \end{aligned}$$

จากตัวอย่างที่แล้ว ถ้าบริษัทใช้วัตถุดิบ 10,000 หน่วยต่อปี ราคาหน่วยละ 1 บาท
ต้นทุนในการสั่งซื้อเป็น 25 บาทต่อครั้ง ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลังเท่ากับ 12 $\frac{1}{2}$ %

$$\begin{aligned} A &= 10,000 & R &= 1 & P &= 25 & C &= .125 \\ X &= \sqrt{\frac{2AP}{RC}} & &= \sqrt{\frac{2(10,000)(25)}{(1)(.125)}} & &= \sqrt{\frac{50,000}{0.125}} & &= \sqrt{\frac{4,000,000}{1}} \end{aligned}$$

X = 2,000 หน่วย ต่อการสั่งซื้อแต่ละครั้ง

สูตรที่สาม จำนวนวันที่มีของคงคลังไว้ใช้ดีที่สุด

สัญลักษณ์ที่ใช้

A = จำนวนหน่วยที่ใช้ทั้งสิ้นต่อปี

P = ต้นทุนในการสั่งซื้อต่อครั้ง

C = ต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง

R = ราคาต่อหน่วย

X = จำนวนวันที่มีของคงคลังไว้ใช้ดีที่สุด

เนื่องจาก

ต้นทุนในการสั่งซื้อต่อปี = ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลังต่อปี

จำนวนครั้งที่สั่งซื้อ × ต้นทุนในการสั่งซื้อ = ต้นทุนในการจัดเก็บ × มูลค่าคงคลังเฉลี่ย

$$\frac{365}{X} \times P = C \times \frac{AR}{365/X} \times \frac{1}{2}$$

$$\frac{265P}{X} = \frac{ARCK}{730}$$

$$X^2ARC = 266,450P$$

$$X^2 = \frac{266450P}{ARC}$$

$$X = \sqrt{\frac{266450P}{ARC}}$$

นำตัวเลขจากตัวอย่างเดิมมาแทนค่าในสูตรเพื่อหาจำนวนวัน

$$X = \sqrt{\frac{266450 \times 25}{10,000 \times 1 \times 0.125}} = \sqrt{5321}$$

$$X = 73 \text{ วัน}$$

4. ส่วนลดตามปริมาณ (Quantity Discounts)

ในหลักปฏิบัติ บริษัทขายของต้องการจะขายให้ได้ปริมาณมาก จึงแนะนำข้อเสนอเพื่อชักชวนให้มีการซื้อของมากขึ้น ตามปกติถ้าไม่มีข้อเสนอ เราก็จะสั่งซื้อตาม EOQ ที่คำนวณไว้แล้วใน 3 แต่ปัญหาเกิดขึ้นเมื่อมีผู้เสนอจะให้ส่วนลดถ้าซื้อปริมาณมากขึ้น ซึ่งจะเป็นปริมาณที่มากกว่า EOQ ถ้าหากปริมาณที่เสนอน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวน EOQ ก็ไม่มีปัญหาอย่างใด เราสั่งซื้อตาม EOQ ได้ เพื่อช่วยในการตัดสินใจว่าจะรับข้อเสนอที่มีส่วนลดหรือไม่ มีวิธีกำหนด 2 วิธีดังนี้ คือ

1. วิธีการเปรียบเทียบต้นทุน
2. วิธีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนราคา

ในการซื้อปริมาณมากเพื่อให้ได้ส่วนลดมีข้อได้เปรียบและเสียเปรียบ ดังนี้

ข้อได้เปรียบ

1. ต้นทุนต่อหน่วยต่ำกว่า
2. ค่าขนส่งต่อหน่วยต่ำกว่า

3. ต้นทุนในการสั่งซื้อต่ำกว่า
4. ของคงเหลือขาดมีน้อยลง

ข้อเสียเปรียบ

1. ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลังสูงกว่า
2. ใช้เงินลงทุนมาก
3. การหมุนเวียนของสินค้าน้อยลง
4. มีการเสื่อมสภาพและราคา

4.1 วิธีการเปรียบเทียบต้นทุน

วิธีนี้เป็นที่นิยมเพราะใช้ง่ายมาก หลักใหญ่คือต้องการเปรียบเทียบต้นทุนรวมตามปริมาณ EOQ และต้นทุนรวมตามปริมาณที่ได้ส่วนลด

ตัวอย่าง เช่น บริษัทศิริชัย เป็นบริษัทผลิตมาตราชั่วหน้า บริษัทต้องการซื้อเครื่องเป็นตัวเลขหมุนได้จำนวน 2,000 เครื่องต่อปีเพื่อใช้ในการผลิตมาตราชั่วหน้า เครื่องเป็นตัวเลขหมุนได้เครื่องละ 20 บาท ต้นทุนในการสั่งซื้อครั้งละ 50 บาท ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลังเท่ากับ 25% ของมูลค่าคงคลัง บริษัทโชคชัยซึ่งเป็นผู้ขายเครื่องเป็นตัวเลขหมุนได้เสนอส่วนลด 3% ถ้าหากสั่งซื้อครั้งละไม่ต่ำกว่า 1,000 หน่วย บริษัทศิริชัยควรรับข้อเสนอนี้หรือไม่ จากข้อมูลที่กำหนดให้ จะต้องคำนวณปริมาณตาม EOQ ก่อน

จากสูตร ข. กำหนดจำนวนหน่วยที่ประหยัดที่สุดเป็น 3.3 ปริมาณตาม EOQ

$$A = 2000 \quad R = 20 \quad P = 50 \quad C = .25$$

$$X = \sqrt{\frac{2AP}{RC}} = \sqrt{\frac{2(2000) \times 50}{20 \times .25}} = \sqrt{\frac{200,000}{5}} = \sqrt{40,000}$$

$$X = 200 \text{ หน่วยต่อครั้ง}$$

ตารางเปรียบเทียบต้นทุนรวม

	ตามปริมาณ EOQ EOQ = 200 หน่วย	ตามปริมาณที่ได้ส่วนลด 1000 หน่วย
ต้นทุนเครื่องตัวเลข	$20 \times 200 \times 10 = 40,000$ บาท	$1000 \times 20 \times .97 \times 2 = 38,000$ บาท
ต้นทุนในการสั่งซื้อ	$10 \times 50 = 500$,,	$2 \times 50 = 100$,,
ต้นทุนในการจัดเก็บ	$.25 \times 2000 = 500$,,	$.25 \times 9700 = 2,425$,,
รวมต้นทุนทั้งสิ้น	41,000	41,325

เนื่องจากต้นทุนตามปริมาณที่ได้ส่วนลดแพงกว่า จึงไม่ควรรับข้อเสนอที่จะให้ส่วนลด 3%

4.2 วิธีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนราคา (price change approach)

วิธีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนราคา เป็นการหาจำนวนเงินที่เหมาะสมที่บริษัทมีสิทธิได้รับ ส่วนลดตามข้อเสนอ.

สัญลักษณ์ที่ใช้

X = จำนวนเงินที่เหมาะสมที่บริษัทควรได้รับส่วนลด

D = ส่วนลดคิดเป็นเปอร์เซ็นต์

A = จำนวนเงินมูลค่าสินค้าคงคลังที่ใช้ต่อปี

P = ต้นทุนในการสั่งซื้อแต่ละครั้ง

Q = จำนวนเงินของสินค้าตาม EOQ

C = ต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลัง

จากหลักดังนี้

ส่วนเพิ่มขึ้น = ส่วนลดลง

ส่วนเพิ่มขึ้นของต้นทุนในการจัดเก็บ = ส่วนที่ลดลงของราคาของและส่วนลด ของต้นทุน ในการสั่งซื้อ

ส่วนเพิ่มขึ้นของต้นทุนในการจัดเก็บ = ต้นทุนในการจัดเก็บตามปริมาณส่วนลด - ต้นทุนในการจัดเก็บตาม EOQ

$$= \frac{X}{2} C - \frac{Q}{2} C$$

ส่วนลดลงของราคาของและส่วนลดลงในต้นทุนของการสั่งซื้อ = AD + [ต้นทุนตาม EOQ - ต้นทุนตามปริมาณที่ได้ส่วนลด]

$$= AD + \frac{A}{Q} P - \left[\frac{A(1-D)}{X} \right] P$$

$$\frac{XC}{2} - \frac{QC}{2} = AD + \frac{A}{Q} P - \frac{A(1-D)}{X} P$$

คูณสมการทั้งสองข้างด้วย X

$$\frac{X^2 C}{2} - \frac{XQC}{2} = XAD + \frac{XAP}{Q} - A(1-D)P$$

พยายามปรับสมการข้างบนให้เข้ารูป $aX^2 + bX + C = 0$ เพื่อหาค่า X ซึ่ง

$$X = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4aC}}{2a}$$

$$\frac{X^2 C}{2} - \frac{XQC}{2} - XAD - \frac{XAP}{Q} + A(1-D)P = 0$$

$$X^2 \frac{C}{2} + X \left(-\frac{QC}{2} - AD - \frac{AP}{Q} \right) + A(1-D)P = 0$$

จากสมการนี้ $a = \frac{C}{2}$ $b = -\left(\frac{QC}{2} + AD + \frac{AP}{Q}\right)$ $C = A(1-D)P$

$$X = \frac{\frac{QC}{2} + AD + \frac{AP}{Q} \pm \sqrt{\left[-\left(\frac{QC}{2} + AD + \frac{AP}{Q}\right)\right]^2 - 4 \frac{C}{2} [A(1-D)P]}}{2 \frac{C}{2}}$$

$$\therefore X = \frac{\frac{QC}{2} + AD + \frac{AP}{Q} + \sqrt{\left(\frac{QC}{2} + AD + \frac{AP}{Q}\right)^2 - 2CAP(1-D)}}{C}$$

จากตัวอย่างที่แล้ว $D = 3\%$

$Q = 4,000$ ตาม EOQ ซึ่งเป็น 10 ครั้งต่อปี

$A = 40,000$

$P = 50$

$C = .25$

$$X = \frac{\frac{QC}{2} + AD + \frac{AP}{Q} + \sqrt{\left(\frac{QC}{2} + AD + \frac{AP}{Q}\right)^2 - 2CAP(1-D)}}{C}$$

$$= \left(\frac{(4,000)(.25)}{2} + (.03 \times 40,000) + \frac{(40,000)(50)}{4,000} + \sqrt{\frac{(4,000)(.25)}{2} \right. \\ \left. (.03)(40,000) + \frac{(40,000)(50)^2}{4,000} - 2(.25)(40,000)(50)(.97) \right) \frac{1}{.25}$$

$$= [500 + 1,200 + 500 + \sqrt{(500 + 1,200 + 50)^2 - 1,000,000(.97)}] \frac{1}{.25}$$

$$= [2,200 + \sqrt{(2,200)^2 - 970,000}] \frac{1}{.25}$$

$$= [2,200 + \sqrt{4,840,000 - 970,000}] \frac{1}{.25}$$

$$= [2,200 + \sqrt{3,870,000}] \frac{1}{.25} = 16,700 \text{ บาท}$$

ดังนั้นตามข้อเสนอให้ส่วนลด 3% บริษัทควรจะยอมเสียเงิน อย่างมาก 16,700 บาท จึงจะเหมาะสม หรือคุ้มกับการที่จะเสียเงินมาก ดังนั้นบริษัทจึงไม่ควรจะรับข้อเสนอนี้

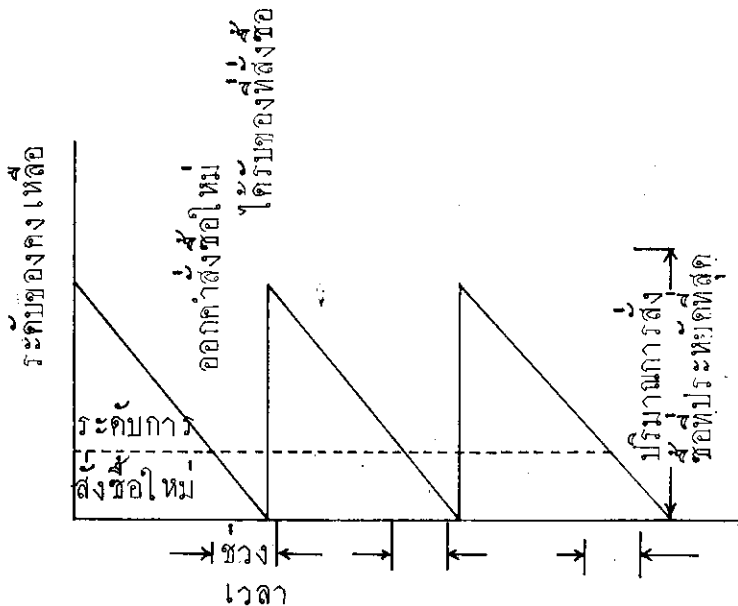
5. จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder point)

จุดสั่งซื้อใหม่ เป็นจุดที่บริษัทจะต้องตัดสินใจสั่งซื้อสินค้ามาใหม่เพื่อมิให้ของขาดมือ (stockouts) การคำนวณจุดสั่งซื้อใหม่ขึ้นอยู่กับ

- 1) อัตราการใช้ การบริโภค หรืออุปสงค์
- 2) ช่วงเวลานำ (lead time) หมายความว่าถึงระยะเวลาระหว่างการสั่งซื้อกับการรับสินค้า

$$\text{จุดสั่งซื้อใหม่} = \text{จำนวนหน่วยที่ใช้ต่อวัน} \times \text{ช่วงเวลานำ (คิดเป็นจำนวนวัน)}$$

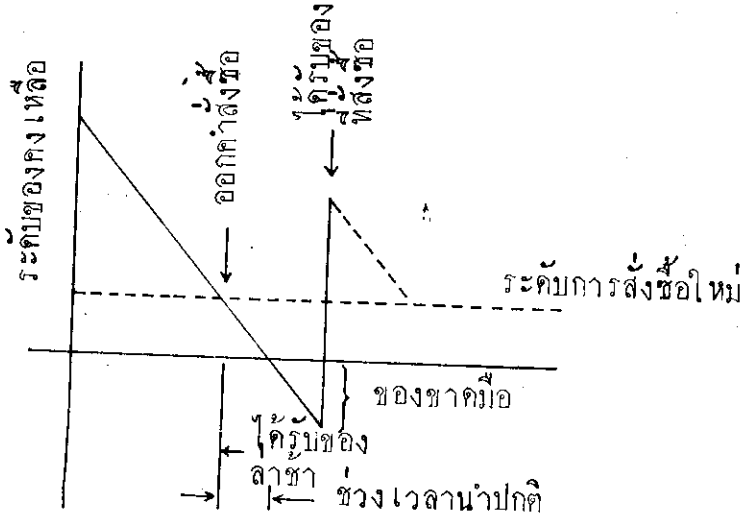
ในการคำนวณจุดสั่งซื้อใหม่ ต้องพิจารณา อัตราการใช้ และช่วงเวลานำ ถ้าอัตราการใช้และช่วงเวลานำคงที่ ดังรูปที่ 2 ระดับการสั่งซื้อใหม่จะต้องตกอยู่ในระยะเวลาช่วงเวลานำเพื่อส่งสินค้าใหม่ให้ขึ้นมาอยู่ในระดับเท่าเดิม



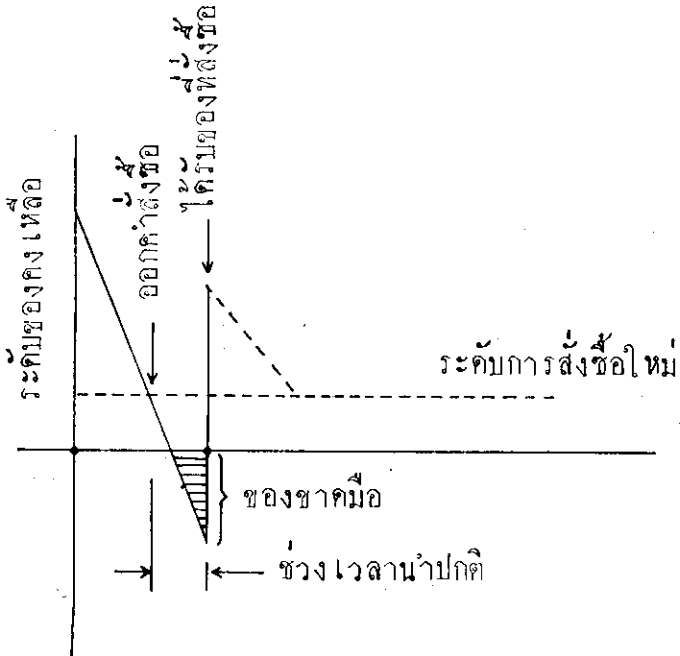
รูปที่ 2 แสดงระดับของคงเหลือเมื่ออัตราการใช้และช่วงเวลานำคงที่

ในทางปฏิบัติมักจะไม่พอดีหรือคงที่ทั้งการใช้และช่วงเวลานำ บางครั้งได้รับของล่าช้าไปทำให้เกิดของขาดมือ ดังรูปที่ 3 ซึ่งแสดงระดับของคงเหลือในกรณีที่การใช้คงที่แต่ช่วง

เวลานำนานมาก และรูปที่ 4 แสดงระดับของคองเกลือในกรณีที่มีการใช้มากแต่ช่วงเวลานำคองที่



รูปที่ 3 ระดับของคองเกลือในกรณีที่มีการใช้คองที่แต่ช่วงเวลานำนานมาก



รูปที่ 4 ระดับของคองเกลือในกรณีที่มีการใช้มากแต่ช่วงเวลานำคองที่

สมมุติว่า บริษัทไทยประคิษฐเป็นบริษัทผลิตเครื่องปั้มน้ำสามารถผลิตได้เฉลี่ย 50 เครื่องต่อวัน บริษัทต้องซื้อมอเตอร์ไฟฟ้าเพื่อใช้ในการประกอบเครื่องปั้มน้ำที่บริษัทผลิตจำหน่ายช่วงเวลาโดยเฉลี่ยแล้วประมาณ 6 วัน ดังนั้นถ้ามีอัตราการใช้และช่วงเวลาปกติ จุดสั่งซื้อใหม่ของบริษัทไทยประคิษฐ จะเป็น $50 \times 6 = 300$ หมายความว่าเมื่อมอเตอร์ไฟฟ้าเหลือ 300 หน่วย บริษัทควรจะต้องจัดการสั่งซื้อมอเตอร์ไฟฟ้ามาใหม่

6. ของที่มีเผื่อไว้ (Safety Stocks)

ของที่มีเผื่อไว้ คือของคงเหลือที่มีไว้สำรองเพื่อป้องกันของขาดมือที่อาจเกิดขึ้น ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับของที่มีเผื่อไว้ได้แก่

1. ต้นทุนที่เกิดจากของขาดมือ (shortage cost)
2. ต้นทุนในการจัดเก็บของเผื่อไว้ (carrying cost)

คล้ายกับต้นทุนในการสั่งซื้อซึ่งแย้งกันกับต้นทุนในการจัดเก็บของคงคลัง ต้นทุนที่เกิดจากของขาดมือก็จะแย้งกันกับต้นทุนในการจัดเก็บของเผื่อไว้คือถ้าจะให้ต้นทุนที่เกิดจากของขาดมืลดลงก็ต้องมีของเผื่อไว้มากซึ่งจะทำให้ต้นทุนในการจัดเก็บสูง ถ้าจะให้ต้นทุนในการจัดเก็บต่ำก็ควรจะมีของเผื่อไว้ น้อย ซึ่งจะทำให้ต้นทุนที่เกิดจากของขาดมือสูงขึ้น ดังนั้นจำนวนของที่มีเผื่อไว้จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของต้นทุนที่เกี่ยวข้องทั้งสอง โดยมีเป้าหมายให้ต้นทุนรวมต่ำสุด

ตัวอย่าง บริษัทปิยะมิตรได้คำนวณโดยใช้สูตร EOQ แสดงว่าบริษัทควรสั่งซื้อมอเตอร์ไฟฟ้าครั้งละ 3600 เครื่อง โดยที่มีการใช้โดยเฉลี่ย 50 เครื่องต่อวัน ช่วงเวลาเป็น 6 วัน บริษัทต้องการทราบว่าควรจะมีของเผื่อไว้เป็นจำนวนเท่าใดจึงจะเหมาะสม ข้อมูลเพิ่มเติมคือ จากบันทึกของคงคลังเกี่ยวกับมอเตอร์ปรากฏว่าระหว่างงวดการสั่งซื้อใหม่ที่ผ่านมาหลายงวด ความน่าจะเป็นของระดับการใช้มีดังนี้

อัตราการใช้	จำนวนครั้งที่ใช้	ความน่าจะเป็น
150 หน่วย	3	.03
200	4	.04
250	6	.06
300	68	.68
350	9	.09

400	7	.07
450	<u>3</u>	<u>.03</u>
	<u>100</u>	<u>1.00</u>

บริษัทปิยะมิตรสั่งซื้อใหม่เมื่อระดับของคงคลังลดลงมาเหลือ $(50 \times 6) = 300$ หน่วยนั้น โอกาสที่บริษัทจะไม่ประสบปัญหาของขาดมือเป็น .81 แต่โอกาสที่จะเกิดปัญหาของขาดมือเป็น .19

สมมุติว่า บริษัทปิยะมิตร ได้คำนวณแล้วปรากฏว่าต้นทุนที่เกิดจากของขาดมือเท่ากับ 50 บาทต่อหน่วย และคำนวณจากสูตร EOQ ปรากฏว่าการสั่งซื้อที่ดีที่สุดเป็น 5 ครั้งต่อปี นอกจากนี้บริษัทได้คำนวณแล้วว่า ต้นทุน ในการจัดให้มีมอเตอร์ไว้เ็นของที่มีเนื้อไว้ตักหนึ่งหน่วยเป็น 10 บาท ตารางที่ 2 แสดงต้นทุนที่เกิดจากของขาดมือ เมื่อจุดสั่งซื้อใหม่เป็นระดับที่ของคงคลังลดลงมาเหลือ 300 หน่วย

ตารางที่ 2 ต้นทุนที่เกิดจากของขาดมือ

ของที่มีเผื่อไว้	ความน่าจะเป็นที่ของขาดมือ	จำนวนที่มีไม่พอ	ต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้น = จำนวนที่มีไม่พอ × ความน่าจะเป็นที่ จะมีของไม่พอ × ต้นทุนของขาดมือต่อหน่วย × จำนวนการสั่งซื้อต่อปี	ต้นทุนของขาดมือทั้งหมดต่อปี
0	.09 ของจะขาดมือ 350 หน่วย	50	$50 \times .09 \times 50 \times 5 = 1,125$ บาท	
	.07 " " 400 "	100	$100 \times .07 \times 50 \times 5 = 1,750$ "	
	.03 " " 450 "	150	$150 \times .03 \times 50 \times 5 = 1,125$ "	4,000 บาท
50	.07 " " 400 "	50	$50 \times .07 \times 50 \times 5 = 875$ "	
	.03 " " 450 "	100	$100 \times .03 \times 50 \times 5 = 750$ "	1,625 "
100	.03 " " 450 "	50	$50 \times .03 \times 50 \times 5 = 375$ "	375 "
150	0		0	0

ตารางที่ 3

ต้นทุนในการจัดให้มีของเผื่อไว้

ของที่มีเผื่อไว้	ต้นทุนที่เกิดจากของขาดมือ	ต้นทุนในการจัดให้มีของเผื่อไว้ = จำนวนที่มีอยู่ × ต้นทุนต่อหน่วย	ต้นทุนรวม = ต้นทุนที่เกิดจากของขาดมือ + ต้นทุนในการจัดให้มีของเผื่อไว้
0	4,000	0	4,000 บาท
50	1,625	$50 \times 10 = 500$ บาท	2,125 „
100	375	$100 \times 10 = 1,000$ „	1,375 „
150	0	$150 \times 10 = 1,500$ „	1,500 „

ต้นทุนรวม 1,375 บาทเป็นจุดต่ำสุดในระดับของที่มีเผื่อไว้ 100 หน่วย จุดสั่งซื้อใหม่ควรจะเปลี่ยนจาก 300 หน่วยเป็นดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จุดสั่งซื้อใหม่} &= \text{อัตราการใช้โดยเฉลี่ย} \times \text{ช่วงเวลานำ} + \text{จำนวนของที่มีเผื่อไว้} \\ &= 50 \times 6 + 100 = 400 \text{ หน่วย} \end{aligned}$$

การบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Accounting)

โดย อาจารย์ อรพินท์ ชาติอัสพร

การบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ หมายถึงการบัญชีที่ถือว่ามนุษย์ก็เป็นสินทรัพย์อย่างหนึ่งของกิจการ ซึ่งจะรวมถึงการวัดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการรับพนักงานใหม่ การคัดเลือกว่าจ้าง ฝึกอบรมและพัฒนาบุคคลของกิจการ ตลอดจนการวัดค่าทางเศรษฐศาสตร์ของมนุษย์ที่มีต่อกิจการ

จุดประสงค์ในขั้นแรกของการบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ก็เพื่อที่จะช่วยฝ่ายจัดการให้ใช้ทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) ให้ได้ผล และมีประสิทธิภาพ ฝ่ายจัดการจะได้รับข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการที่จะสรรหา พัฒนา จัดสรร สงวน ใช้ประโยชน์ วัดผลตอบแทนและให้รางวัลทรัพยากรมนุษย์ ทำให้มีการวัดต้นทุนและมูลค่าของมนุษย์ที่มีต่อกิจการเพื่อนำไปช่วยในการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ได้ ทำให้ฝ่ายจัดการมีแนวทางในการวางแผนเกี่ยวกับการจัดการบุคคลในแต่ละกิจการ

นอกจากนี้ ข้อมูลบางอย่างของการบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์อาจจะนำมาลงในรายงานการเงินเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ลงทุนและบุคคลอื่น ๆ ภายนอกกิจการ การปฏิบัติทางบัญชีในขณะนั้นมักจะถือว่าค่าใช้จ่ายทุกอย่างที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรมนุษย์เป็นค่าใช้จ่ายประจำงวดมากกว่าเป็นสินทรัพย์ หลักการบัญชีข้อนี้มีผลทำให้การวัดผลตอบแทนจากลงทุนของกิจการผิดไปจากที่ควรจะเป็น และทำให้มีปัญหาเกิดขึ้นแก่ผู้ลงทุนที่พยายามจะวัดค่าของกิจการ

บทบาทของการบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ที่มีต่อฝ่ายจัดการ

การจัดการทรัพยากรมนุษย์เป็นระบบที่วางขึ้นเพื่อแปรรูปของทรัพยากรมนุษย์ซึ่งถือเสมือนวัตถุดิบให้เป็นผลได้คือบริการที่ได้จากมนุษย์ วัตถุดิบคือมนุษย์ซึ่งอาจจะเป็นรายบุคคลเป็นกลุ่ม หรือทั้งหน่วยงาน ขบวนการแปรรูปก็คือระบบการจัดการในการสรรหา พัฒนา จัดสรร สงวน การใช้ประโยชน์ กวรวัดผล และให้รางวัลตอบแทนแก่บุคคล ผลได้ซึ่งก็คือบริการนั้นก็จะนำมาใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการวัดค่าของบุคคลที่มีต่อกิจการ มองในแง่ของฝ่ายจัดการแล้วจะเห็นว่ามีความต้องการข้อมูลหลายชนิดเพื่อปฏิบัติหน้าที่นี้

การจัดการทรัพยากรมนุษย์ ชั้นแรกฝ่ายจัดการจะต้องทำการคาดคะเนความต้องการทางด้านการดำเนินงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต ต่อไปก็ต้องทำงบประมาณการใช้จ่ายทางด้านคนจากที่ได้คาดคะเนไว้ ซึ่งในการนี้จะต้องอาศัยการประมาณต้นทุน การบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์จะให้ประโยชน์ในการทำงานงบประมาณนี้โดยให้ต้นทุนมาตรฐานของการรับ คัดเลือก และการว่าจ้างบุคคล ในการตัดสินใจคัดเลือกพนักงาน ฝ่ายจัดการจำเป็นจะต้องรู้ค่าของผู้ที่เข้ามารับการคัดเลือกแต่ละคน ตามธรรมดาแล้วก็มักจะเลือกบุคคลที่จะให้คุณค่าในอนาคตมากที่สุดแก่กิจการ ซึ่งถ้าสามารถวัดค่านี้ออกมาเป็นตัวเงินได้ ผู้จัดการฝ่ายบุคลากรก็สามารถใช้หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจชนิดที่จะทำให้กิจการนั้นได้ประโยชน์จากทรัพยากรมนุษย์ของตนมากที่สุด

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงการวางระบบต่าง ๆ ในการฝึกอบรมบุคคลเพื่อเพิ่มพูนความชำนาญทั้งทางด้านเทคนิค การบริหาร และการติดต่อระหว่างบุคคล ซึ่งจะเป็นการเพิ่มคุณค่าของบุคคลเหล่านั้นที่มีต่อกิจการ การพัฒนานี้อาจจะกระทำโดยจัดโครงการอบรมอย่างเป็นทางการหรือการเรียนรู้จากการลงมือทำงานจริง ฝ่ายจัดการมักจะประสบปัญหาในการทำงานงบประมาณพัฒนาบุคคล ที่สำคัญก็คือการประเมินค่าของการลงทุนเพื่อพัฒนาบุคคลที่เสนอมานี้ ซึ่งก็คือเรื่องการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ (Human Capital Investment) และปัญหาการประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับการนี้ การบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ จะช่วยในการตัดสินใจได้โดยให้ข้อมูลเพื่อใช้เป็นหลักในการประเมินผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนนี้ นอกจากนี้การบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ยังมีประโยชน์ต่อฝ่ายจัดการในการวางนโยบายสรรหาและพัฒนาบุคคล เช่น ในกรณีที่กิจการต้องการจะขยายงานก็จะมีปัญหาว่าจะฝึกพนักงานที่มีอยู่ให้รับตำแหน่งที่สูงขึ้น และรับเฉพาะพนักงานใหม่ในระดับต่ำลงมา หรือจะรับบุคคลที่มีความสามารถชำนาญจากภายนอก เมื่อมีข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนโดยประมาณของทั้งต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้ว และที่จะเกิดขึ้น ในปัจจุบันสำหรับการรับพนักงานใหม่ และการพัฒนาพนักงานเก่า ก็จะช่วยฝ่ายจัดการตัดสินใจในปัญหาเช่นนี้ได้ถูกต้องขึ้น

การจัดสรรทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายจัดการควรจะจัดสรรหน้าที่การทำงานให้แก่พนักงานต่าง ๆ โดยให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุด ในเรื่องผลได้ของงานเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และความพอใจของพนักงานแต่ละคนนั้น การบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ก็จะช่วยในเรื่องนี้ได้โดยจัดสิ่งต่าง ๆ ทั้งสามข้างต้นออกมาเป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งทำให้ฝ่ายจัดการ

สามารถคัดเลือกวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดได้ ถ้าหากไม่จัดสรรให้พนักงานทำงานในหน้าที่ที่เหมาะสมกับความสามารถของตนแล้ว ก็จะเป็นการทำให้ทรัพยากรมนุษย์ของกิจการเสื่อมค่าลงกว่าที่ควรจะเป็น

การสงวนทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรมนุษย์อาจจะเป็นในรูปของความสามารถทางเทคนิคของตัวบุคคล หรืออาจจะเป็นคณะฝ่ายจัดการที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ การสงวนทรัพยากรมนุษย์เป็นการรักษาความสามารถดังกล่าวข้างต้นไว้ ความสามารถนี้อาจจะเสื่อมไปได้ ซึ่งเมื่อถึงเวลาที่จะต้องมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นเพื่อรักษาหรือทดแทน ฝ่ายจัดการจึงควรระมัดระวังผลอยู่เสมอว่า ได้สงวนทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละแผนกหรือหน่วยงาน ไว้ ดีเพียงใด ตัวอย่างเช่น ผู้จัดการแผนกอาจจะเข้มงวดกวัดขันให้พนักงานในแผนกทำงานให้เพิ่มผลได้ (Productivity) หรือลดต้นทุนลงเป็นครั้งคราว โดยไม่ได้สนใจถึงท่าทีและแรงงานสัมพันธ์ของพนักงานในแผนก ผลก็คืออาจทำให้พนักงานที่ได้ผ่านการฝึกอบรมมาอย่างดี และมีความชำนาญดี ไม่พอใจและผลที่สุดก็ลาออกไป ซึ่งเป็นการสูญเสียทรัพยากรมนุษย์เพราะความที่ไม่รู้จักวิธีสงวนเอาไว้ ขณะนี้การสงวนทรัพยากรมนุษย์ มักจะวัดจากอัตราหมุนเวียน (Turnover Rate) ของพนักงาน ซึ่งความจริงวิธีนี้ยังไม่พอเพียงในการวัดผลเพราะว่าตัวเลขที่ใช้กันนั้นเป็นตัวเลขที่เกิดขึ้นในอดีต และฝ่ายจัดการจะไม่รู้ล่วงหน้าจนกว่าเหตุการณ์นั้นจะเกิดขึ้นแล้ว จึงไม่สามารถจะใช้อัตราหมุนเวียนของพนักงานนี้เป็นสัญญาณเตือนให้มีการสงวนทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายจัดการได้ การบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์จะสามารถให้รายงานซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงสภาพการณ์บางอย่างของพนักงาน ทำให้ฝ่ายจัดการสามารถประเมินแนวโน้มของการหมุนเวียนก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง

บทบาทของการบัญชีเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ที่มีต่อผู้ลงทุน

ตามหลักปฏิบัติทางบัญชีในขณะนี้ งบการเงินไม่ได้แสดงรายการทรัพยากรมนุษย์เป็นสินทรัพย์ ซึ่งมีผลทำให้งบกำไรขาดทุนและงบดุลแสดงฐานะผิดไปจากที่ควรจะเป็น และกำไรสุทธิก็ผิดไปจากที่ควรจะเป็นด้วยเช่นกัน เนื่องจากได้ถือเอาค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการสรรหา หรือพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นรายจ่ายในงวดที่เกิดขึ้นนั้นทั้งสิ้นแทนที่จะถือว่าเป็นการลงทุนแล้วค่อยๆ ตัดจำหน่ายจากบัญชีให้หมดไปในช่วงระยะเวลาที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการลงทุนนั้น การที่งบดุลแสดงฐานะผิดจากที่ควรจะเป็นก็เพราะว่าตัวเลขที่แสดงว่าเป็นสินทรัพย์ทั้งหมดนั้นไม่ได้รับรวมทรัพยากรมนุษย์ของกิจการเข้าไว้ด้วย ข้อจำกัด

ที่สำคัญในเรื่องนี้ก็คือการวัดค่า (Measurement) ซึ่งก็ยังเป็นปัญหาที่ยังหาคำตอบไม่ได้ว่า สามารถจะวัดค่านี้ได้ถูกต้องจริง ถ้ามีวิธีวัดค่าของทรัพยากรมนุษย์ที่ถูกต้องและเชื่อถือได้แล้ว ก็ควรจะลงบัญชีให้เป็นสินทรัพย์ได้

ฝ่ายจัดการและผู้ลงทุนมักจะใช้อัตราผลตอบแทน (Rate of Return) เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ แต่เนื่องจากอัตรานี้เป็นอัตราของกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ทั้งหมด เมื่อกำไรสุทธิไม่ถูกต้อง อัตรานั้นก็ไม่ได้ถูกต้องไปด้วย ผู้ลงทุนที่ตัดสินใจจะลงทุนในกิจการใด ๆ โดยใช้อัตราผลตอบแทนนี้เป็นเกณฑ์การตัดสินใจควรจะคำนึงถึงการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ ของกิจการนั้น ๆ ด้วย นอกจากนี้ผู้ลงทุนยังจะต้องระวังถึงผลที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักการบัญชีในปัจจุบันเมื่อทำงบการเงินเสนอต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากหลักการนี้เปิดโอกาสให้ฝ่ายจัดการเน้นผลในระยะสั้น และรายงานฐานะของกิจการตามที่ต้องการ เพราะถ้าต้องการจะแสดงกำไรในงวดใดให้สูงขึ้นก็อาจจะหลีกเลี่ยงการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ในงวดนั้นทั้ง ๆ ที่อาจจะจำเป็นต้องลงทุนเพื่อผลประโยชน์ในระยะยาวของกิจการ ทำนองเดียวกับการหลีกเลี่ยงการลงทุนเพื่อซ่อมแซมรักษาอุปกรณ์ การวิจัย การพัฒนากิจการตามที่ปฏิบัติกันอยู่ทั่วไป

หลักเกณฑ์ในการวัดมูลค่าของทรัพยากรมนุษย์

ต้นทุนของทรัพยากรมนุษย์เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเนื่องจากการรับพนักงานเพิ่มขึ้นหรือมาทดแทนคนเก่า เช่นเดียวกับต้นทุนของรายการอื่น ๆ ต้นทุนนี้จะมีส่วนประกอบของค่าใช้จ่ายและสินทรัพย์ ต้นทุนแรกเริ่ม (Original Costs) ของทรัพยากรมนุษย์เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงเมื่อมีการรับพนักงานและพัฒนาบุคคล ซึ่งมักจะประกอบด้วยต้นทุนในการรับสมัครงาน คัดเลือก ว่าจ้าง จัดเข้าทำงาน ประเมินเทคนิค และฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน ต้นทุนทดแทน (Replacement Costs) หมายถึงต้นทุนที่ควรจะเป็นในปัจจุบันถ้าหากมีการทดแทนทรัพยากรมนุษย์ที่มีอยู่ในขณะนี้ อันนี้จะรวมถึงต้นทุนของการจัดหาพนักงาน การเรียนรู้ และการลาออกจากงาน ทั้งต้นทุนริเริ่มและต้นทุนทดแทนจะประกอบด้วยต้นทุนโดยตรงและต้นทุนทางอ้อมเช่นเดียวกับต้นทุนที่ต้องจ่ายจริงและต้นทุนเสียโอกาส ต้นทุนโดยตรงเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นแก่งานใดโดยเฉพาะ ส่วนต้นทุนทางอ้อมเกิดขึ้นเพื่อประโยชน์ทั่วไปจึงต้องใช้วิธีแบ่งสรรไปให้งานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้นทุนที่ต้องจ่ายจริงเป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายจริง ส่วนต้นทุนเสียโอกาสเป็นรายได้ที่ขาดไปเนื่องจากจะต้องรับพนักงานใหม่เพิ่มขึ้นหรือมาทดแทนพนักงานเก่า

การวัดต้นทุนแรกเริ่มของทรัพยากรมนุษย์

เพื่อประโยชน์ของฝ่ายจัดการ ควรจะรวมต้นทุนเสียโอกาสที่เกิดขึ้นเข้าไปในต้นทุนแรกเริ่มของทรัพยากรมนุษย์ด้วย แต่เนื่องจากการยากที่จะวัดต้นทุนเสียโอกาส จึงอาจจะทำให้ค่าโดยประมาณที่ได้นั้นไม่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง และอาจไม่เป็นที่น่าเชื่อถือพอสำหรับบุคคลภายนอก ดังนั้นจึงควรจะรวมต้นทุนเสียโอกาสเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านจัดการภายในเท่านั้น ส่วนรายงานที่มีต่อผู้ลงทุนและบุคคลภายนอกก็ควรมีแต่ต้นทุนแรกเริ่ม

ต้นทุนแรกเริ่มนี้ประกอบด้วยต้นทุนขั้นพื้นฐาน 2 ประเภท คือ ต้นทุนในการจัดหาพนักงานและต้นทุนในการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละประเภทก็จะประกอบไปด้วยต้นทุนโดยตรงและต้นทุนทางอ้อม

ต้นทุนในการจัดหาพนักงานนี้เป็นต้นทุนที่จำเป็นจะต้องเกิดขึ้นเพื่อรับพนักงานเข้ามาใหม่ ซึ่งจะประกอบด้วย

1. ต้นทุนในการรับสมัคร เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการหาแหล่งของทรัพยากรมนุษย์ มักจะได้แก่ต้นทุนในการโฆษณาทางหนังสือพิมพ์ การรับสมัครงานตามมหาวิทยาลัย, ค่าธรรมเนียมที่จ่ายให้ตัวแทนรับสมัครงาน ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และการจัดการรับสมัครงาน เป็นต้น แต่ละกิจการอาจมีส่วนประกอบของต้นทุนนี้แตกต่างกัน

2. ต้นทุนในการคัดเลือกคนงาน เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเพื่อคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน เช่น สัมภาษณ์ ทดสอบ และค่าใช้จ่ายในการบริหารงานในเรื่องนี้

3. ต้นทุนในการว่าจ้างและจัดเข้าทำงาน เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการให้บุคคลที่ได้คัดเลือกแล้วเข้ามาทำงานในกิจการ ส่วนใหญ่จะเป็นค่าเดินทางของบุคคลผู้นั้นและครอบครัว ถ้ามิได้อยู่เมืองเดียวกัน และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดการให้พนักงานใหม่เข้ารับงานได้

ส่วนต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการเลื่อนตำแหน่งพนักงานที่อยู่ในกิจการแล้วนั้นจะถือว่าเป็นต้นทุนทางอ้อม

ต้นทุนในการเรียนรู้ (Learning Costs) เป็นต้นทุนที่จะต้องเกิดขึ้นเพื่อฝึกอบรมพนักงานผู้นั้นให้สามารถปฏิบัติงานได้ผลตามที่ควรจะได้โดยปกติสำหรับตำแหน่งนั้น ๆ ต้นทุนโดยตรงที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมนี้มี

1. การฝึกอบรมอย่างเป็นทางการและการปฐมนิเทศน์ เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการสอน ฝึกอบรม การชี้แจงให้รู้ถึงนโยบาย บุคลากร ผลิตภัณฑ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกของกิจการ เป็นต้น

2. การฝึกอบรมขณะปฏิบัติงาน เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเพื่อฝึกพนักงานให้ทำงานได้ตามที่ต้องการ การฝึกเช่นนั้นไม่ได้ใช้แค่กับพนักงานฝ่ายผลิตเท่านั้น แต่ใช้สำหรับพนักงานหน่วยอื่น ๆ เช่น พนักงานบัญชีหรือวิศวกรด้วย ส่วนใหญ่จะเป็นเงินเดือนในช่วงที่พนักงานผู้นั้นยังไม่สามารถทำงานได้ผลตามที่ควรจะได้โดยปกติ

ต้นทุนในการเรียนรู้ที่ถือว่าเป็นต้นทุนทางอ้อมก็มีเงินเดือนของหัวหน้าคนงานผู้ฝึกนั้นในช่วงที่จะต้องทำหน้าที่ฝึกงานให้ และต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการฝึกพนักงานใหม่นี้มีผลทำให้ผู้ร่วมงานคนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่อาจทำงานได้ผลดีตามปกติ

การวัดต้นทุนทดแทนของทรัพยากรมนุษย์

หลักเกณฑ์เรื่องต้นทุนทดแทนของทรัพยากรมนุษย์นี้ ได้มีการตีความไว้ว่าเป็นต้นทุนที่ควรจะต้องเกิดขึ้นในปัจจุบันเพื่อทดแทนทรัพยากรมนุษย์ที่กิจการมีอยู่แล้วในขณะนี้ ต้นทุนนี้จะประกอบด้วยต้นทุน 3 ประเภทด้วยกันคือ ต้นทุนในการจัดหา ต้นทุนในการเรียนรู้ และต้นทุนในการลาออกจากงาน ซึ่งสองประเภทแรกก็เช่นเดียวกับต้นทุนแรกเริ่มซึ่งได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

ต้นทุนการออกจากงานนี้เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเมื่อมีพนักงานลาออกจากกิจการ ซึ่งอาจมีทั้งต้นทุนโดยตรงและต้นทุนทางอ้อม ต้นทุนทางอ้อมอาจจะเกิดขึ้นเพราะตำแหน่งที่ว่างนั้นยังไม่มีผู้เข้ามารับผิดชอบแทนที่ และถ้ามีผลกระทบกระเทือนต่อการทำงานในตำแหน่งอื่น ๆ ก็จะทำให้การทำงานขาดประสิทธิภาพอันเนื่องมาจากตำแหน่งที่ว่างนั้น หรือเช่นในกรณีของพนักงานขาย การลาออกอาจทำให้เกิดต้นทุนเสียโอกาสเนื่องจากยอดขายลดลง นอกจากนี้ประสิทธิภาพการทำงาน ของ พนักงาน ผู้ลา ออกอาจ จะลดลงกว่า ปกติในช่วง ก่อน หน้าที่ จะออกจากงานจริง ต้นทุนโดยตรงของการออกจากงานก็มักจะมีแต่เงินที่จะต้องจ่ายให้เมื่อพนักงานลาออกจากกิจการ

การวัดค่าทรัพยากรมนุษย์เป็นหน่วยเงินตรา

ตามความเห็นของ Eric Flamholtz* มูลค่าของแต่ละบุคคลที่มีต่อกิจการนั้นประกอบด้วยมูลค่าตามสภาพ (Conditional Value) และมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับจริง (Expected Realizable Value) การวัดมูลค่านี้อาจจะใช้วิธีวัดโดยตรงหรือโดยทางอ้อมก็ได้ : วิธีหนึ่งของการวัดโดยตรงคือ Stochastic Rewards Valuation Model ซึ่งการที่จะใช้แบบจำลองนี้ได้นั้นจะต้องให้ความหมายของระดับชั้นในการทำงานตามหน้าที่ต่าง ๆ ให้ชัดเจน กำหนดวิธีการวัดค่าของแต่ละระดับชั้นของการทำงาน และประมาณอายุการทำงานที่คาดว่าจะอยู่กับกิจการของแต่ละบุคคล นอกจากนี้ยังต้องหาค่าของความน่าจะเป็นไปได้ (Probability) ที่แต่ละบุคคลจะอยู่ในระดับงานแต่ละระดับในแต่ละช่วงของเวลาในระหว่างอายุการทำงานที่คาดไว้ ปัญหาสำคัญที่กิจการส่วนใหญ่ไม่อาจใช้ วิธีนี้ได้ก็คือเป็นการลำบากที่จะได้ ข้อมูลข้างต้น ที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ ดังนั้นจึงมีการใช้วิธีอื่น ๆ แทนวิธีดังกล่าวข้างต้น

ในการวัดมูลค่าของแต่ละบุคคลที่มีต่อกิจการโดยใช้วิธีอื่นนั้นสามารถจะวัดได้หลายวิธีด้วยกันคือ

1. วัดจากต้นทุนแรกเริ่มที่เกิดขึ้น (Original Costs) ข้อดีของวิธีนี้ก็คือ เป็นการปฏิบัติตามหลักการบัญชีที่ใช้ใช้ในการวัดต้นทุน และเป็นวิธีที่สามารถจะวัดต้นทุนที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริงในการรับพนักงานเข้ากิจการ แต่วิธีนี้ก็ยังมีข้อจำกัดที่ว่านอกจากวันที่มีการรับพนักงานแล้ว ต้นทุนที่เกิดขึ้นจะเป็นต้นทุนในอดีต และในบางกรณีอาจจะไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดค่าของทรัพยากรมนุษย์ในภายหลัง

2. วัดจากต้นทุนทดแทน และต้นทุนปัจจุบัน (Replacement Costs and Current Costs) ในกรณีที่ฝ่ายจัดการจะต้องตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนทรัพยากรมนุษย์หรือประเมินค่าของการใช้ประโยชน์ทรัพยากรมนุษย์ที่มีอยู่ ต้นทุนทดแทนและต้นทุนปัจจุบันจะมีความสัมพันธ์กับการประเมินค่าทางเศรษฐศาสตร์ของสินทรัพย์ตามค่าปัจจุบันในตลาดมากกว่าต้นทุนในอดีต ตามหลักการแล้วทั้งต้นทุนปัจจุบันและต้นทุนทดแทน ต่างก็สะท้อนถึงมูลค่าของแต่ละบุคคลที่มีต่อกิจการ ตามคำจำกัดความของ R.J. Chambers* แล้ว ต้นทุนปัจจุบันหรือมูลค่าตามราคาตลาดเป็นการประเมินมูลค่าของแต่ละบุคคลตามราคาตลาด ส่วนต้นทุนทดแทนนั้น

* Eric Flamholtz, Toward a Theory of Human Resource Value in Formal Organization, The Accounting Review, October, 1972, p. 669.

* R.J. Chambers, Towards a General Theory of Accounting (Melbourne : The Australian Society of Accountants, 1963), p. 29.

คล้ายคลึงกับต้นทุนปัจจุบัน เพียงแต่ว่าเป็นต้นทุนที่ควรจะเกิดขึ้นในการทดแทนทรัพย์สินของมนุษย์ของกิจการใดกิจการหนึ่งมากกว่าที่จะเป็นมูลค่าของตลาด

ในการเลือกที่จะใช้ต้นทุนปัจจุบันหรือต้นทุนทดแทนนั้น จะต้องคำนึงถึงว่าการที่จะวัดค่าที่เชื่อถือได้ของต้นทุนนั้นเป็นสิ่งที่ทำได้หรือไม่ เนื่องจากมนุษย์ไม่ใช่สินค้าที่มีไว้เพื่อซื้อขาย การวัดมูลค่าตามตลาดของแต่ละบุคคลมักจะไม่สามารถทำได้โดยตรง ยกเว้นบุคคลบางประเภทเท่านั้นเช่น นักกีฬา ส่วนต้นทุนทดแทนนั้นยังพอที่จะใช้เป็นตัวแทนในการวัดมูลค่าได้

3. วัดจากค่าตอบแทน (Compensation) ค่าตอบแทนนี้เป็นราคาที่จ่ายให้จากการได้ใช้บริการมนุษย์ เช่น เงินเดือน ค่านายหน้า เป็นต้น ถ้ามองอย่างเผินๆ จะเห็นว่าค่าตอบแทนนี้ควรจะไปใช้ในการวัดมูลค่าของแต่ละบุคคลได้ แต่บางครั้งก็ดูเหมือนจะไม่เป็นการเพียงพอที่จะใช้วัดมูลค่าเพราะว่าอาจจะไม่มีความสัมพันธ์อย่างลึกซึ้งกับมูลค่าของบุคคลหรือผลได้ปัจจุบันของบุคคลผู้นั้นเนื่องจากการวัดผลจากการปฏิบัติงาน (Performance Measurement) มักจะถูกนำมาใช้เป็นหลักในการตั้งค่าตอบแทน และบางส่วนของมูลค่าของบุคคลอาจจะไม่ได้รวมอยู่ในหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดเงินเดือนก็ได้ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่แสดงให้เห็นว่าเงินเดือนไม่ใช่เครื่องวัดมูลค่าของบุคคล เพราะว่าการกำหนดเงินเดือนนั้นขึ้นอยู่กับนโยบายการให้ค่าตอบแทนของกิจการ การมีสหพันธ์แรงงานหรือไม่ก็มีส่วนต่ออัตราเงินเดือนเช่นกัน

4. วัดจากต้นทุนเสียโอกาส ต้นทุนเสียโอกาสคือค่าของสินทรัพย์ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในทางหนึ่งแทนที่จะนำไปใช้ในอีกทางหนึ่ง โดยวัดจากจำนวนเงินสดที่ควรจะได้รับแต่กลับไม่ได้รับเนื่องจากการเปลี่ยนวิถีทางใช้สินทรัพย์นั้น พิจารณาในกรณีของตัวบุคคลแล้ว ต้นทุนเสียโอกาสก็คือค่าที่สูญหายไปเนื่องจากการจัดสรรให้บุคคลนั้นไปปฏิบัติงานชั้นหนึ่งแทนที่จะไปทำงานอีกชั้นหนึ่ง

ปัญหาของการวัดมูลค่าทรัพย์สินมนุษย์ก็คือฝ่ายจัดการจะต้องตัดสินใจว่าจะใช้วิธีการใดในการกำหนดมูลค่าของบุคคลใดโดยเฉพาะ หลักเกณฑ์ที่ฝ่ายจัดการควรจะใช้ก็คือดูจากค่าปัจจุบันของรายได้ที่คาดว่าจะได้รับเพิ่มขึ้นจากการเพิ่มทรัพย์สินมนุษย์อีกหนึ่งคน ซึ่งก็ไม่ใช่เรื่องที่จะทำได้ง่าย ๆ จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ต้องใช้วิธีการอื่นเป็นเครื่องวัด และก็มีผู้สนับสนุนมากพอสมควรให้ใช้ต้นทุนเสียโอกาสในการวัดมูลค่าของแต่ละบุคคล

สำหรับการวัดมูลค่าทรัพย์สินมนุษย์เป็นกลุ่มหนึ่ง ขึ้นอยู่กับการแบ่งประเภทของกลุ่ม ออกเป็นชนิดใดบ้าง เช่น อาจจะเป็นกลุ่มคนงาน แผนก โรงงาน หน่วยงาน หรือมอง

ในแง่ว่ากลุ่มนั้นเป็นศูนย์ค่าใช้จ่ายและศูนย์กำไร ในที่นี้จะกล่าวถึงกลุ่มในลักษณะของสองประเภทหลัก

ศูนย์ค่าใช้จ่าย ศูนย์นี้มักจะเป็นหน่วยให้บริการแก่หน่วยงานอื่น ๆ ในกิจการ ตามธรรมดาแล้วสิ่งที่บ่อนเข้าไปเพื่อให้เกิดบริการนั้นจะมีการวัดค่าเป็นต้นทุน ส่วนผลได้คือบริการที่ได้นั้นมักจะไม่มีการวัดค่าเลย ตัวอย่างเช่น แผนกบุคลากรจะเป็นศูนย์ค่าใช้จ่าย เมื่อมีค่าใช้จ่ายในการรับสมัครงาน และการฝึกอบรมพนักงานเกิดขึ้น ก็จะมีการวัดออกมาเป็นหน่วยเงินตรา แต่บริการที่แผนกนี้ให้แก่กิจการ จะไม่มีการวัดค่าเลย วิธีหนึ่งที่จะวัดมูลค่าของทรัพยากรมนุษย์ทั้งกลุ่มที่ทำงานในศูนย์นี้ได้ก็โดยการทยอยจ่ายเงินเดือนของแต่ละคนในศูนย์รวมกัน โดยถือว่ามูลค่าของทั้งกลุ่มเป็นผลรวมจากมูลค่าของแต่ละคนรวมกัน แต่วิธีนี้ไม่ใช่วิธีที่ถูกต่อนัก เพราะว่ามูลค่าของทั้งกลุ่มอาจจะแตกต่างจากมูลค่าของแต่ละคนรวมกันก็ได้ อย่างไรก็ตามวิธีนี้ก็ยังสามารถใช้ได้

อีกวิธีหนึ่งก็โดยการใช้ต้นทุนทดแทน วิธีนี้จะวัดจากต้นทุนที่จะเกิดขึ้นในขณะนี้ว่า เป็นเท่าใดถ้าจะต้องมีการรับคนงานใหม่ทั้งกลุ่ม คัดเลือก, ว่างจ้าง, ฝึกอบรม เพื่อมาแทนที่คนงานกลุ่มปัจจุบัน โดยให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่ดีเหมือนกัน วิธีนี้จะรวมต้นทุนเสียโอกาสเข้าไปด้วย เพราะว่าถึงแม้จะเป็นการรับคนงานใหม่เพียงคนเดียวเพื่อมาแทนที่คนเก่า ก็อาจจะเกิดผลกระทบกระเทือนประสิทธิภาพการทำงานของทั้งกลุ่ม ได้ถ้าผู้นั้นไม่สามารถจะทำงานได้ดีเท่าคนเดิม และในกรณีที่ต้องมีการรับคนงานมาแทนที่ทั้งกลุ่ม ต้นทุนเสียโอกาสก็จะมีมากขึ้น ถ้าต้องใช้เวลานานในการที่จะฝึกฝนกลุ่มคนงานใหม่ให้ทำงานได้ดีเท่ากลุ่มเดิม

สำหรับศูนย์กำไรนั้น ทั้งสิ่งที่นำเข้ามาใช้ในศูนย์และผลได้จากศูนย์มักจะมีการวัดค่าเป็นหน่วยเงินตราทั้งหมด เช่น หน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบทั้งด้านการผลิต และการนำออกขาย มักจะมีการวัดทั้งต้นทุนและรายได้

วิธีหนึ่งของการวัดมูลค่าของทรัพยากรมนุษย์เป็นกลุ่มของศูนย์กำไรนั้น Brummet, Flemholtz and Pyle* ได้ทำการวิจัย และเสนอไว้ว่าควรจะวัดโดยคาดคะเนกำไร (Earnings) ในอนาคตของกิจการ แล้วคำนวณเป็นค่าปัจจุบัน จากนั้นก็แบ่งสรรส่วนหนึ่งให้กับทรัพยากรมนุษย์โดยอาศัยหลักเกณฑ์จากการที่กลุ่มนั้นได้มีส่วนทำให้กิจการได้กำไรจำนวนนั้น หลักเกณฑ์นี้ก็ได้โดยวัดจากอัตราส่วนของการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ต่อการลงทุนในทรัพยากร

* Brummet, Flemholtz and Pyle, Human Resource Measurement : A Challenge for Accountants, The Accounting Review, Vol. XLIII, April, 1968

ทั้งหมดของกิจการ ตัวอย่างเช่น กิจการแห่งหนึ่งที่ผลิตและขายสินค้าเองมีสินทรัพย์ทั้งหมด 20 ล้านบาท โดยมีส่วนที่เป็นทรัพย์สินถาวรรวมอยู่ด้วย 4 ล้านบาท เพราะฉะนั้นอัตราส่วนของทรัพย์สินถาวรต่อสินทรัพย์ทั้งหมดเท่ากับ 1 : 5 ถ้าใครที่คิดว่าจะได้รับในอนาคตและคำนวณเป็นค่าปัจจุบันแล้วเท่ากับ 50 ล้านบาท ส่วนของทรัพย์สินถาวรจะเป็น $\frac{50}{5}$ เท่ากับ 10 ล้านบาท เพราะฉะนั้นค่าของทรัพย์สินถาวรของกิจการนี้เท่ากับ 10 ล้านบาท

มูลค่าของทรัพย์สินถาวรที่ไม่ได้วัดเป็นหน่วยเงินตรา

ในส่วนของทรัพย์สินถาวรที่ไม่สามารถวัด เป็นหน่วย เงินตรา ได้ก็มีความสำคัญ เช่นเดียวกัน เช่น อาจจะใช้สำหรับการตัดสินใจที่ไม่ต้องใช้ข้อมูลที่เป็นหน่วยเงินตรา

วิธีการวัดมูลค่าทรัพย์สินถาวรโดยไม่ได้อัดเป็นหน่วยเงินตรา นี้ สามารถจะวัดได้หลายวิธีเช่น

1. วัดจากความชำนาญ (Skills Inventory) ของพนักงานทั้งหมดในกิจการ โดยมี การบันทึกประวัติการศึกษา ความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญงาน วิธีนี้เป็นการแจกแจง บุคคลตามความชำนาญงาน และทำให้รู้ว่าบุคคลเหล่านั้นสามารถจะให้บริการใดแก่กิจการใน ระยะเวลาหนึ่ง ๆ

2. วัดจากการปฏิบัติงาน (Performance Evaluation) วิธีนี้มักจะใช้การจัดกลุ่มตาม ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (Rating) และการเรียงลำดับจากสูงสุดลงไปต่ำสุด (Ranking)

การจัดกลุ่มตาม ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เป็นวิธีประเมินการปฏิบัติงานของ บุคคลโดยพิจารณาถึงหลาย ๆ ปัจจัยด้วยกัน เช่น ไหวพริบ ความรู้ทางเทคนิค ความกระตือรือร้นในการทำงาน ความสามารถที่จะเข้ากับบุคคลอื่น และการใช้วิจารณญาณแล้วแยกออกเป็นกลุ่มคือ ดีมาก ดี พอใช้

การเรียงลำดับจากสูงสุด ไปต่ำสุดตามวิธีนี้ผู้วัดผลจะจัดลำดับของบุคคลตาม ความสามารถในเรื่องเดียวหรือหลายเรื่อง เช่น จัดตามความสามารถในการที่จะเป็นผู้นำ แล้วก็ เรียงลำดับความสามารถของบุคคลในเรื่องนั้นจากสูงสุดลงมาต่ำสุด ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดมีอีก วิธีที่ให้ผลน่าเชื่อถือดีกว่าคือการจัดลำดับโดยเปรียบเทียบเป็นคู่ (Paired Comparison) วิธีนี้ จะเปรียบเทียบบุคคลหนึ่งกับคนอื่น ๆ ทุกคนเป็นรายคน แล้วให้คะแนน จากนั้นก็จะจัด ลำดับตามคะแนนที่ได้ วิธีนี้จะยุ่งยากและใช้เวลามากในกรณีที่กิจการมีพนักงานมาก แต่ได้ มีการทำวิจัยแล้วว่าวิธีหลังนี้ให้ผลเป็นที่น่าเชื่อถือกว่าวิธีวัดลำดับตามธรรมดา

การจำหน่ายมูลค่าของทรัพย์สินกรมบัญชีออกจากบัญชี

การจำหน่ายมูลค่าที่กิจการได้ลงทุนในทรัพย์สินนั้น อาจทำได้หลายวิธีต่าง ๆ กัน เช่น ตามอายุการทำงานที่พนักงานแต่ละคนจะอยู่กับกิจการนั้น ๆ ตามวิธีนับผลรวมของอายุการทำงานจากน้อยไปหามาก (Reverse Sum-of-the-Digits) หรืออาจจะใช้วิธีเดียวกับการจำหน่ายสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน เช่น ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า โดยพิจารณาจากประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากค่าใช้จ่าย เป็นต้น

การกำหนดอายุการทำงานของพนักงานนั้น เป็นปัญหาที่ยากที่จะมีวิธีการที่ถูกต้องแน่นอน กิจการส่วนใหญ่มักจะใช้วิธีตัดสินตามความเห็นของผู้ที่รับผิดชอบในเรื่องนี้ วิธีหนึ่งของการกำหนดอายุการทำงานนี้ใช้การสมมติว่าพนักงานแต่ละคนจะใช้อายุการทำงานทั้งหมดของตนอยู่กับกิจการนั้นเพียงแห่งเดียว วิธีนี้อาจเหตุผลว่าได้พิจารณาในแง่ที่ว่าตำแหน่งงานที่พนักงานคนหนึ่ง ๆ ทำอยู่นั้นจะมีอยู่ตลอดไป ถึงแม้ว่าพนักงานผู้นั้นจะไม่ได้อยู่ในตำแหน่งนั้นไปตลอด วิธีนับผลรวมของอายุการทำงานจากน้อยไปหามากนั้นถือว่าพนักงานของกิจการจะมีมูลค่ามากขึ้นตามระยะเวลาที่พนักงานคนนั้นอยู่กับกิจการแห่งนั้น เพราะฉะนั้นการจำหน่ายมูลค่าออกจากบัญชีซึ่งควรจะน้อยในปีแรก ๆ และเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นวิธีการที่ตรงกันข้ามกับการจำหน่ายค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ประจำบางชนิดตามวิธีผลบวกของลำดับปีที่ใช้สินทรัพย์นั้น (Sum of the Year's Digits) โดยถือว่าประโยชน์ของสินทรัพย์นั้นที่จะให้แก่กิจการจะลดน้อยลงทุกปีตามอายุการใช้งาน ส่วนการจำหน่ายมูลค่าของทรัพย์สินในหลักการเดียวกับค่าใช้จ่ายล่วงหน้านั้น ควรจะต้องแยกพิจารณาชนิดของค่าใช้จ่ายที่ได้ลงทุนไปว่าให้ประโยชน์เป็นระยะเวลาแตกต่างกัน เช่น ค่าใช้จ่ายในการรับสมัครพนักงาน จะถือว่าให้ประโยชน์แก่กิจการตลอดเวลาที่พนักงานเหล่านั้นอยู่กับกิจการ ดังนั้นก็ควรจะใช้อายุการทำงานที่คาดคะเนไว้สำหรับพนักงานเหล่านั้นเป็นเกณฑ์การจำหน่าย แต่ค่าใช้จ่ายบางอย่างที่จ่ายเพื่อฝึกอบรมให้มีความชำนาญเป็นพิเศษในเฉพาะเรื่อง เช่น การใช้เครื่องจักรเฉพาะแบบบางอย่าง ซึ่งมีอายุการใช้งานที่ค่อนข้างจำกัดกว่าเครื่องจักรธรรมดาทั่วไป เมื่อมีการเปลี่ยนเครื่องจักรชนิดใหม่ก็ต้องฝึกอบรมกันใหม่อีก ค่าใช้จ่ายลักษณะนี้ก็ควรจะจำหน่ายออกจากบัญชีตามระยะเวลาที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการฝึกอบรมนั้น

สำหรับค่าใช้จ่ายที่ยังคงจำหน่ายไม่หมดแต่ก็จะไม่ให้ประโยชน์แก่กิจการต่อไปอีกนั้น บางกิจการก็จะตัดออกจากบัญชีทั้งหมดโดยถือว่าเป็นส่วนขาดทุน แต่เนื่องจากการลาออกจากงานของพนักงานนั้นเป็นเรื่องธรรมดาที่เกิดขึ้นในทุกกิจการ บางกิจการก็อาจจะประมาณระยะ

เวลาที่พนักงานจะอยู่กับกิจการไว้ล่วงหน้า เมื่อมีค่าใช้จ่ายที่ยังตัดจำหน่ายไม่หมดเกิดขึ้นก็จะแยกพิจารณาว่า ถ้าเป็นการลาออกที่เร็วผิดปกติก็จะถือเป็นการขาดทุนไป แต่ถ้าเกิดจากการลาออกตามปกติแล้วค่าใช้จ่ายที่ยังตัดจำหน่ายไม่หมดก็จะนำมาจัดสรรให้กับพนักงานที่ยังอยู่กับกิจการ โดยถือเสมือนว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่จัดสรรให้พนักงานที่ลาออกนั้นมากเกินไป จึงควรจัดสรรใหม่ให้เหมาะสม

การวางระบบบัญชีสำหรับทรัพยากรมนุษย์

กิจการที่สนใจจะวางระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์จะต้องพิจารณาถึงเรื่องต่อไปนี้ :-

1. ประเภทของกิจการ ถ้าเป็นกิจการที่มีบุคคลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญหรือมีพนักงานมากก็ยิ่งมีความจำเป็นที่จะต้องใช้การบัญชีทรัพยากรมนุษย์ กิจการที่ให้บริการ ซึ่งมีพนักงานเป็นส่วนสำคัญก็มี เช่น กิจการโฆษณา ธนาคาร บริการรับปรึกษา ประกันภัย สำนักงานบัญชี และร้านค้าปลีกใหญ่ ๆ นอกจากนี้กิจการที่ต้องลงทุนในทรัพยากรมนุษย์เป็นอย่างมากก็ควรจะใช้ระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์เช่นกัน เพราะพนักงานเหล่านั้นจะเป็นทรัพยากรที่มีค่าของกิจการ เช่น นักบินของสายการบิน เจ้าหน้าที่ฝ่ายสินเชื่อ วิศวกรที่เป็นนักวิจัย หรือคณะฝ่ายจัดการทั้งคณะ บุคคลเหล่านี้จะได้รับการฝึกอบรมมาอย่างดีและต่างก็เป็นส่วนที่กิจการได้ลงทุนไปมาก

2. ขนาดและโครงสร้างของกิจการ ถ้าเป็นกิจการขนาดเล็ก ฝ่ายจัดการมักจะควบคุมทรัพยากรรวมทั้งพนักงานได้ทั่วถึง ถ้าเป็นกิจการขนาดใหญ่ ที่การดำเนินงานมีการแบ่งแยกอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบออกเป็นแผนกหรือหน่วยงาน ฝ่ายจัดการจะต้องอาศัยรายงานการเงินหรือรายงานต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงานเป็นความรู้และเป็นข้อมูลที่จะใช้เป็นหลักในการวางแผนควบคุมกิจการ ดังนั้นถ้าไม่ได้อบรมเอาทรัพยากรมนุษย์เข้าไปอยู่ในระบบการควบคุมแล้ว ก็เป็นการยากที่ฝ่ายจัดการจะสามารถบริหารการใช้ การพัฒนาและการสงวนทรัพยากรมนุษย์ของกิจการ

3. ระบบบัญชีเกี่ยวกับบุคลากรที่ใช้อยู่ กิจการที่มีระบบบุคลากรดีอยู่แล้วก็จะทำให้สามารถใช้ระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์ได้ง่ายขึ้น กิจการที่ไม่มีระบบบุคลากรที่ดีเพียงพอก็จะเป็นการยากที่จะวางระบบบัญชีทรัพยากรแม้แต่ขั้นพื้นฐาน ส่วนกิจการที่มีระบบคอมพิวเตอร์ในการบันทึกข้อมูลของบุคลากรก็ จะสามารถ นำเอา ระบบบัญชี ทรัพยากรมนุษย์ มาใช้ได้อย่างเต็มที่ นอกจากนั้นกิจการใดที่ไม่มีระบบบันทึกข้อมูลของต้นทุนทรัพยากรมนุษย์อย่างดีพอ ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าออกจากรางานของพนักงานที่เกิดขึ้นแล้ว การวัดผลทางจิตใจของพนักงานเป็นต้น ก็เป็นการยากที่จะใช้ระบบบัญชีนี้ได้

การนำระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์มาใช้ปฏิบัติ

การวางระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์จะต้องให้เหมาะสมกับความต้องการ และสภาพของแต่ละกิจการ แต่ขั้นตอนในการวางระบบบัญชีนั้น ไม่ว่ากิจการลักษณะใดก็จะเป็น เช่นเดียวกันดังนี้:-

1. จะต้องทราบถึงวัตถุประสงค์ของการใช้ระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์ และตีความชัดเจน เช่น อาจจะต้องการวางระบบของทั้งกิจการ ของแผนกหรือหน่วยงานหนึ่งของกิจการเท่านั้น หรือเพื่อปรับปรุงการควบคุมเฉพาะเรื่อง เช่นควบคุมการหมุนเวียนเข้าออกจากงาน เป็นต้น ที่สำคัญก็คือจะต้องให้รู้อย่างชัดเจนว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร

ก่อนที่จะตัดสินใจได้ว่าควรใช้ระบบนี้อย่างไร จะต้องศึกษาให้ละเอียดถึงความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายจัดการ ต้องศึกษาวิเคราะห์ถึงวิธีการเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ที่ใช้อยู่ แต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดการทรัพยากรมนุษย์จะต้องให้รู้ชัดว่า จะต้องตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องใดบ้าง และมีความต้องการข้อมูลชนิดใด บ่อยแค่ไหน ความต้องการข้อมูลนี้จะต้องวิเคราะห์โดยดูจากข้อมูลที่ได้รับอยู่ในขณะนี้ และมีข้อมูลอะไรอีกบ้างที่ควรจะต้องใช้ เมื่อได้วิเคราะห์ความต้องการข้อมูลของฝ่ายจัดการแล้ว ก็จะได้รู้ความต้องการของกิจการว่าจะใช้ระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์เพื่อหน่วยงานใดบ้าง

2. ขั้นต่อไป จะต้องกำหนดวิธีวัดมูลค่าของทรัพยากรมนุษย์ว่าจะใช้วัดโดยวิธีใด อาจจะเป็นหน่วยตัวเงินหรือไม่เป็นตัวเงิน หรืออาจจะวัดมูลค่าทั้งหมดเพียงวิธีเดียว หรือวัดจากหลาย ๆ วิธีรวมกัน เมื่อได้เลือกวิธีการวัดมูลค่าแล้ว เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ควรจะมีการทำการวิจัยทดสอบวิธีการวัดนั้นว่าให้ผลเชื่อถือได้หรือไม่ ก่อนที่จะนำมาใช้ปฏิบัติจริง

3. กำหนดที่มาของข้อมูลทางการบัญชีทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลที่ต้องการสำหรับระบบบัญชียังมีอีกจะมีข้อมูลต้นทุน เวลาการทำงาน และการวัดผลทางจิตใจ เป็นต้น การกำหนดแหล่งข้อมูลนี้ทำให้ต้องวางผังบัญชีของกิจการใหม่ เนื่องจากระบบบัญชีของกิจการส่วนใหญ่จะไม่แยกต้นทุนที่เกี่ยวกับบุคลากรออกมาให้ละเอียด ส่วนใหญ่จะใช้บัญชีค่าใช้จ่ายในการบริหารลงรายการเหล่านั้น การใช้ระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์นี้ บัญชีต่าง ๆ จะต้องวางรูปให้สอดคล้องกับศูนย์ความรับผิดชอบ เช่น ในแผนกทรัพยากรมนุษย์ก็จะ แบ่งความรับผิดชอบออกเป็น หน่วยรับสมัครพนักงาน หน่วยฝึกอบรม และหน่วยแรงงานสัมพันธ์ ผังผังบัญชีก็ควรจะแยกหน่วยงานเหล่านี้ โดยมีบัญชีย่อยของแต่ละหน่วยงานเพื่อบันทึกรายละเอียดต้นทุน นอกจากนั้นยังจะต้องกำหนดวิธีการให้สามารถรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ไม่เป็นตัวเงินแต่จำเป็น

ต้องใช้ เช่น การสำรวจทัศนคติของพนักงานอาจจะทำเป็นงานประจำ ในทำนองเดียวกันการวางแผนกำลังคนอาจทำให้สามารถประมาณความน่าจะเป็นไปได้ของการเข้าออกจากงานของพนักงาน ซึ่งจำเป็นจะต้องใช้ในการวัดค่าของทรัพยากรมนุษย์

4. เมื่อรู้จักประสงค์ของการใช้ระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์ กำหนดวิธีการวัดมูลค่าและวางระบบบัญชีเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการแล้ว ก็ควรจะทดลองใช้ระบบที่วางขึ้นนั้น ที่ที่จะใช้ในการทดลองนั้นควรจะให้คล้ายคลึงหรือใกล้เคียงกับกิจการหรือหน่วยงานที่จะเอาไปใช้จริง และควรจะควบคุมการทดลองได้ด้วยเพื่อว่าผลที่ได้จากการทดลองนั้นเป็นผลของการใช้ระบบที่วางขึ้น และเป็นการจำเป็นอย่างยิ่งที่ฝ่ายจัดการจะต้องให้ความร่วมมือในการทดลอง ซึ่งก็หมายความว่าฝ่ายจัดการจะต้องเข้าใจและมีส่วนร่วมในการวางระบบบัญชีด้วย

เมื่อได้นำระบบบัญชีไปทดลองใช้ ก็จะได้ข้อมูลจากผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบนี้ ถ้ามีจุดอ่อนหรือข้อบกพร่อง ก็จะได้วิเคราะห์ปรับปรุงให้ดีขึ้น เมื่อใช้ไปแล้วก็ควรจะมีการวิเคราะห์ถึงการใช้ประโยชน์ ประสิทธิภาพและต้นทุนของระบบ และทำการปรับปรุงถ้าจำเป็น

5. ขั้นสุดท้ายก็นำเอาระบบนี้ไปใช้จริง ในขั้นนี้แล้วก็ควรจะมีการอธิบาย ชี้แจงให้เข้าใจถึงการบริหารงานตามระบบนี้ ที่สำคัญคือจะต้องมีการปฐมนิเทศน์ให้พนักงานรู้ถึงระบบใหม่นี้ จุดประสงค์ของการใช้ระบบนี้ ประโยชน์ และวิธีการใช้ เป็นต้น

เรื่องการบัญชีทรัพยากรมนุษย์นี้ยังมีปัญหาต่าง ๆ ที่ไม่มีคำตอบที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป เช่นปัญหาเรื่องที่ว่าจะให้ประโยชน์แก่ฝ่ายจัดการและผู้ลงทุนมากน้อยเพียงใด ปัญหาเรื่องการกำหนดวิธีการวัดมูลค่าที่จะให้ผลเป็นที่เชื่อถือได้ รวมทั้งความสามารถและวิธีการที่จะแสดงว่ามนุษย์ก็เป็นสินทรัพย์อย่างหนึ่ง ในงบการเงินของกิจการที่เสนอต่อบุคคลภายนอก การที่จะได้รับคำตอบนั้นจะต้องทำการวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวกับผลกระทบกระเทือนของการบัญชีทรัพยากรมนุษย์ที่มีต่อการตัดสินใจของฝ่ายจัดการและผู้ลงทุนเสียก่อน ซึ่งควรที่จะวิจัยทั้งจากสถานที่ที่จัดเป็นที่ทดลองโดยเฉพาะ (Laboratory) อันเป็นวิธีศึกษาที่สามารถควบคุมได้ และวิจัยจากการทดลองในสถานที่ที่ใช้ปฏิบัติงานจริง (Field Experiment) และศึกษาออกสถานที่ รวมทั้งกรณีที่เกิดขึ้นแล้วในอดีต

อย่างไรก็ตาม ผู้ที่สนับสนุนความคิดเรื่องทรัพยากรมนุษย์นี้มีความเห็นว่ามนุษย์เป็นทรัพยากรที่มีค่าของกิจการและแนะนำว่าควรจะให้ความสำคัญเช่นเดียวกับที่ปฏิบัติต่อสินทรัพย์อื่น ๆ ฉะนั้นการบัญชีทรัพยากรมนุษย์ไม่เพียงแต่เป็นระบบการวัดผล แต่เป็นแนวความคิดหนึ่งในการให้ความสำคัญต่อมนุษย์และการจัดการเกี่ยวกับมนุษย์ในกิจการ

เอกสารอ้างอิง

- Thomas W. McRae, Human Resource Accounting as a Management Tool, The Journal of Accountancy, August 1974, P. 32—38.
- Eric Flamholtz, Human Resource Accounting, Dickenson Publishing Company Inc. Encino, California and Belmont, California.
- Brummel, Flamholtz and Pyle, Human Resource Measurement A Challenge for Accountants, The Accounting Review, Vol. XLIII, April 1963, P. 217—244.
- Eric Flamholtz. Towards A Theory of Human Resource Value in Formal Organization, The Accounting Review, October 1971. P. 666—678.
- Lawrence A. Tomasini, Assessing The Impact of Human Resource Accounting: An Experimental Study of Managerial Decision Preferences, the Accounting Review, Vol. LII, No. 4 October 1977 .P. 904—914.
- Baruch Levand, On the Use of The Economic Concept of Human Capital in Financial Statements; The Accounting Review, January 1971. P. 103—112.

การประเมินมูลค่าหุ้น

(Stock valuation)

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มาโนช พรพิบูลย์

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้เปิดดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 30 เมษายน 2518 จนถึงปัจจุบันมีอายุประมาณสามปีเศษ ในระยะแรกเมื่อเปิดดำเนินการนับได้ว่าได้รับความสนใจน้อยมากจากประชาชนโดยทั่วไป มูลค่าในการซื้อขายโดยเฉลี่ยต่อเดือนของปี 2518 และของปี 2519 มีมูลค่าเพียง 69.69 และ 82.80 ล้านบาทตามลำดับ ความสนใจในเรื่องการซื้อขายหุ้นได้เริ่มต้นอย่างสังเกตเห็นได้ชัดเมื่อประมาณเดือนมีนาคม 2520 นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาจนถึงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2520 ซึ่งเป็นวันที่มีปริมาณการซื้อขายสูงที่สุด คือมีปริมาณการซื้อขายมีมูลค่าถึง 744.4 ล้านบาท ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวใครก็ตามที่ได้มีโอกาสซื้อขายหุ้นอยู่ในช่วงนั้น ไม่ว่าจะหุ้นของบริษัทใด ๆ ต่างร่ำรวยกันถ้วนหน้า เรื่องการซื้อขายหุ้นกลายเป็นเรื่องที่สามารถสนทนากันในวงสนทนาของคนกรุงเทพฯ คนส่วนมากมีความคิดว่า การซื้อขายหุ้นเป็นช่องทางทำมาหากินที่จะสร้างความร่ำรวยได้อย่างง่ายดาย นับตั้งแต่วันที่ 4 พฤศจิกายน 2520 เป็นต้นมาราคาหุ้นเริ่มมีความไม่แน่นอนมากขึ้น อันอาจเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการประกอบกัน อาทิเช่น ราคาหุ้นได้ขึ้นไปสูงมากจนผู้ลงทุนเกิดความกลัว ประการเรื่องการเก็บภาษีกำไรจากการซื้อขายหุ้นของคณะปฏิวัติเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2520 บริษัทนายหน้าเริ่มเคร่งครัดกับลูกค้าในด้านการให้กู้ยืมเงินลงทุนซื้อหุ้น การเพิ่มทุนของบริษัทจดทะเบียนและบริษัทรับอนุญาต ทำให้ปริมาณหุ้นเพิ่มขึ้น บริษัทที่อยู่นอกตลาดหลายบริษัทได้นำหุ้นออกออกขายแก่ประชาชน เป็นต้น ราคาหุ้นเริ่มมีแนวโน้มลดลงอย่างสังเกตเห็นได้ชัดประมาณต้นเดือน กุมภาพันธ์ 2521 นับตั้งแต่นั้นมาจนถึงวันที่เขียนบทความนี้ (16 มิถุนายน 2521) ราคาหุ้นได้มีแนวโน้มลดลงโดยตลอด ซึ่งอาจได้จากการวางแสดงการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นของบริษัทที่ได้คัดเลือกมาให้ดูเป็นตัวอย่างท้ายบทความนี้ การลดลงของราคาหุ้นนับจากเดือนกุมภาพันธ์เป็นต้นมา อาจกล่าวได้ว่ามีผลทำให้ นักค้าหุ้นทั้งหลายประสบกับการขาดทุนโดยทั่วหน้า อารมณ์ซึ่งเคยเบิกบานเช่นระยะที่หุ้นราคาขึ้น ได้เปลี่ยนเป็นอารมณ์ที่ขุ่นมัวและเต็มไปด้วยความวิตกกังวล และดูเหมือนว่าอารมณ์ของบุคคลเหล่านี้ จะเปลี่ยนแปลงไปตามการขึ้นลงของราคาหุ้น

การเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นในระยะสั้นนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวกำหนดมากมาย ทั้งที่มีเหตุผลและไม่มีเหตุผล ข้อมูลและข่าวสารต่างๆ อาจทำให้ผู้ลงทุนเกิดความมั่นใจ เกิดความกลัวจนเกินเหตุ หรือเกิดความกลัวจนเกินเหตุ อันมีผลทำให้ราคาหุ้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และมักจะปรากฏว่าถ้าราคาหุ้นยิ่งขึ้น ผู้ลงทุนจะยิ่งมีความกล้าและแสดงออกด้วยการซื้อคราวละมาก ๆ ในขณะที่เดียวกันผู้ที่มีหุ้นอยู่แล้วจะไม่ค่อยยอมขาย ในทางตรงกันข้ามถ้าราคาหุ้นมีแนวโน้มลดลงคนจะเกิดความกลัว เมื่อเกิดความกลัวขึ้นก็อยากขาย ทางฝ่ายคนที่จะซื้อก็ไม่อยากซื้ออันเป็นผลทำให้ราคาหุ้นลดลง ปรากฏการณ์เช่นนี้จะปรากฏกับตลาดหุ้นทุกแห่งในโลก คือเรื่องของอารมณ์ (mood) ของผู้ซื้อและผู้ขายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่เป็นปัจจัยซึ่งเป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในระยะสั้น เนื่องจากการซื้อขายหุ้นยังเป็นเรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย ประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และประสบการณ์ในเรื่องการตัดสินใจซื้อและขายหุ้น เมื่อเป็นเช่นนี้การตัดสินใจจึงมาจากความรู้สึกหรืออารมณ์เป็นส่วนใหญ่ ราคาหุ้นจึงสามารถขึ้นลงได้อย่างรวดเร็วในระยะเวลานั้นสั้น ถ้าผู้ซื้อขายหุ้นตัดสินใจ ซื้อหรือขาย หุ้นโดยใช้ข้อเท็จจริง และเหตุผล เป็นหลักในการตัดสินใจ แล้วราคาหุ้นก็จะไม่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนัก เรื่องการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในระยะสั้นยังมีตัวกำหนดอื่น ๆ อีกมากมายที่ไม่ได้นำมากล่าวไว้ในที่นี้ เพราะบทความนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะเขียนถึง การประเมินราคาหุ้น ซึ่งเชื่อว่าจะช่วยให้เกิดความเข้าใจและเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจโดยทั่วไปบ้างไม่มากก็น้อย

คำว่า “การประเมินมูลค่า” ตรงกับคำภาษาอังกฤษ คือ “valuation” มีความหมายเป็นภาษาไทยที่เข้าใจง่าย ๆ คือ “การประมาณราคา” คือเราต้องการที่จะรู้ว่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เราพิจารณาอยู่นั้นควรจะมียุทธค่าหรือราคาประมาณเท่าไร ดังนั้นเรื่องของการประเมินมูลค่าหุ้นจึงเป็นเรื่องของการประมาณราคาหุ้นว่าราคาที่สมเหตุสมผลนั้นควรจะเป็นเท่าไร? การที่จะประเมินขึ้นมาได้นั้นเราต้องหาข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับหุ้นนั้นมาทำการวิเคราะห์ (Analysis) เมื่อได้ราคาที่เหมาะสมออกมาแล้วเราจะใช้ราคาที่ได้นั้นเปรียบเทียบกับราคาของหุ้นที่ซื้อขายกันในตลาดสำหรับผู้ลงทุน (investor) ที่ต้องการถือหุ้นนั้นโดยถือเป็นทรัพย์สินเพื่อหวังผลตอบแทนในระยะยาว ถ้าพบว่าราคาที่ได้ประมาณขึ้นนั้นสูงกว่าราคาตลาดก็ควรจะตัดสินใจซื้อ แต่ถ้าต่ำกว่าราคาตลาดก็ไม่ควรจะซื้อ เพราะราคาตลาดที่ปรากฏอยู่แพงเกินไป ส่วนนักเก็งกำไร (Speculator) ซึ่งคอยเฮ้ซื้อ เฮ้ขายตาม ภาวะตลาด ซึ่งหวัง กำไรจากการ ซื้อ ถูกขายแพง หรือ ที่เรียก กันว่ากำไร

ส่วนทุน (Capital gain) นั้น โดยปกติจะให้ความสนใจกับการเปลี่ยนแปลงในภาวะการซื้อขายของตลาดมากกว่า อย่างไรก็ตาม ราคาหุ้นที่ได้ประมาณไว้ก่อนแล้วก็น่าจะนำมาใช้ประโยชน์สำหรับคอยเตือนสติตัวเองได้ เพราะถ้าราคาหุ้นยิ่งสูงกว่าราคาประมาณไว้ยิ่งมากเท่าไร โอกาสที่จะตกลงมาย่อมมีมากเพียงนั้น ย่อมหมายความว่าความเสี่ยงในการลงทุนจะมีสูง ดังนั้นการที่ได้ศึกษาว่าราคาที่มีเหตุผลควรจะเป็นเท่าไรไว้ก่อนแล้วควบคู่กับภาวะการซื้อขายของตลาด ก็จะช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับจำนวนหุ้นที่จะซื้อ จำนวนหุ้นที่จะขาย หรือจำนวนหุ้นที่ควรจะต้องไว้ได้ดีและตัดสินใจได้รวดเร็วขึ้น จริงอยู่การที่มีความรู้เกี่ยวกับหุ้นมากขึ้นอาจทำให้ความกล้าลดลงไปบ้าง อาจทำให้ไม่ได้รับกำไรมากเท่าที่ควรบางจังหวะ แต่ก็ไม่น่าเสียดายถ้ากำไรที่จะได้มานั้นมีความเสี่ยงสูง อย่างไรก็ตามเรื่องนี้ย่อมขึ้นอยู่กับความรักความชอบในการเสี่ยงของแต่ละบุคคลซึ่งไม่เหมือนกัน แต่สำหรับบุคคลโดยทั่วไปแล้วมักจะปรากฏว่า เมื่อได้กำไรมาหนึ่งล้านบาทนั้นความตั้งใจจะน้อยกว่าความเสียใจเมื่อขาดทุนหนึ่งล้านบาท

เรื่องของมูลค่า (value) ของหุ้น มีความหมายเกี่ยวกับมูลค่าในความหมายต่าง ๆ มากมายที่ควรจะทำให้ความเข้าใจในเบื้องต้น เพื่อขจัดความเข้าใจผิดในการนำไปใช้ เพราะปรากฏว่าได้มีผู้นำไปใช้ผิด ๆ เป็นจำนวนมาก ที่จะได้นำมากล่าวไว้ในที่นี้ได้แก่

มูลค่าที่ตราไว้ (Par value) หมายถึงมูลค่าหรือราคาที่ปรากฏบนใบหุ้นสำหรับหนึ่งหุ้นตามกฎหมายไทยธุรกิจจะต้องกำหนดราคาที่ตราไว้ไม่ต่ำกว่าหุ้นละ 5 บาท แนวความคิดดั้งเดิมของการกำหนดราคาที่ตราไว้เนื่องจากต้องการให้เป็นหลัก ประกันว่าบริษัทได้รับราคาหุ้นในราคาที่เป็นธรรมสำหรับมูลค่าของธุรกิจตามราคาที่กำหนดไว้บนใบหุ้นต่อหนึ่งหุ้น ขณะเดียวกันต้องการที่จะให้ราคาตั้งกล่าวได้แสดงไว้เป็นหลักประกันว่าหุ้นแต่ละหุ้นของผู้ลงทุนจะมีมูลค่าอย่างน้อยเท่ากับราคาที่ตราไว้ ขณะเดียวกันจะเป็นหลัก ประกันความปลอดภัยของเจ้าหนี้ ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นเราสามารถกล่าวได้ว่าราคาที่ตราไว้ไม่สามารถที่จะประกันอะไรได้เสมอไป เมื่อธุรกิจจัดตั้งบริษัทถ้าธุรกิจออกหุ้นโดยมีราคาตราไว้ต่ำ จำนวนหุ้นของธุรกิจที่จะต้องออกก็มีมาก แต่ถ้ากำหนดราคาที่ตราไว้สูง จำนวนหุ้นของธุรกิจก็จะน้อย ธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน 1 ล้านบาทอาจออกหุ้นโดยมีราคาที่ตราไว้ 1,000 บาทในจำนวน 1,000 หุ้น หรือออกหุ้นโดยมีราคาที่ตราไว้ 100 บาทในจำนวน 10,000 หุ้น ผู้ลงทุน 1,000 บาทในธุรกิจนี้จะมีสัดส่วนในการเป็นเจ้าของธุรกิจนั้นในกรณีแรกและกรณีหลังเท่ากันคือ 1/1000 ของมูลค่าของสินทรัพย์หรือกำไรที่ธุรกิจนั้นมีอยู่หรือทำมาหาได้

มูลค่าชำระบัญชี (Liquidating value) หมายถึงจำนวนเงินที่ธุรกิจจะได้รับทั้งหมดในกรณีที่บริษัทเลิกกิจการ โดยธุรกิจจะจัดการขายสินทรัพย์ของธุรกิจทั้งหมดได้แก่ขายสินค้าคงคลัง เครื่องจักร เรียกเก็บเงินจากลูกหนี้ ขายที่ดินและสิ่งก่อสร้าง มูลค่าที่ได้จากการขายสินทรัพย์ทั้งหมดเราเรียกว่ามูลค่าในการชำระบัญชีของสินทรัพย์ (Liquidation value of the assets) ถ้าเราเอาหนี้สินทั้งหมดและทุนหุ้นบริมสิทธิ์หักออก แล้วเอาจำนวนหุ้นหารผลลัพธ์ที่ได้ เราจะได้มูลค่าหรือราคาชำระบัญชีต่อหุ้น (Liquidating value per share) สำหรับถือผู้ถือหุ้นสามัญ ราคาชำระบัญชีไม่จำเป็นที่จะต้องเท่ากับราคาตามบัญชี ทั้งนี้เนื่องจากสินทรัพย์บางชนิดอาจขายได้ในราคาที่สูงกว่าหรือต่ำกว่าราคาที่ปรากฏในบัญชีเป็นต้นว่า ลูกหนี้บางรายอาจเก็บเงินไม่ได้ หรือที่ดินอาจขายได้ในราคาสูงกว่าที่ปรากฏตามบัญชี เป็นต้น ทำนองเดียวกันกับราคาตามบัญชี มูลค่าในการชำระบัญชีต่อหุ้นจะไม่มีความสัมพันธ์อย่างแท้จริงกับราคาหุ้นที่ปรากฏในตลาด เพราะแม้ว่าธุรกิจจะมีมูลค่าในการชำระบัญชีต่อหุ้นสูง แต่ถ้าธุรกิจนั้นเป็นธุรกิจที่ไม่สามารถดำเนินงานให้มีกำไรได้ ผู้ถือหุ้นก็จะไม่ได้รับผลตอบแทนอะไรจากการลงทุน

ราคาตลาด (Market value or Price) คือราคาที่กำหนดขึ้นโดยอุปสงค์ (demand) และอุปทาน (Supply) ของหุ้นในตลาด การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานจะมีผลทำให้ราคาตลาดเปลี่ยนแปลงไป ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานมีอยู่มากมายทั้งที่มีเหตุผลและไม่มีเหตุผล เป็นที่เชื่อกันว่าตลาดหลักทรัพย์ที่มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ราคาตลาดจะเคลื่อนไหวอยู่รอบ ๆ มูลค่าที่แท้จริงของหุ้น ดังนั้นตลาดหลักทรัพย์ที่เกิดใหม่เช่นตลาดของเราซึ่งต้องยอมรับว่า ยังขาดความสมบูรณ์โอกาสที่ราคาจะขึ้นลงห่างจากมูลค่าที่แท้จริงจึงมีโอกาสเป็นไปได้มาก

มูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) หมายถึงมูลค่าที่กำหนดขึ้นโดยความจริงที่มีเหตุผล ซึ่งเป็นตัวกำหนดกำไรต่อหุ้นของธุรกิจในอนาคต

ถ้ากำไรต่อหุ้น (ซึ่งคำนวณได้จากกำไรสุทธิหารด้วยจำนวนหุ้น) ยิ่งสูงเท่าไร ขณะเดียวกันมีโอกาสที่จะเพิ่มมากขึ้น (Growth) ยิ่งมากเท่าไร มูลค่าที่แท้จริงของหุ้นจะมีมูลค่ามากเพียงนั้น

การวิเคราะห์ (Analysis) เมื่อกำหนดมูลค่าที่แท้จริงของหุ้น ผู้ที่ทำการวิเคราะห์จึงมุ่งศึกษาถึงตัวกำหนดต่าง ๆ ที่จะส่งผลให้กำไรต่อหุ้นของธุรกิจเป็นเช่นไรในอนาคต การวิเคราะห์ที่สำคัญ ๆ โดยทั่วไปได้แก่

1. กำไรต่อหุ้นและปริมาณการขายที่ปรากฏมาแล้วในอดีต สิ่งที่เราอยากรู้มาพิจารณา ก็คือปริมาณการขายของธุรกิจจะเป็นเช่นไรในอนาคต คือจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร? ถ้าปริมาณการขายเพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้กำไรต่อหุ้นเพิ่มขึ้นหรือไม่? เพื่อที่จะตอบปัญหา ดังกล่าว เราอาจศึกษาได้จากอัตราส่วนระหว่างกำไรสุทธิต่อค่าขาย (Profit margin) ของธุรกิจว่าจะเป็นเช่นไรเมื่อยอดขายเพิ่มขึ้น คือจะเพิ่มขึ้น ลดลงหรือคงที่เพื่อปริมาณการขาย ของธุรกิจเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลที่ว่า การเพิ่มขึ้นของปริมาณการขายไม่จำเป็น เสมอไปที่จะติดตามด้วยการเพิ่มขึ้นของกำไร เพราะต้นทุนและค่าใช้จ่ายอาจเพิ่มขึ้นในอัตรา ที่สูงกว่า อันมีผลทำให้อัตราส่วนระหว่างกำไรต่อค่าขายของธุรกิจลดลง

2. ความสามารถของผู้บริหาร ผลกำไรที่ธุรกิจจะได้รับจะเป็นเช่นใดผู้บริหารจะเป็น ผู้ที่มีส่วนสำคัญที่มีส่วนกำหนดในด้านการวางนโยบาย วางแผนและควบคุมต้นทุนและค่าใช้จ่าย ต่าง ๆ และสามารถเพิ่มกำไรให้ธุรกิจได้ในที่สุด อย่างไรก็ตามพึงสังเกตว่าการที่ธุรกิจมี ปริมาณการขายและกำไรสูงขึ้นนั้นไม่จำเป็นเสมอไปที่จะสรุปว่า ผู้บริหารมีประสิทธิภาพสูง เพราะการเพิ่มขึ้นของกำไร และกำไรอาจเป็นผลเนื่องมาจากภาวะแวดล้อมภายนอกที่เอื้อ อำนวย เป็นต้นว่าเกิดการขยายตัวในอุปสงค์ในอุตสาหกรรมของธุรกิจอย่างรวดเร็ว ภาวะ เศรษฐกิจของประเทศที่ รัฐบาลเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีหรือจำกัดโควต้าสินค้านำเข้าเข้าที่แข่งขัน เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ให้ถ่องแท่ว่าการเพิ่มขึ้นของกำไรเกิดขึ้นจากการ บริหารงานของผู้บริหารอย่างมีประสิทธิภาพ หรือเกิดจากภาวะแวดล้อมภายนอกอย่างอื่นที่ เอื้ออำนวยให้ธุรกิจสามารถทำกำไรได้เพิ่มขึ้น

เรื่องซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่ควรให้ความสนใจอีกเรื่องหนึ่งก็คือ ความซื่อตรงและ ความรับผิดชอบของผู้บริหารที่มีกับผู้ถือหุ้น นับได้ว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งที่ต้องนำมา พิจารณา

3. ฐานะทางการเงินของธุรกิจ นับว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอันอาจดูได้จาก การวิเคราะห์ห้วงบคุลของธุรกิจ โดยพิจารณาเกี่ยวกับวิธีการจัดหาทุนของธุรกิจ ว่าใช้ทุนจากการกู้ยืม และหนี้สินมากน้อยเพียงไร ธุรกิจที่ขาดความแน่นอนในเรื่อง ปริมาณการขาย ราคาที่จะขาย ได้ ปริมาณวัตถุดิบ ราคาวัตถุดิบ มีปัญหาทางด้านแรงงาน ฯลฯ เป็นต้น ถ้าใช้ทุนจากหนี้สิน ยิ่งมากเท่าไรจะเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงภัยทางการเงินมากเท่านั้น ขณะเดียวกันการจัดหาทุน โดยใช้ทุนจากการกู้ยืมในอัตราสูงจะมีผลทำให้กำไรต่อหุ้นของธุรกิจมีโอกาสที่จะขึ้น ๆ ลง ๆ ได้โดยง่าย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง

4. ภาวะของอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมที่ธุรกิจประกอบการอยู่มีภาวะอย่างไร ในด้านการขยายตัวของอุปสงค์ ปริมาณการผลิตที่อุตสาหกรรมสามารถผลิตได้ เมื่อเทียบกับอุปสงค์เป็นอย่างไร สามารถผลิตได้เกินความต้องการหรือต่ำกว่าความต้องการ ต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมมีแนวโน้มสูงขึ้นหรือลดลงอย่างไร จำนวนผู้ผลิตในอุตสาหกรรมมีมากน้อยเพียงใด ใครเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม วิธีการแข่งขันทำโดยวิธีใด รัฐบาลเข้ามาเกี่ยวข้องในด้านใดบ้าง เป็นสิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณา

5. ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ ถ้าภาวะเศรษฐกิจดีขึ้นหรือฝืดเคือง จะส่งผลกระทบต่อภาระหนี้ต่อกำไรของธุรกิจหรือไม่มากน้อยเพียงไร

ตัวเลขข้อมูลต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้น จะนำมาวิเคราะห์เพื่อ พยากรณ์ กำไรต่อหุ้น (Earning per share) หรือเงินปันผลต่อหุ้น (Dividend per share) ของธุรกิจในอนาคตซึ่งการวิเคราะห์โดยวิธีนี้จะถือว่าธุรกิจ จะมีมูลค่าสูงหรือต่ำเพียงใดจะขึ้นอยู่กับกำไรต่อหุ้น หรือเงินปันผลต่อหุ้นอันเป็นผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับจากการลงทุน

เมื่อประมาณกำไรต่อหุ้นได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือคำนวณหา “Earning multiplier” หรือ “price-earnings ratio” ซึ่งนิยมเรียกกันสั้นว่า “P/E ratio” ที่เหมาะสมของหุ้นที่ต้องการประเมินราคา P/E ที่ถือว่าเหมาะสมนั้นบางท่านหาจากตัวเลข P/E เฉลี่ยของธุรกิจที่ปรากฏมาแล้วในอดีต บางท่านแนะนำให้ใช้ P/E ของธุรกิจในขณะที่ตลาดมีสภาพเป็นปกติ

P/E ที่เหมาะสมเป็นตัวเลขที่แสดงว่า โดยปกติหุ้นที่เราทำการวิเคราะห์นั้น มีราคาสูงเป็นกี่เท่าของกำไรต่อหุ้น ถ้า $P/E = 6$ เท่า (times) จะหมายความว่าหุ้นนั้นโดยปกติราคาสูงเป็น 6 เท่าของกำไรต่อหุ้น เช่นถ้าหุ้นนั้นมีกำไรต่อหุ้นเท่ากับ 100 บาท ย่อมหมายความว่าราคาจะเป็น 600 บาท เป็นต้น

ดังนั้นถ้าต่อไปบริษัททำกำไรต่อหุ้นได้ 120 บาท ราคาหุ้นของบริษัทนั้นก็ควรจะมีความ = $120 \times 6 = 720$ บาท เป็นต้น หรือในบางกรณีบางท่านอาจจะใช้ P/E เป็นหลักในการพิจารณาราคาหุ้นที่ปรากฏในตลาดสูงหรือต่ำโดยคำนวณ P/E ของ หุ้นที่ปรากฏในราคาตลาดในขณะนั้นว่าสูงหรือต่ำกว่า P/E โดยปกติ ถ้าปรากฏว่า P/E ที่ปรากฏในตลาดในขณะใดขณะหนึ่งต่ำกว่าปกติจะหมายความว่าราคาหุ้น ขณะนั้นถูกควรซื้อ แต่ถ้า P/E สูงกว่าปกติก็ควรจะขาย หรือเป็นสัญญาณให้ระวังตัวผู้ที่สนใจในเรื่องนี้อาจดูได้จากรายงานของตลาดหลักทรัพย์ทุกอาทิตย์ หรือหนังสือพิมพ์บางฉบับซึ่งมีรายงานทุกอาทิตย์

ปัจจัยต่าง ๆ ที่ควรนำมาพิจารณาประกอบการกำหนด P/E ที่เหมาะสม คือ

1. ความเสี่ยงภัยของธุรกิจที่เป็นเจ้าของหุ้นมีความเสี่ยงภัยมากหรือน้อย (ถ้าไรต่อหุ้นเอาแน่นอนไม่ได้มากนักน้อยเพียงใด) ถ้ายังมีความเสี่ยงภัยมาก P/E ควรจะต่ำ แต่ถ้ามีความเสี่ยงภัยน้อย P/E ควรจะสูง

2. อัตราการเติบโตของรายได้ต่อหุ้น (Growth rate of earning) ถ้ามีอัตราความเจริญเติบโตสูง P/E ควรจะสูง ถ้าอัตราความเจริญต่ำ P/E ควรจะต่ำ

3. ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ การเปลี่ยนแปลงภาวะทางการเงิน และการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย จะมีผลทำให้ P/E เปลี่ยนแปลงไปด้วย

โดยหลักเกณฑ์ และ วิธีการทำนองเดียวกัน บางท่านนิยมใช้ “Dividend multiplier” ซึ่งคำนวณจากอัตราส่วนระหว่างราคาและเงินปันผลต่อหุ้น ซึ่งแสดงว่าโดยปกติหรือในภาวะการปกติราคาของหุ้นที่ทำการวิเคราะห์จะเป็นกี่เท่าของเงินปันผล

ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นเรื่องของการใช้ P/E และ P/D เพื่อประเมินราคาหุ้นซึ่งรู้จักกันแพร่หลายและนิยมใช้กันโดยทั่วไป จะเห็นได้ว่าการประเมินมูลค่าที่แท้จริงของหุ้น ความสำคัญอยู่ที่กำไรต่อหุ้นหรือเงินปันผลต่อหุ้นที่ผู้ลงทุนจะได้รับในอนาคต และความเสียดังกล่าวจะเกิดกับกำไรต่อหุ้นหรือเงินปันผลต่อหุ้นนั้น การวิเคราะห์เพื่อประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์หรือหุ้นโดยวิธีดังกล่าวนี้เรียกว่า “Fundamental Analysis” กล่าวคือราคาหุ้นที่ต้องการประเมินจะมีค่าเท่ากับค่าปัจจุบันของกำไรต่อหุ้นหรือเงินปันผลต่อหุ้น ที่ผู้ลงทุนจะได้รับในอนาคต โดยเลือกอัตราลด (discount rate) ที่เหมาะสม อัตราลดจะมีค่าสูงหรือต่ำอย่างไรจะขึ้นอยู่กับความเสี่ยงของหุ้นแต่ละหุ้น อัตราลดที่กล่าวถึงนี้บางท่านเรียกว่าอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการ (rate of return required)

กรณีที่ ๑ เป็นกรณีที่กำไรต่อหุ้นเท่ากันโดยตลอด

ถ้า V = ราคาที่ต้องการ

E = รายได้ต่อหุ้น (ซึ่งเท่ากันทุกปีในกรณีนี้)

r = อัตราลด (discount rate) หรืออัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการโดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์

n = ระยะเวลา ถือเป็นจำนวนปี

$$V = \frac{E}{(1+r)} + \frac{E}{(1+r)^2} + \frac{E}{(1+r)^3} + \dots + \frac{E}{(1+r)^n} \dots \dots \dots (1)$$

(1) $x(1+r)$

$$V(1+r) = E + \frac{E}{(1+r)} + \frac{E}{(1+r)^2} + \dots + \frac{E}{(1+r)^{n-1}} \dots\dots\dots (2)$$

(2) - (1)

$$V(1+r) - V = E - \frac{E}{(1+r)^n}$$

หรือ

$$rV = E - \frac{E}{(1+r)^n} \dots\dots\dots (3)$$

เนื่องจาก n จะมีค่าใหญ่มากเมื่อระยะเวลาที่ยังไกลออกไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของหุ้นสามัญแล้วถือว่าเป็น "infinity" เมื่อเป็นเช่นนี้ค่าของ $\frac{E}{(1+r)^n}$ ในสมการที่สามจะมีค่าน้อยมากหรือเท่ากับศูนย์

ดังนั้น

$$V = \frac{E}{r} \dots\dots\dots (4)$$

ในเมื่อ V คือราคาที่เราต้องการประเมินขึ้น เพื่อเทียบกับราคาตลาด เมื่อเป็นเช่นนี้ถ้า V เท่ากับ P (ราคาตลาด) เราจะได้สมการใหม่ว่า

$$P = \frac{E}{r}$$

หรือ $\frac{P}{E} = \frac{1}{r} \dots\dots\dots (5)$

จากสมการที่ 5 เห็นว่า $\frac{P}{E}$ เท่ากับ $\frac{1}{r}$ ซึ่งเป็นที่มาของ P/E ratio หรือที่เรียกว่า "Earning multiplier" ตามที่เรานำมาใช้กันข้างต้น และโปรดสังเกตว่าเป็นกรณีของกำไรต่อหุ้นที่คงที่ตลอดเวลา (no growth case)

โดยใช้วิธีการเดียวกันนี้ถ้าใช้เงินปันผลต่อหุ้นเราก็จะได้ $V = \frac{D}{r}$ และ $\frac{P}{D} = \frac{1}{r}$

หรือ $r = \frac{D}{P}$ ซึ่งหมายถึงอัตราผลตอบแทนของเงินปันผล (dividend Yield) นั่นเอง

กรณีที่ ๒ เป็นกรณีที่กำไรต่อหุ้นเพิ่มขึ้น (growth case) โดยเพิ่มขึ้นในอัตรา g ซึ่งคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ตลอดไป เราจะได้สมการในการประเมินราคาดังนี้ คือ

$$V = \frac{E}{(1+r)} + \frac{E(1+g)}{(1+r)^2} + \frac{E(1+g)^2}{(1+r)^3} + \dots\dots\dots + \frac{E(1+g)^{n-1}}{(1+r)^n} \dots\dots\dots (1)$$

(1) $\times \frac{(1+r)}{(1+r)}$

$$\frac{V(1+r)}{(1+g)} = \frac{E}{(1+g)} + \frac{E}{(1+r)} + \frac{E(1+g)}{(1+r)^2} + \dots + \frac{E(1+g)^{n-2}}{(1+r)^{n-1}} \dots (2)$$

(2) - (1)

$$\frac{V(1+r)}{(1+g)} - V = \frac{E}{(1+g)} - \frac{E(1+g)^{n-1}}{(1+r)^n} \dots (3)$$

เนื่องจาก n มีค่าใหญ่มาก สมการ $\frac{E(1+g)^{n-1}}{(1+r)^n}$ จึงมีค่าเป็นศูนย์

ดังนั้นจากสมการ (3)

$$\frac{V(1+r)}{(1+g)} - V = \frac{E}{(1+g)} \dots (4)$$

หรือ $V(1+r) - V(1+g) = E$

$$rV - gV = E$$

$$V(r-g) = E$$

$$V = E \frac{E}{(r-g)} \dots (5)$$

ในเมื่อ V คือราคาที่เราต้องการประเมินเพื่อเทียบกับราคาตลาด เมื่อเป็นเช่นนั้นถ้า

$V = P$ (ราคาตลาด) เราจะได้สมการใหม่อีก

$$P = \frac{E}{(r-g)}$$

$$\frac{P}{E} = \frac{1}{(r-g)} \dots (6)$$

จากสมการที่ 6 จะเห็นว่า $\frac{P}{E}$ เท่ากับ $\frac{1}{(r-g)}$ ซึ่งเป็น "Earning multiplier" ของหุ้น

ที่มีอัตราความเจริญ (growth case)

โดยวิธีการทำนองเดียวกัน ถ้าเราใช้เงินปันผลต่อหุ้นแทนที่จะเป็นกำไรต่อหุ้นเราจะ
ได้ $V = \frac{D}{(r-g)}$ และ $\frac{P}{D} = \frac{1}{(r-g)}$ ซึ่งหมายถึง "dividen multiplier" ของหุ้นที่เงินปันผล

ต่อหุ้นมีอัตราการเติบโต (growth)

โปรดสังเกตว่าอัตราการเจริญเติบโตของกำไรต่อหุ้น หรือเงินปันผลที่กล่าวข้างต้นนั้น เราสมมติให้เพิ่มขึ้นในอัตรา g โดยตลอด ซึ่งในทางปฏิบัติมักจะหาไม่ได้ เพราะอาจจะเพิ่มขึ้นชั่วระยะเวลาหนึ่งแล้วก็ลดลง ในกรณีเช่นนั้นเราก็ใช้หลักการเช่นเดียวกันในการประเมินราคาได้ ข้อสมมติที่สำคัญในสูตรการประเมินราคาข้างต้นคือ r จะต้องมีค่ามากกว่า g

เป็นที่ยอมรับกันว่า การประเมินราคาหุ้นโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ “Fundamental Analysis” นั้นเป็นวิธีที่ค่อนข้างยุ่งยาก เพราะต้องเก็บรวบรวมตัวเลขและข้อมูลเป็นจำนวนมาก ขณะเดียวกันต้องการความรู้และความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ มากมาย และเสียเวลาค่อนข้างมากยิ่งไปกว่านั้นการใช้วิธีการคำนวณเดียวกันนี้นักวิเคราะห์แต่ละคนที่ได้มูลค่าที่ประเมินขึ้นแตกต่างกันก็เป็นเรื่องธรรมดาเพราะความเห็นเกี่ยวกับค่า g และ r ที่นำมาใช้อาจจะแตกต่างกันเพราะขึ้นอยู่กับความเห็นของแต่ละคน

อย่างไรก็ตามเชื่อว่าบทความนี้จะให้ประโยชน์กับผู้อ่านบ้างไม่มากนักน้อย สำหรับผู้ที่มีความสนใจหรือสำหรับนักเก็งกำไรถ้าได้นำไปปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวกำหนด รายได้ต่อหุ้น เงินปันผลต่อหุ้นว่าจะมีความมั่นคงเพียงไร (มีความเสี่ยงน้อย) จะมีอัตราความเจริญ (growth rate) เป็นอย่างไรเข้ามาพิจารณาประกอบในการตัดสินใจซื้อหุ้นบ้างก็น่าจะเป็นประโยชน์ ไม่ต้องถึงกับทำการวิเคราะห์ก็ได้ครับ เพียงแต่คิดถึงบ้างก็พอ อาจช่วยให้สุขภาพจิตดีขึ้นก็ได้

ตารางที่ 1 แสดงการเปลี่ยนแปลงราคาของหลักทรัพย์ระหว่าง 1 มี.ค. 20—16 มิ.ย. 20 ของบริษัทต่าง ๆ บางบริษัทที่คัดเลือกมาเป็นตัวอย่าง

รายชื่อหลักทรัพย์	ราคาเปิด—หรือปิดครั้งก่อน (บาท)				
	1 มี.ค. 20	4 พ.ย. 20	1 ก.พ. 21	1 มี.ค. 21	16 มิ.ย. 21
ธ. กรุงเทพ ฯ	255	435	397	409	371
ธ. กสิกรไทย	280	234	386	406	364
บ. ปูนซีเมนต์ไทย	165	602	566	542	484
บ. ชลประทานซีเมนต์	83	378	351	340	290
บ. บางกอกอินเวสต์เมนท์	158	388	414	406	350
บ. เฟิสท์ทราสต์	135	370	1071	600	421
บ. ราชารัฐ	—	434	875	711	745
บ. รongเท้าบาจา	379	835	815	815	700
บ. เสริมสุข	348	805	880	840	745
บ. อุตสาหกรรมแก้ว	198	622	542	534	498
บ. เบอร์ลีเยอเกอร์	171	638	532	518	478
บ. เคอะเมตส์บอช	5.55	24.60	35.25	43.25	36.25
บ. กรวรรณสุธา ฯ	34	101	95.5	101	95.5
บ. สหยูเนียน	188	417	385	368	318
บ. เอเชียไฟเบอร์	126	322	291	280	255

วิวัฒนาการและบทบาท

ของธนาคารนานาชาติในการพัฒนาตลาดการเงินของประเทศไทย

โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิวาวุธ เทพหัสดิน ณ อยุธยา

ธนาคารนานาชาติ (multinational banks) ได้มีบทบาทในระบบการเงินของประเทศไทยมาเป็นเวลาเกือบร้อยปีแล้ว ธนาคารเหล่านี้เป็นสถาบันการเงินในระบบสถาบันแรกในประเทศไทยและตลอดเวลาที่ผ่านมามีได้เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในตลาดการเงินของประเทศไทยในปัจจุบันธนาคารนานาชาติมีบทบาทที่สำคัญมิใช่แต่ในวงการธนาคารพาณิชย์เท่านั้น แต่ขอบเขตและอิทธิพลของธนาคารนานาชาติยังแผ่ไปยังบริษัทเงินทุน บริษัทหลักทรัพย์และยังเป็นผู้ถือหุ้นสำคัญของบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอีกด้วย

วิวัฒนาการของตลาดการเงินในประเทศไทย

ตลาดการเงินของประเทศไทยได้เริ่มเจริญขึ้นหลังจากที่ประเทศไทยเริ่มค้าขายกับต่างประเทศ ซึ่งมีผลทำให้เกิดความจำเป็นในการที่จะต้องจัดตั้งสถาบันการเงินต่าง ๆ ขึ้น The Hongkong and Shanghai Banking Corporation เป็นสถาบันการเงินที่ได้จัดตั้งขึ้นเป็นแห่งแรกในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2431 และสถาบันการเงินซึ่งได้ถูกจัดตั้งขึ้นเป็นแห่งที่สองในประเทศไทย เมื่อ พ.ศ. 2437 คือ สาขาของ Chartered Bank

ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ ได้กุมอำนาจของตลาดการเงินไว้ในกำมือแต่ผู้เดียวจนกระทั่งถึง พ.ศ. 2512 การเจริญเติบโตของธนาคารพาณิชย์ แบ่งออกได้เป็น 3 ระยะด้วยกันคือ:-

- 1) การจัดตั้งสถาบันการเงินในรูปของธนาคารพาณิชย์
- 2) การจัดตั้งธนาคารไทย
- 3) การธนาคารยุคปัจจุบัน และสถาบันการเงินอื่น ๆ ซึ่งมีใช้ธนาคารพาณิชย์

การจัดตั้งสถาบันการเงินในรูปของธนาคารพาณิชย์

ประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องจัดตั้งธนาคารพาณิชย์ขึ้นภายในประเทศหลังจากที่ได้เริ่มทำการค้าขายกับต่างชาติ และการโอนเงินไปยังประเทศจีนนั้นได้ก่อให้เกิดตลาดนอก ระบบขึ้น เนื่องจากธนาคารนานาชาติได้มีประสบการณ์ทางด้านการค้าระหว่างประเทศมาเป็นเวลาช้านานแล้ว ธนาคารพาณิชย์ซึ่งได้ถูกจัดตั้งขึ้นในระยะเริ่มแรก จึงเป็นสาขาของธนาคารนานาชาติเสียเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะสังเกตเห็นได้จากรายชื่อดังต่อไปนี้คือ :-

ชื่อนาคาร	ประเทศ	จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.
1. The Hongkong & Shanghai Banking Corp.	อังกฤษ	2431
2. The Chartered Bank Ltd.	„	2437
3. Banque De L'Indochine Ltd.	ฝรั่งเศส	2440
4. Siam Commercial Bank Ltd.	ไทย	2449
5. Sze Hai Tong Bank Ltd.	จีน	2452
6. Bank of Canton.	„	2462
7. Mercantile Bank	อังกฤษ	2445
8. Wang Lee Chan Bank	ไทย	2476
9. Tang Peng Choon Bank	„	2474
10. Yokohama Specie Bank	ญี่ปุ่น	2479
11. Bank of Asia	ไทย	2482
12. Siam City Bank	„	2484

ธนาคารพาณิชย์ซึ่งเป็นของคนไทยได้เริ่มจัดตั้งขึ้นในปลายสมัย พ.ศ. 2343 อย่างไรก็ตามชาวต่างประเทศก็ยังเป็นผู้บริหารงานระดับสูงอยู่

การจัดตั้งธนาคารไทย (พ.ศ. 2484—2488)

หลังสงครามโลกครั้งที่สอง ธนาคารไทยได้เริ่มเข้ามามีบทบาทเหนือกว่าธนาคารนานาชาติ การบริหารงานของธนาคารดังกล่าวนี้ก็เปลี่ยนจากชาวต่างประเทศมาเป็นคนไทย การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสืบเนื่องมาจากเหตุผล 2 ประการคือ

- 1) สัมพันธภาพไทย-ญี่ปุ่น ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่สองนั้น ได้ทำให้ประเทศไทยหันมาค้าขายกับประเทศญี่ปุ่นและประเทศเพื่อนบ้าน มากกว่ากับกลุ่มประเทศในทวีปยุโรป
- 2) ธนาคารยุโรปหลายแห่ง เช่น ธนาคารฮ่องกง และเซี่ยงไฮ้ Chartered Bank ธนาคารแห่งอินโดจีนได้ปิดกิจการในระหว่างที่มีสงคราม ซึ่งในขณะเดียวกัน ธนาคารไทยได้เปิดกิจการขึ้น 5 แห่งด้วยกันคือ—

ชื่อนาคาร	จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.
The Provincial Bank Ltd.	2485
Bangkok Bank of Commerce Ltd.	2487
Bangkok Bank Ltd.	2487
Bank of Ayudhya Ltd.	2488
Thai Farmers Bank Ltd.	2488

ธนาคารยุคปัจจุบันและสถาบันการเงินอื่นหลังสงครามโลกครั้งที่ 2

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ธนาคารพาณิชย์ได้เป็นที่ยอมรับและรู้จักของประชาชนมากขึ้น ตลาดเงินที่สมบูรณ์แบบค่อย ๆ เริ่มที่จะปรากฏตัวขึ้นมา และธนาคารพาณิชย์ทั่วไปก็ได้เจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านขนาด จำนวน และ กิจการ ธนาคารนานาชาติซึ่งได้ปิดกิจการชั่วคราวระหว่างสงครามก็ได้เปิดขึ้นมาใหม่ สาขาของธนาคารนานาชาติอื่น ๆ ก็ได้ถูกจัดตั้งขึ้นอีกหลายแห่งในประเทศไทย กิจการของธนาคารไทยก็เจริญก้าวหน้าตามไปด้วย ซึ่งจะเห็นได้จากรายชื่อของธนาคารที่ได้ถูกจัดตั้งขึ้นใหม่ในระหว่างปี พ.ศ. 2490—2495 ดังต่อไปนี้:—

ชื่อนาคาร	ประเทศ	จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.
Bank of China Ltd.	จีน	2490
Indian Overseas Bank Ltd.	อินเดีย	2490
Laem Thong Bank Ltd.	ไทย	2491
Union Bank of Bangkok Ltd.	„	2492
Thai Danu Bank Ltd.	„	2492
National Handales Bank Ltd.	ฮอลแลนด์	2492
Bank fo America Ltd.	สหรัฐอเมริกา	2492
Agricultural Bank Ltd.	ไทย	2493
Bangkok Metropolitan Bank Ltd.	„	2493
Mitsui Bank Ltd.	ญี่ปุ่น	2493

หลังจากปี พ.ศ. 2498 ไปแล้ว กิจการของธนาคารพาณิชย์ได้ตื่นตัวขึ้นมา กิจการของประเทศไทยก้าวไปสู่ยุคของการพัฒนา อัตราของการออมทรัพย์ได้เพิ่มขึ้นพร้อมกับความ

ต้องการของบริการทางด้านการเงิน ซึ่งมีผลทำให้ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่น ๆ เจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว

ธนาคารพาณิชย์ที่ได้จัดตั้งขึ้นหลังจากปี พ.ศ. 2498 มีดังต่อไปนี้ คือ:-

ชื่อธนาคาร	ประเทศ	จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.
Thai Military Bank Ltd.	ไทย	2500
Thai Development Bank Ltd.	„	2503
Bank of Tokyo Ltd.	ญี่ปุ่น	2505
Chase Manhattan Bank Ltd.	สหรัฐอเมริกา	2507
The United Malayan Banking Corp.	มาเลเซีย	2507
Asia Trust Bank Ltd.	ไทย	2508
Krung Thai Bank Ltd.	„	2509

หมายเหตุ : ธนาคารกรุงไทย (Krung Thai Bank) ได้จัดตั้งโดยการรวมธนาคารมณฑล (Provincial Bank) และธนาคารเกษตร (Agricultural Bank) เข้าด้วยกัน จากรายชื่อข้างต้นนี้จะสังเกตเห็นว่า ธนาคารเอเชียทรัสต์จำกัดเป็นธนาคารที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งขึ้นเป็นแห่งสุดท้ายในปี พ.ศ. 2508 หลังจากทีรัฐบาลยังมีการจัดตั้งธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นอีกแล้วก็ได้มีผู้เปิดสถาบันการเงินใหม่เรียกว่า บริษัทเงินทุนโดยที่ไม่มีการควบคุมจากทางการเมื่อ พ.ศ. 2515 ซึ่งบริษัทเงินทุนเหล่านี้สามารถระดมทุนจากประชาชน โดยออกตั๋วสัญญาใช้เงินโดยไม่มีการจำกัดวงเงินขั้นต่ำ

ในปี พ.ศ. 2515 ตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 58 บริษัทเงินทุนทุกบริษัทจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของกระทรวงการคลัง ซึ่งได้มอบอำนาจให้ธนาคารแห่งประเทศไทยได้รับผิดชอบในหน้าที่ดังกล่าวนี้

เนื่องจากการดำเนินงานของบริษัทเงินทุนมีลักษณะคล้ายคลึงกับธนาคารพาณิชย์ ธนาคารนานาชาติที่ไม่สามารถเปิดสาขาในเมืองไทยได้อีกต่อไปแล้วจึงได้จัดตั้งบริษัทเงินทุนขึ้นแทนซึ่งอาจจะแยกออกได้เป็น 3 ประเภทด้วยกัน คือ:-

- 1) บริษัทเงินทุนซึ่งเป็นของธนาคารนานาชาติแต่เพียงผู้เดียว
- 2) บริษัทเงินทุนซึ่งธนาคารนานาชาติได้ร่วมลงทุนกับคนไทย
- 3) กลุ่มบริษัทเงินทุนซึ่งเป็นของธนาคารนานาชาติหลาย ๆ ธนาคาร

ธนาคารนานาชาติซึ่งได้จัดตั้งบริษัทเงินทุนขึ้นเป็นแห่งแรกในประเทศไทยคือ Bankers Trust Company ซึ่งทำหน้าที่เป็นสถาบันการเงินเพื่อการลงทุน (Investment Bank Cum Finance Company) ปัจจุบันบริษัทเงินทุน ซึ่งธนาคารนานาชาติเป็นผู้ถือหุ้น จัดอยู่ในกลุ่มของสถาบันการเงินที่ใหญ่ที่สุดและมีอิทธิพลมากที่สุด ซึ่งจะเห็นได้จากรายชื่อดังต่อไปนี้ ชื่อและรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทเงินทุนและบริษัทหลักทรัพย์ที่มีต่อธนาคารนานาชาติ เป็นผู้ถือหุ้น

Thai Investment and Securities Co., Ltd.

Shareholders	No.	%
Banker International Corp. Ltd.	26,998	67.50
The Dai—Chi Kangyo Bank Ltd.	3,999	10.00
The Thai Farmers Bank Ltd.	7,995	19.99
Other	1,008	2.51
Total	40,000	100.00

Book Club Finance and Securities. Co., Ltd. (The)

Shareholders	No.	%
Long Term Credit Bank of Japan Ltd.	186,000	46.50
Crown Property Bureau	100,000	25.00
Siam Commercial Bank Ltd.	80,000	10.00
Dai-Ichi Securities Co., Ltd	10,000	2.50
Other	24,000	6.00
Total	400,000	100.00

City Corp. Development Finance (Thailand) Ltd.

No.

Shareholders	No.	%
Citbank Overseas Investment Corporation	39,994	99.985
Others	6	0.015
Total	40,000	100.00

Chase Manhattan Investment Co., (Thailand) Ltd.

Shareholders	No.	%
Chase Manhattan Overseas Corporation		100.00

International Trust and Finance Co., Ltd.

Shareholders	No.	%
Associated Investment Co; Ltd.	119,997	40.00
Windmill Investment & Finance Co., Ltd. (Hong Kong) (A subsidiary of Ka Wah Bank of Hong kong)	90,000	30.00
Bank of Ayudhya Ltd.	25,000	8.33
Other	65,000	21.67
Total	300,000	100.00

Cathay Trust Co., Ltd.

Shareholders	No.	%
The Royal Bank of Canada	14,000	35.00
Sri Brother Co., Ltd.	10,465	26.16
Others	15,535	38.84
Total	40,000	100.00

Thai Mitsubishi Investment Corporation Ltd.

Shareholders	No.	%
Thai—Oversea Trust Co; Ltd. and its group	33,000	55.00
The mitsubishi Bank, Ltd.	24,000	40.00
The Nikko Securities Co., Ltd.	3,000	5.00
Total	60,000	100.00

Siam Industrial Credit Co., Ltd.

Shareholders	No.	%
The Sanwa Bank Ltd.	136,000	34.00
The Crown Oroperty Bureau	80,000	20.00
Baring Sanwa multinational Ltd.	60,000	15.00
The Siam Cement Co., Ltd.	42,235	10.00
The Siam Commercial Bank	40,000	10.00
Others	41,756	10.44
Total	400,000	100.00

Bangkok Nomura International Securities Co., Ltd.

Shareholders	No	%
The Nomura Securities Co., Ltd.	140,000	35.00
Nomura International (Hong Kong) Co., Ltd.	56,000	14.00
Bangkok Bank Ltd.	80,000	20.00
Bangkok First Investment & Trust Co., Ltd.	40,000	10.00
Others	84,000	21.00
Total	400,000	100.00

Mithai Europartuers Finence and Investment Ltd.

Shareholders	No.	%
The Mitsui Bank Ltd.	7,800	19.50
Rama International Holding S.A.	3,932	9.83
Commerzbank Aktiengesellschaft	3,932	9.83
Credit Lyonnais	3,932	9.83
Others	20,404	51.01
Total	40,000	100.000

Bangkok Tokyo Finance Co., LTD.

Shareholders	No.	%
The Bank of Tokyo	993	3.98
Curacao Tokyo Holding	7,500	30.00
Yamishi Securities Co; Ltd.	3,750	15.00
Asia Financing and Trust Co., Ltd.	2,500	10.00
Others	25,257	41.02
Total	40,000	100.00

Continental Illinois Thailand Ltd.

Shareholders	No.	%
Continental Bank	399,660	99.99
Other	40	0.01
Total	400,00	100.00

Wardley Finance (Thailand) Co., Ltd.

Shareholders	No.	%
Wayfoong Investments Ltd. (Hongkong)	399,994	100.00
Others	6	—
Total	400,000	100.00

Thai Fuji Finance Co., Ltd.

Shareholders	No.	%
The Fuji Bank, Ltd.	19,600	49.00
Siam Finance & Investment Co., Ltd.	12,394	30.98
The Bangkok Bank of Commerce, Ltd.	8,000	20.00
Others	6	0.15
Total	40,000	100.00

Asian & Euro—American Capital

Shareholders	No.	%
Bamerical International Financial Corporation	120,000	30.00
Banque de Paris et des Pays—Bas	40,000	10.00
The Dai—Ichi Kangyo Bank Ltd.	40,000	10.00
Dresdner Bank A.G.	40,000	10.00
Union Bank of Switzerland	40,000	10.00
Kleinwort, Benson Ltd.	40,000	10.00
The Siam Commercial Bank Ltd.	80,000	20.00
Total	400,000	100.00

เมื่อต้นปี พ.ศ. 2521 ธนาคารนานาชาติต่าง ๆ ได้ขายหุ้นให้ผู้ถือหุ้นไทยทั้งหมด

Multi Credit Corporation of Thailand Ltd.

Shareholders	No.	%
Philadelphia International Investment Corporatoin	9,600	24.00
Arbuthnat Latham Investment Ltd.	4,000	10.00
Delta Craperties Ltd.	4,600	11.50
Thai Danu Bank Ltd.	8,000	20.00
CIAVE S.A.	800	2.00
Others	13,000	32.50
Total	40,000	100.000

Bamerical Financial Corporation Ltd.

Shareholders	No.	%
Bamerical International Financial Corp. Ltd.	39,994	99.985
Others	6	0.015
Total	40,000	100.00

Chartered Finance Co., (Thailand) Ltd.

Shareholders	No.	%
Chartered Finance (H.K.) Co;	239,990	80.00
Chartered Bank	59,960	19.99
Others	50	0.01
Total	300,000	100.00

Thai maf Trust Co., Ltd.

Shareholders	No.	%
San International Insurance Co., (Hongkong) Ltd.	195,000	48.75
malaysia America Finance Corp. (HK) Ltd.	199,000	49.75
Others	6,000	1.5
Total	400,000	100.00

รายชื่อของผู้ถือหุ้นของธนาคารนานาชาติเหล่านี้ แสดงให้เห็นว่า ธนาคารนานาชาติที่มีชื่อเสียงในโลกส่วนมากมักจะถือหุ้นในบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ ไม่ว่าธนาคารนานาชาติเหล่านั้นจะมีสาขาอยู่ในประเทศไทยแล้วหรือไม่ก็ตาม เหตุผลที่ธนาคารนานาชาติเป็นจำนวนมากรวมทุนจัดตั้งบริษัทเงินทุนมีดังต่อไปนี้:—

1) บริษัทเงินทุนสามารถดำเนินธุรกิจทางด้านการเงินในลักษณะที่คล้ายคลึงกับธนาคารพาณิชย์แต่บริษัทเงินทุนได้เปรียบธนาคารพาณิชย์ในด้านการระดมเงินออมอยู่ข้อหนึ่งก็คือบริษัทเงินทุนไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการให้ดอกเบี้ย สำหรับตัวสัญญาใช้เงิน โดยที่ธนาคารพาณิชย์จะให้ดอกเบี้ยเงินฝากประจำเกินกว่าอัตราร้อยละ 8 ต่อปีไม่ได้

2) โดยทั่วไปแล้วบริษัทเงินทุนมีขนาดเล็กกว่าธนาคารพาณิชย์ ซึ่งทำให้บริษัทเงินทุนสามารถลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลงไปได้มาก และบริษัทเงินทุนยังมีความคล่องตัวในการดำเนินงานมากกว่าธนาคารพาณิชย์ อันมีผลทำให้บริษัทเงินทุนสามารถให้บริการลูกค้าได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากกว่า

3) บริษัทเงินทุนเป็นช่องทางระบายเงินของธนาคารพาณิชย์ โดยที่ธนาคารพาณิชย์สามารถปล่อยเงินกู้ในบริษัทเงินทุนไปให้กู้ต่อแก่ลูกค้าของธนาคารในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์นั้นไม่สามารถให้เงินกู้แก่ลูกค้านั้นได้อีกเนื่องจากเต็มวงเงินแล้ว

4) บริษัทเงินทุนส่วนมากได้รับอนุญาต ให้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ด้วย ซึ่งเพิ่มความคล่องตัวให้กับบริษัทเงินทุน เพราะบริษัทสามารถให้บริการทางการเงินด้านต่าง ๆ ทั้งระยะสั้นและระยะยาวตามความต้องการของลูกค้า

5) เนื่องจากรัฐบาลไม่อนุญาตให้ธนาคารนานาชาติเปิดสาขาในประเทศไทยตามใจชอบ ธนาคารนานาชาติที่ต้องการดำเนินธุรกิจในประเทศไทยสามารถที่จะทำได้โดยเปิดบริษัทเงินทุนแทน

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 ตามประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ ๕๘ การประกอบกิจการธุรกิจเงินทุนต้อง ได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลัง โดยที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นผู้ควบคุม โดยที่บริษัทเงินทุนจะต้องรายงานฐานะของบริษัทต่อธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นระยะ ๆ นอกจากนี้บริษัทเงินทุนยังถูกกำหนดทุนจดทะเบียนและทุนที่ชำระแล้วขั้นต่ำพร้อมกับต้องรักษำอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญเพื่อรักษาเสถียรภาพของกิจการ ประกาศคณะปฏิวัติฉบับนี้ยังได้กำหนดวงเงินขั้นต่ำของตัวสัญญาใช้เงินที่บริษัทเงินทุนพึงจะออกได้ให้เป็นจำนวน 50,000 บาท สำหรับบริษัทเงินทุนที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ และเป็นจำนวน 10,000 บาท สำหรับบริษัทเงินทุนที่ตั้งอยู่ต่างจังหวัด

ขอบเขตของการดำเนินงานของสถาบันการเงินซึ่งมีความสัมพันธ์กับธนาคารนานาชาติ

ก. ธนาคารพาณิชย์ สาขาของธนาคารนานาชาติ สามารถดำเนินธุรกิจธนาคารพาณิชย์ในลักษณะเดียวกับธนาคารไทย และอยู่ภายใต้การควบคุมของธนาคารแห่งประเทศไทยตามอำนาจของกระทรวงการคลัง ดังที่ระบุในพระราชบัญญัติธนาคารพาณิชย์ พ.ศ. 2505 ธุรกิจธนาคารพาณิชย์นี้รวมถึงการดำเนินกิจการรับฝากเงิน ซึ่งผู้ฝากจะไถ่ถอนคืนได้เมื่อทวงถามหรือตามกำหนดระยะเวลาของประเภทเงินฝาก ธนาคารพาณิชย์สามารถให้กู้ ปล่อยยืมเงิน หรือตามกำหนดระยะเวลาของประเทศเงินฝาก ธนาคารพาณิชย์สามารถให้กู้ ปล่อยยืมเงินตราต่างประเทศ ลงทุนในหลักทรัพย์ หรือดำเนินธุรกิจอื่นอันเป็นธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ หลังจากที่พระราชบัญญัติธนาคารพาณิชย์ พ.ศ. 2505 มีผลใช้บังคับกับ ธนาคารนานาชาติจะมีสาขาในประเทศไทยเกินกว่าหนึ่งสาขาไม่ได้ นอกเสียจากธนาคารที่ได้เปิดสาขาอยู่ก่อนแล้วเกินกว่าหนึ่งสาขาก็ดำเนินกิจการต่อไปได้ แต่จะเปิดใหม่อีกไม่ได้

นอกจากการดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ในลักษณะเปิดสาขาแล้ว ธนาคารนานาชาติหลายแห่งได้เปิดสำนักงานตัวแทน (representative office) ขึ้นในประเทศไทย สำนักงานตัวแทนนี้มีลักษณะเป็นตัวแทนเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสำนักงานใหญ่ของธนาคารที่อยู่ในต่างประเทศกับลูกค้าของธนาคารที่อยู่ในประเทศไทย การเปิดสำนักงานตัวแทนนี้ไม่จำเป็นต้องขออนุญาตจากกระทรวงการคลัง เพราะสำนักงานตัวแทนไม่ได้รับเงินฝากหรืออนุมัติเงินกู้เอง เพียงแต่ส่งธุรกิจให้สำนักงานใหญ่เป็นผู้ทำทั้งสิ้น

สำนักงานตัวแทนของธนาคารนานาชาติในประเทศไทยมีดังต่อไปนี้:-

ชื่อธนาคาร	สำนักงานใหญ่อยู่ในประเทศ
Banque Francaise du Commerce Esterieur	France
Banqkok First Tokai Ltd.	Japan
Bankers Trust Company	U.S.
Royal Bank of Canada	Canada
Continental Illinois Thailand Ltd.	U.S.
Korea Exchange Bank	Korea
Dai-Ichi Rangyo Bank Ltd.	Japan
Toronto Dominion Bank	Canada
The Philadelphia National Bank	U.S.
Manufacturer Hanover Trust Company	France
Banque National De Paris	France

ข. บริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 ธนาคารนานาชาติเป็นจำนวนมากได้จัดตั้งบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ขึ้นในประเทศไทย โดยร่วมทุนกับธนาคารนานาชาติอื่นหรือธนาคารไทยตามรายชื่อที่ปรากฏดังนี้.

- Thai Investment and Securities Co., Ltd.
- Book Club Finance and Securities Co., Ltd. (the)
- City Corp. Developemtn Finance (Thailand) Ltd.
- Chase Manhattan Investment Co., (Thailand) Ltd.
- International Trust and Finance Co, Ltd.
- Cathay Trust Co, Ltd.
- Siam Industrial Credit Co., Ltd.

Bangkok Nomura International Securities Co., Ltd.

Thai Mitsubishi Investment Corporation Ltd.

Mithai Europartners Finance & Investment Ltd.

Bangkok Tokyo Finance Co., Ltd.

ก. บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ในปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันการเงินที่ให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมในด้านสินเชื่อระยะปานกลางและระยะยาว ในลักษณะสถาบันการเงินเพื่อการพัฒนาคือ บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งก่อตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2502 สถาบันนี้มีเอกชนเป็นผู้ถือหุ้น แต่เหตุผลที่ก่อตั้งโดยพระราชบัญญัติก็เพื่อสิทธิพิเศษทางด้านภาษี

แหล่งเงินทุนของบรรษัท ฯ มาจากเงินกู้ระยะยาวจากกระทรวงการคลัง International Bank for Reconstruction and Development, Asian Development Bank, Exim Bank of Japan และสถาบันการเงินระหว่างประเทศอีกหลายแห่ง รวมทั้งเงินกู้ยืมจากรัฐบาลต่างประเทศอีกด้วย ธนาคารนานาชาติหลายแห่งเป็นผู้ถือหุ้นสำคัญของ บรรษัท ฯ ตามที่สังเกตได้จากอัตราส่วนของผู้ถือหุ้น

ผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	อัตราส่วน (%)
ธนาคารนานาชาติ	63,760	31.07
ธนาคารไทย	79,982	39.01
ผู้ถือหุ้นอื่น	61,348	29.92
	<u>205,000</u>	<u>100.00</u>

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2519

ธนาคารนานาชาติได้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาตลาดการเงินของประเทศไทย โดยเป็นตัวจักรสำคัญที่เชื่อมโยง ระบบการเงินของประเทศไทยกับตลาดการเงินนอกประเทศ นอกจากนี้ธนาคารนานาชาติยังได้นำวิชาการแผนใหม่ในการดำเนินงานของสถาบันการเงินเข้ามาใช้ในประเทศซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของสถาบันการเงินในประเทศไทย

ธนาคารนานาชาติส่วนมากดำเนินธุรกิจในประเทศไทย เพื่อบริการลูกค้าของตน ดังนั้นสินเชื่อส่วนใหญ่ของธนาคารนานาชาติจะเป็นการให้สินเชื่อแก่บริษัทนานาชาติ (Multina-

tional Companies) ส่วนแหล่งเงินทุนนั้นอาจมาจากแหล่งเงินทุนในประเทศ หรือแหล่ง
เงินทุนต่างประเทศก็ได้โดยที่ธนาคารนานาชาติจะมีช่องทางแสวงหาเงินต่างประเทศในอัตรา
ดอกเบี้ยที่ต่ำกว่าสถาบันการเงินที่เป็นของไทย ทั้งนี้เนื่องจากธนาคารนานาชาติที่ดำเนินธุรกิจ
ในประเทศไทยมักเป็นธนาคารที่ใหญ่มากและมีธุรกิจทั่วโลก บทบาทของธนาคารนานาชาติใน
การระดมทุนและปล่อยสินเชื่อนี้มีผลต่อการพัฒนาระบบการเงินและเศรษฐกิจของประเทศไทย
เป็นอย่างมาก

เทคนิคบางประการในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยทางธุรกิจ

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรชัย พิศาลบุตร

ในปัจจุบันการวิจัยธุรกิจได้ถูกนำไปใช้ในการวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหารธุรกิจที่ทันสมัยหรือผู้ที่มีธุรกิจขนาดใหญ่กันอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการวิจัยตลาดซึ่งมีขอบข่ายของการวิจัยที่สำคัญเกี่ยวกับวิธีขาย ประสิทธิภาพในการขาย มูลค่าสูงใจในการซื้อสินค้าหรือบริการ ขนาดและส่วนแบ่งของตลาด กำลังซื้อของผู้บริโภค ประสิทธิภาพในการโฆษณาสินค้า ความต้องการในผลิตภัณฑ์ใหม่ของผู้บริโภค โอกาสในการขยายตลาดใหม่ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงการพยากรณ์การขายสินค้าในอนาคตอีกด้วย ขอบข่ายของการวิจัยตลาดทั้งหมดที่กล่าวมาแล้วนี้จะเห็นได้ว่ามีความจำเป็นต้องใช้ระเบียบวิธีการทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความหมายของข้อมูลเข้ามาช่วย เพื่อที่จะทำให้ผลการวิจัยมีความถูกต้องและเชื่อถือได้มากขึ้น อันจะเป็นผลทำให้การประกอบธุรกิจนั้นๆ ประสบความสำเร็จตามที่คาดหวังไว้ เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนแรกๆ ของระเบียบวิธีการทางสถิติ ดังนั้นจึงมีความสำคัญมากเนื่องจากการวิเคราะห์และตีความหมายของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้จะมีความถูกต้องไปไม่ได้ถ้าหากข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลที่ไม่ถูกต้องและทันสมัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลทางธุรกิจโดยทั่วๆ ไปสามารถทำได้ 3 วิธีคือ เก็บรวบรวมจากทะเบียน (Registration) หรือจากทะเบียน (Record) จากการสำรวจตัวอย่าง (Sample Survey) และจากการทำสำมะโน (Census) แต่ข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นส่วนใหญ่ที่ใช้ในการวิจัยทางธุรกิจได้มาจากการสำรวจจากตัวอย่างที่เลือกมาจากประชากร (population) ที่สนใจศึกษาโดยตรง ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากทะเบียนซึ่งหน่วยราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเก็บรวบรวมไว้เพื่อประโยชน์สำหรับควบคุมการบริหารงานให้เป็นไปโดยเรียบร้อยและมีระเบียบสามารถติดตามเรื่องที่ต้องการรู้ได้โดยง่ายไม่สับสน มีความเชื่อถือได้น้อยเพราะบริษัทห้างร้านต่างๆ ที่จำเป็นต้องรายงานข้อมูลที่รัฐบาลต้องการ มักจะรายงานข้อมูลที่ไม่ตรงต่อความเป็นจริง เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับ รายได้ รายจ่าย หรือกำไรฯ ส่วนข้อมูลที่บริษัทห้างร้านต่างๆ เก็บรวบรวมไว้ และนำออกเผยแพร่ก็มักจะเป็นข้อมูลชนิดที่สามารถนำมาเปิดเผยได้และมีเป็นจำนวนน้อย ส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลทางธุรกิจโดยการทำสำมะโน

หรือรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทุกหน่วยของประชากรที่สนใจศึกษา ไม่นิยมใช้กัน เนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูลสูงมาก นอกจากนี้ข้อมูลที่รวบรวมมาได้อาจจะไม่ทันสมัยพอที่จะนำไปใช้ประโยชน์เพราะใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลนานเกินไป

ปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางธุรกิจโดยการสำรวจจากตัวอย่าง ซึ่งอาศัยการสัมภาษณ์แต่เพียงบางหน่วยของประชากรที่ต้องการศึกษาที่สำคัญก็คือ มีข้อมูลบางประเภทที่ผู้ตอบสัมภาษณ์ต้องการปกปิดแต่ผู้วิจัยต้องการทราบ เช่น รายได้ หรือกำไร ของบริษัท เป็นต้น คำถามของข้อมูลที่เกี่ยวกับเรื่องที่คุณตอบสัมภาษณ์ต้องการปกปิดนี้ ผู้ตอบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่หรือทั้งหมดจะไม่ยอมตอบหรือตอบไม่ตรงต่อความเป็นจริง ทั้งนี้เนื่องจากผู้ตอบสัมภาษณ์เกรงว่าเมื่อตอบคำถามตามความจริงแล้ว ผู้ตอบสัมภาษณ์จะต้องเสียประโยชน์ เช่น ถูกรัฐบาลเรียกเก็บภาษีอากรเพิ่มจากที่ตนเสียไปแล้ว หรือบริษัทห้างร้านที่เป็นคู่แข่งในการผลิตหรือจำหน่ายสินค้าจะรู้ความลับเกี่ยวกับธุรกิจของตน ดังนั้นเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความถูกต้องและเชื่อถือได้มาทำการวิจัย จึงควรที่จะได้นำเอาระเบียบวิธีการสำรวจข้อมูลชนิดที่มีการปกปิดนี้มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลักการสำคัญของการสำรวจโดยวิธีนี้ก็คือแทนที่จะใช้คำถามเกี่ยวกับเรื่องที่มีการปกปิดที่ต้องการทราบเพียงคำถามเดียว (direct question) ถามผู้ตอบสัมภาษณ์เช่นเดียวกับคำถามที่ใช้ในการสำรวจโดยทั่วๆ ไป จะใช้คำถามตั้งแต่สองคำถามขึ้นไปให้ผู้ตอบสัมภาษณ์เลือกก่อนที่จะตอบคำถามที่ผู้ตอบสัมภาษณ์เลือกได้นั้นตามความจริง นั่นคือผู้สัมภาษณ์จะไม่มีโอกาสทราบได้ว่าคำตอบที่ผู้ตอบสัมภาษณ์ตอบนั้นเป็นคำตอบของคำถามใด สำหรับคำถามตั้งแต่สองคำถามขึ้นไปให้เลือกนี้คำถามหนึ่งจะเป็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่มีการปกปิด ส่วนคำถามอื่นๆ เป็นคำถามทั่วๆ ไปที่ไม่จำเป็นต้องปกปิดโดยอาศัยหลักทฤษฎีทางสถิติเกี่ยวกับทฤษฎีของความน่าจะเป็น (theory of probability) เข้าช่วย จะทำให้สามารถประมาณค่าของข้อมูลที่สนใจศึกษาเป็นส่วนรวมได้เช่น สักส่วนของบริษัทห้างร้านที่มียอดขายเกินกว่า 50 ล้านบาทต่อปี สักส่วนของร้านขายเครื่องอุปโภคบริโภคก่อสร้างที่มีกำไรมากกว่าหนึ่งล้านบาทต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของภักตาคารในเขตกรุงเทพมหานคร ต้นทุนเฉลี่ยในการผลิตสินค้าชนิดหนึ่งต่อหน่วย ฯลฯ เป็นต้น

ในการประมาณค่าของข้อมูลที่สนใจศึกษาเป็นส่วนรวมโดยใช้เทคนิคดังกล่าวนี้สามารถแยกการประมาณค่าออกได้เป็น 2 พวกใหญ่ๆ คือ การประมาณสัดส่วนของประชากรที่มีลักษณะที่ควรปกปิด และการประมาณค่าเฉลี่ยของข้อมูลชนิดที่มีการปกปิดซึ่งเป็นจำนวนเลข (Quantitative data) สำหรับการประมาณสัดส่วนของประชากรที่มีลักษณะที่ควรปกปิด

ที่สามารถนำมาใช้ได้สะดวกในทางปฏิบัติมีอยู่ 4 วิธี ซึ่งในจำนวนนี้มีอยู่หนึ่งวิธีที่ผู้เขียนนึกขึ้นมาได้เอง ส่วนการประมาณค่าเฉลี่ยของข้อมูลชนิดที่มีการปกปิดเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยุ่งยากทั้งทางค่านทฤษฎีและปฏิบัติ จึงยังไม่ค่อยมีการศึกษาวิธีที่ใช้ในการประมาณดังกล่าวมากนัก แต่เนื่องจากการวิจัยทางธุรกิจมีความจำเป็นที่จะต้องทราบค่าประมาณของข้อมูลประเภทหลังนี้มาก ผู้เขียนขอเสนอวิธีประมาณค่าเฉลี่ยของข้อมูลชนิดที่มีการปกปิดของผู้เขียนเอง 2 วิธี ถึงแม้ว่าในทางปฏิบัติอาจจะมีความยุ่งยากในการเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่บ้าง สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีต่างๆ ทั้งหมดที่จะใช้ในการประมาณค่าของข้อมูลที่สนใจศึกษาทั้งสองพวกจะได้กล่าวต่อไป

1. วิธีหรือรูปแบบ (Model) ที่ใช้ในการประมาณสัดส่วน

1.1 รูปแบบของ Warner การประมาณสัดส่วนโดยใช้รูปแบบของ Warner นี้จะต้องเลือกตัวอย่างสุ่มขนาด n มาจากประชากรที่มีลักษณะปกปิดที่ต้องการประมาณสัดส่วนมาทำการสัมภาษณ์ ก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์ ผู้ตอบสัมภาษณ์ทุกคนจะได้รับเครื่องมือสุ่มเลือก (randomizing device) ซึ่งเป็นกล่องบรรจุลูกบอลขนาดเล็กสองชนิดที่มีขนาดเท่ากันแต่มีสีต่างกัน คือ ชนิดหนึ่งเป็นสีแดง อีกชนิดหนึ่งเป็นสีขาว โดยที่อัตราส่วนของลูกบอลทั้งสองถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว ผู้ตอบสัมภาษณ์ทุกคนจะต้องเขย่ากล่องและหยิบลูกบอลอย่างสุ่มออกมาจากกล่องหนึ่งลูก เพื่อที่ว่าผู้ตอบสัมภาษณ์จะต้องตอบคำถามข้อใดในสองข้อที่มีอยู่ ซึ่งคำถามข้อแรกเป็นคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องที่ควรปกปิดโดยตรง เช่น

“บริษัทของท่านมีกำไรในปีที่ผ่านมาสูงกว่าหนึ่งล้านบาทใช่หรือไม่” ส่วนคำถามข้อที่สองจะเป็นคำถามที่มีข้อความตรงกันข้ามกับคำถามในข้อแรกคือ

“บริษัทของท่านไม่มีกำไรในปีที่ผ่านมาสูงกว่าหนึ่งล้านบาทใช่หรือไม่” หรือ “บริษัทของท่านมีกำไรในปีที่ผ่านมาต่ำกว่าหนึ่งล้านบาทใช่หรือไม่” ถ้าผู้ตอบสัมภาษณ์หยิบได้ลูกบอลสีขาว จะต้องตอบคำถามข้อแรกตามความจริง แต่ถ้าหยิบได้ลูกบอลสีแดงจะต้องตอบคำถามข้อที่สองตามความจริงเช่นเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่น ถ้าบริษัทของนาย ก. ที่ถูกเลือกขึ้นมาเป็นตัวอย่างมีกำไรจากการค้าในปีที่ผ่านมา 1,230,000 บาท และนาย ก. หยิบได้ลูกบอลสีขาว นาย ก. จะต้องตอบว่า “ใช่” แต่ถ้านาย ก. หยิบได้ลูกบอลสีแดงจะต้องตอบว่า “ไม่ใช่” หรือถ้าในปีที่ผ่านมาบริษัทของนาย ก. ได้กำไรเพียง 653,400 บาท นาย ก. จะต้องตอบว่า “ไม่ใช่” ถ้าหยิบได้ลูกบอลสีขาว และตอบว่า “ใช่” ถ้าหยิบได้ลูกบอลสีแดงจาก

เครื่องมือสุ่มเลือก จากข้อมูลที่รวบรวมได้จะทำให้สามารถประมาณสัดส่วนของบริษัทที่มีกำไรในปีที่ผ่านมาสูงกว่าหนึ่งล้านบาทได้

ถ้าให้ P_s แทนสัดส่วนที่แท้จริงของผู้ตอบสัมภาษณ์ที่มีลักษณะ ของข้อมูลที่ควรปกปิด s

P แทนความน่าจะเป็นที่ผู้ตอบสัมภาษณ์แต่ละคนจะหยิบได้ลูกบอลสีขาวจากเครื่องมือสุ่มเลือก

n_1 แทนจำนวนตัวอย่างผู้ตอบสัมภาษณ์ทั้งหมดที่ตอบว่า “ใช่” ซึ่งอาจจะเป็นคำตอบของคำถามข้อแรกหรือข้อที่สองก็ได้

จะได้ค่าประมาณของสัดส่วนที่ต้องการทราบและความแปรปรวนของค่าประมาณ ดังนี้

$$\hat{P}_s = \frac{n_1}{(2P-1)n} + \frac{P-1}{2P-1} \quad P \neq \frac{1}{2}$$

$$\hat{\text{Var}}(\hat{P}_s) = \frac{\hat{P}_s(1-\hat{P}_s)}{n} + \frac{P(1-P)}{n(2P-1)^2}$$

จากสูตรที่ใช้ในการหาค่าความแปรปรวนของค่าประมาณข้างต้นจะเห็นได้ว่าถ้าความน่าจะเป็นที่ผู้ตอบสัมภาษณ์แต่ละคนจะหยิบได้ลูกบอลสีขาวเข้าใกล้ 1 หรือเข้าใกล้ 0 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือจำนวนลูกบอลสีขาวและสีแดงที่อยู่ในเครื่องมือสุ่ม มีความแตกต่างกันมากเพียงใด ความเชื่อถือได้ของค่าประมาณของสัดส่วนก็จะมีมากขึ้นเท่านั้น แต่ในทางปฏิบัติหากสร้างเครื่องมือสุ่มเลือกให้มีจำนวนลูกบอลทั้งสองสีแตกต่างกันมาก ผู้ตอบสัมภาษณ์อาจจะคิดว่าผู้สัมภาษณ์มีเจตนาที่จะให้ตนตอบคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องที่ควรปกปิดนั้นโดยตรง และอาจจะไม่ยอมให้ความร่วมมือในการตอบคำถามเลยก็ได้ ดังนั้นในทางปฏิบัติจึงควรใช้ สัดส่วนของลูกบอลสีขาวและสีแดงเป็น 3:1 และจำนวนลูกบอลทั้งสองมีมากพอสมควร

1.2 รูปแบบชนิดที่ใช้คำถามซึ่งไม่เกี่ยวข้องกัน (unrelated questions model) การสำรวจโดยใช้รูปแบบนี้จะต้องใช้ตัวอย่างสองชุดขนาด n_1 และ n_2 ที่เป็นอิสระ (independent) และไม่คาบเกี่ยวกัน (non-overlapping) เครื่องมือสุ่มเลือกที่ใช้ประกอบด้วยกล่องบรรจุลูกบอลสีขาวและสีแดงซึ่งกำหนดอัตราส่วนไว้ล่วงหน้า โดยที่อัตราส่วนของลูกบอลทั้งสองสีที่บรรจุอยู่ในเครื่องมือสุ่มเลือกที่ใช้สำหรับตัวอย่างทั้งสองชุดไม่เท่ากัน ในการตอบสัมภาษณ์ผู้ตอบสัมภาษณ์ของตัวอย่างแต่ละชุด จะต้องหยิบลูกบอล ออกมาหนึ่งลูกอย่างสุ่ม เพื่อกำหนดว่าจะต้องตอบ

คำถามข้อใดในสองข้อที่มีอยู่ โดยที่คำถามข้อแรกเป็นคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องที่ควรปกปิด เช่น ในการประมาณสัดส่วนของบริษัทที่ขาดทุนในปีแรกของการดำเนินกิจการ คำถามที่เกี่ยวกับเรื่องที่ควรปกปิด คือ

“บริษัทของท่านขาดทุนในปีแรกของการดำเนินกิจการ ใช่หรือไม่” ส่วนคำถามข้อที่สองเป็นคำถามทั่ว ๆ ไปที่ไม่เกี่ยวกับเรื่องที่ควรปกปิด เช่น

“บริษัทของท่านมีพนักงานชายมากกว่าพนักงานหญิงใช่หรือไม่” ถ้าผู้ตอบสัมภาษณ์หยิบได้ลูกบอลสีขาว จะต้องตอบคำถามข้อแรกตามความจริงว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” แต่ถ้าหยิบได้ลูกบอลสีแดงจะต้องตอบคำถามข้อที่สองว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ตามความจริงเช่นเดียวกัน

ถ้าให้ P_s และ P_n แทนสัดส่วนที่แท้จริงของผู้ตอบสัมภาษณ์ที่มีลักษณะของข้อมูลที่ควรปกปิดและไม่ควรปกปิดตามลำดับ

P_1 และ P_2 แทนความน่าจะเป็นที่ผู้ตอบสัมภาษณ์แต่ละคนจะหยิบได้ลูกบอลสีขาวจากเครื่องมือสุ่มเลือกที่ใช้กับตัวอย่างชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ตามลำดับ

n_{11} และ n_{21} แทนจำนวนผู้ตอบสัมภาษณ์ตัวอย่างทั้งหมดที่ตอบว่า “ใช่” ในตัวอย่างชุดที่ 1 และชุดที่ 2

ค่าประมาณของสัดส่วนที่ต้องการทราบ และความแปรปรวนของค่าประมาณจะเป็นดังนี้

$$\hat{P}_s = \frac{\frac{n_{11}}{n_1} (1-P_2) - \frac{n_{21}}{n_2} (1-P_1)}{P_1 - P_2} \quad P_1 \neq P_2$$

$$\text{Var}(\hat{P}_s) = \frac{1}{(P_1 - P_2)^2} \left(\frac{\frac{n_{11}}{n_1} \left\{ 1 - \frac{n_{11}}{n_1} \right\} (1-P_2)^2}{n_1} + \frac{\frac{n_{21}}{n_2} \left(1 - \frac{n_{21}}{n_2} \right) (1-P_1)^2}{n_2} \right)$$

ถ้าทราบค่าของ P_n เช่น ใช้คำถามข้อที่สองเป็น

“บริษัทของท่านเปิดดำเนินการในเดือนมกราคมใช่หรือไม่” ซึ่ง P_n มีค่าเท่ากับ $1/12$ การใช้ตัวอย่างชุดเดียวและเครื่องมือสุ่มเลือกเพียงชุดเดียวก็เป็นการเพียงพอที่จะประมาณค่าของสัดส่วนที่ต้องการทราบได้ กล่าวคือ

$$\hat{P}_s = \frac{\frac{n_{11}}{n_1} - (1 - P_1) P_n}{P_1}$$

$$\text{Var}(\hat{P}_s) = \frac{1}{n_1 P_1^2} \left(\frac{n_{11}}{n_1} \left\{ 1 - \frac{n_{11}}{n_1} \right\} \right)$$

สำหรับการใช้รูปแบบชนิดที่ใช้คำถามซึ่งไม่เกี่ยวข้องกันนี้ ค่าประมาณของสัดส่วนจะมีความเชื่อถือได้มาก ถ้าจำนวนลูกบอลสีขาวใน เครื่องมือสุ่มเลือก มีมากเมื่อเทียบกับลูกบอลสีแดง

1.3 รูปแบบชนิดสัมภาษณ์หลายครั้ง (multiple trials model) การสำรวจโดยใช้รูปแบบนี้ใช้ตัวอย่างขนาด n เพียงชุดเดียว เครื่องมือสุ่มเลือกเป็นขวดปากแคบบรรจุลูกบอลสองชนิดคือสีขาวและสีแดง โดยที่ลูกบอลแต่ละสีจะต้องมีจำนวนอย่างน้อย 6 ลูก ในการตอบคำถามผู้ตอบสัมภาษณ์จะต้อง เขย่าขวดที่ใช้เป็นเครื่องมือสุ่มเลือกนี้ แล้วคว้าปากขวดลงเพื่อให้ลูกบอลจำนวน 5 ลูกตกลงมาอยู่ในบริเวณปากขวดซึ่งมีขนาดพอดีที่จะบรรจุลูกบอลได้เพียง 5 ลูกเท่านั้น ถ้าผู้ตอบสัมภาษณ์มีลักษณะของข้อมูลที่ควรปกปิดจะต้องตอบจำนวนลูกบอลสีขาวซึ่งอาจจะเป็น 0, 1, 2, 3, 4 หรือ 5 แก่ผู้สัมภาษณ์ แต่ถ้าผู้ตอบสัมภาษณ์ไม่มีลักษณะของข้อมูลที่ควรปกปิดจะต้องตอบจำนวนลูกบอลสีแดงซึ่งอาจจะเป็น 0, 1, 2, 3, 4 หรือ 5 เช่นเดียวกัน ในการใช้เครื่องมือสุ่มเลือกนี้ ผู้สัมภาษณ์จะไม่ทราบผลว่าผู้ตอบสัมภาษณ์แต่ละคนได้ลูกบอลแต่ละสีเป็นจำนวนเท่าไร และผู้ตอบสัมภาษณ์ก็ไม่ต้องบอกสีของลูกบอลแก่ผู้สัมภาษณ์ บอกแต่เพียงจำนวนลูกบอลเท่านั้น

ถ้าให้ Z_i แทนจำนวนลูกบอลที่ตอบโดยผู้ตอบสัมภาษณ์คนที่ i

T แทนจำนวนลูกบอลทั้งหมดที่บรรจุไว้ในเครื่องมือสุ่มเลือก

P แทนสัดส่วนของลูกบอลสีขาวในเครื่องมือสุ่มเลือก

P_s แทนสัดส่วนจริงของประชากรที่มีลักษณะที่ควรปกปิด

ค่าประมาณของสัดส่วนที่ต้องการทราบและความแปรปรวนของค่าประมาณจะเป็นดังนี้

$$\hat{P}_s = \frac{\bar{Z} - (1-P)}{2P-1} \quad P \neq \frac{1}{2}$$

$$\text{Var}(\hat{P}_s) = \frac{P_s(1-P_s)}{n} + \frac{T-5}{T-1} \frac{P(1-P)}{(2P-1)^2}$$

$$\text{เมื่อ } \bar{Z} = \frac{1}{sn} \sum_{i=1}^n Z_i$$

เช่นเดียวกันกับรูปแบบสองรูปแบบที่กล่าวมาแล้ว ค่าประมาณของสัดส่วนที่หาได้จะมีความเชื่อถือได้มากถ้าจำนวนลูกบอลสีขาวในขวดที่ใช้เป็นเครื่องมือสุ่มมีมากเมื่อเทียบกับลูกบอลสีแดง

1.4 รูปแบบชนิดตอบคำถามตามความจริงเมื่อ เลือกได้คำถามที่เกี่ยวกับเรื่องปกปิดเท่านั้น รูปแบบนี้ผู้เขียนได้คิดขึ้นมาใช้เอง เพราะคิดว่าวิธีการสำรวจที่จะกล่าวต่อไปอาจทำให้ผู้ตอบสัมภาษณ์ที่ตกเป็นตัวอย่างของการสำรวจเกิดความไว้วางใจว่าผู้สัมภาษณ์จะไม่ทราบความลับของตน และยอมตอบคำถามตามความจริงมากกว่าการใช้รูปแบบอื่นบางรูปแบบสำหรับการสำรวจโดยใช้รูปแบบนี้จะใช้ตัวอย่างขนาด n เพียงชุดเดียว เครื่องมือสุ่มเลือกที่ใช้เป็นแบบเดียวกับเครื่องมือสุ่มเลือกที่ใช้กับรูปแบบของ Warner ในการตอบสัมภาษณ์ผู้ตอบสัมภาษณ์ที่ตกเป็นตัวอย่าง ทุกคนจะได้รับเครื่องมือสุ่มเลือกเพื่อให้หยิบลูกบอลหนึ่งลูกออกมาจากกล่อง ถ้าเป็นสีขาวจะต้องตอบคำถามแรกซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่มีการปกปิดตามความจริงว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” หรืออาจจะอยู่ในรูปคำตอบอื่นๆ ซึ่งคำถามที่ถามมีคำตอบได้เพียงสองชนิดเท่านั้น เช่น “เคย” หรือ “ไม่เคย” “เห็นด้วย” หรือ “ไม่เห็นด้วย” ๖ แต่ถ้าหยิบได้ลูกบอลสีแดงจะต้องตอบในเชิงรับเสมอ เช่น “ใช่” “เคย” หรือ “เห็นด้วย” ๖

ถ้าให้ P_s แทนสัดส่วนที่เป็นจริงของประชากรที่มีลักษณะที่ควรปกปิด

m_1 และ m_2 แทนจำนวนลูกบอลสีขาวและสีแดงที่บรรจุไว้ในเครื่องมือสุ่มตามลำดับ

n_1 แทนจำนวนตัวอย่างผู้ตอบสัมภาษณ์ทั้งหมดที่ตอบว่า “ใช่”

ค่าประมาณของสัดส่วนที่ต้องการทราบ และความแปรปรวนของค่าประมาณจะเป็น

$$\hat{P}_s = \left(\frac{m_1 + m_2}{m_1} \right) \left(\frac{n_1}{n} - \frac{m_2}{m_1 + m_2} \right)$$

$$\text{Var } \hat{P}_s = \frac{1}{n} \left(\frac{m_1 + m_2}{m_1} \right)^2 \left(\frac{n_1}{n} \right) \left(1 - \frac{n_1}{n} \right)$$

เพื่อให้ค่าประมาณของสัดส่วนที่ได้มีความเชื่อถือได้มากที่สุด จะต้องบรรจุลูกบอลสี
แดงลงในเครื่องมือสุ่มให้น้อยที่สุดเมื่อเทียบกับลูกบอลสีขาว แต่ในทางปฏิบัติไม่ควรกำหนด
ให้จำนวนแตกต่างกันมากนัก เพราะอาจจะมีผลทำให้ผู้ตอบสัมภาษณ์ไม่ยอมให้ความร่วมมือ
ในการตอบคำถามได้

2. วิธีหรือรูปแบบที่ใช้ในการประมาณค่าเฉลี่ย

2.1 รูปแบบผลคูณ เครื่องมือสุ่มเลือกที่ใช้สำหรับรูปแบบนี้เป็นกล่องบรรจุ
ลูกบอลจำนวนหนึ่งโดยที่ลูกบอลแต่ละลูกมีตัวเลข เช่น 1, 2, 3,....., กำกับไว้
สำหรับสัดส่วนของลูกบอลที่มีตัวเลขต่าง ๆ ได้ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า ก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์
ผู้ตอบสัมภาษณ์ ที่ตกเป็นตัวอย่าง ทุกคนจะต้องเขย่ากล่อง เครื่องมือสุ่มเลือก แล้วหยิบลูกบอล
หนึ่งลูกอย่างสุ่มออกมาจากกล่อง สมมุติว่าข้อมูลชนิดที่มีการปกปิดที่ต้องการประมาณค่าเฉลี่ย
เป็นรายได้ ผู้ตอบสัมภาษณ์จะต้องคูณตัวเลขบนลูกบอลที่หยิบได้กับรายได้ที่แท้จริง แล้วตอบ
ผลลัพธ์ที่ได้กับพนักงานสำรวจ คำตอบที่ได้จากผู้ตอบสัมภาษณ์ที่ตกเป็นตัวอย่างทุก ๆ ราย
สามารถนำไปใช้ประมาณค่าเฉลี่ยของรายได้ที่ต้องการทราบได้

ถ้าให้ X_j และ Y_j แทนค่าจริงและค่าที่เกิดจากผลคูณระหว่างค่าจริง และตัวเลข
บนลูกบอลที่หยิบได้จากเครื่องมือสุ่มเลือกตามลำดับ

P_j แทนสัดส่วนของลูกบอลที่มีตัวเลข r_j , $j = 1, 2, \dots, t$ กำกับ ที่กำหนดไว้

ล่วงหน้า และ $\sum_{j=1}^n P_j = 1$

n แทนขนาดตัวอย่างของผู้ตอบสัมภาษณ์

ค่าประมาณของค่าเฉลี่ย และความแปรปรวนของค่าประมาณจะเป็นดังนี้

$$\hat{\bar{X}} = \bar{Y} / \sum_{j=1}^t r_j P_j$$

$$\text{Var } \hat{X} = \left(\sum_{i=1}^n Y_i^2 - n\bar{y}^2 \right) / \left(n(n-1) \left(\sum_{j=1}^t r_j P_j \right)^2 \right)$$

จากสูตรความแปรปรวนของค่าประมาณข้างต้น จะเห็นได้ว่าค่าประมาณของค่าเฉลี่ย จะมีความเชื่อถือได้มาก ถ้าจำนวนตัวเลขที่ใช้กำกับลูกบอลมีมาก

2.2 รูปแบบชนิดใช้เครื่องมือสุ่มเลือกสองชุด เครื่องมือสุ่มเลือกประกอบด้วยบัตรแข็งที่มีขนาดเดียวกับไพ่หนึ่งชุด บัตรแข็งแต่ละใบมีตัวเลขหรือข้อความเขียนกำกับไว้ต่าง ๆ กัน 11 ชนิด กล่าวคือสิบชนิดแรกมีตัวเลข 0 ถึง 9 กำกับไว้ ชนิดสุดท้ายมีข้อความเขียนไว้ว่า “ตอบคำถามตามความจริง” บัตรแข็งที่มีตัวเลข 0 ถึง 9 กำกับไว้มีเพียงอย่างละใบเท่านั้น แต่บัตรที่มีข้อความ “ตอบคำถามตามความจริง” อาจจะมีกี่ใบก็ได้ สมมุติว่ามี m_1 ใบ แต่ถ้ายังมีจำนวนมากเท่าใด ความเชื่อถือได้ของค่าประมาณของค่าเฉลี่ยก็จะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น

ในการสัมภาษณ์ผู้ตอบสัมภาษณ์จำนวน n รายที่เลือกมาเป็นตัวอย่าง ผู้ตอบสัมภาษณ์แต่ละคนจะต้องเลือกบัตรหนึ่งใบอย่างสุ่มมาจากจำนวนบัตรทั้งหมด $10 + m_1$ ใบ ถ้าเลือกได้บัตรที่มีข้อความ “ตอบคำถามตามความจริง” ผู้ตอบสัมภาษณ์จะต้องตอบข้อถามเกี่ยวกับเรื่องที่ควรปกปิดที่ผู้สัมภาษณ์ต้องการทราบโดยตรง เช่น “ในปีที่ผ่านมาบริษัทของท่านมีกำไรเท่าไร” ถ้าบริษัทมีกำไรที่แท้จริงเท่ากับ 2,504,392 บาท ผู้ตอบสัมภาษณ์จะต้องตอบเลขจำนวนนั้นกับผู้สัมภาษณ์ แต่ถ้าผู้ตอบสัมภาษณ์เลือกได้ลูกบอลที่มีตัวเลขกำกับไว้ ในขั้นแรกจะต้องจดตัวเลขนี้ไว้ สมมุติว่าเป็น 3 แล้วผู้ตอบสัมภาษณ์จะต้องเลือกเอาบัตรที่มีข้อความ “ตอบคำถามตามความจริง” ออกจากบัตรทั้งหมดที่ใช้เป็นเครื่องมือสุ่ม แล้วจึงเลือกบัตรที่ใส่ใบอย่างสุ่มอีกจำนวน $(m_2 - 1)$ ใบ ออกมาจากบัตรที่คัดเอาบัตรที่มีข้อความ “ตอบคำถามตามความจริง” ออกแล้วโดยที่ก่อนจะเลือกบัตรใบต่อไปออกมา จะต้องคืนบัตรใบที่เลือกขึ้นมาก่อนแล้วกลับไปใส่ในเครื่องมือสุ่มอย่างเดิมเสียก่อน สมมุติว่าได้บัตรที่มีตัวเลข 0, 1, 4, 3, 2 และ 5 ตามลำดับ (m_2 เป็นจำนวนตัวเลขในจำนวนเลขที่ต้องการประมาณ เช่น ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลคาดว่าบริษัทไม่ควรจะมีกำไรเกินเลข 7 ตัว m_2 เท่ากับ 7) ผู้ตอบสัมภาษณ์จะต้องตอบจำนวน 3,014,325 แก่ผู้สัมภาษณ์

เพื่อหลีกเลี่ยงการที่ผู้ตอบสัมภาษณ์จะต้องเลือกเอาบัตรที่มีข้อความ “ตอบคำถามตามความจริง” ออกจากบัตรทั้งหมดเมื่อเลือกได้บัตรใบแรกมีตัวเลขกำกับอยู่ ซึ่งจะเป็นการเสียเวลาสำหรับผู้ตอบสัมภาษณ์อาจจะใช้บัตรอีกชุดหนึ่งที่มี 10 ใบและมีตัวเลข 0 ถึง 9 กำกับอยู่เท่านั้น หรือใช้ลูกเต๋าที่มี 10 หน้า และแต่ละหน้ามีตัวเลข 0 ถึง 9 กำกับอยู่แทนก็ได้

ถ้าให้ n แทนขนาดตัวอย่างของผู้ตอบสัมภาษณ์

n_i แทนจำนวนผู้ตอบสัมภาษณ์ที่ตอบจำนวนเลข “ X_i ”

ค่าประมาณของค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของค่าประมาณจะเป็นดังนี้

$$\bar{X} = \frac{m_1 + 10}{m_1} \sum_i \left(\frac{n_i}{n} - \frac{1}{(m_1 + 10) 10^{m_2 - 1}} \right) X_i$$

$$\text{Var}(\bar{X}) = \frac{1}{n^3} \left(\frac{m_1 + 10}{m_1} \right)^2 \left(\sum_i n_i (n - n_i) X_i^2 - 2 \sum_{i < j} n_i n_j X_i X_j \right)$$

การประมาณสัดส่วนและการประมาณค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่มีการปกปิด โดยใช้เทคนิคที่ได้กล่าวมาแล้วจะมีความถูกต้องและเชื่อถือได้มากเพียงใด นอกจากจะขึ้นอยู่กับเครื่องมือสุ่มเลือกที่สร้างขึ้นมาใช้ในแต่ละรูปแบบของการสำรวจแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ตอบสัมภาษณ์ในการตอบคำถามตามความจริงว่ามีมากน้อยเพียงใดด้วย ดังนั้นถ้าได้มีการศึกษาเฉพาะกรณีถึงความน่าจะเป็นที่ผู้ตอบสัมภาษณ์จะตอบคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการปกปิดตามความจริง และนำเอาความน่าจะเป็นที่ได้มาปรับสูตรที่ใช้ในการประมาณสัดส่วนหรือค่าเฉลี่ยสำหรับการสำรวจที่ใช้รูปแบบต่างๆ ค่าประมาณที่ได้จะมีความถูกต้องและเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น

การใช้คอมพิวเตอร์ในแนวธุรกิจ

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริพร ฐาเททอง

1. **เป้าหมาย** ปัจจุบันได้มีการใช้คอมพิวเตอร์มากขึ้น โดยเฉพาะการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับบริษัทธุรกิจทั่วไป บริษัทการเงิน ธนาคาร และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในอนาคตการใช้คอมพิวเตอร์ของบริษัทธุรกิจนับวันจะมีแนวโน้มสูงขึ้นๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากการตระหนักในคุณค่าและประโยชน์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ว่าคุ้มกับราคาที่สูงกว่าอุปกรณ์ในสำนักงานชนิดอื่นๆอย่างไร

อย่างไรก็ดีผู้เขียนคิดว่าคงยังมีบริษัทธุรกิจอีกเป็นจำนวนมากที่กำลังต้องการข้อมูลหรือมีความสนใจอยากจะทราบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์จะช่วยงานเขาได้อย่างไรหรือจะทำอะไรให้บริษัทเขาได้บ้าง? และถ้าเขาตัดสินใจว่าจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เขาจะต้องทำอะไรก่อนหลัง? นอกจากนี้ที่มักจะได้ยินกันเสมอๆ ก็คือ เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำงานให้ได้อย่างไรต้องเขียนคำสั่งบ่อนเข้าไปนั้น คำสั่งนี้ปัจจุบันมีเขียนไว้เป็นแบบสำเร็จรูปด้วย อันนี้คงมีหลายกิจการอยากทราบว่า การเขียนเองกับการซื้อแบบสำเร็จรูป อย่งไหนจะดีกว่ากัน และมีความแตกต่างกันอย่างไร และปัจจุบันระบบที่เรียกว่า “ออนไลน์” (On-line) มักจะคิดปากผู้ที่อยู่ในวงการใช้คอมพิวเตอร์ ผู้ที่อยู่วงนอกหรือกำลังจะเข้าไปในวงในทั้งหลายก็คงมีความสงสัยว่า ระบบ On-line นี้คืออะไร? ดีอย่างไร? และน่าจะนำมาใช้ในบริษัทหรือไม่?

สุดท้ายเป็นคำถามที่เจ้าพนักงานของบริษัททั้งหลายกำลังถามตนเองหรือไขว่ถามด้วยความหวั่นวิตกว่า เครื่องคอมพิวเตอร์แย่งงานของคนหรือไม่ เครื่องจะทำให้ความสำคัญของคนลดลงไปหรือไม่

ผู้เขียนต้องการให้บทความนี้มีแนวอ่านง่าย ๆ สำหรับนักธุรกิจ และผู้สนใจได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับคำถามข้างต้น

2. **เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยงานของบริษัทได้อย่างไร** เราสามารถทำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยงานของบริษัทได้มากมาย และอาจจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับประเภทธุรกิจของบริษัท แต่การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับบริษัทธุรกิจส่วนใหญ่มักจะใช้กับงานต่อไปนี้

1. ผู้เขียนกำลังสอนวิชา Computer Application in Business ซึ่งเป็นวิชาเลือกของนิสิตปริญญาโท คณะบัญชี จุฬาฯ

2. ผู้เขียนร่วมกับ ผศ. สุนันท์ เส็งถาวร กำลังทำวิจัยเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ ในวงการธุรกิจของประเทศไทย คาดว่ารายงานการวิจัยจะสามารถนำออกเผยแพร่ได้ในต้นปี พ.ศ. 2522

ก. พิมพ์ใบสั่งสินค้า (Order Writing) จากใบสั่งสินค้าของลูกค้า หรือจาก (customer order) คอมพิวเตอร์จะตรวจสอบข้อมูลบางรายการกับเพิ่มข้อมูลลูกค้าที่มีอยู่ เช่น ตรวจสอบ รหัส ชื่อ และ ที่อยู่ของลูกค้า ตรวจสอบรหัส ชื่อ และ ราคา ปัจจุบันที่ใช้ของสินค้า สำหรับลูกค้าบางคน อาจตรวจสอบจำนวนเงินที่ให้เป็นเครดิตของลูกค้านั้นกับจำนวนเงินในใบสั่งซื้อ นอกจากนี้ยังอาจจะเรียงลำดับรายการสินค้าให้ใหม่ และบอกตำแหน่งสินค้าในคลังสินค้าให้ด้วย ผลที่ได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์คือ ใบสั่งขน Shipping order ซึ่งโดยปกติจะทำสำเนาหลายชุดตามความต้องการใช้งานของบริษัท

ประโยชน์ที่ได้จากการใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์ใบสั่งสินค้านี้ทำให้สามารถส่งสินค้าได้เร็วขึ้น เป็นการเพิ่มบริการให้กับลูกค้า ซึ่งอาจจะมีผลสะท้อนถึงปริมาณการขายได้

ข. การพิมพ์ใบเสร็จ (Billing) หลังจากสำเนาใบสั่งสินค้า 1 ชุด ถูกส่งกลับมายังแผนกคอมพิวเตอร์แล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการพิมพ์ใบเสร็จหรือใบกำกับสินค้า โดยนำข้อมูลจากใบสั่งขน (Shipping order) มาคำนวณและพิมพ์จำนวนเงินของรายการสั่งซื้อแต่ละรายการ และรวมยอดจำนวนเงินทั้งหมดให้

ประโยชน์ที่ได้จากการใช้คอมพิวเตอร์ก็คือสามารถพิมพ์ใบเสร็จได้เร็วขึ้น ซึ่งทำให้ไปกระตุ้นให้ลูกค้าต้องส่งเงินมาชำระเร็วขึ้น ตัวอย่างเช่น บริษัทแห่งหนึ่งส่งสินค้าไปให้ลูกค้า ประมาณมูลค่าวันละ 400,000 บาท และสามารถออกใบเสร็จส่งถึงลูกค้าได้ประมาณ 10 วัน หลังจากส่งสินค้าแล้ว ถ้าลูกค้าต้องชำระเงินภายใน 30 วัน ภายหลังจากได้รับใบเสร็จ ดังนั้นขณะนี้โดยขณะหนึ่ง บริษัทมีลูกค้าเป็นหนี้อยู่ประมาณ 16,000,000 บาท (40 วัน \times 400,000 บาท)

และถ้าสมมุติว่าบริษัทได้หันมาใช้ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยในการพิมพ์ใบเสร็จ และสามารถออกใบเสร็จส่งให้ลูกค้าภายใน 2 วัน ก็เท่ากับบริษัทลดจำนวนเงินที่ลูกค้าเป็นหนี้จาก 1,600,000 บาท เป็นเพียง 12,800,000 บาท (32 วัน \times 400,000 บาท) ซึ่งจำนวนเงิน 3,200,000 บาทนี้อาจนำไปใช้ในการลงทุนอื่นๆ ได้ ถ้านำไปฝากธนาคารก็จะได้ดอกเบี้ยประมาณ 256,000 บาทต่อปี (สมมุติว่าได้ดอกเบี้ยจากธนาคาร 8% ต่อปี) เงินจำนวนนี้ก็เท่ากับเป็นการเพิ่มกำไรให้กับบริษัท (หมายเหตุ จำนวนเงิน 3,200,000 บาท นี้สามารถซื้อมินิคอมพิวเตอร์ได้ 1 เครื่อง)

อย่างไรก็ดีตัวเลขที่สมมุติให้ดูนี้อาจจะมองดูว่าน่าสนใจ แต่การที่จะตัดสินใจใช้หรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับว่าบริษัทของคุณพิมพ์ใบเสร็จหรือใบกำกับสินค้านั้นมากเท่าใด ถ้ามีเพียง 10-20 ใบต่อวันก็ไม่คุ้มที่จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

ก. บัญชีลูกหนี้ (Account Receivable) จากข้อมูลในใบกำกับสินค้า ใบสำคัญจ่ายเงิน (Payment vouchers) และใบลดหนี้ (credit memos) เครื่องคอมพิวเตอร์จะพิมพ์บัญชีของลูกหนี้แต่ละราย แสดงรายละเอียดของการเป็นหนี้ รายงานประจำเดือนส่งให้กับลูกหนี้ และรายงานสำหรับฝ่ายจัดการ เพื่อใช้ควบคุมประบบบัญชีลูกหนี้ เช่น รายงานแสดงจำนวนเงินที่เป็นหนี้และระยะเวลาที่เป็นหนี้ ของลูกหนี้ทั้งหมด นอกจากนี้ยังสามารถใช้พิมพ์รายชื่อลูกหนี้ค้างชำระเป็นเวลานาน

ประโยชน์ที่ได้จากการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับบัญชีลูกหนี้ก็คือสามารถลงบัญชีได้รวดเร็วและถูกต้อง เท่ากับเป็นการเพิ่มบริการให้กับลูกค้า เช่น รายงาน statement ลงวันที่ 30 เมษายน 2521 สามารถแสดงยอดการชำระเงินของลูกค้าเมื่อวันที่ 29 เมษายน 2521 เป็นต้น นอกจากนี้การสามารถให้ข้อมูลที่ทันสมัยแก่ฝ่ายจัดการ ทำให้สามารถลดยอดลูกหนี้ลงได้ดังเช่นบริษัทไทม์แห่งหนึ่งเมื่อใช้ระบบคอมพิวเตอร์ สามารถลดยอดลูกหนี้ลงได้ 8,000,000 บาท และสามารถลดเวลาที่ใช้ทำรายงานประจำเดือนจาก 9 วันเป็น 2 วัน

ก. การควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control) คือการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อควบคุมยอดสินค้าคงเหลือเพื่อบรรลุเป้าหมาย 2 ประการ คือ ประการแรก เพื่อให้จำนวนเงินที่ใช้สำหรับคลังสินค้าต่ำสุดเท่าที่จะทำได้ซึ่งเป็นเงินที่ใช้สำหรับลงทุนซื้อสินค้าเก็บสำรองไว้ในคลังและเงินที่ใช้สำหรับการสถานที่ ภาษี เบี้ยประกันและการบำรุงรักษาอื่นๆ ซึ่งโดยทั่วไปจะตกประมาณ 25% ของเงินสำหรับคลังสินค้าทั้งหมด ประการที่ 2 เพื่อเพิ่มบริการให้กับลูกค้า นั่นคือเพื่อขจัดกรณีไม่มีสินค้าในสต็อก สิ่งที่ใช้วัดบริการลูกค้าในเรื่องนี้คือ อัตราส่วนระหว่างปริมาณสินค้าที่ส่งให้ลูกค้า กับปริมาณสินค้าในใบสั่งสินค้า อัตราส่วนนี้อาจเรียกว่าระดับบริการ (Service level) ซึ่งตามเป้าหมายแล้วต้องการให้ระดับบริการเท่ากับ 100% หรือใกล้เคียงที่สุด สรุปเป้าหมายข้อแรกไม่ต้องการให้มีสินค้าในคลังมากเกินไป และเป้าหมายข้อที่สองก็คือไม่ต้องการให้เกิดกรณีสินค้าน้อยเกินไป

ข้อมูลที่ใช้สำหรับการควบคุมสินค้าคงคลัง คือ บันทึกการขายการส่งคืนสินค้า การรับสินค้า สินค้าเสียและคอมพิวเตอร์จะสามารถพิมพ์รายงานดังต่อไปนี้ให้ได้ คือ ทะเบียนสินค้าคงเหลือในคลัง สำหรับสินค้าแต่ละชนิด แสดงรายการปรับปรุงต่างๆ เกี่ยวกับสินค้าชนิดนั้น นอกจากนี้ยังสามารถพิมพ์รายงานให้ฝ่ายจัดการ เช่น รายงานประจำเดือนแสดงระดับบริการ (Service level) รายงานประจำเดือนแสดงการขายเปรียบเทียบยอดในปีนั้นกับปีที่ผ่านมา และยอดสะสมจากต้นปี และรายการสินค้าต้องสั่งเพิ่มสำหรับแต่ละวัน แสดงจำนวนสินค้าที่คงเหลือเปรียบเทียบกับจุดสั่งซื้อ (Reorder point)

ตัวอย่างการใช้คอมพิวเตอร์ของบริษัทแห่งหนึ่งสามารถลดจำนวนเงินที่ใช้ลงทุนด้านคลังสินค้าลงได้ 26% ในขณะที่เดียวกันมีระดับบริการลูกค้าเพิ่มจาก 94% เป็น 96%

ง. การวิเคราะห์การขาย (Sales Analysis) การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์การขายนี้ต้องใช้ข้อมูลจากการส่งสินค้าไปให้ลูกค้า การคืนสินค้า ใบก่ากับสินค้า รายงานที่ได้จากคอมพิวเตอร์ได้แก่ รายงานการขายประจำเดือนซึ่งแสดงรายชื่อลูกค้า รหัส ยอดขายประจำเดือน ยอดขายรวมจากต้นปีและยอดขายรวมถึงเดือนเดียวกันของปีที่ผ่านมา ยอดแตกต่างระหว่างปีและปีที่ผ่านมา นอกจากนี้ยังมีรายงานการขายประจำเดือนโดยแยกตามพนักงานขาย ซึ่งในรายงานแสดงรายชื่อพนักงานขาย รหัส จำนวนเงินที่ขายได้ ต้นทุนส่วนที่ขาย และกำไรที่ได้จากการส่วนที่ขาย

รายงานดังกล่าวจะช่วยให้ฝ่ายบริหารทราบว่าพนักงานขายคนใดเป็นผู้นำกำไรให้กับบริษัทมากที่สุดหรือสินค้าชนิดใดที่ควรพิจารณาเลิกผลิต ควรจะผลิตสินค้าชนิดใหม่ออกสู่ตลาดหรือไม่ และควรจะเน้นการโฆษณาไปที่จุดใด

จ. การจ่ายเงินเดือนและค่าแรง (Payroll) ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ในการทำบัญชีเงินเดือนและค่าแรง ซึ่งเป้าหมายในการทำก็เพื่อคำนวณจำนวนเงินที่จะต้องจ่ายให้แก่พนักงานและพิมพ์เช็ค ให้ทันจ่ายในวันจ่ายเงินเดือนและค่าแรง ข้อมูลที่ใช้ก็คือ บัตรลงเวลา (Time card) หรือ กระดาษลงเวลา (Time sheet) และ Job ticket ที่แสดงจำนวนชั่วโมงที่พนักงานใช้ทำงานแต่ละชั้น จากข้อมูลเหล่านี้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถพิมพ์รายงานต่างๆ เกี่ยวกับเงินเดือนและค่าแรง เช่น เช็คจ่ายเงิน (paycheck) สำหรับพนักงานแต่ละคน บัญชีเงินเดือนและค่าแรงของพนักงาน รายงานประจำปีส่งให้กับพนักงาน หน่วยราชการ สหพันธ์แรงงานรายงานเกี่ยวกับการทำงานล่วงเวลาซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารได้ทราบปริมาณเงินค่าล่วงเวลาของแต่ละแผนกที่ใช้ไป

อนึ่งการจ่ายเงินของบริษัทอาจแตกต่างกันไป เช่น จ่ายเป็นราย 2 อาทิตย์ หรือรายเดือน ส่วนมากพนักงานประจำสำนักงานมักจะได้รับเดือนละครึ่ง ส่วนพนักงานโรงงานมักจะได้รับทุกสัปดาห์ หรือทุก 2 สัปดาห์ สำหรับประเภทหลังในกรณีที่มีจำนวนพนักงานมากก็มักจะทำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้

ฉ. บัญชีเจ้าหนี้ (Account Payable) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการทำบัญชีเจ้าหนี้ต้องอาศัยข้อมูลจากใบสั่งซื้อสินค้า ใบบันทึกการรับสินค้า และใบกำกับสินค้าจากพ่อค้าที่ขายสินค้าหรือวัสดุให้กับบริษัทและเครื่องจะทำการลงบัญชีเจ้าหนี้ แสดงจำนวนเงินที่เป็นหนี้การชำระหนี้ ยอดคงเหลือ นอกจากนี้ยังสามารถใช้พิมพ์เช็คที่จะชำระหนี้ และรายละเอียดของการชำระ เช่น ชำระตามใบกำกับสินค้าเลขที่เท่าใดบ้าง ใครใช้คอมพิวเตอร์ช่วยนี้ทำให้

สามารถนำลงบัญชีเจ้าหนี้ และออกเช็คให้รวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งการชำระเงินได้รวดเร็วนี้ อาจจะทำให้ได้ส่วนลดเงินสดด้วย เช่น ถ้าเจ้าหนี้ระบุว่าจะให้ส่วนลด 2% ถ้าชำระภายใน 10 วัน บริษัทจะใช้คอมพิวเตอร์ออกเช็คในวันที่ 10 ทั้งนี้เพื่อไม่ต้องจ่ายเงินสดในวันที่ 1 ถึง 9 และขณะเดียวกันก็ยังได้ส่วนลดด้วย

ข. บัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger) ได้แก่การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการลงบัญชีแยกประเภทต่าง ๆ ข้อมูลที่ใช้คือใบบันทึกเกี่ยวกับบัญชีลูกหนี้ สินค้าคงคลัง บัญชีเจ้าหนี้ การจ่ายเงินเดือน การวิเคราะห์การขาย และใบแสดงการประเมินราคาปัจจุบันของที่ดิน อาคารอุปกรณ์ต่าง ๆ ของบริษัท จากข้อมูลดังกล่าวเครื่องจะสามารถออกรายงานการเงินต่าง ๆ เช่น งบดุล งบกำไรขาดทุน งบทดลอง งบรายได้ ซึ่งข้อมูลจากรายงานเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อฝ่ายจัดการ นอกจากรายงานดังกล่าวยังสามารถให้เครื่องพิมพ์รายงานอื่น ๆ เช่น รายงานการเงินในเชิงเปรียบเทียบปีกับปีที่ผ่านมา แสดงจำนวนแตกต่างระหว่างปีทั้งสอง และรายงานแสดงรายจ่ายและรายได้ของกิจการ โดยแยกตามสำนักงาน สาขาต่าง ๆ เปรียบเทียบกับงบประมาณที่ตั้งไว้เป็นต้น รายงานเหล่านี้จะช่วยให้ฝ่ายจัดการในการวิเคราะห์การปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีรายจ่ายผิดปกติ

ประโยชน์ที่จะได้จากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบัญชีแยกประเภททั่วไปก็คือสามารถลงบัญชีได้ถูกต้องรวดเร็ว และสามารถพิมพ์รายงานต่าง ๆ ให้ฝ่ายจัดการเพื่อช่วยในการวิเคราะห์และควบคุมการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ ของบริษัทด้วย

2. ขั้นตอนและบุคลากร เมื่อผู้ใดได้ทราบถึงประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ว่าสามารถช่วยงานของบริษัทของท่านได้อย่างไรแล้ว ก็อาจสนใจที่จะซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้งานดังกล่าว ปัญหาที่ตามมาว่าจะเริ่มต้นอย่างไร? ในขั้นแรกขอแสดงขั้นตอนของการดำเนินการวางระบบคอมพิวเตอร์เสียก่อน แล้วจึงจะพูดเรื่องบุคลากร

ก. ขั้นตอนของการดำเนินการวางระบบคอมพิวเตอร์พอจะสรุปได้สั้น ๆ ดังนี้

- 1) ศึกษาความเหมาะสม (feasibility study) ดูว่ามีงานอะไรบ้างที่มีลักษณะปริมาณงานมากและคุ้มพอที่จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วจัดลำดับของงานที่จะทำก่อนหลัง
- 2) ศึกษาระบบปัจจุบันและวิเคราะห์ศึกษาหาข้อมูลระบบปัจจุบันที่ทำอยู่ วิเคราะห์หาจุดบกพร่องและจุดดี
- 3) ออกแบบระบบงาน ได้แก่การออกแบบข้อมูลที่จะต้องป้อนเข้า เครื่อง

คอมพิวเตอร์ รูปแบบรายงานต่างๆ แบบของแฟ้มข้อมูลและการประมวลผลเพื่อให้ได้รายงานดังกล่าว

- 4) การพัฒนาระบบงาน ทำระบบงานที่ออกแบบไว้เขียนโปรแกรมส่งเครื่องเตรียมการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ส่งไว้ เตรียมสถานที่ กำลัง—แอร์ คอนดิชัน การอบรมพนักงานที่จะเกี่ยวข้องในทุกๆระดับ รวมทั้งการสร้างแฟ้มข้อมูลด้วย
- 5) การนำระบบงานไปใช้ และการประเมินระบบงานว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ หรือไม่

ข. บุคลากร เมื่อทราบขั้นตอนของการวางระบบงานแล้ว ผู้บริหารก็ควรมีคำถามต่อไปว่าแล้วจะให้ใครทำ ในเรื่องนี้ผู้บริหารเลือกได้ 2 ทาง คือ

- 1) จ้าง บุคคลที่มี ประสบการณ์ในระดับสูงที่ไม่ได้ทำงานให้กับบริษัทคอมพิวเตอร์ใด ๆ การจ้างนี้อาจจ้างวางระบบในขั้นต้นและในระหว่างนั้นก็ให้ฝึกพนักงานใหม่ที่ศึกษาทางคอมพิวเตอร์ให้รับงานต่อไปหรือจ้างมาทำงานประจำให้กับบริษัท ในเรื่องนี้จะขึ้นกับนโยบายของบริษัทว่าต้องการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยงานก็ประเภทและทีมงานซับซ้อนแค่ไหน
- 2) ให้บริษัทคอมพิวเตอร์วางระบบให้ ในเรื่องนี้มีข้อวิจารณ์อยู่มากพอสมควรว่าบริษัทไหนทำก็มักจะวางระบบให้เข้ากับเครื่องนั้น ซึ่งตัวแทนของบริษัทก็มักจะคัดพ้อกลับมาว่าเป็นการช่วยวางระบบให้โดยไม่ได้หวังอะไร บริษัททำให้เพราะรู้หลักการและมีประสบการณ์มากกว่า

ในเรื่องบุคลากรสำหรับขั้นตอนต่าง ๆ นี้ยังมีรายละเอียดปลีกย่อยอีกมากที่จะต้องพิจารณาตามสิ่งแวดล้อมของแต่ละบริษัท ในขั้นนี้ขอให้ข้อมูลเพียงคร่าว ๆ ไว้ก่อน

3. โปรแกรมสำเร็จรูป (Package) ในเรื่องเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์นั้นมีปัจจัย 3 ประการที่จะทำให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทำงานได้นั้นคือ

- ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware)
- โปรแกรมต่าง ๆ (Software)
- คน (Peopleware)

ปัจจัยทั้ง 3 ต้องมีความเหมาะสมจึงจะทำให้การใช้เครื่องได้ประสิทธิภาพ

ในเรื่องของโปรแกรมหรือชุดคำสั่ง สิ่งเครื่องเพื่อให้ทำงานต่าง ๆ เช่น งานที่ได้กล่าวถึงในข้อ 2 ของบทความนี้ นั้นอาจจะสร้างขึ้นมาจาก การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานที่ต้องการใช้เครื่องแล้วเขียน โปรแกรม ตามระบบงานที่ออกแบบไว้หลังจากมีการทดสอบ

และเตรียมการด้านบุคคล สถานที่และเครื่องเรีบบร้อยแล้วก็เริ่มนำมาใช้ได้ อีกวิธีหนึ่งโดยการซื้อโปรแกรมสำเร็จรูป จากบริษัทคอมพิวเตอร์หรือบริษัท Software ที่ได้ทำการสร้างระบบดังกล่าวไว้แล้ว

ข้อแตกต่างระหว่างการสร้างโปรแกรมเองและการซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปก็คือ

ก. การเขียนโปรแกรมเองต้องใช้เวลาและเงินมากกว่า บริษัทที่ยังไม่มีบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์อาจจะคำนึงถึงเรื่องนี้ การจ้างพนักงานใหม่ก็ยังไม่อาจใช้งานได้ทันที ยังต้องมีการฝึกอบรมให้คุ้นเคยและมีประสบการณ์กับระบบงานเสียก่อน ระยะเวลาที่สร้างระบบงานที่เล็ก ๆ ก็กินเวลา 6 เดือนขึ้นไป ระยะเวลาที่ไม่นับการฝึกอบรมพนักงานดังกล่าวข้างต้นและเป็นการทำงานระบบ Team work ที่มีคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ในกรณีที่เป็นเรื่องเร่งด่วน เช่น ฝ่ายจัดการต้องการให้ทำเร่งด่วน การที่จะสร้างระบบงานได้เร็วขึ้นต้องเพิ่มบุคลากร สมมติว่าการเพิ่มบุคลากรและการฝึกอบรมไม่มีปัญหาที่ควรคิดต่อไปว่า หลังจากการสร้างระบบงานเสร็จแล้ว พอโปรแกรมทำงานแล้วงานก็จะน้อยลง พนักงานเหล่านี้จะมีจำนวนเกินปริมาณงานหรือไม่ บริษัทมีนโยบายเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์มากแค่ไหน

ข. การซื้อโปรแกรมสำเร็จรูป มีส่วนคือไม่ต้องเสียเวลาเขียนโปรแกรมเอง ใช้พนักงานโปรแกรมน้อยกว่า แต่อย่างไรก็ตามโปรแกรมสำเร็จรูปมีจุดอ่อนคือลักษณะงานของแต่ละบริษัทก็จะมีส่วนแตกต่างกันมากบ้างน้อยบ้าง โปรแกรมสำเร็จรูปสร้างขึ้นตามลักษณะของบริษัทส่วนใหญ่ การซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปมาอาจจะต้องมีการแก้ไขโปรแกรมให้เข้ากับระบบงานเดิม ปริมาณการแก้ไขขึ้นอยู่กับความแตกต่างดังกล่าว อันนี้ทำให้บริษัทส่วนหนึ่งไม่สัณนิยมใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

อย่างไรก็ดีบริษัทควรจะพิจารณางานคอมพิวเตอร์เป็นประเภท ๆ ไป บางประเภทอาจมีความเหมาะสมกับโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีขายในตลาด บางประเภทอาจจะเหมาะที่จะเขียนโปรแกรมขึ้นมาเอง แต่ก่อนจะต้องใจซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปควรจะได้พิจารณารายละเอียดให้รอบคอบ รวมทั้งสัญญาต่าง ๆ เกี่ยวกับบริการบำรุงรักษา และแก้ไขปัญหากที่อาจจะเกิดขึ้นภายหลังการซื้อ

4. ระบบ On-line ดังที่ได้กล่าวในตอนต้นว่า ระบบ On-line กำลังเป็นที่กล่าวถึงในวงคอมพิวเตอร์ วงการธุรกิจก็คงสนใจอยากได้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนี้ เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาว่าระบบที่มีความเหมาะสมกับบริษัทของตนหรือไม่ อย่างไร ผู้เขียนจึงให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบนี้คร่าว ๆ ดังนี้

ก. ลักษณะของระบบ On-line เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่มีการรับส่งข้อมูล มีสายสื่อสารต่อโดยตรงกับหน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit หรือ CPU) คอมพิวเตอร์ On-line มี 2 แบบคือ แบบที่การรับส่งข้อมูลอยู่ภายในตึกเดียวกัน (In-house On-line) กับแบบการรับส่งข้อมูลในระยะทางไกล (Tele-Communication On-line) รายละเอียดของแต่ละประเภทจะไม่พูดถึงในที่นี้

ข. ประโยชน์ของระบบ On-line ระบบมีประโยชน์คือสามารถทำการบอณข้อมูล และรับผลลัพธ์ได้จากสถานที่ต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องทำในห้องคอมพิวเตอร์ เป็นประโยชน์สำหรับบริษัทที่มีงานประเภทเดียวกัน แยกไปตามต่าง ๆ สถานที่กันและต้องการรวบรวมข้อมูลไว้ที่เดียวกัน เช่น บริษัทแห่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกา มีธุรกิจขายชิ้นส่วนรถยนต์โดยมีสำนักงานสาขา แยกไปตามรัฐต่าง ๆ บริษัทสร้างระบบควบคุมสินค้าคงคลังทำเป็นระบบ On-line และติดตั้ง Terminal สำหรับรับส่งข้อมูลไปตามสำนักงานสาขา สำนักงานสาขาสามารถบอณคำถามยอดของชิ้นส่วนที่ลูกค้าต้องการทราบได้ทันทีโดยผ่านทางสายสื่อสาร และเมื่อมีการขายสินค้าไปก็สามารถบอณข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและจำนวนที่ขาย ข้อมูลก็จะส่งมาปรับเป็นยอดคงเหลือที่ถูกต้องในทันที

ค. จะใช้ระบบ On-line ดีหรือไม่ การที่บริษัทจะพิจารณาว่าจะใช้ระบบ On-line ดีหรือไม่เห็นต้องพิจารณาว่า งานนั้นจะมีการบอณคำถามและต้องการคำตอบอย่างรวดเร็วหรือไม่ต้องการข้อมูลที่ส่วนมาก การบอณคำถามนั้นมักจะใช้สำหรับ 2 กรณี คือ

- เพื่อเพิ่มปริมาณให้กับลูกค้า เช่น ระบบ On-line ของบริษัทการบินในสำหรับการจองตั๋ว ระบบ On-line ของธนาคารใช้กับการฝากและถอนเงินประเภทออมทรัพย์ เป็นต้น

- เพื่อให้ข้อมูลแก่ฝ่ายจัดการ สำหรับใช้ควบคุมงานหรือช่วยในการตัดสินใจ ตัวอย่างเช่น ระบบบัญชีค่าแรงและเงินเดือน ซึ่งมีการจ่ายเงินแก่พนักงานเดือนละครั้ง ถ้าพิจารณาคุณลักษณะของงานมีความต้องการเพียงเดือนละครั้งและไม่มีความจำเป็นในการบอณคำถามเกี่ยวกับระบบนี้และต้องการคำตอบในเวลารวดเร็ว รายละเอียดปรับปรุงแก้ไขก็มีไม่มากนักนั้นระบบนี้จึงไม่มีความจำเป็นที่จะใช้แบบ On-line

อย่างไรก็ดี การพิจารณาใช้ระบบ On-line ควรจะพิจารณาแยกตามประเภทของงาน ในบริษัทหนึ่งอาจใช้ระบบ On-line สำหรับงานเพียงบางประเภทเท่านั้นก็ได้

5. **เครื่องคอมพิวเตอร์แทนคนจริงหรือไม่** เรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์จะมาแทนที่คนหรือไม่ นี่เป็นปัญหาถกเถียงกันอยู่มาก ในการสัมมนาคอมพิวเตอร์ระดับนานาชาติครั้งหนึ่งที่ AIT เมื่อปี พ.ศ. 2520 มีผู้เข้าร่วมการสัมมนาจากประเทศที่มีประชากรหนาแน่น ประเทศหนึ่งได้ลุกขึ้นตั้งคำถามกับผู้อภิปรายท่านหนึ่งหลังจากจบการอภิปรายเกี่ยวกับประโยชน์ และ ประสิทธิภาพของการใช้คอมพิวเตอร์เปรียบเทียบกับคน คำถามที่ถามมีใจความว่าในขณะที่ ประเทศในแถบเอเชีย ส่วนมากกำลังประสบปัญหาเรื่องการขาดแคลนอาหารและการว่างงาน สมควรหรือไม่ที่จะมีการส่งเสริมชักจูงให้มีการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ ซึ่งจะทำให้ยังมีการ ว่างงานมากขึ้น ซึ่งผู้อภิปรายได้ชี้แจงถึงการที่จะนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ด้านใดที่ต้องศึกษาว่ามีความจำเป็นหรือเหมาะสมเพียงใด

คำตอบสำหรับคำถามข้างต้นที่เป็นหัวข้อนี้เน้นถ้าความหมายของ “การแทน” คือพอ เครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาแล้ว เอาคนเก่าออกไปนั่นคำตอบก็คือไม่จริง เครื่องคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยงานของคนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นอุปกรณ์ในการทำงานเช่นเดียวกับอุปกรณ์ อื่น ๆ งานที่ซ้ำ ๆ ซาก ๆ เราสามารถให้เครื่องทำได้ แต่งานเกี่ยวกับการตัดสินใจที่ซับซ้อน ยังต้องใช้คนทำ

อนึ่ง งานที่ใช้คอมพิวเตอร์นั้นจะต้องมีคนคอยตรวจสอบว่าข้อมูลถูกต้องและผลลัพธ์ ได้มาครบถ้วน มิฉะนั้นถ้าข้อมูลผิด ผลลัพธ์ก็ผิดด้วยตั้งคำถามที่ว่า *garbage in garbage out* งานเหล่านี้ต้องใช้คนที่มีความชำนาญงานนั้นอยู่แล้ว จึงจะสามารถตรวจสอบได้ สาเหตุอย่าง หนึ่งของการเริ่มใช้เครื่องมักจะมีมาจากงานล้นมือคนอยู่แล้ว เครื่องคอมพิวเตอร์จึงเท่ากับเข้า มาช่วยแบ่งเบาภาระ

ดังนั้นในระยะที่นำคอมพิวเตอร์เข้าไปเครื่องจึงมิได้ไปแทนที่คน แต่เครื่องไปช่วยให้ คนทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากประสบการณ์ปัญหาที่มักจะทำตัวเป็นความกดดันของพนักงานเริ่มตั้งแต่มีการ เตรียมการใช้คอมพิวเตอร์ สาเหตุข้อใหญ่มาจากความไม่เข้าใจ การขาดการสื่อสารที่ดี ทำให้ เข้าใจเคลื่อนไปจากเหตุและผลที่แท้จริง ดังนั้นในการวางระบบงานคอมพิวเตอร์นำที่จะได้ คำนี้ถึงเรื่อง^{นี้} พยายามหาช่องทางให้มีการสื่อสารถึงคนระดับต่าง ๆ เช่นการสัมมนา และ อบรมคนระดับต่าง ๆ เป็นครั้งคราว เริ่มตั้งแต่จะมีการพัฒนาระบบงาน

6. **สรุป** การใช้คอมพิวเตอร์ในบริษัทต่าง ๆ นั้นรายละเอียดอาจแตกต่างกันไปตาม ลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบริษัท แต่โดยหลักใหญ่แล้วจะคล้ายคลึงกัน การตัดสินใจว่าจะนำ

คอมพิวเตอร์เข้าไปใช้กันได้อาจนั้นจะได้จากการศึกษาความเหมาะสม ถ้าผลตอบว่ามีความเหมาะสมก็จะวิเคราะห์ระบบงานที่ทำอยู่ปัจจุบัน และออกแบบระบบงาน ในการพัฒนาระบบงานซึ่งมีส่วนการเขียนโปรแกรมนั้น บริษัทอาจจะสร้าง โปรแกรมเองหรือซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปก็ได้ แล้วแต่ความเหมาะสมกับลักษณะงานประเภทนั้น ๆ ของบริษัท งานที่ต้องการการป้อนคำถามและได้รับคำตอบจากที่ต่าง ๆ ในเวลารวดเร็วก็ควรใช้ระบบ On-line การสื่อสารกับบุคคลในระดับต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการวางระบบคอมพิวเตอร์เพราะถ้าขาดการสื่อสารที่ถูกต้อง อาจจะทำให้เกิดการต่อต้านจากคนที่ทำงานในระบบนั้น เพราะเข้าใจว่าเครื่องคอมพิวเตอร์จะเข้าไปแทนคน

การทดสอบตลาดของสินค้าผู้บริโภค

โดย รองศาสตราจารย์ปรีชา วอนขอพร

การทดสอบตลาดหรือการทำ market testing สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่นี้เป็นงานที่เสียค่าใช้จ่าย สิ้นเปลืองเวลาและต้องใช้พลังกำลังเป็นอย่างมากเพราะงานจะเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละครั้ง การทดสอบตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละอย่างจะต้องจัดทำแผนงานใหม่ไม่ซ้ำกันแต่อย่างไรก็ตามการทำทดสอบตลาดนี้จะให้ประโยชน์อย่างมากสำหรับสินค้าผู้บริโภคบางประเภท เช่น สินค้าพวกอาหารต่างๆ สินค้าผู้ผลิตมักจะไม่ทำการทดสอบตลาดเพราะลูกค้าจะมีน้อย เขาสามารถทดสอบกับลูกค้าซึ่งมีอยู่ไม่มากรายได้

การทดสอบตลาดคืออะไร

บริษัทที่ผลิตสินค้าขึ้นใหม่อาจจะขอให้ผู้ที่อาจจะเป็นลูกค้า (potential customers) แสดงปฏิกิริยาต่อผลิตภัณฑ์นั้น ในบางแง่และให้ข้อคิดเห็นเช่นเกี่ยวกับหีบห่อ (packaging) หรือเกี่ยวกับ advertising appeal ซึ่งนั้นก็ไม่ใช่เป็นการทดสอบตามสภาพความเป็นจริง การทำการทดสอบตลาดจริง ๆ นั้นจะต้องหมายถึงการทดสอบผลิตภัณฑ์ทุกแง่ รวมทั้งทดสอบแผนงานการตลาดทั้งหมด เป็นครั้งแรก ในสภาพตลาดที่แท้จริงที่เลือกไว้แล้วอย่างดี เพื่อเป็นสถานที่ทดสอบ

จำเป็นต่อการทดสอบตลาดหรือไม่

การทดสอบตลาดนี้จะเกิดประโยชน์สำคัญแก่บริษัท 2 อย่างคือ

1. ทำให้มีโอกาสได้ทดสอบผลิตภัณฑ์ภายใต้สภาพตลาดที่ผลิตภัณฑ์จะต้องไปวางขายในสภาพเช่นนั้นจริง ๆ ทำให้ทราบลักษณะการขายซึ่งจะทำให้ผู้บริหารระดับสูงคาดคะเนถึงปริมาณที่อาจขายได้ทั่วประเทศได้ค่อนข้างแม่นยำและข้อมูลที่ได้นี้ก็จะเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจว่าจะผลิตหรือไม่

2. เปิดโอกาสให้ทราบถึงจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์หรือข้อบกพร่องของแผนการทางการตลาดที่สมควรจะแก้ไขก่อนที่จะได้ผูกพันหรือตกลงในบางเรื่องอย่างลึกซึ้งซึ่งจนทำให้สายเกินไป และทำให้สิ้นเปลืองมากที่จะแก้ไขหรือปรับปรุงทีหลัง

นอกจากประโยชน์ที่ได้รับดังกล่าวแล้วจะเห็นได้ว่า การทดสอบตลาดจะต้องใช้เงินเป็นจำนวนมาก สิ้นแรงงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลและประมวลผล รวมทั้งต้องนำผลมา

วิเคราะห์ซึ่งเสียทั้งเงินและต้องการเวลาเป็นอย่างมาก ดังนั้นโดยทั่วไปแล้วบริษัทจะทำการทดสอบตลาดเมื่อเป็นหนทางสุดท้ายแล้วเท่านั้น ผลิตภัณฑ์ใหม่ส่วนมากจะใช้วิธีนี้คือถ้าบริษัทยอมรับจะเสี่ยงและเมื่อทำวิจัยดูแล้วก็เห็นว่าอาจขายได้ เขามักจะส่งผลิตภัณฑ์สู่ตลาดทั่วประเทศเลย โดยเสี่ยงไม่เสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาทำการทดสอบตลาด ตัวอย่างเช่น บริษัทขายเครื่องสำอาง Revlon ได้กล่าวไว้ว่า “ผลิตภัณฑ์ของบริษัทเป็นเครื่องสำอางราคาสูง ซึ่งไม่ได้จะมุ่งขายโดยกระจายการขายไปยังประชาชนทั้งหมด ดังนั้นก็ไม่ว่าจะเป็นที่จะต้องทำการทดสอบตลาด เมื่อเรามีผลิตภัณฑ์อย่างใหม่ เช่นเครื่องแต่งหน้าอย่างเหลว เราก็มั่นใจได้ว่าจะขายได้ เพราะเรามีประสบการณ์และคุ้นเคยกับสินค้าเหล่านี้ ดังนั้นเราจึงเพียงแค่ใช้คน 1,500 คน เป็นผู้แสดงการใช้เครื่องแต่งหน้าแบบใหม่ในร้านสรรพสินค้าต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมสินค้าเท่านั้น”

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจะทดสอบตลาดหรือไม่นี้จะขึ้นอยู่กับอัตราความมั่นใจในสินค้าใหม่ว่ามีมากน้อยเพียงไร และขึ้นอยู่กับกรรมวิธีการผลิตอีกเช่นกันว่า การผลิตสินค้าใหม่เพื่อใช้ทำการทดสอบตลาดนั้น ต้องปรับปรุงระบบผลิตเก่ามากน้อยเพียงใด ถ้าต้องถึงกับสร้างโรงงานใหม่เพื่อผลิตสินค้าใหม่ให้ทดสอบตลาดก็ต้องลงทุนมากเกินไป นอกจากนั้นผลิตภัณฑ์บางประเภทที่การจะผลิตสินค้าใหม่ขึ้นแต่ละอันนั้นต้องลงทุนทาง technology มากเท่า ๆ กับผลิตสินค้าพันอันเช่นการผลิตเครื่องบินลำหนึ่ง เช่นนี้ก็เห็นได้ชัดว่าไม่เหมาะสมที่จะทำขึ้นเพื่อทดสอบตลาด อย่างไรก็ตามอาจพูดได้ว่ามีปัจจัยหลายประการที่ใช้พิจารณาในการตัดสินใจคือ

1. จะต้องชั่งน้ำหนักระหว่างค่าใช้จ่ายที่เสียไปและการเสี่ยงที่ผลิตภัณฑ์จะล้มเหลวกับกำไรและความสำเร็จ
2. ความแตกต่างเกี่ยวกับการลงทุนในการทดสอบตลาดกับการส่งผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเลยว่าอย่างไรต้องใช้ทุนมากกว่ากัน
3. พิจารณาถึงความฉับไวของคู่แข่งที่จะได้ประโยชน์จากส่วนของตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศที่ได้ทดสอบไว้และประสบผลสำเร็จ คู่แข่งที่มี technology อยู่แล้วมักจะนำเอาผลิตภัณฑ์ที่ทำการทดสอบตลาดเป็นผลดีนี้ไปปรับปรุงและนำออกขายเลยถ้าเราเปิดโอกาสให้เขาได้ทำได้
4. การลงทุนนอกจากทางดำเนินการผลิต (โรงงาน & process ในการผลิต) แล้วการส่งผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเลยนั้นต้องเสียค่าใช้จ่ายทางดำเนินการตลาดมากก็ต้องเสียค่าโฆษณา ค่าส่งเสริมการขาย ต้องใช้เวลาของพนักงานขายมาก ต้องเสียที่ใช้วางสินค้า ในร้าน

กำลังและค่าปลีก ซึ่งบางครั้งก็เท่ากับแย่งที่สินค้าเก่าที่ติดตลาดอยู่แล้ว และถ้าผลิตภัณฑ์ใหม่ นั้นล้มเหลวก็จะเกิดปัญหาสินค้าที่อยู่ในสต็อก ค่าวัสดุและกล่องที่ไม่ได้ใช้ต้องแทงจำหน่ายไป อาจจะมีเสียงชื่อเสียงตามสายตาของลูกค้า ซึ่งทั้งหมดนี้อาจจะคิดเป็นจำนวนเงินไม่ได้ ค่าใช้จ่ายทางตลาดที่เสียไปนี้จะลดไปได้ถ้าทำแค่ market test เท่านั้น

การวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Research)

การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่และการทำการทดสอบตลาดนั้นจะทำอะไรเล็กน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับนโยบายและกลยุทธ์ทางการตลาดทั้งหมดของแต่ละบริษัท และจะแตกต่างกันไปในแต่ละตลาดและชนิดของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น อาหารพวกลูกกวาดและของขบเคี้ยวเป็นของที่รับประทานเล่นและกินเพื่อความบันเทิง มีความสนุก ดังนั้นถ้ามีผลิตภัณฑ์ของกินเล่นใหม่เกิดขึ้นก็ทำให้ผู้บริโภคสนใจและรับทราบเป็นอันดี ส่วนอาหารพวก grocery food ตลาดค่อนข้างจะไม่ค่อยยอมเปลี่ยนแปลง จะเห็นได้ว่านิสัยในการบริโภคอาหารจะเปลี่ยนช้า คงจะเห็นได้ว่าขนมปังเคี้ยวอย่างไรก็อย่างนั้นจะเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยเท่านั้น (เช่นขนมปังก็มีการหันเป็นแผ่นเสร็จและบางที่มีสีหรือรสหวาน-เค็ม)

จะเห็นได้ว่าถ้าบริษัทได้ใช้เวลาทำการวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่เสมอ ก่อนที่จะตัดสินใจทำการทดสอบตลาดผลิตภัณฑ์นั้น ๆ จะช่วยลดอัตราความล้มเหลวลงก่อนจะถึงระดับทดสอบตลาดลงไปได้อย่างมาก และประหยัดค่าใช้จ่ายและแรงงานในการบริหารลงไปได้มากเช่นกัน การทำการวิจัยนั้นไม่ใช่ทำเฉพาะผลิตภัณฑ์เท่านั้นอาจจะทำเกี่ยวกับการซื้อ การตีบท้อ การโฆษณา และราคาด้วย

เทคนิคในการวิจัยผลิตภัณฑ์อาจทำได้อย่างไม่ยากนัก ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยนี้อาจจะนำมาแก้ไขผลิตภัณฑ์ได้ถ้าพอจะแก้ไขหรืออาจจะเลิกผลิตเสียเลยถ้าเห็นสมควร ขั้นตอนในการปฏิบัติคือ

1. เลือกตัวอย่างของผู้ตอบรับ ตามนิสัยในการซื้อ
2. แสดง introductory advertising ที่ได้วางแผนไว้สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่แก่ผู้ตอบรับเพื่อให้เขาแสดงปฏิกิริยา
3. แสดงสินค้าใหม่แก่ผู้ตอบรับและดูปฏิกิริยาในตอนก่อนลองใช้
4. ให้สินค้าตัวอย่างแก่ผู้ตอบรับ 5 อัน เพื่อนำไปทดสอบใช้ที่บ้าน
5. ทำการสัมภาษณ์ในบ้าน เพื่อทราบถึง ก. ความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์หลังจากที่ใช้แล้ว ข. ความจำที่มีต่อการโฆษณา ค. ความดีที่ตั้งใจจะซื้อ

นอกจากนั้นอาจใช้ model test market เข้าช่วยด้วย model test market นี้เป็นขั้นตอนอยู่ระหว่าง pretest research กับ full test market Model test market จะเป็นการทำเลียนสภาพตลาดจริง ๆ ทั้งนี้เพื่อลดเวลาที่จะต้องประเมินผลจากการทำการทดสอบตลาดจริง ๆ และลดค่าใช้จ่ายด้วย

อย่างไรก็ตาม model test market นี้จะเป็นประโยชน์เฉพาะเมื่อผลการวิจัยนั้นไม่สามารถสรุปผลลงเอยได้ หรือเมื่อจะต้องลงทุนมากในการทำ test market หรือเมื่อจำเป็นต้องประเมินผล product's potential อย่างรวดเร็ว

การสร้าง model test market หรือ mini test market นั้น จะประกอบด้วยกลุ่มตัวแทนของแม่บ้าน ซึ่งจะได้รับการเยี่ยมจากพนักงานขายถึงบ้านเป็นประจำทุกอาทิตย์ ก่อนไปเยี่ยมจะมีการส่ง sales catalogue และแบบฟอร์มคำสั่งซื้อ ซึ่งจะมีรูปสินค้าที่กำลังทดลองตลาดอยู่รวมทั้งสินค้าตราที่เป็นผู้นำในตลาด และสิ่งที่จะช่วยส่งเสริมไม่ว่ากำลังใช้อยู่ในปัจจุบันหรือกำลังทดลองอยู่ก็ตาม

ข้อจำกัดของการวิจัยผลิตภัณฑ์

การวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่นั้นไม่สามารถจะให้คำตอบในทุก ๆ เรื่องได้ เช่นการประมาณการขายจากผลการวิจัยนั้นจะไม่ถูกต้องแน่นอน มีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้การทำวิจัยแตกต่างไปจากสภาพชีวิตจริง ๆ ซึ่งนั่นก็จะเป็นข้อจำกัดให้การประมาณผลไม่ถูกต้องแน่นอน ปัจจัยต่าง ๆ พวกนี้จะต้องนำมาพิจารณาถ้าจะใช้ผลของการวิจัยจะประมาณหา product's performance คือ

1. ในการทำการวิจัยนั้นตลาดที่เราเองผลิตภัณฑ์นั้นจะกำหนดขึ้นอย่างไม่เป็นความจริงและจำกัด
2. ผู้ตอบรับ (respondents) นั้นจะประพฤติปฏิบัติภายใต้การทดลองและทดลองซ้ำ 100%
3. ปัจจัยเกี่ยวกับเวลาที่ไม่เป็นไปตามความจริง ทั้งนี้เพราะได้มีการกำหนดขึ้นเนื่องจากข้อจำกัดต่าง ๆ กังวลว่าทำให้พอสรุปได้ว่าลักษณะอะไรของผลิตภัณฑ์ที่ทำการวิจัยแล้วพอจะได้ผล ลักษณะไหนที่ทำวิจัยแล้วจะไม่ใคร่ได้ผล (คือไม่ทราบผลจากการวิจัย) โดยทั่วไปแล้วสำหรับสินค้า ตัวอย่างเช่น พวกอาหารจากการวิจัยพอจะทราบได้ว่าตลาดยอมรับสำหรับหรือเครื่องปรุง (recipe) มากน้อยแค่ไหน การออกแบบหีบห่อ ชื่อ ราคา ขนาดและการโฆษณา แต่จะใช้แทนการทำ market test ไม่ได้ถ้าจะต้องวัดประมาณความ

ดีในการซื้อ ความแปลกใหม่ของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่จะทำให้ขายแทนผลิตภัณฑ์เก่าของบริษัท และนอกจากนั้นการวิจัยจะไม่สามารถชี้ให้เห็นถึงบทบาท ลักษณะ และฐานะ ที่ผลิตภัณฑ์จะมีต่อจิตใจและแบบอย่างการซื้อของผู้บริโภค ยิ่งผลิตภัณฑ์นั้นเป็นผลิตภัณฑ์แปลกและใหม่มากเท่าใดก็ยิ่งยากที่จะประเมินอนาคตจากการวิจัยมากขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผลิตภัณฑ์ใหม่นั้นจากผลการวิจัยไม่สามารถจะคาดได้ถึงบทบาทและฐานะของผลิตภัณฑ์ในอนาคตต่อไปได้ ตัวอย่างเช่น บริษัท Cadbury ของอังกฤษเมื่อ 20 ปีที่แล้วมาได้ทำการวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่ 2 อย่างคือ Smash instant potato กับ Marvel instant dried skimmed milk ซึ่งในระหว่างที่ทำวิจัยอยู่นั้น คู่ที่ทำผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 อย่างนี้จะไม่ค่อยดีนักเพราะทำให้มีความรู้สึกว่าเป็นอาหารเหมือนในระหว่าง สงครามและเป็น สิ่งที่ก่อให้เกิดภาพพจน์ว่าแม่บ้าน ซึ่งเคยชอบใช้วิธีทำอาหารอย่างง่าย ๆ ไม่พยายามใช้ฝีมือในการปรุงอาหารให้แก่ครอบครัวเลย จะเห็นได้ว่าในระยะหลังนี้ผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 อย่างประสบผลสำเร็จเป็นอย่างมากซึ่งถ้าดูจากผลการทำวิจัยแล้วจะคาดไม่ถึงว่าจะประสบผลสำเร็จสามารถเปลี่ยนความคิดของผู้บริโภคได้มากถึงเพียงนั้น

การทดสอบตลาด

การคาดการณ์ถึงอัตราการใช้ทดแทนของ ผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งผู้จัดการ ฝ่ายตลาด ยังไม่ทราบนั้นจะทราบได้อย่างถูกต้องแม่นยำก็โดยการทำ test market เท่านั้น ซึ่งในกรณีของบริษัท Cadbury ในระยะเมื่อประมาณ 2 ปีมานี้ ได้สร้างตลาดสำหรับ rum & raisid chocolate bar ขึ้นและเมื่อไม่นานมานี้ก็พิจารณาจะผลิต premium-priced liquor-flavored chocolate bar ปัญหาคือว่าถ้าจะผลิตสินค้าอย่างนี้ 2 ชิ้นมานี้ก็ควรจะขายได้โดยจะต้องช่วยขยายตลาดออกไปไม่ใช่ขายได้โดยมี market share เท่าเดิมนั้นคือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกันเท่านั้น ดังนั้นบริษัทก็ได้ทำการ test market ซึ่งก็ได้พบว่าอัตราการใช้ทดแทนกันนั้นอยู่ในระดับที่เป็นที่ยอมรับได้เพราะจากผลการทำ test market นั้น ปริมาณขาย 50% ของผลิตภัณฑ์ใหม่มาจากตลาดที่ขายออกไปไม่ใช่ตลาดเดิม

ตลาดสำหรับสินค้าบางประเภทเช่น ตลาดของขบเคี้ยว (confectionery) ซึ่งตลาดจะ highly developed และถึงจุดอิ่มตัวแล้วเช่นนี้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่นำออกสู่ตลาดมักจะไม่ไปเพิ่มการบริโภคของผู้บริโภคแต่จะเป็นการไปลดปริมาณขายของผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่แล้ว ดังนั้นผู้ผลิตสินค้าประเภทนี้ควรจะพอใจถ้าสินค้าที่ตนผลิตขึ้นนั้นจะไป ทดแทนผลิตภัณฑ์ของกลุ่มคู่แข่งซึ่งไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของตนเอง

การวัดผลการทดสอบตลาด

ในการวัดผลการทดสอบตลาดนั้น ฝ่ายบริหารต้องทราบไม่ใช่แต่ปริมาณการขายเท่านั้น แต่ต้องทราบลักษณะของการขาย ด้วยว่าขายได้จากไหนและในระบับการขายปลีกหรือระดับไหนได้ผลมากน้อยอย่างไร

สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ต้องกำหนดเป็นมาตรฐานหรือเป็น target ไว้ก่อนลงมือทำการ test market สิ่งที่ยุ่งยากก็คือมาตรฐานที่จะกำหนดคนนั้น แยกต่างกันไปแล้วแต่แต่ละผลิตภัณฑ์และแต่ละตลาด และนอกจากนั้นผู้ผลิตจะต้องรู้จักตลาดของตนจะได้สามารถกำหนดมาตรฐานได้ว่าหลักเกณฑ์เท่าใดถึงจะเป็นระดับพอใจเพื่อใช้วัดผลการ test market นั้น สิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการทราบและต้องการกำหนดมาตรฐานก็มักจะเกี่ยวข้องกับปริมาณการขาย การทดลองใช้ การซื้อซ้ำ ความถี่ในการซื้อ การกระจายสินค้าและสัดส่วนของยี่ห้อในท้องตลาด (brand share)

หลักเกณฑ์สำคัญ

งบประมาณเกี่ยวกับการขายที่จัดให้ สำหรับสถานที่ที่จะใช้ ทำการทดสอบ ตลาดนั้นจะต้องเป็นสัดส่วนเดียวกันกับระดับที่จะใช้ในประเทศและจะเป็นระดับที่จะขายตลาดในประเทศ สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วย ผลจากการปฏิบัติ (จำนวนขายได้จริง) สามารถนำมาเอาเปรียบเทียบกับงบประมาณ การขายได้ด้วยวิธีง่าย ๆ โดยเอาปริมาณ ขายที่ได้ ประจำ สัปดาห์ มาเปรียบเทียบกับต้องระวางว่าปริมาณการขายทั้งหมดที่ รวมได้ ในเขตที่ใช้ทดสอบ ตลาดนั้นจะมีบางจำนวนที่เป็นการส่งออกขายนอกเขตด้วย ซึ่งเป็นสิ่งที่ห้ามไม่ได้แต่ควรจะให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด มิฉะนั้นการประเมินผลการทดสอบตลาดจะไม่ใกล้เคียงความจริง

แหล่งที่ ขายได้เป็น เครื่องชี้บ่ง สำคัญของ ระดับการ ขายที่จะ กำหนดในอนาคต การประเมินแหล่งขายนี้เราทำโดยตรวจสอบเขตทดสอบทุก ๆ 2 เดือนหลังจากที่ลงมือทดสอบตลาดแล้ว เพื่อตรวจว่าผู้บริโภครู้จักผลิตภัณฑ์เท่าใด การทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ และการซื้อผลิตภัณฑ์ซ้ำของผู้บริโภคเป็นอย่างไร การตรวจสอบนอกจากนี้จะทำให้ทราบว่าการณ์โฆษณาที่ใช้ นั้นจูงใจประชาชนให้ลองใช้ผลิตภัณฑ์หรือไม่ และหลังจากที่เขาลองแล้วเขาซื้อใช้อีกหรือไม่

ตัวเลข แสดงการ ซื้อซ้ำนั้นเป็น ฤกษ์แจสำคัญที่ จะแสดงถึง ระดับการ ขายที่จะ กำหนดในอนาคตเช่นกัน ถ้าตัวเลขผลิตภัณฑ์นั้นไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง ตรงความประสงค์ของผู้บริโภค

เหมือนที่ได้ทำการโฆษณาหรือที่ได้เสนอไว้ การขายซ้ำจะไม่ไ้ผลแม้ว่าในตอนทดสอบตลาด จะรู้สึกว่าการประสบความสำเร็จก็ตาม

จากเหตุผลที่กล่าวข้างต้น นั้นทำให้ทราบ ว่าผู้ บริหารไม่ควรเชื่อ ถือผลที่ได้จากการ ทดสอบตลาดในตอนต้นมากนัก เช่นการขายได้เป็นจำนวนสูงในตอนแรกจะแสดงถึงว่ามีอัตราการ ทดลองใช้สูง ในขณะที่ถ้าเริ่มแรกขายไม่ได้มากจะหมายถึงว่าการโฆษณานั้นมีผลกระทบ กระเทือนน้อย ซึ่งควรจะต้องมีการแก้ไขในระหว่างทดสอบ ดังนั้นปริมาณการขายที่จะกำหนด ในอนาคตที่เหมาะสมนั้น จะต้องกำหนดจาก จำนวนผู้ซื้อปกติที่มีมากพอ สำหรับผลิตภัณฑ์นั้น ซึ่งจำนวนดังกล่าวนี้ย่อมยังเห็นไม่ได้ในตอนแรกที่ทำการทดสอบตลาด

การกำหนดสัดส่วนของตลาด สำหรับสินค้าใหม่ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องกำหนดขึ้นเพื่อ ประเมิน ผล การ ดำ เนิน งาน และเพื่อยืนยัน ขนาดของตลาดที่ทำการแข่งขันกันอยู่ ในบาง ครั้งอาจมีการประมาณขนาดของตลาดผิดไปเช่นประมาณไว้ใหญ่เกินความเป็นจริง โดยอาจ คิดอัตราการเจริญเติบโต ตามสัดส่วนเดิมก่อนทำการทดสอบตลาด ครั้นภายหลังอาจปรากฏว่า อัตราการเจริญเติบโตจริงไม่สูงเท่า นั้น ดังนั้นขนาดของตลาดที่ประมาณไว้เดิมก็ผิดความจริง ปกติแล้วจากการไปตรวจสอบร้านค้าปลีกทุก ๆ 2 เดือน เราอาจจะพอประเมินหรือคาดการณ์ ถึงส่วนของตลาด ขนาดของตลาดทั้งหมดและแนวโน้มได้ นอกจากนี้จะทราบสัดส่วนของตลาด เป็นเท่าไรแล้วก็อาจจะพอทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการกระจายสินค้าต่อไปคือ ก. shop distribution ข. Baht distribution, Sterling distribution, dollar distribution ตัวอย่างเช่น Brand x ขายใน 50% ของร้านขายเครื่องกระป๋องทั้งหมด และแหล่งจำหน่ายเหล่านั้นมีปริมาณขาย 75% ของยอดขายเครื่องกระป๋องทั้งหมดรวมกัน (Total grocery sales) ดังนั้นหมายความว่า Brand x นี้มี shop distribution 50% และมี baht distribution 75% ค. retailer purchase ง. consumer sales จ. stock cover

ตัวเลขต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วเป็นประโยชน์มากในการติดตามการพัฒนาของผลิตภัณฑ์ ใหม่ และนอกจากนั้นยังเป็นเครื่องชี้บ่งว่าปัญหาเกิดขึ้นที่ไหน ยิ่งถ้าได้มีการวิเคราะห์เป็นพิเศษ ก็อาจจะทราบถึงปัญหาทางการตลาดบางอย่างเช่น อายุของสินค้าคงคลัง การกระจายสินค้า สะสม ราคา การจัดวางสินค้า และการนำสินค้าออกสู่ตลาดเรื่องอื่น ๆ

Distribution target ก็ต้องมีการกำหนดไว้เช่นเดียวกันและการจะกำหนดไว้เป็นเท่าไร นั้นจะแตกต่างกันแต่ละชนิดของผลิตภัณฑ์เช่น sterling distribution ของสินค้าพวก grocery

ในอังกฤษโดยเฉพาะของบริษัท Cadbury จะตั้งไว้ 65% ของทั้งประเทศ โดยทั่วไปแล้ว Distribution target นี้จะต้องมีการตกลงเห็นชอบกับฝ่ายบริหารพนักงานขายเสียก่อนเพราะ target ที่ตั้งไว้นั้นจะเป็นจริงจึงได้ฝ่ายพนักงานขายจะต้องร่วมมือด้วย กำหนดระยะเวลาที่จะกระจายสินค้าให้ทั่วตามที่ได้ตั้ง target ไว้ นั่นอาจเป็นระยะเวลาสั้นหรือยาวก็ได้ขึ้นอยู่กับขนาดและประสิทธิภาพของ พนักงานขาย และ แล้ว แต่สภาพ ของร้าน ค้าปลีกอื่น เป็นแหล่ง กระจายสินค้า นั้น

การเลือกสถานที่ให้ทำการทดสอบ

สถานที่ที่จะเลือกใช้เป็นที่ทดสอบตลาดนั้นโดยทั่วไปจะไม่ใช้หลายเมืองนัก ในสหรัฐอเมริกาบริษัท 102 บริษัทที่ได้รับการสอบถามว่าใช้เมืองทดสอบกี่เมืองเกือบครึ่งที่ตอบว่าน้อยกว่า 4 เมือง สำหรับในประเทศอังกฤษนั้นบางบริษัทเช่น Cadbury ได้กล่าวว่าจะไม่ใช้ทดสอบใน 2 แห่ง สำหรับผลิตภัณฑ์อย่างเดียวกัน นอกเสียจากว่าจะต้องการทดสอบกลวิธีทางการตลาด 2 อย่างที่แตกต่างกันสำหรับผลิตภัณฑ์อย่างเดียวกัน เช่น ทดสอบตลาดของผลิตภัณฑ์ใหม่โดยมุ่งไปยังเด็กในแห่งหนึ่งกับมุ่งไปยังมารดาที่ซื้อให้เด็กในอีกแห่งหนึ่ง

หลักเกณฑ์ในการเลือกจำนวนเมืองในการทดสอบนั้นมี 2 สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ

1. ความเป็นตัวแทน (Representativeness)
2. ต้นทุนค่าใช้จ่าย (cost)

ซึ่งทั้ง 2 อย่างนี้จะขัดกันคือ ถ้าเลือกเขตตัวอย่างหลายเขตจะทำให้ได้ประโยชน์ในแง่ที่ ก. มีความเป็นตัวแทนมากขึ้น ข. ทำให้บริษัทสามารถสร้างวิธีควบคุมการทดสอบ ได้ดีกว่า ค. ทำให้สามารถทดสอบทางเลือกอย่างอื่นที่มีอยู่หลายทาง ง. ทำให้รู้ข้อแตกต่างในแต่ละเขตมากยิ่งขึ้น

แต่ในขณะที่เดียวกันค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าตรวจสอบ ผลการทดสอบจะเพิ่มขึ้นตามขนาดของตัวอย่าง ดังนั้นการเลือกจำนวน เมืองที่จะใช้ เป็นตัว อย่าง ควรจะ ต้องได้ประโยชน์มากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียเพิ่มขึ้น หรือพูดอีกอย่างหนึ่งก็คือตามหลักทั่วไปแล้ว เขาจะทำการทดสอบโดยใช้เมืองหลายเมือง เมื่อ

1. มีโอกาสที่จะสูญเสียมากถ้าส่งสินค้าออกทั่วประเทศเลย
2. มีแผนทางการตลาดให้เลือกหลายทาง (คือมีหลายทางที่ดีต้องทดสอบดูว่าอันไหนดีที่สุด)

3. มีความแตกต่างในแต่ละตัวอย่างมาก
4. มีโอกาสที่คู่แข่งจะเข้ามาติดตามผลการทดสอบตลาดมาก

ลักษณะของสถานที่ที่ใช้เป็นตัวอย่าง

สถานที่ที่จะเอาเป็นเมืองตัวอย่าง สำหรับทดสอบตลาดนั้นควร จะมีลักษณะที่เป็นตัวแทนของประเทศ ซึ่งหายากมากแม้ในสหรัฐอเมริกาเองก็จะมีเมืองที่เป็นตัวแทนของประเทศได้สมบูรณ์ จะมีเพียงบางเมืองที่พอจะมีลักษณะรวมของประเทศ ดีกว่าเมืองอื่น และมีบางเมืองที่พอจะเป็นตัวแทนภาค ได้ดีกว่าเมืองอื่นในภาค เช่น เมืองที่คน ชอบ ใช้ทดสอบ แทนประเทศได้แก่ Syracuse, New York; Dayton, Ohio; Peoria, Illinois; Des Moines, Iowa พวกเมืองที่เป็นตัวแทนภาคได้แก่ Richmond, Virginia; Portland Oregon; San Diego, California; Springfield, Massachusetts เหตุผลที่ใช้เมืองบางเมืองเป็นตัวแทนนั้นก็เพราะมีลักษณะต่าง ๆ ที่พอจะเป็นตัวแทนได้ดีกว่าเมืองอื่นเช่นเมือง Syracuse เป็นเมืองที่มีคนเชื้อชาติเดิมต่าง ๆ หลายเชื้อชาติ และไม่มีเชื้อชาติใดมีอิทธิพลเหนือกลุ่มอื่น มีประชากรที่อยู่ในระดับเศรษฐกิจต่าง ๆ หลายระดับ และเป็นชนชั้นกลางเสียส่วนใหญ่ ตัวเมืองเองก็มีชานเมืองแบบอเมริกันและนอกชานเมืองออกไปก็มีกลุ่มเกษตรขนาดเล็ก ๆ อยู่ทั่วไปล้อมรอบเป็นบริเวณ และเป็นเมืองที่มีเสถียรภาพเพราะไม่ใช่เป็นเมืองที่มีอุตสาหกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียวซึ่งจะได้รับการกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง ในกรณีที่สภาพเศรษฐกิจไม่ปกติ ประชากรส่วนใหญ่จะมีลักษณะแบบคนเมืองใหญ่และเป็นคนที่มีการศึกษาดี ทั้งนี้เป็นเพราะมีมหาวิทยาลัย Syracuse ตั้งอยู่และมีโรงงานขนาดใหญ่ซึ่งจ้างคนที่ทันสมัยและมีความรู้ทางด้านวิชาการและทางด้านบริหาร ซึ่งคนพวกนี้จะซักจูงใจให้ซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่ยาก แต่ถ้าจูงใจให้คนพวกนี้ซื้อ ได้แล้วก็จูงใจคนทั้งประเทศได้

แต่ละบริษัทจะต้องกำหนดเกณฑ์สำหรับ ใช้ในการคัดเลือกจังหวัดตัวอย่างที่ใช้ทดสอบขึ้นเอง บางบริษัทจะกำหนดเอาเมืองที่มีอุตสาหกรรมหลายประเภท มีสื่อโฆษณาที่คลุมได้ดี มีร้านลูกโซ่ที่ให้ความร่วมมือดี มีการแข่งขันพอสมควรและไม่มีร่องรอยว่ามีผู้อื่นเข้ามาทดสอบซ้อนอีกด้วย นอกจากนี้อาจมีหลักเกณฑ์ในการเลือกเพิ่มขั้นผู้ดำเนินกิจการนั้นก็มีลักษณะพิเศษออกไป ตัวอย่างเช่น ของฟุ่มเฟือยชั้นเล็ก ๆ เช่น กระเป๋าตังค์ราคาแพง หรือน้ำหอมอย่างดีราคาแพง จะมีชายอยู่ตามร้านชั้นดีในบางจังหวัดเท่านั้น (ไม่มีชายทุกเมือง) เช่นนี้ปัญหาในการเลือกจังหวัดทดสอบก็จะอยู่ในวงจำกัด บางบริษัทการพิจารณาเขตตัวอย่างจะขึ้นอยู่กับยุทธวิธีในการดำเนินการของบริษัทมากกว่าลักษณะของแต่ละเขต เช่น ขึ้นอยู่กับการ

ดำเนินการทางการตลาดที่มีอยู่แล้วของเขา และของกลุ่มแข่งขัน สินค้าคงคลังมีจำนวนเท่าใด ลักษณะฤดูกาลของสินค้านั้น ขนาดของตลาดที่จะทดสอบเมื่อเทียบกับงบประมาณที่จัดให้ โครงสร้างของการค้าในเขตที่กำหนดและความร่วมมือจากร้านค้าปลีกที่คาดว่าจะได้รับ

การควบคุมตลาดที่ทำการทดสอบ

เนื่องจากต้องมีการระมัดระวังให้ผลในการทดสอบตลาดใกล้เคียงความจริงมากที่สุด ดังนั้นสภาพจังหวัดที่ทำการทดสอบจะต้องให้มีความคล้ายคลึงกับสภาพตลาดที่จะวางสินค้าจริง ๆ เมื่อเวลาออกขายทั่วประเทศ เช่น สินค้าใหม่ส่วนใหญ่ sales force มักจะเอาใจใส่เป็นพิเศษ และจะได้รับความสนับสนุนทางการตลาดอย่างกว้างขวาง เช่นนี้ก็ควรจะพยายามให้มีการสนับสนุนเพียงพอเท่าที่ ถ้าส่งออกขายทั่วประเทศจะสนับสนุนเท่านั้น ไม่ควรให้มีการสนับสนุนมากเกินไปจนคิดว่าสภาพที่จะวางตลาดจริง ๆ ทั้ง ๆ ที่โดยธรรมชาติแล้วในระหว่างทดสอบมักจะได้รับการสนับสนุนมากกว่าปกติก็ต้องพยายามไม่ให้มากเกินไปจนเกินส่วนที่ควรจะเป็น เพราะในการวัดผลนั้นจะต้องวัดผลจาก สภาพการณ์ที่ได้รับการสนับสนุนตาม ปกติไม่ใช่ผลที่ได้จากการสนับสนุนเกินกว่าปกติ

ฝ่ายบริหารของบริษัทสามารถที่จะควบคุมสภาพตลาดที่ทำการทดสอบให้มีความคล้ายคลึงกับสภาพจริง ๆ มากที่สุดได้ แต่สิ่งที่ควบคุมไม่ได้คือกิจกรรมของกลุ่มแข่ง ดังนั้นในการประเมินผลการทดสอบก็ให้พิจารณาเผื่อถึงการดำเนินการของกลุ่มแข่งขันที่ไม่เป็นไปตามปกติด้วย

อีกสิ่งหนึ่งที่จะทำให้สภาพการณ์ไม่เป็นไปตามจริงในระหว่างทดสอบก็คือการมีสินค้าคงคลังไม่เพียงพอทั้งสินค้าที่ใช้ทดสอบและสินค้าของกลุ่มแข่ง หรือการดัดแปลงตัวผลิตภัณฑ์หรือแผนการณ์ทางการตลาดในระหว่างกำลังทดสอบ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการทดสอบตลาดนั้นควรจะมียุทธศาสตร์ยาวนานพอสมควร เพื่อที่ว่าสิ่งที่ไม่ปกติหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นจะได้หมดไป (เช่นการมีสินค้าคงคลังไม่พอ) หรือมิฉะนั้นก็จะได้ส่งผลกระทบต่อเงื่อนไขที่แก่ระดับการขายที่เราวัดอยู่

ระยะเวลาในการทดสอบ

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบนั้นจะแตกต่างกันไปตั้งแต่ 1 หรือ 2 เดือนไปจนถึง 1 หรือ 2 ปี ทั้งนี้แล้วแต่เหตุการณ์แวดล้อม อย่างไรก็ตามควรจะพิจารณา 3 เรื่องเหล่านี้ คือ

ก. ระยะเวลาเฉลี่ยในการซื้อซ้ำ

ข. สภาพการณ์เกี่ยวกับการแข่งขัน

ค. ค่าใช้จ่ายในการทดสอบตลาด

ระยะเวลาเฉลี่ยในการซื้อซ้ำหมายถึงระยะที่ผู้ซื้อจะกลับมาซื้อสินค้าอีกครั้งหนึ่งเพราะในครั้งแรกที่ได้รับสินค้าอาจจะได้ฟรีเพราะแจกเป็นตัวอย่างหรืออาจจะได้จากการซื้อสินค้าอื่นไปแล้วได้แถมหรือซื้อเพราะเห็นเป็นของใหม่ ดังนั้นการที่จะไปตามความเห็นของเขาหลังจากที่ลองใช้อาจจะได้ข้อสังเกตไม่เพียงพอเกี่ยวกับการซื้อครั้งต่อไป และแม้ว่าผู้ใช้จะซื้อซ้ำในครั้งแรกแล้วก็อาจจะยังไม่พอ เพราะเขาอาจจะกลับไปซื้อตราหรือยี่ห้อเดิมที่เคยใช้อยู่หลังจากซื้อซ้ำครั้งแรกแล้ว และในบางครั้งอาจจะซื้อสินค้าใหม่ใช้ 2-3 ครั้งติดกันแล้วอาจจะเลิกไม่ซื้อใช้อีกเลยก็ได้ ดังนั้นควรจะได้มีการสังเกตการซื้อซ้ำสัก 2-3 ครั้ง ซึ่งจะไม่เป็นปัญหามากนักสำหรับสินค้าใหม่ที่มีระยะเวลาซื้อซ้ำสั้น ๆ แต่ถ้าสินค้านั้นมีระยะเวลาซื้อซ้ำยาว บริษัทอาจต้องทำการทดสอบตลาดเป็นเวลาหนึ่งปีหรือสองปีก็ได้

สำหรับสภาพการณ์เกี่ยวกับการแข่งขันนั้น ถึงแม้ที่ได้กล่าวแล้วว่า ระยะในการทดสอบตลาดควรจะให้ยาวพอที่จะเก็บรายละเอียดที่เป็นประโยชน์ได้ แต่ในขณะที่เดียวกันก็ต้องไม่ให้นานานพอที่คู่แข่งจะดำเนินการตามได้ทัน ซึ่งระยะที่แน่นอนว่ายาวเท่าไรคู่แข่งจึงจะตามได้ทันนั้นเป็นสิ่งที่ยากที่จะกำหนด

อีกสิ่งหนึ่งที่ต้องพิจารณาคือค่าใช้จ่าย ค่าใช้จ่ายในการทดสอบตลาดนี้จะเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ทั้งนี้เพราะจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบผลการขายและต้องคอยตรวจตราควบคุมการทดสอบตลอดระยะเวลาทดลองด้วย ดังนั้นจะเห็นได้ว่าถ้าทำการทดลองตลาดนานก็จะสามารถเก็บตัวเลขข้อมูลที่เป็นประโยชน์ได้มากแต่ก็จะเสียค่าใช้จ่ายมาก จึงต้องพิจารณาถึงความจำเป็นว่าควรจะทำการศึกษาเป็นระยะเวลาสั้นสักเท่าใด

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในระหว่างทดลองตลาด

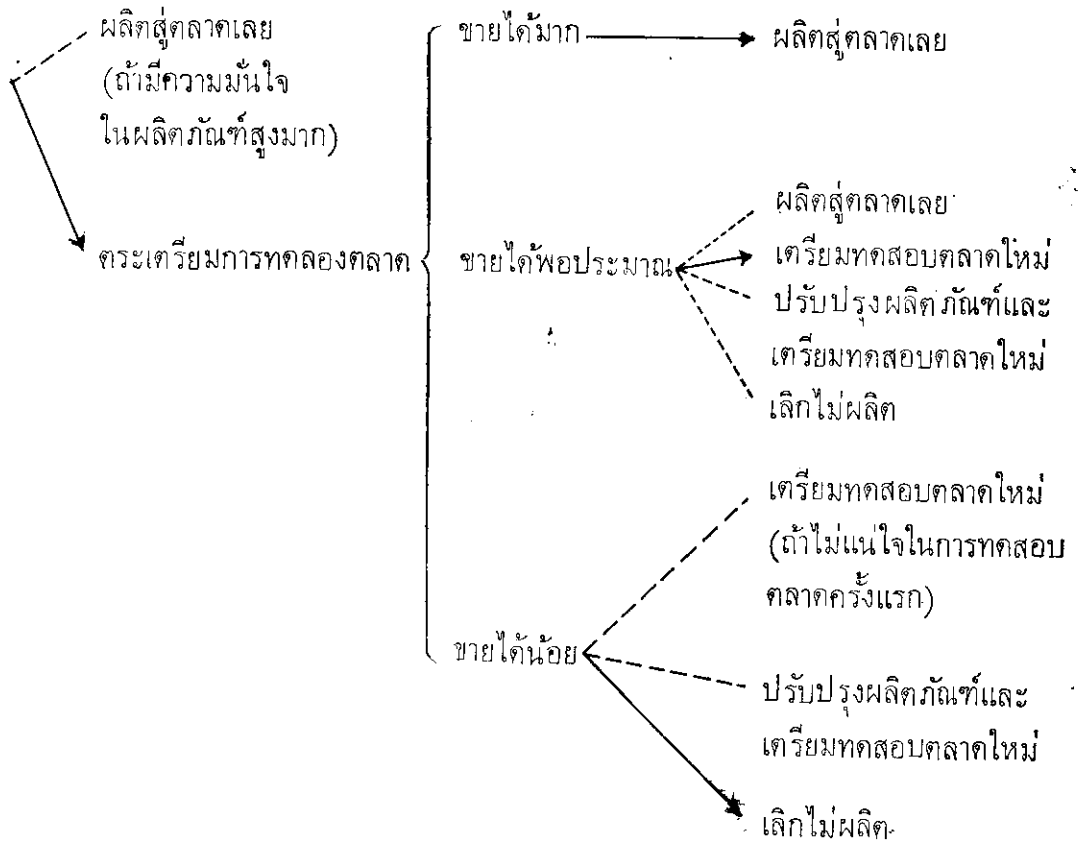
1. ตัวเลขการส่งผลิตภัณฑ์ (Product Shipment Data) ข้อมูลที่อาจเก็บได้นั้นจะมีหลายอย่าง และจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการเก็บไม่เท่ากัน ตัวเลขที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดแต่ก็ได้ประโยชน์ไม่มากนัก ได้แก่ตัวเลขเกี่ยวกับการส่งผลิตภัณฑ์ให้ผู้ขาย คือผู้ขายจะส่งสินค้าคงคลังงวดใหม่ แต่เนื่องจากว่าอาจมีการรายงานช้าและระดับสินค้าคงคลังจะเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นตัวเลขการเปลี่ยนแปลงของการส่งผลิตภัณฑ์ระหว่างสัปดาห์ก็จะไม่สะท้อนให้เห็นถึงการขายในระดับร้านค้าปลีกในแต่ละสัปดาห์

2. การตรวจสอบร้านค้า (Store Audits) เพื่อทราบความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการขายในระดับร้านค้าปลีกก็จำเป็นต้องมีการตรวจสอบร้านค้าเป็นระยะซึ่งอาจทำได้ 2 อย่างคือ ใช้รายงานการซื้อ (buying reports) ที่ได้จากการไปตรวจร้านค้าปลีกเป็นประจำ หรือจัดการตรวจสอบพิเศษบางครั้งคราว รายงานการซื้อนั้นจะแจ้งยอดขายและยอดสินค้าคงเหลือของกลุ่มแข่ง ตรายสำคัญ ๆ ตัวเลขการตรวจสอบร้านค้านี้ก็ได้ประโยชน์ไม่มากนักเพราะทำเพียงเดือนละ 2 ครั้ง และตัวเลขที่ได้จะไม่บอกลักษณะของลูกค้านั้นหรือไม่สามารถบอกได้ว่าลูกค้าที่มาซื้อสินค้ามีส่วนเป็นเท่าไร

3. กลุ่มผู้ซื้อ (Consumer Panels) ตัวเลขนี้แสดงลักษณะของการซื้อของผู้บริโภคนี้ อาจได้รับจากสมาชิกของกลุ่มผู้ซื้อ บริษัทวิจัยบางแห่งอาจจะมีสมาชิกที่ส่งรายงานการซื้อ (purchase diary) ประจำสัปดาห์ โดยสมาชิกพวกนี้จะอยู่กระจัดกระจายกันทั่วประเทศ และเขาจะแจ้งยอดการซื้อประจำสัปดาห์ โดยจะบอกว่าซื้อสินค้าอะไรบ้าง ราคาเท่าใด และสินค้าอะไรมีของให้พิเศษหรือไม่ และบริษัทวิจัยก็จะเก็บตัวเลขพวกนี้มารวมกลุ่มกันตามชนิดของสินค้า ถ้าบริษัทธุรกิจผลิตสินค้าประเภทอาหารอย่างใหม่ขึ้น ก็อาจซื้อตัวเลข รายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าในเขตที่ทำการทดสอบและก็อาจพอประมาณได้ว่าสินค้านั้นของเรามีการซื้ออย่างไร ยี่ห้อไหนได้ลูกค้าเพิ่ม ยี่ห้อไหนเสียลูกค้าไป ลูกค้าประเภทไหนที่แสดงความสนใจผลิตภัณฑ์ใหม่มากที่สุด ฯลฯ ซึ่งพอจะมองเห็นภาพลักษณะการซื้อของลูกค้าได้

4. ลสำรวจผู้ซื้อ (Buyer Surveys) บางครั้งบริษัทอาจต้องการทราบรายละเอียดจากผู้ซื้อเองโดยตรงเพื่อจะได้ทราบเท่าที่และปฏิภพที่มีต่อผลิตภัณฑ์ใหม่ ดังนั้นจำเป็นต้องทราบชื่อและที่อยู่ของลูกค้าใหม่และจัดการไปสัมภาษณ์เอง ชื่อและที่อยู่ของลูกค้าอาจจ้งเขียนในร้านค้าปลีกให้จัดให้ตามจำนวนที่ต้องการ โดยให้เงินตามจำนวนรายชื่อ หลังจากทีลูกค้าได้มาซื้อไปแล้วประมาณ 6 สัปดาห์ จะมีเจ้าหน้าที่ติดตามขอสัมภาษณ์โดยจะเตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า ถามถึงสินค้าคู่แข่งด้วย ข้อมูลที่ได้รับจะบอกให้ทราบถึงลักษณะและปฏิภพของ ผู้ซื้อที่มีต่อผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงจะช่วยให้บริษัทตัดสินใจได้เป็นอย่างดี

การตัดสินใจหลังจากทำการทดลองตลาด



ทำไมผลิตภัณฑ์จึงไม่ประสบผลสำเร็จ

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการทดลองตลาดนั้น อาจมาจากหลายสาเหตุซึ่งยากที่จะชี้ชัดลงไปได้ โดยทั่วไปแล้วผลิตภัณฑ์จะไม่ล้มเหลวเพราะสาเหตุเดียว แม้ว่าสาเหตุใหญ่ๆ มักจะมาจากเหตุที่ว่าผลิตภัณฑ์นั้นไม่รู้สึกรู้สีกว่ามีความคุ้มค่าเหนือกว่าตราของคู่แข่ง

ตัวอย่างของบริษัท Cadbury ที่ได้วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ใหม่ 18 อย่างที่ล้มเหลวได้พบสาเหตุต่างๆ ลดหลั่นกันลงมาคือ

ส่วนผสม (recipe)	7
ข้อบกพร่องอื่นๆ (conceptual shortcomings)	4
ราคา (price)	3
หีบห่อ (package)	2
จำนวนน้อย (low volume)	2

สินค้าพวกอาหารนั้นจะเห็นได้ว่าส่วนผสมเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ได้ผลหรือล้มเหลว สำหรับข้อบกพร่องอื่นๆ นั้นจะหมายถึงสภาพการณ์ทั่วๆ ไปรวมถึงการโฆษณาด้วย เรื่องราคาก็เช่นกันปกติแล้วราคาจะเป็นเครื่องชี้บ่งคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอต่อผู้บริโภค และไม่ใช่นักที่จะกำหนดราคาที่ถูกต้องโดยที่จะมีกำไรด้วยและพอที่จะสู้กับคู่แข่งขั้นได้ ในการทดลองตลาดนั้นจะไม่มี การตั้งราคาผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ โดยที่ราคานั้นจะไม่ก่อให้เกิดผลกำไรตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพราะฉะนั้นจึงไม่สมควรที่จะตั้งราคาสินค้าที่ทดลองให้ต่ำกว่าของคู่แข่ง โดยคิดจะเปลี่ยนราคาที่หลังเมื่อลูกค้ายอมรับสินค้าแล้ว หีบห่อก็เช่นเดียวกันไม่ว่าจะเป็นในแง่ขนาด ส่วนประกอบของหีบห่อและการออกแบบจะเป็นกุญแจสำคัญที่ส่งผลถึงตลาดเป็นอย่างมาก ปริมาณที่ใช้ก็เช่นกันถ้าต้องหยิบใช้ที่ละน้อยมากก็อาจจะไม่สะดวก

มาตรการด้านภาษีเพื่อลดการโฆษณาที่หลอกลวงและเกินความ

เป็นจริง

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรพัฒน์ วัชรประทีป

การโฆษณาของธุรกิจเป็นส่วนสำคัญอันหนึ่งของกิจกรรมด้านการตลาดในทั่วทุกประเทศไม่ว่าจะเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบแข่งขันโดยเสรี หรือแบบวางแผนจากส่วนกลาง ในระบบเศรษฐกิจทั้งสองดังกล่าวนี้ การโฆษณามีส่วนช่วยประชาสัมพันธ์ข่าวเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ช่วยกระตุ้นส่งเสริมให้ผู้บริโภคยอมรับในสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น ช่วยผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ง่ายขึ้น เป็นการประหยัดเวลาในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์

นอกจากนี้การโฆษณาที่ยังมีส่วนช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศช่วยลดค่าครองชีพของผู้บริโภคในแง่ของการช่วยขยายขนาดของตลาดให้มากพอที่จะก่อให้เกิดการผลิตขนาดใหญ่ที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการประหยัดในต้นทุนการผลิต มีผลทำให้ต้นทุนการผลิต สินค้าต่ำลง และทำให้ราคาสินค้านั้นลดลงอันเป็นการช่วยลดค่าครองชีพของผู้บริโภค ประการสำคัญที่สุดของการโฆษณาก็คือเป็นเครื่องมือในการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบเสรี

ขณะเดียวกันการโฆษณาก็มักจะได้รับการวิพากษ์วิจารณ์จากสื่อมวลชน จากผู้บริโภค และแม้แต่นักโฆษณาเองว่าการโฆษณานั้นมักจะไม่ค่อยรับผิดชอบต่อสังคมในแง่ที่ว่า โฆษณาโอ้อวดสรรพคุณสินค้าเกินความเป็นจริง ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดในคุณภาพของสินค้าจนกระทั่งทำให้ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจซื้อสินค้าเพราะอิทธิพลของการโฆษณานั้น มีการโฆษณาชักชวนให้ผู้บริโภคต้องการในสินค้าทั้ง ๆ ที่สินค้านั้นไม่มีความจำเป็นสำหรับเขาแต่อย่างใด นอกจากนั้นการโฆษณายังมีส่วนสร้างความวิตกกังวลให้แก่เยาวชน และที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคโดยเฉพาะเด็กและผู้ติดตามชนบทที่ไม่มีโอกาสทราบอันตรายของสินค้าบางประเภท เช่น ยาฆ่าแมลง ยาปฏิชีวนะ เป็นต้น

บทความนี้มีจุดประสงค์ที่จะชี้ให้เห็นถึงผลเสียต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เนื่องจากการโฆษณาที่หลอกลวงและเกินความจริงว่าเป็นอย่างไรบ้าง เพื่อฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นรัฐบาล สมาคม

โฆษณาธุรกิจแห่งประเทศไทย คณะกรรมการคุ้มครองผลประโยชน์ของผู้บริโภค หรือแม้แต่นักโฆษณาเองจะได้ห้ามมาตรการที่เหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการโฆษณาแบบนี้เกิดขึ้น พร้อมทั้งเสนอข้อคิดเห็นบางประการเพิ่มเติม เพื่อจะหาทางลดการโฆษณาที่หลอกลวงและเกินความเป็นจริงดังกล่าว

ผลเสียจากการโฆษณาที่หลอกลวงและเกินความเป็นจริงมีดังนี้

1. ผู้บริโภคจะต้องจ่ายค่าซื้อสินค้าอันเนื่องจากการโฆษณาสูงขึ้น ที่เห็นได้เด่นชัดก็คือค่าใช้จ่ายในการโฆษณาประเภทนี้ไม่ทำให้ผลิตภาพ (productivity) ในการผลิตเกิดขึ้นแต่อย่างใด เพียงแต่ชักชวนให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าที่มีคุณภาพไม่ดีซื้อสินค้าซึ่งอาจเป็นตราย แล้วก็ผลดีประการของค่าใช้จ่ายในการโฆษณานั้นให้ผู้บริโภครับไปด้วยการเพิ่มราคาสินค้า บางครั้งการโฆษณาที่หลอกลวงทำให้ผู้บริโภคต้องเปลี่ยนแปลงลำดับในการซื้อสินค้าไปซื้อสินค้าที่ไม่ได้ประโยชน์คุ้มค่ากับเงินที่จ่ายไป เมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าลำดับแรกที่ได้ตั้งใจจะซื้อไว้ นอกจากนี้ผลจากการโฆษณาที่หลอกลวงทำให้บริษัทคู่แข่งต่างแข่งขันสร้างโฆษณาที่หลอกลวง ขึ้นมามาก ยิ่งขึ้นทำให้ผู้บริโภคต้องจ่ายค่าซื้อสินค้าแพงขึ้น ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ ก. ซึ่งเมื่อก่อนเคยจ่ายค่าโฆษณานี้ 5 เปอร์เซ็นต์ของยอดขายเพิ่มค่าใช้จ่ายในการโฆษณา เป็น 25 เปอร์เซ็นต์ของยอดขายทำให้ผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ ข. ซึ่งเป็นคู่แข่งและเดิมค่าจ่ายค่าโฆษณานี้เป็น 5 เปอร์เซ็นต์ของยอดขายเหมือนกันเสียอัตราส่วนของตลาด (Share of Market) ไปให้ผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ ก. ดังนั้น ผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ ข. จึงหาทางป้องกันโดยเพิ่มค่าใช้จ่ายในการโฆษณานี้เป็น 25 เปอร์เซ็นต์ของยอดขายเพื่อจะแข่งขันกับผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ ก. ในกรณีเช่นนี้จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าเพิ่มขึ้นโดยยอดขายของผู้ผลิตทั้งสองที่แข่งขันกันนั้นจะไม่มีทางจะเพิ่มขึ้นได้มากนักเลยแต่ภาระต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้นจากการโฆษณานี้ผู้บริโภคต้องรับไป

2. การโฆษณาที่หลอกลวงทำให้การโฆษณาขาดประสิทธิภาพ เมื่อผู้บริโภคได้ทราบถึงการโฆษณาที่หลอกลวงความเชื่อถือของผู้บริโภคในการโฆษณาของผู้ผลิตนั้นก็ลดลง ยอดขายตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ก็ลดลงด้วย จำเป็นอยู่เองที่ผู้ผลิตจะต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายในการโฆษณาเพื่อให้บรรลุถึงยอดขายที่ตั้งเป้าหมายเอาไว้

3. การโฆษณาที่หลอกลวงทำให้การโฆษณา ธุรกิจที่ดีมีความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่สามารถที่จะมีอยู่ในธุรกิจได้ เมื่อการโฆษณาธุรกิจที่มีจรรยาบรรณไม่สามารถจะแข่งขันกับการโฆษณาที่หลอกลวงได้ก็มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนมาเป็นโฆษณาที่หลอกลวง เพื่อให้สามารถแข่งขัน

ได้และดูเหมือนว่าการโฆษณาที่ปฏิบัติเพื่อการแข่งขันนั้นโฆษณาที่มีจรรยาบรรณมักจะเสียเปรียบในการโฆษณาที่หลอกลวงอยู่เสมอ ยิ่งส่วนใหญ่ผู้บริโภคไม่เคยที่จะทดสอบคุณภาพของสินค้าว่าเป็นไปตามคำโฆษณาคำยแล้ว ผู้บริโภคก็มักจะชอบซื้อสินค้าซึ่งมีการโฆษณาที่โอ้อวดเกินความเป็นจริงอยู่เสมอ เมื่อไม่มีการควบคุมการโฆษณาที่หลอกลวงแล้วก็เลยยิ่งทำให้คู่แข่งอื่นต้องใช้วิธีการโฆษณาที่หลอกลวงด้วย และในทางตรงกันข้าม การโฆษณาที่ถูกต้องที่มีจรรยาบรรณ หากได้รับประโยชน์จากการแข่งขันอยู่ คู่แข่งขันก็พยายามหาโอกาสที่อยู่นอก กฎเกณฑ์เพื่อทำลายการโฆษณาที่มี จรรยาบรรณนั้นให้ออกไปจากรูทกิจ ดังนั้นในทาง ปฏิบัติแล้วการโฆษณาที่หลอกลวงมีแนวโน้มที่จะอยู่ในธุรกิจเรื่อยไป

4. ทำให้นัก ธุรกิจหวังผลจากการโฆษณา ระยะสั้นแต่อย่างเดียว โดยหลัก ทั่วไปการโฆษณาที่มีจุดประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการ ประการแรกโฆษณาเพื่อ ชักจูงให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าและบริการที่เสนอขายทันที และประการหลังโฆษณาเพื่อให้ผู้บริโภคจำชื่อยี่ห้อของผลิตภัณฑ์ และชื่อของบริษัทผู้ผลิต ในประการแรกผลของการโฆษณาเพื่อให้มีการ ขายสินค้าใต้นั้นจะมีทั้งทางบวกและทางลบต่อชื่อเสียงของบริษัท หากว่าการโฆษณานั้นช่วยทำให้ผู้บริโภคทราบถึงคุณภาพของสินค้าอย่างแท้จริง ก็จะทำให้การโฆษณานั้นมีผลต่อชื่อเสียงของบริษัท แต่หากว่าการโฆษณานั้นหลอกลวงทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิด สินค้านั้นก็อาจจะขายได้เพียงในระยะสั้น แต่ขณะเดียวกันการโฆษณาเนื่องจากผล ประการหลังนี้ก็ จะกระทบกระเทือน ชื่อเสียงของ บริษัทในระยะยาว ซึ่งเท่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้บริษัทโฆษณา (Advertising Agency) ส่วนใหญ่และฝ่ายโฆษณาของธุรกิจมักจะมี ความกดดันที่จะสร้างโฆษณาเพื่อหวังผลการขายในระยะสั้นมากกว่าที่ต้องจะสร้างชื่อเสียงให้แก่บริษัทในระยะยาว ซึ่งเมื่อเป็นเช่นนี้ความเชื่อถือต่อการโฆษณาก็มีน้อย

แม้ว่าการโฆษณาที่หลอกลวงจะมี ข้อเสียดังกล่าว แต่ก็ใช่ว่าสถาบันโฆษณา ธุรกิจทุกแห่ง จะใช้การโฆษณาแบบนี้ไปเสียทั้งหมด ในสังคมมีทั้งคนดีคนเลวฉันท้ใดใน สถาบันโฆษณาธุรกิจก็ย่อมจะมีการโฆษณาที่มีจรรยาบรรณและการโฆษณาที่หลอกลวงฉันท้กัน การหาทางกำจัดหรือหา มาตรการที่จะควบคุมการโฆษณาที่หลอกลวง ด้วยการออกกฎหมายระเบียบธุรกิจเพื่อควบคุมการโฆษณา และการที่สมาคมโฆษณาธุรกิจแห่งประเทศไทยร่างจรรยาบรรณเพื่อควบคุมสมาชิก จึงเป็น เรื่องที่น่ายินดีและเป็นมาตรการที่ผู้เขียนเห็นด้วย

ข้อเสนอ

มาตรการอีกอันหนึ่งที่รัฐบาลน่าจะกระทำได้ก็คือการใช้นโยบาย ภาษีควบคุมค่าใช้จ่ายในการโฆษณาสำหรับผลิตภัณฑ์บางประเภทที่ฟุ่มเฟือย เช่น พวกเครื่องสำอาง หมากฝรั่ง และผลิตภัณฑ์ประเภทที่ใช้ค่าโฆษณาโอ้อวดเกินความเป็นจริงกระทั่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้บริโภคได้เช่นพวกยารักษาโรคต่าง ๆ เป็นต้น มาตรการอันนี้ก็คือการกำหนดมาตรฐานว่าควรจะให้ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการโฆษณาในผลิตภัณฑ์เหล่านี้เป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของยอดขาย หากบริษัทใดใช้จ่ายในการโฆษณาเกินกว่าที่กำหนดไว้ ค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินนั้นมิถือเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อนำไปหักจากกำไรของบริษัทในการชำระภาษีเงินได้ของบริษัท

เหตุผลที่สนับสนุนข้อเสนอนี้ประการหนึ่งก็คือ ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา นั้นหากจะมองจากด้านการจัดการก็คล้ายค่าเช่า ค่าแรงงาน ค่าซื้อวัตถุดิบ ค่าใช้จ่ายในด้านการจัดจำหน่ายที่ว่าฝ่ายจัดการต้องพยายามใช้จ่ายค่าโฆษณาเหล่านี้ในการปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพสูงสุดหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งพยายามที่จะให้ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการต่ำที่สุด ค่าใช้จ่ายทางด้านโฆษณาก็เช่นเดียวกัน ฝ่ายจัดการทางด้านการตลาดก็ต้องพิจารณาให้รอบคอบ และสอดคล้อง กับกิจการในร้านผสมผสานการส่งเสริมการขาย (Promotion Mix) อันได้แก่การขายโดยพนักงาน (Personel Selling) การส่งเสริมการขายอื่น ๆ (Sales Promotion) ที่จะใช้ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการส่งเสริมจำหน่าย (Promotion) ดังกล่าวอยู่ในระดับปกติพอที่จะทำให้บริษัทมีกำไรและอยู่ในฐานะที่จะแข่งขันได้อีกประการหนึ่งหากบริษัทจะเพิ่มค่าใช้จ่ายในการโฆษณาอีก 2 เท่าหรือ 3 เท่าเพราะคิดว่าความต้องการ ในสินค้านั้นจะเพิ่มขึ้นและคิดว่า จะสามารถ เพิ่มราคา สินค้าให้สูงขึ้นคุ้มกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นได้ ผลดังกล่าวหากรายรับที่เพิ่มขึ้นมากกว่ารายจ่ายที่เพิ่มขึ้นก็เป็นประโยชน์ต่อบริษัท แต่ถ้าหากรายรับที่เพิ่มขึ้นน้อยกว่าค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น สังคมก็มีส่วนรับภาระในการขาดทุนนั้น มองในแง่รัฐบาลจะทำให้ขาดภาษีรายได้เมื่อถึงเวลาที่บริษัทจะต้องชำระภาษีเงินได้ของบริษัท

หากจะพิจารณาถึงผลิตภัณฑ์บางจำพวก เช่น ยารักษาโรค เครื่องสำอาง ผงซักฟอก สนุ๊กเกอร์ตีม และหมากฝรั่งค่าใช้จ่ายในการโฆษณาสินค้าเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะเป็นเปอร์เซ็นต์ต่อยอดขายสูง ซึ่งสินค้าเหล่านี้มีอัตราซื้อซ้ำบ่อย เพราะมีการบริโภคหมดย่างรวดเร็ว ความชอบเจาะจงใจ หือของผู้บริโภคไม่มี การบรรจุหีบห่อ ก็ยังทำให้ ผู้บริโภค รู้จักสินค้า เหล่านี้ ได้ง่าย ตลอดจนมีผู้ซื้อสินค้าเหล่านี้ค่อนข้างมาก และที่สำคัญที่สุดในแง่ของการโฆษณาก็คือความแตก-

ต่างใน ระหว่าง ผลิตภัณฑ์ ที่แข่งขัน กันเหล่านี้ แทบจะไม่มี ยกเว้นเรื่องยี่ห้อ และการบรรจุหีบห่อ เมื่อเป็นเช่นนี้ก็จะมีการทุ่มตลาดโฆษณาอย่างมากในบรรดาผลิตภัณฑ์เหล่านี้ จะมีการสร้างโฆษณา ที่โอ้อวดหลอกลวงเกินความเป็นจริง เพื่อจูงใจ ผู้บริโภคให้ซื้อสินค้า และรักษาอัตรา ส่วนของ ตลาด (Share of market) เอาไว้ หากการโฆษณาแบบนี้ได้ผล ผู้ขายก็สามารถเพิ่มปริมาณขาย ผู้ขายก็อยู่ในฐานะที่จะเพิ่มราคาขาย ซึ่งทำให้ได้รับกำไรเพิ่มขึ้น และก็สามารถนำกำไรเหล่านั้น มาเพิ่มค่าใช้จ่ายในการโฆษณาอีกต่อไป

เพื่อที่จะให้ เข้าใจง่ายใคร่ ยกตัวอย่าง บริษัทผู้ขาย ผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางชนิดใหม่ชนิดหนึ่งซึ่งบริษัทผู้ขายสามารถสร้างค่าโฆษณาหลอกลวงและเกินความเป็นจริงจูงใจซื้อได้สัมฤทธิ์ผล สมมติว่าบริษัท ก. ได้ผลิตเครื่องสำอางชนิดใหม่ซึ่งมีคุณภาพเหมือนกับเครื่องสำอางที่มีขายอยู่แล้วออกจำหน่าย และผู้บริโภคเองมองไม่เห็นข้อแตกต่างในเรื่องการบรรจุหีบห่อและตรายี่ห้อแต่อย่างใด บริษัท ก. ได้ใช้จ่ายงบประมาณจำนวนหนึ่งในการโฆษณาโอ้อวดสรรพคุณผลิตภัณฑ์นี้ และจัดรายการชิงโชคเพื่อจูงใจแก่ผู้ซื้อ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับตัวผลิตภัณฑ์นี้เป็นดังนี้

ค่าบรรจุหีบห่อ 2.20 บาทต่อหน่วย ค่าภาชนะหีบห่อและต้นทุนการผลิต 5.00 บาทต่อหน่วย ค่าใช้จ่ายในการบริหารและการตลาด (ไม่รวมค่าโฆษณา) 2.80 บาทต่อหน่วย ตัวแทนจำหน่ายได้รับส่วนเหลือ (margin) 40% ของราคาขายปลีก สมมติค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เหล่านี้เป็นค่าใช้จ่ายแปรผัน (Variable Costs) ยกเว้นค่าใช้จ่ายในการโฆษณาทั้งนี้เพื่อสะดวกในการพิจารณา เพราะฉะนั้นค่าใช้จ่ายในการบรรจุหีบห่อ ค่าภาชนะหีบห่อค่าต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการบริหารและการตลาด รวมทั้งสิ้นเป็น 10 บาทต่อหน่วย ถ้าราคาขายปลีกเป็น 20 บาทต่อหน่วย ตัวแทนขายได้ส่วนเหลือ 40% เท่ากับ 8 บาท เหลืออีก 2 บาท เป็นส่วนที่ไว้ชดเชยค่าโฆษณา (Contribution to advertising) หากบริษัท ก. ใช้จ่ายโฆษณา 200,000 บาท บริษัท ก. จะต้องขายสินค้าให้ได้ 100,000 หน่วยจึงจะเสมอตัว (Break even point) ขายสินค้าได้มากกว่านี้ก็จะได้รับกำไร

เนื่องมาจากผลของการโฆษณาสัมฤทธิ์ผลบริษัทขายสินค้าได้รับ กำไรเพราะ มีผู้ซื้อสินค้าเกินกว่า 100,000 หน่วย บริษัทเพิ่มงบประมาณในการโฆษณาอีกเท่าตัวเป็น 400,000 บาท และเพิ่มราคาขายปลีกเป็น 40 บาทต่อหน่วย ดังนั้นตัวแทนขายจะได้ส่วนเหลือ 16 บาทต่อหน่วย เหลืออีก 14 บาท เป็นส่วนที่ไว้ชดเชยค่าโฆษณา บริษัท ก. จะขายสินค้าประมาณ 28,500 หน่วยก็เสมอตัว

หากบริษัท ก. ยังได้รับผลกำไรจากการโฆษณา^๓อีกเขาเพิ่มโฆษณาเป็น 1,000,000 บาท และเพิ่มราคาขายปลีกเป็น 100 บาทต่อหน่วย ตัวแทนจำหน่ายจะได้ส่วนเหลือม 40 บาทต่อหน่วย เหลืออีก 50 บาท เป็นส่วนชดเชยค่าโฆษณา เพราะฉะนั้นถ้าบริษัท ก. ขายสินค้าได้เพียง 20,000 หน่วยก็จะเสมอตัว

หากแนวโน้มของอุปสงค์ในผลิตภัณฑ์นี้มีเป็นจำนวนมาก และการโฆษณาแบบนี้ใช้ได้ผล สิ่งซึ่งจะทำให้บริษัท ก. ได้รับประโยชน์ก็คือ ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาที่ยังถือเป็นค่าใช้จ่ายของธุรกิจตามกฎหมายถูกนำไปหักรายได้เพื่อชำระภาษีรายได้ของบริษัท ก็จะทำให้บริษัท ก. เพิ่มงบประมาณค่าใช้จ่ายในตำแหน่งโฆษณา เมื่อการแข่งขันแบบนี้มากขึ้นซึ่งอาจจะเลยจุดที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมนั่นคือเกิดการขาดทุนทำให้รัฐบาลต้องขาดรายได้ด้านภาษีไป และสังคมต้องรับภาระการเสี่ยงในการโฆษณาแบบนี้

จาก 3 กรณีดังกล่าว ราคาสุทธิที่บริษัท ผู้ขายได้รับ (ราคาขายปลีก หักเหลือมของตัวแทนจำหน่าย 40%) เป็น 12 บาท 24 บาท และ 60 บาท ตามลำดับและส่วนชดเชยต่อหน่วยสำหรับค่าโฆษณาเป็น 2 บาท 14 บาท และ 50 บาท ซึ่งเท่ากับ 17 เปอร์เซ็นต์ 58 เปอร์เซ็นต์และ 83 เปอร์เซ็นต์ของราคาขายที่บริษัทผู้ผลิตได้รับตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าบริษัทผู้ขาย ก. ใช้กิจกรรมทางตำแหน่งโฆษณามากเกินไปทั้งๆที่ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางนี้ก็มีคุณภาพที่เหนือกว่าผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งชั้นแต่อย่างใดแต่เนื่อง จากโฆษณา ทำให้ผู้บริโภค มีความรู้สึกว่าคุณภาพผลิตภัณฑ์นี้แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ของ คู่แข่งขันอย่างมาก อีกทั้งผู้บริโภคไม่สามารถที่จะเปรียบเทียบราคากับคุณภาพของผลิตภัณฑ์นี้ได้ และจากความเชื่อส่วนใหญ่ของผู้บริโภคที่ว่าราคาสินค้าที่สูงยิ่งมีคุณภาพดี จึงเป็นสิ่งจูงใจให้บริษัทผู้ขายตั้งราคา สินค้าสูง และกำหนด ส่วนเหลือมสูง ซึ่งสามารถนำเงินมาใช้จ่ายในการโฆษณา มาก และหลุดลวงเกินไปได้จากตัวอย่างทั้ง 3 กรณี บริษัทผู้ขายจะเลือกกรณีที่สามเพื่อเพิ่มกำไรให้แก่บริษัทและตั้งราคาขายปลีก 100 บาทต่อหน่วย และใช้จ่ายโฆษณาเป็นเปอร์เซ็นต์สูง เมื่อเทียบกับ ยอดขายซึ่งจะต้องทำให้ผู้บริโภคต้องจ่ายค่าซื้อผลิตภัณฑ์นี้สูงทั้งๆ ที่ไม่รู้ว่าคุณภาพผลิตภัณฑ์นี้หรือเลวอย่างไร

เพื่อที่จะกำจัดหรือลดการโฆษณาของบริษัทผู้ขาย ก. แบบนี้ หนทางที่จะลดค่าใช้จ่ายในการโฆษณาที่มากเกินไปนั้นก็คือพิจารณากำหนดว่า ผลิตภัณฑ์ประเภทดังกล่าวข้างต้นหน่วยงานของรัฐบาลควรกำหนดมาตรฐานว่าใช้จ่ายในการโฆษณาควรจะเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของยอด

ขาย ถ้าค่าใช้จ่ายเกินจากมาตรฐานที่กำหนดไว้ ส่วนเกินนั้นก็มีให้อือเป็นรายจ่าย เพื่อนำไปหักจากรายได้เพื่อ ประโยชน์ในการเสียภาษีเพราะถือเป็น ข้อสันนิษฐานได้ว่า บริษัทที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าวหากใช้งบประมาณในการโฆษณาเกินกว่ากำหนดไว้ บริษัทนั้นมุ่งที่จะโฆษณาหลอกลวงผู้ซื้อ รัฐบาลได้มีกฎหมายเกี่ยวกับภาษีเพื่อประโยชน์ในการลงทุนและการออมทรัพย์อันมีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศก็น่าจะมีกฎหมายเกี่ยวกับภาษีกำจัดการโฆษณาที่หลอกลวงอันเป็นการพิทักษ์ผลประโยชน์และคุ้มครองผู้บริโภคเพิ่มขึ้นอีกมาตรการหนึ่ง.

