



From Kitchen to Mars: The Story of Ball Corporation

หลายกิจการที่ก่อตั้งขึ้นมาแล้วประสบความสำเร็จมีรายได้เติบโตขึ้นทุกปีขยายกำลังผลิตจำนวนพนักงาน และจำนวนสาขา อย่างต่อเนื่องจนมาถึงวันที่ต้องคิดถึงการคงอยู่ในระยะยาวของกิจการ ทำอย่างไรให้จำนวนผู้คนในองค์กรที่เพิ่มขึ้นตามขนาดองค์กรได้ซึมซับเข้าใจในทิศทางกำลังมุ่งไป การกำหนดเป้าหมายองค์กรวิสัยทัศน์ค่านิยมองค์กร และยังมีโครงสร้างองค์กรที่สามารถตอบสนองความเปลี่ยนแปลงในโลกธุรกิจ และเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่เป็นปัจจัยมากระทบการดำเนินธุรกิจในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม สิ่งแวดล้อม การเมือง รวมถึงด้านเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดดอย่างรวดเร็ว ผู้ประกอบการหลายๆ รายที่เคยประสบความสำเร็จกับสินค้าอย่างหนึ่งในปีถัดไปอาจจะเห็นเพียงอดีตและกิจการล้มหายไปในปีที่สุด ผู้เขียนเป็นหนึ่งในทีมงาน IOD ที่ได้มีโอกาสเข้าฟังหลักสูตรกลยุทธ์ใหม่ของ IOD นั่นก็คือ Strategic Board Master Class ที่ได้จัดไป

เมื่อเดือนมีนาคมที่ผ่านมาได้เรียนรู้เกี่ยวกับองค์กรหนึ่งที่มีเรื่องราวที่น่าสนใจ อาจจะได้มีเรื่องราวการเติบโตอย่างหวือหวาเหมือนกับ Start-up ทั้งหลายในปัจจุบันนี้ แต่ Ball Corporation ก็เป็นตัวอย่างขององค์กรที่เริ่มต้นจากสินค้าสำหรับใช้ในครัวเรือนผ่านความเปลี่ยนแปลงมาตามยุคสมัยอะไรที่ทำให้องค์กรที่ในปีนี้มีอายุครบ 137 ปีสามารถยึดมั่นในสิ่งที่ตัวเองทำได้ดีที่สุดแต่ไม่หยุดตัวเองอยู่แค่นั้น ได้พัฒนาผสมผสานเทคโนโลยีและคิดค้นนวัตกรรมและก้าวไปอีกโลกหนึ่งได้

จุดเริ่มต้นของ Ball Corporation มาจากพี่น้องตระกูล Ball 5 คนในปี ค.ศ.1880 ได้ลงทุนในกิจการผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับสีและน้ำมันก๊าด ซึ่งภาชนะบรรจุภัณฑ์นั้นก็คือถังดีบุกที่รองด้วยถังไม้ อีกที ต่อมาได้ปรับเปลี่ยนวัสดุที่ใช้ทำถังดีบุกเป็นแก้วเนื่องจากมีความทนทานต่อสารเคมีได้ดีกว่า ในภายหลังได้มีการคิดค้นหลอดไฟขึ้นโดย



Thomas Edison การใช้น้ำมันก๊าดสำหรับตะเกียง น้ำมันก๊าดเพื่อให้แสงสว่างก็ลดลง Ball จึงได้เข้ามาในตลาดบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือนและเป็นสินค้าที่สร้างชื่อบริษัทให้เป็นที่รู้จักตลอดมาคือขวดโหลแก้วที่คนอเมริกันใช้ในการถนอมอาหาร เดิมทีขวดโหลแก้วแบบนี้ผลิตโดย John Mason เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายว่า Mason Jar จนกระทั่งสิทธิบัตร Mason Jar ได้หมดอายุลง Ball จึงเริ่มผลิตขวดโหลแก้วสำหรับถนอมอาหารในปี 1884 โดยสลักโลโก้บริษัท Ball ลงบนขวดแก้วและสามารถทำยอดขายเพิ่มขึ้นทุกปี พัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคนิคการผลิตอย่างต่อเนื่องรวมถึงเข้าซื้อกิจการผู้ผลิตแก้วรายอื่นๆเพื่อขยายกำลังผลิต

Ball เป็นที่รู้จักมีชื่อเสียงในฐานะผู้ผลิตขวดโหลแก้ว ฝาปิดที่ทำจากโลหะและบรรจุภัณฑ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการเก็บ การถนอมอาหาร ในช่วงปี 1930s Ball เป็นผู้ผลิตขวดโหลแก้วสำหรับถนอมอาหารที่ใหญ่ที่สุดของอเมริกาจากการขยายกิจการอย่างต่อเนื่องด้วยการซื้อกิจการแม้ว่าจะต้องประสบกับวิกฤตตลาดหุ้น (The Great Depression) ยอดขายก็ไม่ถูกกระทบ แต่ Ball ก็ต้องพบกับความท้าทายครั้งใหญ่ ในช่วง 1940s Edmund Ball ซึ่งเป็นบุตรชายของหนึ่งใน 5 พี่น้องผู้ก่อตั้งได้รับช่วงขึ้นเป็นประธานบริษัทคนที่ 2 ในขณะที่นั้นต้องทำการตัดสินใจครั้งใหญ่ต่ออนาคตของบริษัท เนื่องจากในขณะนั้นเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตมีสภาพเก่ามากรวมถึงโรงงานผลิตก็ต้องใช้เงินทุนจำนวนมากในการปรับปรุงและยังมีเรื่องความต้องการขวดโหลแก้วที่ลดลงจากการคิดค้นตู้เย็นที่ทำให้ผู้คนไม่ต้องใช้ภาชนะในการเก็บถนอมอาหารเหมือนเดิมอีกแล้ว และยังมีข้อจำกัดด้านกฎหมายจากคำพิพากษาภายใต้กฎหมายป้องกันการผูกขาดธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการผลิตแก้วว่าหาก Ball จะไปเข้าซื้อกิจการในกลุ่มนี้ต้องได้รับอนุญาตจากรัฐบาลเสียก่อน

Diversification

Edmund Ball แก้ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นด้วยการเริ่มผลิตสินค้าบรรจุภัณฑ์ชนิดอื่นเพิ่มขึ้น แต่เขาก็ต้องการหาแหล่งรายได้ที่ช่วยให้บริษัทอยู่ได้ในระยะยาวอย่างยั่งยืนจึงได้เริ่มให้มีฝ่ายวิจัยเกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ต่อมา เมื่ออเมริกาเข้าสู่ยุคสงครามโลกครั้งที่สอง เช่นเดียวกับบริษัทอื่นๆ Ball มีรายได้จากการผลิตอุปกรณ์ทางทหารให้รัฐบาล หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 อเมริกาได้ก้าวเข้าสู่ยุคเริ่มต้นของการสำรวจอวกาศ Edmund Ball ได้มองเห็นอนาคตในธุรกิจนี้ที่จะทำให้ฝ่ายวิจัยของ Ball



สามารถสร้างรายได้ขึ้นมาได้ เขาจึงได้คว้าโอกาสขยายกิจการเข้าไปในธุรกิจสำรวจอวกาศและก่อตั้ง Ball Brothers Research Corporation ขึ้นในปี 1956 “เราเข้ามาในสายธุรกิจนี้ เพราะเราหวังว่าจะเป็นจุดเริ่มต้นการทดลองทางวิทยาศาสตร์ครั้งที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของสหรัฐอเมริกา อีกทั้งโอกาสในการทำธุรกิจที่จะก่อให้เกิดกำไรและยังจะมีผลพลอยได้ที่ตามมาจากธุรกิจนี้อีกด้วย” John Fisher ผู้สืบทอดตำแหน่งจาก Edmund Ball กล่าวถึงกรขยายไปยังธุรกิจใหม่ โดย Ball ผลิตอุปกรณ์ทางด้านระบบวิศวกรรมอวกาศ ด้านการสื่อสารในอวกาศ และชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์สำหรับดาวเทียมและยานอวกาศ โดยมีลูกค้ารายใหญ่เป็นรัฐบาลสหรัฐฯและองค์การ NASA เรียกได้ว่าทุกภารกิจสำรวจอวกาศของสหรัฐอเมริกาจะต้องมีชิ้นส่วนอุปกรณ์จาก Ball รวมอยู่ด้วย โดยธุรกิจด้านอวกาศนี้ก็ช่วยสร้างรายได้ให้ Ball ทดแทนรายได้จากขวดโหลแก้วที่ลดลงได้เป็นอย่างดี

ในช่วงปี 1960s ถือเป็นยุคทองของอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่ม คนอเมริกันหันมาบริโภคเครื่องดื่มจำพวกเบียร์และน้ำอัดลมมากขึ้นเป็นอย่างมาก ได้มีการคิดค้นบรรจุภัณฑ์ชนิดใหม่ๆออกมาและสร้างกำไรก้อนโตให้กับผู้ประกอบการด้านนี้ Ball ก้าวเข้ามาเป็นผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋องสำหรับเครื่องดื่มจากการเข้าซื้อกิจการผู้ผลิตกระป๋องในปี ค.ศ.1969 และสามารถทำรายได้ในด้านนี้คิดเป็นสองในสามของรายได้รวมและค่อยๆทดแทนรายได้จากขวดโหลแก้วที่เคยเป็นรายได้หลักของกิจการไปเรื่อยๆ ด้วยความที่ Ball เป็นบริษัทที่มีชื่อเสียงในด้านการทำ

บรรจุภัณฑ์อยู่แล้ว Ball จึงได้รับความไว้วางใจเป็นผู้ผลิตกระป๋องเครื่องดื่มที่ทำจากอลูมิเนียมจากลูกค้ารายใหญ่ เช่น PepsiCo, The Coca-Cola Co, และ Anheuser-Busch Co เป็นต้น

หากมองในแง่การขยายธุรกิจของ Ball ไปยังธุรกิจด้านอวกาศ ก็เรียกได้ว่าเป็นความท้าทายอย่างมากในการกระโดดเข้าไปในธุรกิจใหม่เอี่ยม แต่ก็ยังอยู่ภายในขอบเขตที่ทำได้ Ball ภายใต้การนำของ Fisher ซึ่งดำรงตำแหน่ง CEO ช่วง ค.ศ. 1970-1981 ถือได้ว่าเป็นยุคที่ Ball มีความหลากหลายในแง่จำนวนธุรกิจที่สุด ได้มีการริเริ่มสายธุรกิจใหม่และนำสัญลักษณ์ Ball ขยายไปทั่วโลก Fisher เข้าซื้อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์และที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมการบินโรเจียมในสิงคโปร์และขยายฐานบริษัทในภูมิภาคนี้ และยังทำอุปกรณ์สำหรับเครื่องบินเจ็ทสำหรับใช้ในทางทหาร นอกจากนี้ยังซื้อกิจการด้านระบบเกษตรกรรมไปทำตลาดในประเทศลิเบียและประเทศในตะวันออกกลาง และยังมีกิจการบ้านสำเร็จรูปเข้าไปทำตลาดในแถบประเทศที่ปกคลุมด้วยทะเลทรายที่อุปกรณ์ก่อสร้างมีน้อยและราคาแพง รวมไปถึงการซื้อกิจการคอมพิวเตอร์เล็กๆ และกลายมาเป็น Ball Computer Products Division ในซิลิคอน วาลเลย์ในที่สุด และยังมีสายธุรกิจอื่นๆที่ Fisher ได้ลองผิดลองถูกกับ Ball โดย Fisher และผู้บริหารของ Ball ได้มีวิสัยทัศน์ระยะยาวในการใช้เทคโนโลยีนำองค์กร หลากๆ ธุรกิจที่ไปต่อไม่ได้เขาก็พร้อมที่จะตัดในทันที

Fisher นำ Ball Corporation เข้าซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ในปี ค.ศ.1973 และเป็น CEO คน

สุดท้ายที่มีสายสัมพันธ์กับตระกูล Ball (เขาแต่งงานกับลูกสาวของหนึ่งในผู้ก่อตั้ง) และต่อมาได้ขายกิจการในส่วนการผลิตขวดโหลแก้วและออกจากธุรกิจนี้ในที่สุด Ball ก้าวขึ้นมาเป็นผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋องที่ใหญ่ที่สุดในอเมริกาจากการควบรวมกิจการผู้ผลิตในสหรัฐอเมริกา และยังมีกรควบรวมกิจการกับผู้ผลิตในยุโรป กิจการร่วมค้าในจีนจนขึ้นมาเป็นผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่มเบียร์หนึ่งของโลกในขณะนี้ และ Ball ยังคงขยายธุรกิจอย่างต่อเนื่องโดยเป็นผู้ผลิตกระป๋องสเปร์ยอีกด้วย

ปัจจุบัน Ball แบ่งเป็น 4 ธุรกิจ ได้แก่ บรรจุภัณฑ์โลหะสำหรับเครื่องดื่ม-อเมริกาและเอเชีย, บรรจุภัณฑ์โลหะสำหรับเครื่องดื่ม-ยุโรป, บรรจุภัณฑ์โลหะสำหรับอาหารและใช้ในบ้าน, และด้านอวกาศและเทคโนโลยี โดยในสายธุรกิจด้านอวกาศมียอดขายได้ที่ประมาณ 10% ของยอดขายรวม และ Ball ยังคงมุ่งมั่นในการตอบสนองลูกค้า สังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านการเป็นผู้นำด้านบรรจุภัณฑ์และด้านอวกาศ ซึ่งทั้งสองอุตสาหกรรมนี้ต่างกันสุดขั้วทุกอย่างการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จากการเป็นผู้ผลิตถึงสำหรับใส่ น้ำมัน ก๊าซ มาเป็นขวดแก้ว มาเป็นกระป๋องโลหะ มาจนถึงอลูมิเนียม ต้องอาศัยความรู้ความสามารถด้านเทคนิค ด้านวิศวกรรม ด้านกระบวนการผลิตที่มีโครงสร้างพื้นฐานที่แตกต่างกัน หากในวันที่ยุคก่อตั้ง Ball มุ่งกำหนดภารกิจในการเป็นผู้ผลิตตั้งหุ้มไม้สำหรับบรรจุ น้ำมัน ก๊าซ ที่ดีที่สุด เมื่อเจอปัญหาความต้องการภาชนะใส่น้ำมัน ก๊าซ ที่ลดลงก็คงไม่คิดหาโอกาสมาทำขวดแก้ว หากผู้น้ององค์กรไม่คิดที่จะนำนวัตกรรมมาเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาองค์กร บริษัทที่เคยเป็น

ที่รู้จักในหมู่แม่บ้านชาวอเมริกันก็คงไม่มีโอกาสได้ก้าวเข้ามาในอุตสาหกรรมอวกาศอย่างทุกวันนี้ ซึ่งหากจะมองในมุมที่เข้าใจง่ายที่สุดของวัตถุประสงค์ของการดำรง (Purpose) อยู่ของ Ball ในปี 137 นี้ก็คงจะเป็นการเป็น “บริษัทบรรจุภัณฑ์ที่ดีที่สุดในโลก” เพราะแม้แต่ยานอวกาศก็เป็น Container อย่างหนึ่งได้เช่นกัน เมื่อมองกลับไปยังประวัติศาสตร์บริษัทที่ยาวนานผ่านการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่หลายครั้ง Jay Billings ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง Vice President, Commercial Ball Beverage Packaging North & Central America ได้ให้สัมภาษณ์ในเรื่องนี้ว่า Ball โชคดีที่มีวัฒนธรรมองค์การในการสร้าง Innovation ตลอดมา ตลอดประวัติศาสตร์ของ Ball มีสายธุรกิจที่แตกต่างกันถึง 45 ธุรกิจ นั่นทำให้พนักงานของ Ball มีวัฒนธรรมการทำงานที่จะหาทั้งปัญหาและโอกาสให้เจอ รวมทั้งคิดหาทางออกให้กับปัญหาและโอกาสนั้นด้วย นอกจากการทำบรรจุภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ให้กับลูกค้าได้เป็นอย่างดีแล้ว การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมก็เป็นสิ่งที่ Ball ให้ความสำคัญคิดค้นใช้โลหะที่เป็นวัสดุดิบที่มาจากการรีไซเคิลและนำกลับมาใช้ใหม่ได้รวมถึงการลด Carbon Footprint โดย Ball ผ่านการประเมินความยั่งยืนให้เข้าเป็นสมาชิกในกลุ่มดัชนี DJSI มาเป็นปีที่ 4 ติดต่อกันแล้วและยังคงมุ่งมั่นที่จะพัฒนาเป็นตัวอย่างขององค์กรที่ใช้นวัตกรรมสร้างสรรค์ผลงานและวัฒนธรรมการทำงานให้สามารถสร้างความยั่งยืนได้ต่อไป ไม่น่าสงสัยเลยหากบริษัทบรรจุภัณฑ์นี้จะสามารถสร้างความยั่งยืนให้กิจการและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ก้าวไปยังศตวรรษใหม่รวมถึงโลก (Planet) ไปใหม่อีกด้วย



Several companies have been successfully growing in terms of income, production capacity, employees and branches. Employee is the key. They should be aware of and willing to work towards business sustainability seen as the ultimate goal. Vision, core value, and structure of the organization should also be resilient to rapid changes in social, environmental, political and other technical aspects affecting the business.

In the competitive business world, one day you are in, next day you are out. Several entrepreneurs enjoy success of their existing product during their first years, but their businesses fail and eventually become a history in the later years.

I am one of the IOD team members participating into IOD's new course: Strategic Board Master Class organized last March. Unlike dramatic growth among start-ups, Ball Corporation is regarded as significant business that starts with household production. What makes the business stay strong 137 years on? How can the company that began with glass jar production step up its research, innovation and technology to become the leader in space venture.

Five brothers founded Ball in 1880. In the beginning, they made wood-jacketed tin cans for products like paint and kerosene, but soon later expanded their business to glass jars, lids, and related products used for home canning.

After Thomas Edison's first successful light bulb, the use of gas light was gradually reduced. The Ball brothers hence switched to make glass home-canning jars previously designed by Majon Jar after his patent was expired in 1884. The glass jar, lid and related products with Ball logo has become the US household name ever since. Despite facing the Great Depression, sales volumes increased and the business grew rapidly.

However Ball faced a big challenge in 1940s under the administration of Edmund Ball, one of the five Ball brothers. As a chairman, he had to make a big-impact decision on the company's future. Production machinery was outdated and that the factory needed huge maintenance budget. The invention of refrigerator resulted in reduction of glass jars for containing food. Law implementation led

to a ban on monopoly in glassware industry and that the government's approval was required if Ball wanted to merge glass jar companies.

Diversification

Edmund Ball solved the problem by producing other types of containers while seeking other sources of income to maintain the business in the long run. He set up a research department. After the World War ended, then came the era of space exploration. The US fully jumped into the Space Race to compete with the Soviet Union. Edmund Ball saw the opportunity that would enable Ball to generate income. He grabbed the opportunity and expanded the business into the aerospace sector by establishing Ball Brothers Research Corporation in 1956.

"We jump into this business because we see the aerospace as the starting point of the US greatest scientific research that brings us opportunity, profits and other benefits that come with the business," says John Fisher, Edmund Ball's successor.

He said Ball produced space engineering parts, space communications, computer parts for satellite and space shuttle. Washington and National Aeronautics and Scientific Association (NASA) are Ball's major clients. It can be said that parts manufactured by Ball would be included in all US space missions. Undeniably, aerospace business helped generate income to substitute those disappeared from glass jar sales.

The golden age of packaging industry was in 1960s, particularly beverage packaging. Increasing consumption of beer and soft drinks among the Americans led to new packaging designs and huge profits. Ball therefore stepped up to become one of players in tin can beverage production. Ball merged other tin can manufacturers in 1969. Income from tin can products accounted for two-third of the overall income and slowly replacing income from glass jar which used to be a major income. Ball was famous for package manufacturing and gained trust from major clients i.e. PepsiCo, The Coca-Cola Co, and Anheuser-Busch Co.

It was challenging for Ball to expand its business to aerospace industry. Ball under Fisher leadership during 1970-1981 had the most diverse businesses.



New line of business was initiated. Ball branding was recognized worldwide. Fisher took over auto parts manufacturing and petrochemical engineering in Singapore and expand to cover this region. Its businesses included military plan spare parts. Fisher even took over agricultural system industry to market in Libya and the Middle East.

A ready-to-build home for desert-covered areas known for costly construction is also owned by the company. Small computer operations was later merged to Ball Computer Products Division in Silicon Valley. There are other business lines that passed experimental period, thanks to long vision of Fisher and Ball executives in terms of bringing technology to work in the organization.

Ball Corporation has become a listed company since 1973. Fisher, as the company's last CEO,

sold the glass jar business to grow and become the largest tin can package manufacturer in the US and later the world's largest beverage packaging manufacturer after merging US, European and Chinese operators in the field. Ball continues expanding its business to produce aerosol spray can.

At present, there are four businesses under Ball's arm: metal beverage package in the US and Asia, beverage packages in Europe, metal food container for households and space technology. The aeronautic business accounted for 10% of the total sales volume. In spite of stark contrast in business, Ball continues doing well in manufacturing products that meet the needs of clients, environment and society.

From producer of kerosene container, to tin can and aluminum, technical and engineering capacity must be put in place. Manufacturing

แม้ว่าบริษัทจะออกจากธุรกิจผู้ผลิตขวดโหล
แก้วไปแล้ว Ball ได้ต่อย่ำสัญลักษณ์ที่เป็นที่
จดจำของบริษัทในโฆษณาที่ออกมาในปี 1990s
ในช่วงที่บริษัทกำลังต้องการได้รับสัญญาในการ
ทำสถานีอวกาศนานาชาติ

*Although glass jar is no longer a major
business, Ball emphasizes its memorial
brand through advertisement in 1990s
during the time that Ball needed a contract
to build international space station.*



process also needs different infrastructure. At the beginning, if Ball intended to only produce the best wooden kerosene container, opportunity might not be sought for producing glass jar and bottle. If CEOs had not thought of how to utilizing innovation into organizational development, Ball would not have had opportunity to jump start from being a household brand to aerospace industry as it is nowadays. Ball's purpose in the 137th year is also to become the world's best packaging company. Even space shuttle can be seen as container.

Looking back at the long history of changes and innovation, Jay Billings, Vice President, Commercial Ball Beverage Packaging North & Central America gave interview that Ball was lucky that innovation was established in its

organizational culture of 45 business lines. These differences enable staff to learn to evolve seek solutions to problems as much as opportunities.

Apart from producing packaging that meets clients' needs, corporate social responsibility and environmental friendly are also prioritized. Ball innovated metal raw materials from recycling and reduce carbon footprint. Ball's sustainability is certified by DJSI for four years in a row and will continue developing itself as a sample of organization that utilizes innovation and creativity to establish organizational culture. Undoubtedly this packaging company will bring sustainability to its business to meet consumers' needs and step towards the new century and the new planet too.

นางสาวรองพน ใจสมุทร
Ms. Ruangfon Jaismut

Curriculum Development
Thai IOB

