TNSC
www.tnsc.com

LIFE-LONG INNOVATION

TNSC Innovation Guideline

TNSC Innovation Guideline

บทนำ

คู่มือ Innovation Guideline นี้เป็นการจัดทำโดย คณะกรรมการพัฒนานวัตกรรม สภาผู้ส่งออก เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการส่งออกหรือผู้สนใจโดยทั่วไป ได้ตระหนักถึงความสำคัญด้านนวัตกรรม เป็นการรวบรวมหลักคิดด้านนวัตกรรม จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านนวัตกรรม เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถนำหลักคิดดังกล่าวไปพัฒนาต่อยอดการพัฒนาธุรกิจให้ยั่งยืนและมั่นคงโดยมีองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมเป็นสิ่งช่วยให้การแข่งขันในต่างประเทศพัฒนาเหนือคู่แข่ง

คู่มือนี้เป็นส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์ของสภาผู้ส่งออกที่จะผลักดันให้ประเทศไทยเป็นประเทศการค้า (Trading Nation) นอกเหนือจากการที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการผลิตสินค้า นวัตกรรม (Innovation) จึงเป็นกลไกหนึ่งที่จะช่วยผลักดันให้ผู้ประกอบการส่งออกสามารถแข่งขันได้ทั้งการผลิตและการค้าในต่างประเทศ

จากสภาวะการแข่งขันทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวนคู่แข่งในแต่ละธุรกิจมีมากขึ้นทั้งจากคู่แข่งที่มีอยู่เดิมและคู่แข่งรายใหม่ได้เข้ามาในธุรกิจ แต่ละบริษัทต้องการแข่งขันให้อยู่รอดและเป็นผู้นำ โครงสร้างของธุรกิจได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงไปมาก ในด้านของสินค้าที่ต้องมีการพัฒนาที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ที่เหนือชั้นกว่าคู่แข่งเพื่อให้เกิด Technology barrier ซึ่งส่วนนี้ต้องอาศัยนวัตกรรมเป็นอย่างมาก อีกทั้งการปรับตัวด้านตลาดต้องมีการตอบสนองที่รวดเร็ว (Speed to market) เพื่อไม่ให้คู่แข่งตามได้ทัน พร้อมกับมีความร่วมมือกับผู้จำหน่ายสินค้า, ตัวแทนและลูกค้า ให้กระจายสินค้าไปยังผู้บริโภคปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งกระบวนการของ Value chain โดยเริ่มตั้งแต่ผู้ผลิตวัตถุดิบจนถึงผู้บริโภค ซึ่งต้องอาศัยนวัตกรรมด้าน logistics หรือ logistics Innovation เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ทำให้เกิด Efficient and Effective Value Chain ปัจจัยหนึ่งของนวัตกรรมเพื่อให้แข่งขันได้ต้องเน้นด้านต้นทุนที่สามารถให้ผู้บริโภคสามารถซื้อได้

ดังนั้นการที่จะเริ่มต้นเปลี่ยนแปลงจากผู้ประกอบที่เน้นการผลิตให้หันมาสนใจด้านนวัตกรรมนั้น ต้องมีกระบวนโดยเริ่มต้นตั้งแต่ปรับเปลี่ยนทัศนคติและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร (People) ที่เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดให้เห็นความสำคัญและมีเป้าหมายร่วมกันในด้านนวัตกรรมและต้องสอดคล้องกับทิศทางของธุรกิจ เมื่อบุคลากรมีความพร้อมด้านความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันจากการทำงานของกลุ่มย่อยๆ (Small Group Activity) เป็นการขยายวงกว้างทั้งองค์กร องค์กรเกิดเป็นวัฒนธรรมด้านนวัตกรรม (Innovation Culture) แล้วจะมีการคิดค้นกระบวนการต่างๆ โดยนำความต้องการของลูกค้ามาพัฒนาทั้งกระบวนการ (Process Innovation) และสินค้า (Product Innovation) เกิดเป็นแนวคิดโครงสร้างองค์กรใหม่ (Business Model) เพื่อตอบสนองความ

LIFE-LONG INNOVATION

ต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว (Speed) คุณภาพ (Quality) และราคาที่เหมาะสม (Affordable Price) ด้วยนวัตกรรมสูงสุด (Radical Innovation) ที่ไม่ได้พิจารณาหรือสนใจเฉพาะแต่สินค้าแต่ยังคำนึงการพัฒนากระบวนการและเทคโนโลยีที่ไม่ให้คู่แข่งพัฒนาได้ทัน

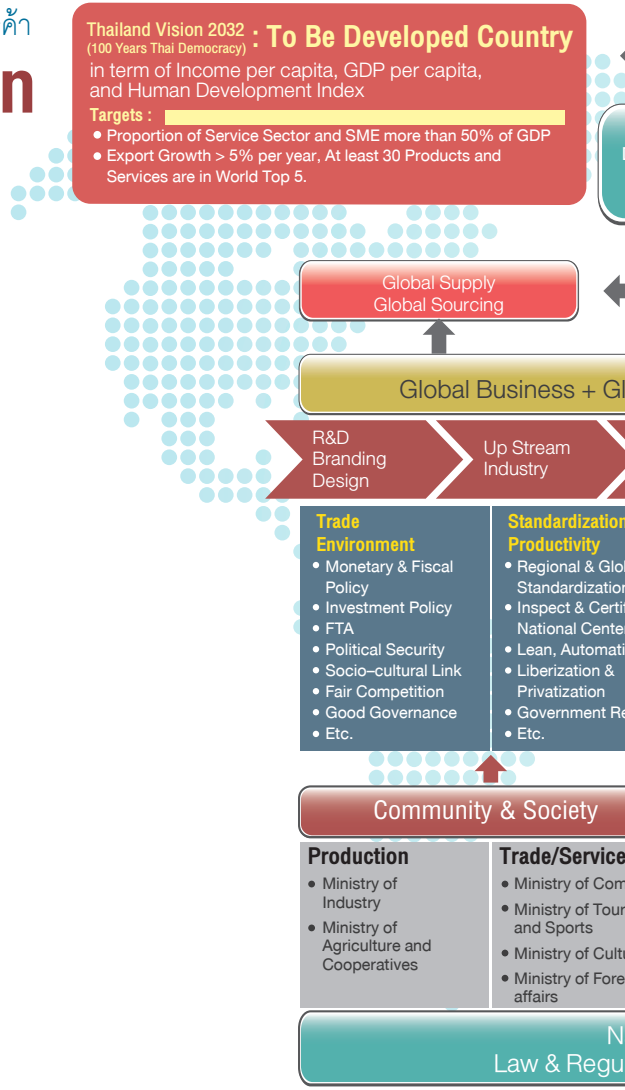
คู่มือนี้ได้รวบรวมบทความต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากภาคการศึกษา นักวิชาการและผู้ประกอบการ เพื่อให้ผู้ประกอบการได้เห็นมุมมองต่างๆ ในด้านนวัตกรรม ในท้ายที่สุดนี้ขอขอบพระคุณ คุณนันทวัลย์ ศกุนตนาค อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา คุณมาลี โชคล้ำเลิศ อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ คุณสิทธิเมศ ศลทอง Innovation Coach จาก InnovationLabs คุณเพ็ชร ประภากิตติกุล CEO & Founder of REconomy ผู้ใช้แนวคิดปัญญานำทุนในการสร้างนวัตกรรม ดร.วันทนีย์ จองคำ ที่ปรึกษาคณะกรรมการนวัตกรรมและการวิจัยหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย รศ.ดร.วินเซนต์ ริเบียร์ กรรมการผู้จัดการ สถาบันที่ปรึกษาด้านการจัดการความรู้และนวัตกรรม (IKI-SEA) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ และ คุณพันธพงศ์ ตั้งธีระสุนันท์ ผู้จัดการโครงการ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ เป็นอย่างสูง ที่สละเวลาในการเขียนบทความจนรวบรวมเป็นคู่มือนวัตกรรมนี้ และจากนี้เป็นต้นไป สภาผู้ส่งออกพร้อมเป็นองค์กรหนึ่งที่จะช่วยผลักดันและขับเคลื่อนนวัตกรรมของประเทศไทยให้เป็นรูปธรรม จากการให้ความรู้ การจัดทำแนวทางการทำคู่มือปฏิบัตินวัตกรรม (Innovation in Action Manual) ที่จะบรรจุวิธีการของผู้ประกอบที่ประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรมทั้งในและต่างประเทศโดยมิใช่เน้นแต่ด้านทฤษฎีอย่างเดียว แต่จะให้เห็นวิธีการที่จะนำทฤษฎีมาประยุกต์ให้เกิดผลสำเร็จได้จริงในธุรกิจ เพื่อให้ธุรกิจแข่งขันได้ตลาดต่างประเทศที่มั่นคงและยั่งยืนตลอดไป

คณะกรรมการส่งเสริมวิจัยและนวัตกรรม
สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย

นายนพพร เทพสิทธา	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ดร.พิฑูร ตรีวิจิตรเกษม	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ดร.ชัยชาญ เจริญสุข	ประธานคณะกรรมการ
ม.ล.สมรมาศ โพธิ์ศิริสุข	รองประธานคณะกรรมการ
นายวิเศษ วิศิษฏ์วิญญู	ผู้ทรงคุณวุฒิ
นายสิทธิเมศ ศลทอง	ผู้ทรงคุณวุฒิ
นางสาวสุภาภรณ์ ชัยสถาวรวงศ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
นายเพ็ชร ประภากิตติกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิ

การผลักดันยุทธศาสตร์การเป็นชาติการค้า

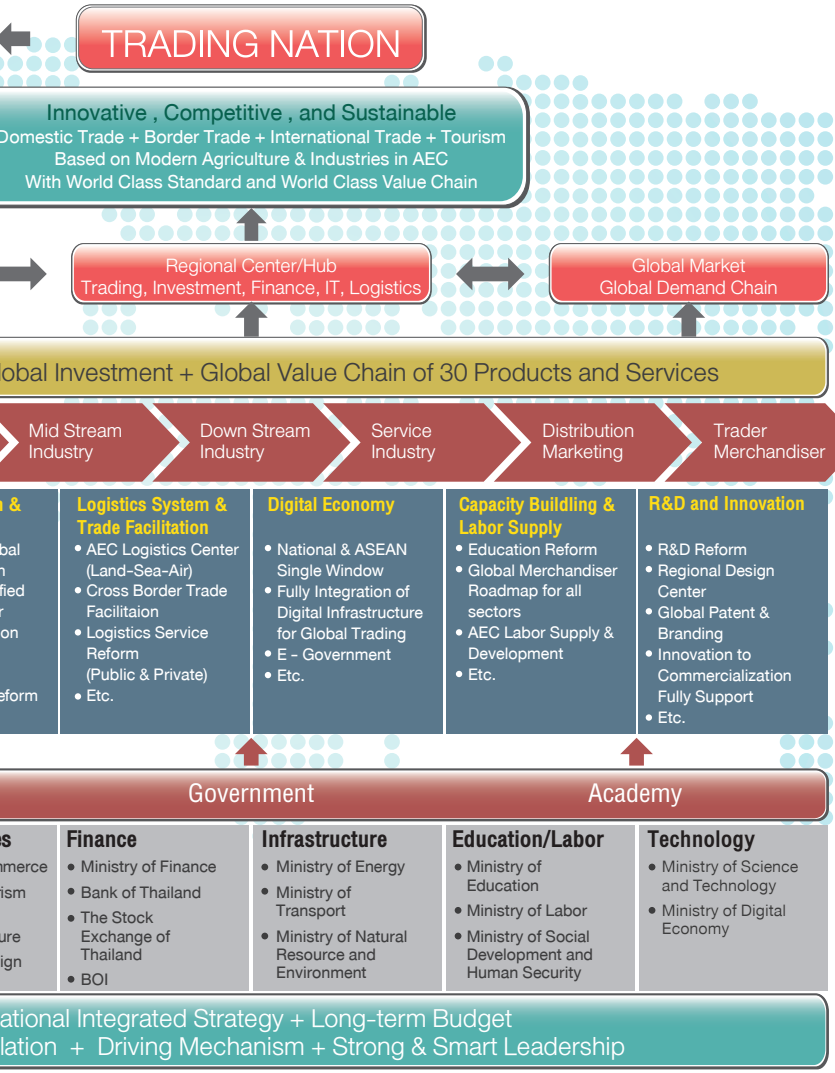
Trading Nation



สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย นำเสนอแนวคิดการเป็น Trading Nation โดยกำหนดวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยก้าวไปสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้วภายในปี 2575 พร้อมทั้งเพิ่มสัดส่วนทางเศรษฐกิจของภาคบริการและ SMEs ให้มากกว่า 50% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ขณะที่การส่งออกของไทยต้องโตอย่างต่อเนื่องมากกว่า 5% ในแต่ละปี รวมถึงมีสินค้าและบริการไม่น้อยกว่า 30 รายการที่ติด 5 อันดับแรกของโลก

การก้าวไปสู่การเป็น Trading Nation ไม่ใช่เพียงเน้นการค้า แต่ต้องอาศัยนวัตกรรม ความสามารถในการแข่งขัน และความยั่งยืน ทั้งในส่วนของการค้าระหว่างประเทศ การค้าชายแดน การค้าภายในประเทศ การท่องเที่ยว โดยอาศัยพื้นฐานที่สำคัญจากการเกษตรและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ที่เชื่อมโยงระหว่างกัน ใน AEC นั่นหมายความว่าสินค้าไทยต้องได้มาตรฐานระดับโลก ขณะที่ผู้ประกอบการไทยต้องเป็นส่วนหนึ่งของโซ่คุณค่าของโลก ประเทศไทยต้องยกระดับตนเองให้มีความพร้อมและกลายเป็นศูนย์กลางทางด้านการค้า การลงทุน การเงิน เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถเชื่อมต่อไปยังแหล่งวัตถุดิบและตลาดในโลกใบนี้ได้อย่างสมบูรณ์ กล่าวคือผู้ประกอบการไทยต้องมีความสามารถตั้งแต่การวิจัยและพัฒนา การออกแบบและการสร้างตรายี่ห้อให้กับสินค้า มีส่วนที่เกี่ยวข้องและสามารถควบคุม/บริหารจัดการอุตสาหกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ธุรกิจบริการ ช่องทางการจัดจำหน่าย ตลอดจนการยกระดับตนเองไปสู่การเป็นตัวกลาง หรือนักการค้าในระดับโลก

การพัฒนาและยกระดับประเทศให้พร้อมเป็น Trading Nation ต้องมีการยกระดับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจภายในประเทศ ยกระดับมาตรฐานสินค้าและบริการ เพิ่มผลิตภาพในการผลิต พัฒนาระบบโลจิสติกส์และการอำนวยความสะดวกทางการค้า สร้างรากฐานระบบเศรษฐกิจดิจิตัล ยกระดับขีดความสามารถการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์และความพร้อมด้านแรงงานของไทย รวมถึงให้ความสำคัญและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาและการยกระดับนวัตกรรมของประเทศ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาใน



การพัฒนาด้านการผลิต การค้าและบริการ การเงิน โครงสร้างพื้นฐาน การศึกษาและแรงงาน และเทคโนโลยี โดยต้องกำหนดยุทธศาสตร์ให้ทุกภาคส่วนเดินหน้าไปพร้อมกัน กำหนดแผนงบประมาณตามวัตถุประสงค์และแผนงานที่กำหนด ปรับแก้ไขกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการค้าและการลงทุน พัฒนากลไกขับเคลื่อนและปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือผู้นำต้องมีความชัดเจนและขับเคลื่อนนโยบายอย่างจริงจัง เพื่อให้ยุทธศาสตร์มีผลในทางปฏิบัติ คณะกรรมการสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย ได้เข้าพบผู้บริหารภาครัฐหลายหน่วยงาน เพื่อหารือแนวทางการผลักดันนโยบายที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศและระดับกระทรวง ทบวง กรม ที่เกี่ยวข้องและได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี โดยบรรจุแนวคิด Trading Nation ไว้ในยุทธศาสตร์ที่สำคัญของประเทศ อาทิ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 และข้อเสนอของคณะกรรมาธิการเศรษฐกิจ สภาปฏิรูปแห่งชาติ เป็นต้น

"Innovation for Life and Living":
ตอบโจทย์ทรัพย์สินทางปัญญา

กรมทรัพย์สินทางปัญญา
DEPARTMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY

ขอขอบคุณ คุณนันทวัลย์ ศกุนตนาค
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์

โมเดลการสร้างเศรษฐกิจใหม่ของรัฐบาลภายใต้นโยบาย **"ประเทศไทย 4.0"** หรือ **"Thailand 4.0"** ที่เน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศด้วยนวัตกรรม (Innovation-driven Economy) โดยผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจจากการผลิตสินค้า "โภคภัณฑ์"ไปสู่สินค้าเชิง "นวัตกรรม" เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และเปลี่ยนผ่านจากภาคการผลิตสินค้า ไปสู่ภาคบริการให้มากขึ้น มีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงและจำเป็นต้องอาศัยทรัพย์สินทางปัญญาเป็นกลไกในการขับเคลื่อน กรมทรัพย์สินทางปัญญา ในฐานะที่รับผิดชอบงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาโดยตรง จึงต้องมีความพร้อมและพัฒนาห่วงโซ่มูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Value Chain) ทั้งระบบ ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศด้วยนวัตกรรมตามนโยบายดังกล่าว

กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้กำหนด Roadmap ด้านทรัพย์สินทางปัญญาในระยะสั้นและระยะยาวให้สอดรับกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ตลอดจนร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี โดยเนื้อหาส่วนหนึ่งได้ระบุถึงการส่งเสริมการจดทะเบียนและใช้ผลงานสร้างสรรค์ด้านนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ พร้อมทั้งสนับสนุนการสร้างตลาดกลางทรัพย์สินทางปัญญา และพัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาของไทย เพื่อให้นักวิจัยและผู้ประกอบการสามารถนำทรัพย์สินทางปัญญาที่หมดอายุไปพัฒนาต่อยอดและใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้มากขึ้น ฉะนั้น การขับเคลื่อนประเทศโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา จึงเป็นความท้าทายใหม่ของกรมทรัพย์สินทางปัญญาที่ต้องเร่งดำเนินการหรือหามาตรการเพื่อตอบโจทย์ดังกล่าว

เป็นที่ทราบกันดีว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยผลักดันให้การดำเนินธุรกิจในโลกปัจจุบันเดินหน้าไปอย่างยั่งยืน การสร้างสรรค์และพัฒนาสินค้าและบริการโดยนำนวัตกรรมมาใช้จะช่วยตอบสนองรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างและหลากหลายของผู้คนในสังคมให้มีคุณภาพชีวิตดียิ่งขึ้น "Innovation for Life and Living" หรือนวัตกรรมเพื่อชีวิตและความเป็นอยู่ จึงเป็นนวัตกรรมที่นำมาใช้เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต และ เทคโนโลยีที่ทันสมัยจะช่วยอำนวยความสะดวก ลดค่าใช้จ่าย ลดการบริโภคทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และตอบสนองความต้องการของทุกกลุ่มในสังคม นอกจากนี้ ยังมีการออกแบบผลิตภัณฑ์และที่อยู่อาศัยที่คำนึงถึงความปลอดภัยของเด็กและผู้สูงอายุ การพัฒนาทางการแพทย์และออกแบบเครื่องใช้สำหรับผู้สูงอายุ ตลอดจนการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาระบบการขนส่งและการบริการสาธารณะ และการพัฒนาเมืองให้เป็น Smart City ที่มีการออกแบบเพื่อมวลชน (Universal design) เป็นต้น

กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้นำแนวคิดเรื่อง "Innovation for Life and Living" มาใช้เป็น Theme ในการจัดงาน "มหกรรมทรัพย์สินทางปัญญา (IP Fair 2016)" ซึ่งจะจัดให้มีขึ้น ระหว่างวันที่ 11-14 สิงหาคม 2559 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ โดยภายในงานจะเน้นการแสดงผลงานนวัตกรรมและผลงานทรัพย์สินทางปัญญา อันจะเป็นการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ในเรื่องนวัตกรรม และเห็นความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา อีกทั้งมีการจัดทำ Workshop ฝึกค้นข้อมูลสิทธิบัตร เพื่อพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยี และมีการจัดนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติฯ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมงานได้ชื่นชมพระปรีชาสามารถด้านทรัพย์สินทางปัญญาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและพระราชวงศ์ เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานทรัพย์สินทางปัญญาตามรอยพระยุคลบาท นอกจากนี้ ยังสร้างโอกาสและเพิ่มช่องทางให้นักประดิษฐ์ ผู้สร้างสรรค์ และเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาได้พบปะเจรจากับผู้ประกอบการหรือผู้ส่งออก โดยเน้นกลุ่มสินค้า Smart Living, Food, Health and Wellness เพื่อให้สอดคล้องกับ Theme งาน อันจะเป็นการสร้างช่องทางการตลาดให้แก่สินค้าไทย และนำทรัพย์สินทางปัญญาไปพัฒนาหรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้อย่างเต็มที่ โดยในปีนี้ มีกลุ่ม Makers และ Startup มาเพิ่มสีสันในงานด้วย

นอกจากนี้ กรมทรัพย์สินทางปัญญายังมีกิจกรรมที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยพัฒนาต่อยอด และสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่การผลิตและบริการที่ทันสมัย โดยในปีนี้ กรมฯ ได้ร่วมกับองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (WIPO) และสำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาเกาหลี (KIPO) จัดกิจกรรมการประกวดการพัฒนา Appropriate Technology หรือเทคโนโลยีที่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชน เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น มีเทคนิคง่าย ต้นทุนการผลิตต่ำ และสามารถนำมาผลิตเป็นสินค้าได้ง่าย ซึ่งจะช่วยทดแทนการนำเข้าสินค้าหรือเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยโครงการนี้ จะเน้นให้นักสร้างสรรค์ และนักพัฒนา ที่เข้าร่วมกิจกรรมจากทุกภูมิภาคทั่วประเทศ พัฒนาเทคโนโลยีโดยการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลสิทธิบัตรที่รวบรวมข้อมูลการจดทะเบียนสิทธิบัตรจากทั่วโลก เพื่อนำมาใช้ต่อยอดและพัฒนานวัตกรรมที่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาชุมชนตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ โดยการคัดเลือกผลงานเพื่อเข้าสู่การประกวดระดับประเทศ จะจัดให้มีขึ้นระหว่างวันที่ 9 - 10 พฤศจิกายน 2559 ที่จะถึงนี้

เหตุที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาให้ความสำคัญกับการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลสิทธิบัตร ก็เนื่องด้วยฐานข้อมูลดังกล่าวเป็นเสมือนคลังความรู้ที่รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์คิดค้นเทคโนโลยีทั่วทุกแขนงจากนักประดิษฐ์ นักสร้างสรรค์ทั่วโลก ซึ่งการสืบค้นข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้นักวิจัยและพัฒนานำข้อมูลจากคลังความรู้นี้มาพัฒนาต่อยอดในการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมใหม่ เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน และสามารถนำมาขอรับความคุ้มครองสิทธิบัตรต่อไปได้ นอกจากนี้ ยังเป็นการ จุดประกายความคิด และสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ประดิษฐ์คิดค้นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ให้มีความหลากหลาย เป็นประโยชน์ สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมผู้ใช้งานที่แตกต่างกัน และที่สำคัญ นักวิจัยและพัฒนายังสามารถวิเคราะห์แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคตจากฐานข้อมูลสิทธิบัตรหรือที่เรียกว่าการทำ Patent mapping ได้อีกด้วย

การขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศด้วยนวัตกรรม เพื่อชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่การผลิตและบริการที่ทันสมัย ล้วนต้องอาศัยทรัพย์สินทางปัญญาเป็นกลไกสำคัญ จึงเป็นหน้าที่ของกรมทรัพย์สินทางปัญญาที่ต้องเดินหน้าพัฒนาระบบทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศให้มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ และยกระดับคุณภาพชีวิตของ คนในประเทศให้ดียิ่งขึ้นอย่างยั่งยืน

กรมทรัพย์สินทางปัญญา
www.ipthailand.go.th
สายด่วน: 1368

สัมภาษณ์พิเศษ

การวิจัยพัฒนา & การปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา กับการก้าวเข้าสู่ Trading Nation

ขอขอบคุณ คุณมาลี โชคล้ำเลิศ อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และอดีตอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์

ประเทศไทยกำลังปรับเปลี่ยนเข้าสู่การเป็น Trading Nation หนึ่งในปัจจัยหลักที่ส่งเสริมการเป็น Trading Nation นั้นก็คือการสร้างมูลค่าให้กับสินค้า การสร้างแบรนด์ โดยเฉพาะการคิดค้นผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นที่ต้องการของตลาด และยังถือได้ว่าหนึ่งในกุญแจความสำเร็จของธุรกิจยุคปัจจุบัน แน่นอนว่าการปกป้องผลิตภัณฑ์และบริการที่คิดค้นมาใหม่นั้นก็เป็นสิ่งที่สำคัญและควรใส่ใจเช่นกัน ทางสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย ได้มีโอกาสสัมภาษณ์พิเศษ คุณมาลี โชคล้ำเลิศ อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ (ตำแหน่งในขณะนั้น) ซึ่งท่านได้อธิบายถึงความจำเป็นของการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ รวมถึงการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาต่างๆ ดังนี้

"ท่ามกลางการแข่งขันทางการค้าที่มีความเข้มข้นในปัจจุบัน เมื่อก่อนประเทศไทยเป็นฐานการผลิตให้กับสินค้าต่างๆ ทั่วโลกด้วยความได้เปรียบด้านต้นทุนการผลิต แต่เมื่อประเทศเพื่อนบ้านและภูมิภาคใกล้เคียงเริ่มมีการเปิดประเทศและพัฒนาแข่งขันมากขึ้น ขณะที่เรามีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ทำให้ผู้จ้างผลิตเริ่มมีการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศอื่นๆ ดังนั้นถ้าเราต้องการที่จะพัฒนาได้อย่างยั่งยืน เราก็ต้องใช้การวิจัยพัฒนาหรือการสร้างนวัตกรรม เข้ามาช่วยยกระดับศักยภาพการแข่งขันในตลาดโลก" คุณมาลีฯ เริ่มต้นให้สัมภาษณ์

"การเริ่มต้นวิจัยและพัฒนาหรือสร้างนวัตกรรมนั้น สิ่งที่ต้องทำอย่างแรกคือการดูว่าความต้องการของตลาดนั้นเป็นอย่างไร และทำการค้นคว้าข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ เช่น คลังทรัพย์สินทางปัญญาของกรมฯ ที่มีฐานข้อมูลสิทธิบัตรต่างๆ เพื่อดูว่าเคยมีใครคิดค้นนวัตกรรมอะไรไว้ ที่จะช่วยตอบสนองต่อความต้องการของตลาดที่เราได้ศึกษามา หลังจากนั้นถ้ายังไม่มีใครเคยทำจึงค่อยเริ่มต้นวิจัยพัฒนา หรือหากมีการคิดค้นเอาไว้แล้วหรือใกล้เคียง เราก็อาจจะติดต่อเจ้าของสิทธิบัตรเพื่อขอซื้อ License นำมาประยุกต์หรือพัฒนาต่อยอดใช้กับสินค้าของเรา ก็จะช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการวิจัยพัฒนาลงได้ หรืออีกแนวทางหนึ่งของการเริ่มต้นวิจัยพัฒนาคือการอาศัยความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย หรือผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้นๆ" คุณมาลีฯ แนะนำถึงการเริ่มต้นวิจัยพัฒนา

"การสืบค้นข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาสามารถทำได้โดยผ่านช่องทาง website (www.ipthailand.go.th) ของกรมฯ และเรายังมีเครือข่ายตามมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ซึ่งผู้ประกอบการสามารถเข้าไปขอรับบริการทั้งการสืบค้น และแนะนำด้านการจดสิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ได้"

อย่างไรก็ตามทีมงานได้สอบถามถึงความสำคัญของการวิจัยพัฒนา และการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาของผู้ประกอบการไทย ซึ่งได้รับคำอธิบายว่า **"ปัจจุบันประเทศไทยถือได้ว่ายังมีการลงทุนด้านวิจัยพัฒนาค่อนข้างน้อย ผู้ประกอบการยังมีมุมมองที่ว่าการวิจัยพัฒนาเป็นการลงทุนที่ใช้เวลานานกว่าจะได้ผลตอบแทนกลับคืนมา**

และเคยชินกับการรับจ้างผลิต แต่ทั้งนี้หากมองระยะยาวแล้ว การวิจัยพัฒนาจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์และบริการ และความอยู่รอดของธุรกิจ ซึ่งแน่นอนว่าการลงทุนนี้อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับผลตอบแทนกลับมาไม่คุ้มค่า หรือใช้เวลานานกว่าจะได้รับผลตอบแทนจากการคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ดังนั้น การลดความเสี่ยงในการลงทุนวิจัยพัฒนา ผู้ประกอบการจำเป็นต้องศึกษาความต้องการของตลาดอย่างถี่ถ้วนก่อนที่จะเริ่มต้นทำการวิจัย รวมถึงการค้นคว้าข้อมูลที่มีมาก่อนหน้า (Literature Review) หรือการกำหนดกระบวนการวิจัยและพัฒนาที่ชัดเจน รวมถึงการคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพเข้ามาทำการวิจัยและพัฒนา"

"หลังจากมีการวิจัยพัฒนาจนได้ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือนวัตกรรมใหม่ๆ แล้วก็ต้องมีการปกป้องสิ่งที่เราได้คิดค้นขึ้น โดยเฉพาะการจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร รวมไปถึงการปกป้องความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ อาทิ Software รูปภาพ ด้วยลิขสิทธิ์ หรือแม้กระทั่งการทำการตลาด ด้วยการจดเครื่องหมายการค้าต่างๆ ทั้งนี้ก็เพื่อปกป้องการลอกเลียนแบบจากผู้อื่น ซึ่งปัจจุบันการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญานี้จะได้รับความคุ้มครองตั้งแต่วันที่ยื่นคำขอจดทะเบียน โดยไม่จำเป็นต้องรอให้กระบวนการจดทะเบียนที่อาจใช้เวลาหลายเดือนนั้นเสร็จสิ้น หรือกล่าวได้ว่าผู้ประกอบการจะได้รับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาทันที ณ วันที่ยื่นคำขอจดทะเบียน ถ้าคำขอจดทะเบียนนั้นผ่านการอนุมัติให้จดได้ในภายหลัง"

"การวิจัยพัฒนา หรือการคิดค้นสิ่งต่างๆ จะนำมาซึ่งการเพิ่มมูลค่าให้กับธุรกิจหรือองค์กร ถือเป็น "ทรัพย์สิน" ทางปัญญาที่มีมูลค่าอย่างยิ่ง ดังนั้นเราก็ต้องปกป้องทรัพย์สินเหล่านี้ให้ดีที่สุด การจดทะเบียนกับทางกรมทรัพย์สินทางปัญญาจะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถมั่นใจได้ว่า สิ่งที่ท่านคิดค้นนั้นจะไม่ถูกละเมิด และนอกจากการจดทะเบียนในประเทศไทยแล้ว หากผู้ส่งออกที่ทำตลาดต่างประเทศ ก็ควรที่จะมีการจดทะเบียนในประเทศนั้น โดยเฉพาะสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้า ซึ่งทางกรมฯ ก็จะช่วยให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการได้เช่นกัน"

"บ่อยครั้งที่ผู้ส่งออกไม่ได้จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าของตนในประเทศปลายทาง ซึ่งอาจถูกคนอื่นที่เห็นว่าสินค้านั้นขายดีก็ไปจดเครื่องหมายการค้า ทำให้เจ้าของแบรนด์ตัวจริงเสียโอกาสทางธุรกิจได้ กรณีนี้หากทางกรมฯ ได้รับการร้องเรียนก็เข้าไปช่วยผู้ส่งออกเจรจาผ่านเครือข่ายของกรมฯ กับหน่วยงานในประเทศนั้นๆ ก่อน แต่ถ้าหากเรื่องเข้าสู่กระบวนการยุติธรรมแล้ว ผู้ส่งออกก็ต้องดำเนินการไปตามกระบวนการ ซึ่งกว่าจะสิ้นสุดอาจจะต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องสูง ทางที่ดีแล้วผู้ส่งออกควรยื่นจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ให้ครบตั้งแต่เริ่มต้นหรือก่อนการทำตลาดในประเทศนั้นๆ" คุณมาลีฯ กล่าว

ภาพรวมของการวิจัยพัฒนาในประเทศไทย

"สำหรับภาพรวมของประเทศไทย การลงทุนด้านวิจัยพัฒนานั้นยังอยู่ในระดับที่น้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว หรือดูจากจำนวนบุคลากรด้านวิจัยพัฒนาก็ยังอยู่ในสัดส่วนที่น้อยอยู่ ทางภาครัฐเองก็ได้มีการผลักดันให้มีการวิจัยพัฒนามากขึ้น ขณะเดียวกันภาคเอกชนก็ต้องลงทุนด้านการวิจัยพัฒนามากขึ้นด้วยเช่นกัน ทั้งนี้อาจอยู่ในรูปแบบการวิจัยพัฒนาภายในองค์กร หรือร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ หรือแม้กระทั่งบริษัทขนาดเล็กในกลุ่ม SME ก็อาจจะเริ่มต้นด้วยการขอซื้อ License นวัตกรรมต่างๆ ที่มีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้ ขณะเดียวกันภาคการศึกษาก็ต้องเร่งสร้างนักวิจัยพัฒนาออกมามากขึ้นเช่นกัน ในอนาคตคนที่อยู่ในสายงานด้านการวิจัยละพัฒนาจะเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น ยกตัวอย่างในหลายประเทศที่มีการเปิดโอกาสให้บุคลากรในด้านนี้ สามารถเข้าไปทำงานในประเทศนั้นๆ ได้ และภาคเอกชนเองก็ให้ผลตอบแทนในระดับที่สูง"

"ถ้าประเทศไทยต้องการก้าวไปสู่การเป็น Trading Nation การวิจัยพัฒนาจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเพิ่มมูลค่า เพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และบริการ ไม่ใช่เพียงแค่การซื้อมาขายไป แต่เราต้องซื้อมาแล้วเพิ่มมูลค่าก่อนจะขายไปยังตลาดต่างๆ ซึ่งการวิจัยพัฒนานี้ถึงแม้ว่าจะเป็นการลงทุนที่ต้องอาศัย บุคลากร เวลา และงบประมาณ แต่ก็เป็นหนทางที่นำไปสู่ความสำเร็จทางธุรกิจในระยะยาวได้" คุณมาลีฯ กล่าวเน้นย้ำ

Power of the 5Cs Innovation

สัมภาษณ์พิเศษ ดร.ชัยชาญ เจริญสุข
เลขาธิการสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

ดร.ชัยชาญ เจริญสุข เลขาธิการสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก) ได้ให้สัมภาษณ์ในหัวข้อ Power of the 5 Cs Innovation โดยในช่วงแรกท่านได้เล่าว่า

"หลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยเป็นผู้รับจ้างผลิต หรือ Original Equipment Manufacturer (OEM) ในภาคอุตสาหกรรมต่างๆอย่างต่อเนื่อง อาทิ อุตสาหกรรมรถยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น ดังนั้น ประเทศไทยจึงไม่มีทักษะการพัฒนาสินค้ามากนัก"

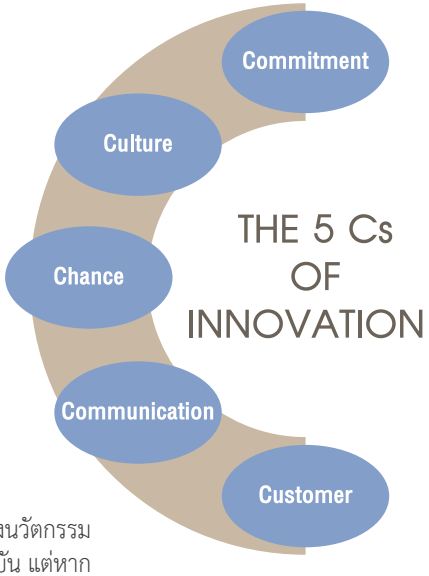
"ปัจจุบันประเทศเพื่อนบ้านมีการเปิดประเทศมากขึ้นจึงส่งผลให้มีการทำการค้าขายและการลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้น ประกอบกับประเทศเพื่อนบ้านยังไม่มีการปรับเพิ่มค่าแรง ในอัตราที่สูงมากนัก ในขณะที่อัตราค่าแรงของไทยปรับตัวสูงขึ้น ดังนั้น ประเทศไทยจึงมีอัตราค่าแรงสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน จึงส่งผลให้นักลงทุนต่างๆ รวมถึงนักลงทุนของไทย ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเพื่อนบ้านเนื่องจากหัวใจสำคัญของการรับจ้างผลิตคือ ต้นทุน คุณภาพ และการส่งมอบ ทั้งนี้ หากผู้ประกอบการไทยไม่สามารถปรับตัวจากการรับจ้างผลิตก็จะไม่สามารถเพิ่มมูลค่าของสินค้าได้ ดังนั้น ผู้ประกอบการไทยควรตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรมและการสร้างตราสินค้า (Branding) เป็นของตนเองควบคู่กันไปเพราะว่าหลังจากที่พัฒนาสินค้าให้มีความแตกต่างแล้วจำเป็นต้องสร้างตราสินค้าเพื่อให้เป็นที่จดจำและสามารถบ่งบอกถึงอัตลักษณ์ของธุรกิจนั้นๆ ได้ นอกจากนี้ การพัฒนาด้านนวัตกรรม จะมีการนำทักษะของการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร หรือ Total Quality Management (TQM) มาตั้งเป็นกิจกรรมย่อยๆ เช่น Quality Control (QC) ซึ่งนักลงทุนต่างชาติยอมรับว่าประเทศไทยเป็นประเทศที่มีคุณภาพมีทักษะที่ดีในด้านการผลิต และมีความเข้าใจในการส่งมอบ (Just in Time) และกระบวนการผลิตแบบลดความสูญเปล่า (Lean Process)"

"การบริหารจัดการองค์กรมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์กรที่ต้องการเข้าถึงเรื่องนวัตกรรม **ประเทศไทยอาจจะต้องมีการปรับเปลี่ยนมุมมองจากเดิมคือ Total Quality Management (TQM) ไปสู่การบริหารจัดการการนวัตกรรมทั้งองค์กร Total Innovation Management (TIM)** และจะต้องมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่พัฒนาสินค้าเพราะว่าในระบบนวัตกรรมจะต้องพัฒนาตั้งแต่รากฐานของการพัฒนาคน และการพัฒนาองค์กร จากเดิมที่เป็น Lean Manufacturer จะต้องเปลี่ยนเป็น Lean Innovator กล่าวคือ เมื่อมีคิดไอเดียแล้วควรสร้างสิ่งนั้นให้เกิดขึ้นโดยพิจารณาจากความต้องการของลูกค้า ความเป็นไปได้ของการตลาดควบคู่กันไป แต่ต้องทำงานให้เร็วเพื่อนำทักษะของ Lean มาใช้ในการบริหารองค์กรให้สั้นกระชับในการบังคับบัญชา ยกตัวอย่างเช่น มีวิศวกรคิดผลงานได้แล้ว จะต้องมีผู้ที่สามารถตัดสินว่าผลงานนั้นสามารถออกสู่ตลาดได้หรือไม่ ซึ่งต้องรีบตัดสินใจได้ภายใน 3-4 เดือน ก็จะต้องรีบนำสินค้าออกสู่ตลาด ดังนั้น จึงต้องเกิดความร่วมมือในฝ่ายพัฒนาสินค้า ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายการผลิต และฝ่ายการตลาด รวมไปถึงการบริหารการกระจายสินค้าด้วย ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาคนเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด รวมไปถึงการนำระบบการบริหารจัดการการนวัตกรรมทั้ง

องค์กร หรือ TIM มาใช้ในการจัดการองค์กรเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าซึ่งปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมาก ดังนั้น วงจรผลิตภัณฑ์ (Product Life Cycle) ก็จะมีระยะสั้น เดิมทีสามารถแล้วสามารถจำหน่ายในตลาดได้ 2-3 ปี แต่ปัจจุบันไม่สามารถทำได้เนื่องจากเทคโนโลยีมีมากขึ้นที่จะเป็นตัวเร่งเร้าให้ผู้บริโภคเปลี่ยนรูปแบบมากขึ้น จึงเป็นปัจจัยที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงและเหมาะสมกับตัวตนมากขึ้น ดังนั้น การผลิต และการออกแบบต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสามารถตอบโจทย์ลูกค้าได้"

ทั้งนี้ หัวใจสำคัญในการทำให้นวัตกรรมประสบความสำเร็จในองค์กร คือ หลักการ 5 Cs Innovation ซึ่งประกอบด้วย

1. Commitment เป็นสิ่งที่เกิดจากความมุ่งมั่นของผู้บริหาร และเป็นสิ่งที่อยู่ในวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร เพื่อที่จะให้สมาชิกในองค์กรมุ่งมั่นที่จะทำงานด้านนวัตกรรม เนื่องจากงานด้านนวัตกรรมไม่ใช่หน้าที่ของฝ่ายการตลาด หรือ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพียงอย่างเดียว แต่เป็นงานของทุกคน ซึ่งจะต้องมีการผลักดันจากผู้บริหาร ถึงแม้ว่าการลงทุนในด้านนวัตกรรมอาจจะประสบความสำเร็จหรือไม่ก็ตาม แต่ควรมองว่างานด้านนวัตกรรมไม่ใช่ค่าใช้จ่ายแต่คือการลงทุนเรื่องการวิจัยและพัฒนาซึ่งผู้บริหารและสมาชิกในองค์กรไม่ควรย่อท้อแต่ต้องมีความมุ่งมั่นที่จะทำให้สำเร็จ



2. Culture เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมากในการขับเคลื่อนนวัตกรรมขององค์กรให้ประสบความสำเร็จ โดยการสร้างวัฒนธรรมองค์กรขึ้นมาเพื่อให้สมาชิกในองค์กรมีความเข้าใจและเห็นถึงประโยชน์ของงานนวัตกรรม เพื่อสร้างศักยภาพในความแข็งแกร่งให้กับองค์กร

3. Chance คือ การเปิดโอกาสให้สมาชิกในองค์กรได้คิดเชิงนวัตกรรม ถึงแม้ว่าความคิดนั้นอาจจะยังไม่เหมาะกับความต้องการในปัจจุบัน แต่หากทราบจุดอ่อนแล้วนำมาพัฒนาให้ดีขึ้นก็สามารถต่อยอดด้านนวัตกรรมได้

4. Communication นวัตกรรมต้องเกิดจากการสื่อสาร โดยผ่านการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเปิดใจที่จะรับฟังซึ่งกันและกัน ในการพัฒนาสินค้าต่างๆ และจัดให้มีการให้รางวัล Innovation Champion เป็นต้น

5. Customer การคิดนวัตกรรมให้ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า โดยการสำรวจตลาดเพื่อให้ทราบว่าลูกค้ามีความต้องการในตลาดอย่างไรบ้าง ดังนั้น ฝ่ายการตลาด ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ฝ่ายการผลิต และฝ่ายโลจิสติกส์ จึงควรมีการประชุมกันอย่างต่อเนื่อง

กล่าวโดยสรุปคือ หลักการ 5 Cs Innovation ที่กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นหัวใจสำคัญในการผลักดันนวัตกรรมในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ และสามารถทำให้ระบบนวัตกรรมสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ เมื่อองค์กรประสบความสำเร็จ ก็จะมีส่วนแบ่งการตลาดมากขึ้น (market share) ซึ่งองค์กรก็สามารถนำส่วนหนึ่งของผลกำไรมาใช้ในการพัฒนาบุคลากร เครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลงของระบบนวัตกรรมต่อไปในอนาคต

โครงสร้างพื้นฐานสำหรับนวัตกรรม

แปลและเรียบเรียงโดย คุณสิทธิเมศ ศลทอง Innovation Coach จาก InnovationLabs
โดยดัดแปลงเนื้อหามาจาก หนังสือ The Innovation Master Plan โดย Langdon Morris

"หากคุณทำให้ผู้คนในองค์กรมีศักยภาพสูงสุดในการสื่อสารและเต็มใจที่จะสื่อสาร คุณจะมีโอกาสมากขึ้นอย่างมหาศาลในการเพิ่มการถ่ายทอดความรู้ แรงบันดาลใจ และเกิดนวัตกรรมขึ้นได้ โครงสร้างทางองค์กรและพื้นที่ทางกายภาพจะต้องได้รับการกำหนดออกแบบให้สนับสนุนการสื่อสารที่กระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม ความสำเร็จขององค์กรในวันนี้ขึ้นอยู่กับการใช้เครื่องมือทั้งสองอย่าง"

โธมัส เจ. อัลเลน และกุนเธอร์ เฮนน์

เครื่องมือสนับสนุนกระบวนการนวัตกรรมและผู้คนที่ทำหน้าที่สร้างนวัตกรรมอันเป็นองค์ประกอบที่ขาดไม่ได้ ในโครงสร้างพื้นฐานของการทำนวัตกรรมให้ประสบผลสำเร็จซึ่งในที่นี้จะหมายความครอบคลุมถึงเครื่องมือนวัตกรรมที่สำคัญ 4 อย่าง ได้แก่ ระเบียบวิธีการสร้างนวัตกรรมแบบเปิด (open innovation methodology) ความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ (effective collaboration) สถานที่ทำงานเชิงกายภาพ (physical workplace) และสถานที่ทำงานในโลกเสมือนจริง (virtual workplace) ไม่ว่าจะแยกกันหรือรวมกัน เครื่องมือทั้งสี่อย่างนี้สามารถก่อให้เกิดความแตกต่างอย่างมหาศาลในผลการปฏิบัติงานและความพึงพอใจของบุคคล ทีมงาน และองค์กรโดยรวม โดยจะเจาะลึกถึงเครื่องมือแรกที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ และเป็นที่พูดถึงกันมากในเวลานี้ นั่นก็คือระบบนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation)

นวัตกรรมแบบเปิดและระบบนิเวศนวัตกรรม

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าระบบนิเวศคือสิ่งแวดล้อมที่มีสิ่งมีชีวิตหลายชนิดที่มีปฏิสัมพันธ์กันตามกระบวนการใช้ชีวิตปกติ สิ่งมีชีวิตเหล่านี้แข่งขันกันและร่วมมือกันเพื่อความอยู่รอดในสายใยอันซับซ้อนของความสัมพันธ์ บางอย่างอาจยากที่จะมองเห็นหรือระบุได้ แม้ว่ามันจะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความอยู่รอดของสัตว์และพืชทุกชนิด ในแนวทางเดียวกัน นวัตกรรมเกิดขึ้นในระบบนิเวศของตลาดซึ่งมีอิทธิพลมากมายนับไม่ถ้วน มันประกอบด้วยบริษัท ลูกค้า คู่แข่ง ผู้จัดหาวัตถุดิบและผู้มีส่วนได้เสียทางผลประโยชน์อื่นๆ ที่มีสิทธิจะแสดงความเห็นว่าต้องการให้สิ่งต่างๆ เป็นไปอย่างไร ควรทำอะไร เพราะอะไร เมื่อมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นในสังคมและตลาด สิ่งที่เป็นตัวตัดสินความสำเร็จก็คือ ความสามารถในการมีส่วนร่วมในระบบนิเวศ ซึ่งส่วนใหญ่ก็คือผู้คนและองค์กรต่างๆที่อยู่นอกบริษัทเรา เข้ากับกระบวนการนวัตกรรมที่กำลังเกิดขึ้นภายในบริษัทเรา นั่นคือความหมายของคำว่า "นวัตกรรมแบบเปิด"

ในอดีตหลายองค์กรปกป้องกระบวนการนวัตกรรมไว้ให้เป็นสิ่งที่รู้กันเฉพาะภายในองค์กร มันถูกปกป้องเป็นความลับ เหมือนที่บริษัทแอปเปิ้ลยังคงทำอยู่ทุกวันนี้ แต่หลายบริษัทได้เปลี่ยนมุมมองไปแล้วพวกเขาพบว่าการแสวงหาไอเดียใหม่ๆ อย่างเปิดเผยจากภายนอก ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า ผู้ที่ไม่ใช่ลูกค้าผู้จัดหาวัตถุดิบ หุ้นส่วน ผู้เชี่ยวชาญ และสมาชิกชุมชน หรืออาจกล่าวได้ว่าทุกคนนั่นเอง การทำให้กระบวนการนวัตกรรมเปิดกว้างเช่นนี้สามารถเพิ่มความต่อเนื่องและคุณภาพของไอเดียใหม่ๆ ได้มาก **"นวัตกรรมแบบเปิด"** คือชื่อของการทำงานรูปแบบนี้ ซึ่งใช้ประโยชน์จากผู้คน มุมมอง ไอเดีย ความคิดเชิงวิจารณ์ และคำแนะนำต่างๆ

อลัน แลฟฟี่ ซีอีโอของ**พีแอนด์จี** มีชื่อเสียงจากการยืนยันในปี 2002 ว่า 50% ของไอเดียสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ของพีแอนด์จีควรมาจากคนนอกซึ่งเป็นการพลิกกลับจากแนวปฏิบัติเดิมอย่างสุดขั้วเพราะแต่ก่อนองค์กรนี้จะปกป้องตนเองและไม่ไว้ใจโลกภายนอกเลย

อีกตัวอย่างหนึ่งของนวัตกรรมแบบเปิดก็คือการเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมโทรคมนาคมทั้งหมด ร้านค้า**แอพพลิเคชั่นสำหรับไอโฟน ไอแพด และคอมพิวเตอร์แมค** ของแอปเปิ้ลก็เป็นนวัตกรรมแบบเปิดเช่นกัน โดยแอปเปิ้ลทำแพลทฟอร์มแบบเปิดเอาไว้ (open platform) ทั้งบุคคลและองค์กรอื่นๆ ต่างก็พัฒนาแอพพลิเคชั่นสำหรับอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้ โดยใช้ชุดเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน แอพพลิเคชั่นถูกขายหรือไม่ก็แจกฟรีผ่านทางแพลทฟอร์มหน้าร้าน ซึ่งกลายเป็นแหล่งการเติบโตทางเศรษฐกิจแห่งใหม่สำหรับระบบนิเวศที่ประกอบด้วยบริษัท ผู้ผลิตแอพพลิเคชั่น และผู้ใช้แอพพลิเคชั่น

ร้านค้าแอพพลิเคชั่นเป็นเพียงตัวอย่างหนึ่งของหมวดหมู่การสร้างสรรค์ที่กลายเป็นสิ่งที่นิยมกันทั่วไปในบริษัทอินเตอร์เน็ตทั้งหลาย ทุกคนต่างใช้หลักการที่ว่าบริษัทแห่งหนึ่งที่มีเครือข่ายลูกค้ากว้างขวางเพียงพอได้ก่อตั้งแพลทฟอร์มทางธุรกิจ (business platform) ที่สนับสนุนระบบนิเวศทั้งหมด บุคคลและองค์กรอื่นๆ ก็สามารถใช้มันสร้างเนื้อหาและการดำเนินธุรกิจของตนได้

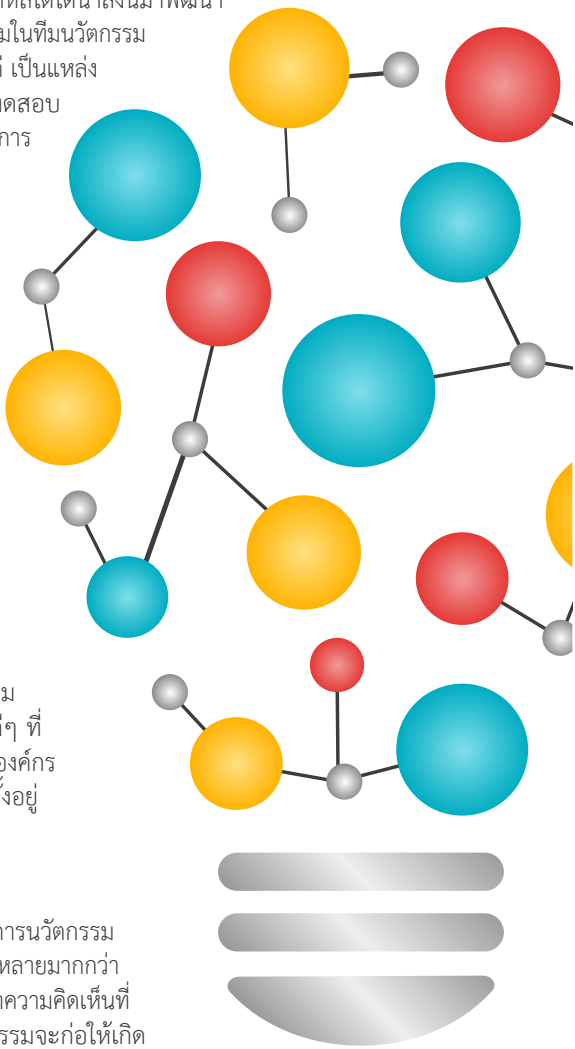
คำว่า **"การจัดหาแบบชุมชน" (crowdsourcing)** คือ รูปแบบใหม่ที่ผู้คนสามารถมีส่วนร่วมในการแบ่งปันคอนเท็นต์หรือเนื้อหาซึ่งทำให้คอนเท็นต์มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น และนี่คือกุญแจสำคัญที่ทำให้ธุรกิจทางอินเตอร์เน็ตหลายแห่งประสบความสำเร็จระดับสูง ตัวอย่างเช่น วิกิพีเดีย อีเบย์ ยูทูบ และกูเกิ้ล

ทุกวัน**นี้กูเกิ้ล**เป็นบริษัทโฆษณาที่ใหญ่ที่สุดในโลก แต่เว็บไซท์ที่กูเกิ้ลค้นหาและจัดทำดัชนีนั้นไม่ได้ผลิตโดยกูเกิ้ล แต่โดยบริษัทอื่นๆ ในปี 2008 ระบบการจัดทำดัชนีของกูเกิ้ลได้จัดหมวดหมู่ให้กับ URL มากกว่าหนึ่งล้านล้านลิงค์ ซึ่งไม่ได้สร้างขึ้นโดยกูเกิ้ล แต่สร้างโดยชุมชนหรือผู้คน ซึ่งก็คือเรานั่นเอง

ในหนังสือเล่มล่าสุดของ ดอน แทปสก็อตต์ เรื่อง **Wikinomics** เขาได้แสดงข้อโต้แย้งที่มีเหตุผลน่าเชื่อถือว่าบริษัทเหล่านี้คือตัวอย่างโมเดลเศรษฐกิจใหม่ที่กำลังเกิดขึ้นมาใหม่ที่เกิดจากการรวบรวมความรู้และการสร้างเครือข่ายทางสังคม ซึ่งแสดงให้เห็นว่านวัตกรรมไม่ได้เป็นเพียงแค่แนวทางการปฏิบัติของทางธุรกิจ แต่ยังเป็นรูปแบบใหม่ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้วย

เมื่อได้ใคร่ครวญถึงหลักการเหล่านี้และสมรรถภาพใหม่ๆ อันทรงพลังที่ได้จากอินเตอร์เน็ต บริษัทมากมายหลายแห่ง รวมถึงพีแอนด์จี ได้สร้างระบบออนไลน์เพื่อรวบรวมไอเดียต่างๆ เช่น เดลล์ บีเอ็มดับลิว เซลล์ออยเลโก้ อิเล็กโทรลักซ์ คราฟท์ (Kraft) และบริษัทอื่นๆ ที่เชื้อเชิญให้ผู้คนมาร่วมแบ่งปันไอเดียทางอินเตอร์เน็ต สำหรับคำว่า “ไอเดีย” ไม่ได้หมายถึงเพียงแค่ความเห็นสะท้อนกลับจากลูกค้า ซึ่งเกือบทุกบริษัททำอยู่แล้วในทุกวันนี้ แต่หมายถึงแนวคิดทางธุรกิจและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจริง

“มิชชา” บริษัทผลิตเครื่องสำอางในเกาหลีใต้ได้นำสิ่งนี้มาพัฒนาเพิ่มเติมโดยให้ลูกค้า 1.8 ล้านคนได้เป็นส่วนร่วมในทีมนวัตกรรมด้วย พวกเขาแสดงสามบทบาทที่สำคัญ ได้แก่ เป็นแหล่งไอเดียใหม่ๆ เป็นผู้เข้าร่วมการพัฒนาและทดสอบผลิตภัณฑ์ และเป็นผู้เผยแพร่แบรนด์ กระบวนการทั้งหมดดูจะกระทำด้วยวิธีออนไลน์



อย่างไรก็ดีปัญหาของการรวบรวมไอเดียแบบสุ่มๆ ผ่านทางนวัตกรรมแบบเปิดที่ใช้อินเตอร์เน็ตก็คือคุณภาพของไอเดียที่ได้มาแล้ว มักจะไม่ค่อยดี แล้วทำไมเราจึงควรทำเช่นนั้น? มันเป็นไปได้เสมอว่านานๆ ครั้งอาจมีไอเดียที่ดีเกิดขึ้นด้วยวิธีการนั้น ซึ่งก็คุ้มค่าสำหรับทั้งหมดที่ทำลงไปแล้ว นอกจากนี้ความพยายามต่างๆ ดังกล่าวยังเป็นการถ่ายทอดสาระสำคัญของความเปิดกว้างและความมุ่งมั่นที่มีให้กับนวัตกรรม ซึ่งเป็นทีท่าที่เหมาะสมสำหรับคนนอกและคนในองค์กร สำหรับคนในองค์กร มันเป็นการเตือนให้ระลึกว่าผู้บริหารระดับสูงรู้ว่าไอเดียของพวกเขามีความสำคัญ และผู้นำบริษัทก็มุ่งมั่นจะหาไอเดียดีๆ ที่มีอยู่ในระบบนิเวศทางธุรกิจ สำหรับคนนอกองค์กร มันคือการยืนยันถึงอัตลักษณ์ของแบรนด์ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของนวัตกรรม

ผลประโยชน์อีกอย่างหนึ่งของกระบวนการนวัตกรรมแบบเปิดกว้างก็คือผู้คนที่เข้าร่วมมีความหลากหลายมากกว่าในโมเดลแบบปิด สิ่งนี้เป็นเรื่องสำคัญเพราะว่าความคิดเห็นที่หลากหลายที่ใส่เข้ามาในกระบวนการนวัตกรรมจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีกว่าอย่างเห็นได้ชัด และนี่คือสิ่งที่องค์กรทุกๆที่ต้องการเพื่อจะตอบโจทย์ความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของคนที่อยู่ในระบบนิเวศน์โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้าให้แม่นยำยิ่งขึ้น

Frugal Innovation: Make Frugal things, Make a difference
นวัตกรรมปัญญานำทุน

เพ็ชร ประภากิตติกุล
CEO & Founder of REconomy
ผู้ใช้แนวคิดปัญญานำทุนในการสร้างนวัตกรรม

ผมเขียนเนื้อหานี้ขึ้นมาในช่วงเวลาที่ยากลำบากที่สุดของระบบเศรษฐกิจ ผมเองก็ไม่มั่นใจว่าในอนาคต พวกเราจะต้องเจอเรื่องที่ยากไปกว่านี้หรือไม่ แต่นั่นไม่ใช่การตั้งคำถามที่ผมเลือก สำหรับผมไม่ว่าอนาคตจะเป็นอย่างไร **"เราต้องอยู่รอด"** และมี **"ความสุข"** ให้ได้ และนี่คือโจทย์ของผู้ที่ทำหน้าที่นวัตกรอย่างผม

ในยุคที่การแข่งขันสูงเช่นนี้ การที่เราจะสามารถตีฝ่าปัญหาออกไปได้ ต้องอาศัย **"นวัตกรรม"** แต่เราจะสร้างนวัตกรรมอย่างไร หากเรามีข้อจำกัดด้าน **"เงินทุน"** ผมเชื่อว่านี่คงเป็นคำถามคาใจของใครหลายๆ คนเช่นเดียวกัน

แต่ถ้าหากเราบอกว่า **"เราไม่มีเงินแล้วก็คงไม่มีทางมีนวัตกรรมได้"**
แล้วเหตุใดวันนี้เราถึงได้รู้จักนวัตกรรมข้ามโลกของหลายๆ ธุรกิจ ทั้งๆ ที่ในช่วงเริ่มต้นพวกเขากลับไม่มีเงินทุนเลย

อะไรคือที่มาของนวัตกรรมเหล่านั้น?

การจะเกิดนวัตกรรมได้นั้น แท้จริงแล้วต้องเห็น 2 เรื่องนี้ให้ได้ คือ **เห็นว่าจะมีปัญหาอะไรเกิดขึ้น** และ **เห็นว่าจะแก้ปัญหาได้อย่างไร** ซึ่งการจะเห็นปัญหาต้องใช้วิสัยทัศน์ และการจะแก้ปัญหาได้นั้นต้องใช้ความรู้และทักษะ เมื่อได้ส่วนผสมที่ลงตัวและเติมจินตนาการขั้นแรกเข้าไป เราก็จะได้สิ่งที่เรียกว่า

"Frugal Innovation" หรือ ที่เราเรียกว่า **"นวัตกรรมปัญญานำทุน"**

หากนวัตกรรม คือ ความเป็นไปได้ ..

ส่วนผสมอีกอย่างหนึ่งที่จำเป็นต้องมีคือ **"กระบวนทัศน์"**
นี่อาจจะเป็นศัพท์ใหม่สำหรับนักธุรกิจ แต่มีความสำคัญมากๆ

ในแวดวงธุรกิจที่เพิ่งเกิดใหม่ หรือ ที่เรารู้จักกันในนามว่า **"StartUp"**
กระบวนทัศน์เป็นองค์ประกอบสำคัญของเจ้าของธุรกิจทุกราย
เพราะเมื่อเราคิดเหมือนเดิม เราจะทำเหมือนเดิม ย่อมนำไปสู่ผลลัพธ์เดิมๆ
แต่หากเราคิดใหม่ จะส่งผลให้เราทำสิ่งใหม่ จึงได้ผลลัพธ์ใหม่ๆ
นวัตกรรมธุรกิจรูปแบบใหม่ๆ มากมายถึงได้เกิดขึ้น อย่างที่เราเห็น

หลายธุรกิจประสบความสำเร็จด้วยการ **"คิดใหญ่"** แต่ "ทำเล็ก"
ไม่ใช่คิดเล็กทำเล็ก หรือ คิดใหญ่ทำใหญ่ เหมือนแต่ก่อน
การคิดใหญ่ทำเล็ก คือ เห็นก่อนว่าปลายทางจะเป็นเช่นไร
แล้วก็เริ่มต้นลงมือทำ ลองผิดถูก ตามขนาดความสามารถ กำลังที่มี
พัฒนา ปรับปรุง จนกลายเป็นนวัตกรรมต้นแบบที่ใช้งานได้จริง
โดยให้ความสำคัญกับการประสบความสำเร็จเล็กๆ ในช่วงแรก
เพื่อย่อตัวไปคว้าความสำเร็จใหญ่ แบบก้าวกระโดด

"นวัตกรรมปัญญานำทุน" จึงเกิดขึ้นได้แม้มีข้อจำกัดด้าน "เงินทุน"
นั่นเป็นเพราะเรายังมีทุนมนุษย์ อาทิ วิสัยทัศน์ เวลา ทักษะ ความรู้
เพื่อนที่มีความสามารถด้านอื่น หรือ อื่นๆอีกมากมาย

แน่นอนว่า การมี "เงินทุน" จะทำให้ทุกอย่างได้มาง่ายและเร็วขึ้น
แต่หากเราไม่มี **"ทุนมนุษย์"** ก็ยากที่จะรักษานวัตกรรมนั้นไว้ได้
เมื่อรักษาไว้ไม่ได้ ความยั่งยืนจึงไม่มีทางเกิด ดังคำกล่าวที่ว่า

... นวัตกร ก็คือ ผู้สร้างความเป็นไปได้ให้เกิดขึ้น

ธุรกิจที่สำเร็จได้ยั่งยืน แม้ยังไม่สำเร็จก็เป็นเรื่องชั่วคราว
ธุรกิจที่ไม่มีทางสำเร็จได้ยั่งยืน แม้สำเร็จก็เป็นเรื่องชั่วคราว
"Frugal Innovation" จึงให้ความสำคัญกับการเพิ่ม "ทุนมนุษย์"
ไปควบคู่กับการพัฒนานวัตกรรม เพื่อให้เกิดความยั่งยืนจาก **"ปัญญา"**

สำหรับผมแล้ว "ปัญญา" เปรียบเสมือนฐานที่หยั่งรากลึกเพื่อสร้างความมั่นคงแรก
ในการเริ่มต้นทุกสิ่ง ผู้ที่ใช้ "ปัญญา" มองหาหนทางก็จะสร้างนวัตกรรมได้เลย
เมื่อสร้างได้เร็วกว่าก็จะมีโอกาสที่จะไปคว้าโอกาสที่ใหญ่ขึ้นต่อไป

ส่วนผู้ที่เห็นแต่หนทางที่ต้องใช้ "เงินทุน" เมื่อตั้งโจทย์ในยุคที่เงินฝืดเช่นนี้จึงติดขัด
ทำให้นวัตกรรมกลายเป็นเพียงความฝันอันล่องลอยในจินตนาการ

หากนวัตกรรม คือ ความเป็นไปได้
นวัตกร ก็คือ ผู้สร้างความเป็นไปได้ให้เกิดขึ้น

แม้จะไม่ใช่เรื่องง่ายเลยที่จะสร้างนวัตกรรมในช่วงเวลาเช่นนี้
แต่ก็เพราะโลกนี้มีคำว่า "เป็นไปได้"

คำๆ นี้จึงมีความหมายที่ทำให้เรายังคงทำงานที่ยากด้วยความท้าทาย
และนี่อาจเป็นบททดสอบความเป็นมนุษย์ ที่ต้องรู้จักปรับตัว กับโลกที่เปลี่ยนไป

ท้ายที่สุดเราเชื่อว่าแนวคิดนี้จะช่วยให้เจ้าของนวัตกรรมทั้งหลายยิ่งใหญ่
เพราะมันคือการติดอาวุธให้มนุษย์
อาวุธที่มนุษย์จะใช้สนับสนุนกัน
อาวุธที่มนุษย์จะใช้สร้างเป้าหมายร่วมกัน
อาวุธที่ยิ่งใช้จะยิ่งทรงพลานุภาพมากขึ้น
อาวุธที่มีชื่อว่า "ปัญญานำทุน"

วิสาหกิจไทยก้าวไกลสู่สากล ด้วยการบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร (Total Innovation Management)

บทความโดย ดร.วันทนีย์ จองคำ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการนวัตกรรมและการวิจัย
หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

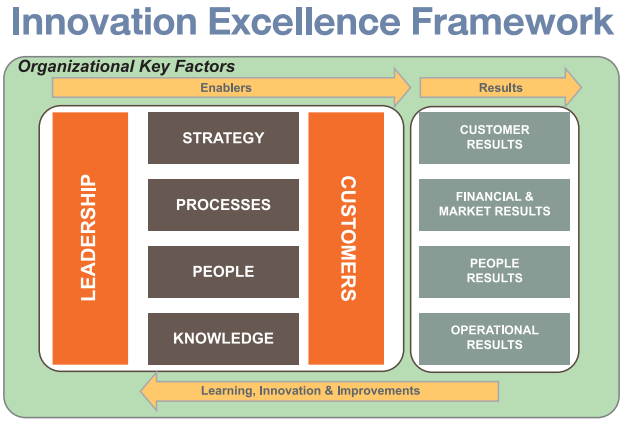
ประเทศไทยได้ใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาตินับตั้งแต่ปี 2504 จนถึงปัจจุบัน รวมทั้งสิ้น 11 ฉบับ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างต่อเนื่องและมีศักยภาพการแข่งขันในระดับปานกลาง ดังจะเห็นได้จากการที่ World Economic Forum (WEF) ได้จัดอันดับความสามารถของประเทศไทยโดยรวมในปี 2557 ให้อยู่ในลำดับที่ 31 จาก 144 ประเทศ ในขณะที่อันดับความสามารถย่อยด้านนวัตกรรมอยู่ในลำดับที่ 67

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Gross Domestic Product : GDP) ในหลายปีที่ผ่านมาจะพบว่าสัดส่วนรายได้มาจากภาคการผลิต การค้า และการบริการสูงถึงร้อยละ 90 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าวิสาหกิจไทยในทุกระดับ ทั้งระดับใหญ่ ระดับกลาง และระดับเล็ก มีส่วนสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับประเทศ ดังนั้น รัฐบาลจึงควรเร่งพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของวิสาหกิจไทย ซึ่งในปัจจุบันนวัตกรรมเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการเพิ่มความมั่งคั่งและรายได้ประชาชาติได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากความสามารถด้านนวัตกรรมจะทำให้เกิดสังคมที่สร้างสรรค์ให้เกิดความรู้และวิทยาการใหม่ๆ จากการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา ความร่วมมือของมหาวิทยาลัยและภาคเอกชน คุณภาพและปริมาณของนักวิทยาศาสตร์และวิศวกร การจัดซื้อจัดจ้างและเทคโนโลยีของภาครัฐและจำนวนสิทธิบัตร

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 จะมุ่งเน้นให้มีการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายที่จะเพิ่มการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาจากปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 0.24 ให้เพิ่มถึงร้อยละ 1 ในปี 2559 พร้อมกับได้มีกลยุทธ์และมาตรการต่างๆที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมของประเทศ เช่น เครือข่ายบูรณาการงานวิจัยของประเทศ การเพิ่มมาตรฐานการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับค่าใช้จ่ายจากการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และการเร่งรัดให้รัฐวิสาหกิจ เพิ่มสัดส่วนงบประมาณการลงทุนด้านวิจัยเป็นร้อยละ 200 เป็น 300 โครงการคูปองนวัตกรรม ตลอดจนการเร่งรัดให้วิสาหกิจเพิ่มสัดส่วนงบประมาณการลงทุนด้านการวิจัยเป็นร้อยละ 3 ต่อปี ของกำไรสุทธิ เป็นต้น ในการดำเนินงานดังกล่าว สามารถใช้ระบบการบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร (Total Innovation Management: TIM) เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะเร่งขับเคลื่อนให้วิสาหกิจไทยได้มีการพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันได้อย่างรวดเร็วและก้าวกระโดด เนื่องจาก TIM จะเป็นเครื่องมือที่ทำให้แต่ละองค์กรสามารถพัฒนาผลิตภาพ (Productivity) ไปพร้อมกับการบริหารจัดการเทคโนโลยี เพื่อนำสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กรได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน อันจะเป็นการเชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับภาคเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

และเป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นจากกรอบแนวทางการบริหารจัดการนวัตกรรมที่ได้รับการยอมรับระดับนานาชาติ Business Excellence Niche Standard Innovation ของหน่วยงาน เช่น Standards Productivity

and Innovation for Growth (SPRING) ประเทศสิงคโปร์ และ The EFQM Framework for Innovation ของหน่วยงาน European Foundation for Quality Management (EFQM) ของยุโรป ซึ่งทั้งสองระบบพัฒนามาจาก "ระบบบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศระดับโลกของ Baldrige Excellence Framework" โดยมี "กรอบการสร้างความเป็นเลิศด้านนวัตกรรม (Innovation Excellence Framework)" ดังแผนภาพต่อไปนี้



TIM Framework แสดงความเชื่อมโยงและการบูรณาการเชิงระบบของ 6 องค์ประกอบหลักที่ใช้เป็นเกณฑ์การวัดความสามารถด้านนวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ผู้นำ (Leadership) จะเป็นแรงผลักดันไปสู่ระบบ ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านกลยุทธ์ (Strategy) ความรู้ (Knowledge) และพนักงาน (People) ทั้งนี้องค์ประกอบหลักทั้งสามต้องได้รับการวางทิศทางที่ดีจากผู้นำและเกิดขึ้นควบคู่กัน เชื่อมโยงกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อนำไปสู่การพัฒนากระบวนการนวัตกรรม (Process) และนำไปสู่ผลลัพธ์ นั่นคือ ผลการดำเนินงานนวัตกรรมจากทุกมุมมอง (Result) ทั้งในด้านการปฏิบัติงาน พนักงาน ลูกค้า การเงิน และความรับผิดชอบต่อสังคม

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.) ได้ริเริ่มพัฒนา TIM ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2557 โดยจัดทำคู่มือบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร (TIM Manual) และได้รับความร่วมมือจากสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติในการสนับสนุน Mr. Lim Boon Whatt ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินองค์กรตามกรอบความเป็นเลิศทางธุรกิจ (Lead Business Excellence Assessor) จากหน่วยงาน SPRING ประเทศสิงคโปร์ ผ่านองค์กร Asian Productivity Organization (APO) เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการทดลองนำ TIM ไปใช้งานระดับนำร่องให้กับบริษัทชั้นนำของประเทศ 4 บริษัท พร้อมทั้งได้ฝึกอบรมและบ่มเพาะผู้ตรวจประเมินและผู้ให้คำปรึกษาระบบ TIM เพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพไปสู่ระดับมืออาชีพ จำนวน 3 ครั้ง

ประเทศสิงคโปร์ได้ใช้กรอบ Innovation Excellence Framework ซึ่งเป็นต้นแบบของ TIM เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาให้รางวัล Innovation Excellence Award ซึ่งเป็นรางวัลระดับชาติควบคู่ไปกับการสนับสนุนด้านการเงินและผู้เชี่ยวชาญให้กับวิสาหกิจสิงคโปร์ เพื่อให้สามารถยกระดับระบบบริหารจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นเลิศได้อย่างรวดเร็วและยั่งยืน ดังนั้นภาคเอกชนไทยจึงควรตื่นตัวและร่วมมือกับภาครัฐใช้ TIM ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพและได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดโอกาสในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศได้อย่างเข้มแข็งและก้าวกระโดด

Power of INNOVATION
พลังแห่งนวัตกรรมขับเคลื่อนธุรกิจไทย

สัมภาษณ์พิเศษ รศ.ดร.วินเซนต์ ริเบียร์
กรรมการผู้จัดการ สถาบันที่ปรึกษาด้านการจัดการความรู้และนวัตกรรม (IKI-SEA) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก) ได้มีโอกาสสัมภาษณ์ รศ.ดร.วินเซนต์ ริเบียร์ กรรมการผู้จัดการ สถาบันที่ปรึกษาด้านการจัดการความรู้และนวัตกรรม (Institute for Knowledge and Innovation South East Asia : IKI-SEA) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เพื่อพูดคุยถึงมุมมองในด้านนวัตกรรมที่มีต่อ SMEs ในประเทศไทย

รศ.ดร.วินเซนต์ กล่าวว่า นวัตกรรม คือ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อาทิ สินค้า บริการ กระบวนการ โมเดลธุรกิจ ซึ่งเป็นการนำคุณค่าสู่ตลาด ปัจจุบันหลายบริษัทกำลังมองหารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมเพื่อจะได้รับประโยชน์จากการแข่งขัน ดังนั้น หากบริษัทต้องการแข่งขันหรืออยู่รอดต่อไปได้ ก็จำเป็นต้องสร้างนวัตกรรมอย่างมีระบบ อย่างรวดเร็ว และอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากตลาดมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นบริษัทต้องมีความสามารถที่จะปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นด้านหนึ่งที่สำคัญของนวัตกรรม

นวัตกรรม คือ เครื่องมือเชิงกลยุทธ์สำหรับบริษัทที่จะแข่งขันในตลาดโลก ปัจจุบันการตลาดและการแข่งขันมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมาก ดังนั้น บริษัทจึงจำเป็นต้องหาแนวทางปรับตัว และสร้างความแตกต่าง ซึ่งมีหลายบริษัทที่เป็นที่รู้จักกันดี ในเรื่องนวัตกรรมซัพพลายเชนและโลจิสติกส์ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น DELL, Walmart, Zara, FedEx เป็นต้น

"นวัตกรรมอาจจะเป็นเรื่องใหม่สำหรับบริษัท แต่ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับอุตสาหกรรม บ่อยครั้งเมื่อกล่าวถึงนวัตกรรม คนส่วนมากจะนึกถึงเทคโนโลยี เพราะเทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของทุกอย่างที่เราใช้ในทุกวันนี้ แต่นวัตกรรมไม่จำเป็นต้องมีส่วนประกอบของเทคโนโลยีเสมอไป บทบาทของเทคโนโลยีในซัพพลายเชนและโลจิสติกส์เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ดังนั้น จึงเริ่มมีเทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้น อาทิ Cloud Computing, 3D printing เป็นต้น ซึ่งจะเป็นที่มาของการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมในวงการของ SMEs อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่เทคโนโลยีทุกประเภทจะประสบความสำเร็จเสมอไป เนื่องจากเทคโนโลยีบางประเภทต้องใช้ระยะเวลานานถึงจะสามารถแสดงศักยภาพได้อย่างเต็มที่ เช่น RFID ดังนั้น บริษัทควรระมัดระวังในการเลือกใช้กลยุทธ์เทคโนโลยี" รศ.ดร.วินเซนต์ กล่าว

อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่เรื่องง่ายสำหรับ SMEs ที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เพราะโดยปกติแล้ว SMEs ไม่สามารถสนับสนุนการวิจัยและการพัฒนาได้ อีกทั้งไม่ค่อยได้อยู่ในระบบนวัตกรรม ยกตัวอย่างเช่น SMEs ที่ทำหน้าที่เป็น OEM (Original Equipment Manufacturer) ซึ่งรับผลิตสินค้าให้กับแบรนด์ต่างชาติ กำลังมองหาทางที่จะย้ายไปสู่ OBM (Original Brand Manufacturer) คือ การย้ายจากกระบวนการผลิตมาสู่การพัฒนาแบรนด์สินค้าของตนเอง

ซึ่งเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับนวัตกรรม จากข้อมูลข้างต้นนี้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับนวัตกรรม การบริหารจัดการและการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องการสำหรับการเปลี่ยนแปลงนี้เพื่อให้เกิดขึ้นอย่างประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ ระบบนิเวศ (Ecosystem) จำเป็นต้องพัฒนากลุ่ม SMEs ด้วยเพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนนวัตกรรมของ SMEs

รศ.ดร.วินเซนต์ กล่าวเสริมว่า "ผมเชื่อว่า SMEs ไทยมีความสามารถที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้และสามารถกลายเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมได้เช่นกัน ซึ่ง SMEs ต้องการเพียงแค่ความมั่นใจในกระบวนการที่จะเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับขีดความสามารถในด้านนวัตกรรม ทั้งนี้ SMEs สามารถเริ่มระบบนวัตกรรมในบริษัทได้โดยเริ่มจากการคิดว่าระบบนวัตกรรมเป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อน หากปราศจากการริเริ่มที่จะสร้าง นวัตกรรมที่เข้มแข็งก็จะไม่เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ บริษัทต้องกล้าที่จะเสี่ยงเพื่อให้มีนวัตกรรมเกิดขึ้น ถึงแม้ว่า 1 ใน 100 ไอเดียที่อาจจะประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตาม บริษัทไม่เพียงแต่ต้องกระตุ้นพนักงานให้แชร์ไอเดียเท่านั้น แต่บริษัทต้องมีกระบวนการในการเข้าถึงไอเดียของพนักงานอย่างเป็นธรรมด้วย เพราะบ่อยครั้งที่ไอเดียของพนักงานถูกมองข้ามเนื่องจากผู้บริหารไม่เห็นคุณค่าของไอเดียนั้นอย่างแท้จริง"

> "นวัตกรรม คือ เครื่องมือเชิงกลยุทธ์สำหรับบริษัทที่จะแข่งขันในตลาดโลก ปัจจุบันการตลาดและการแข่งขันมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมาก..."

"ประมาณ 85% ของสินค้าใหม่ที่ล้มเหลวในตลาด แสดงให้เห็นว่าระบบนวัตกรรมของบริษัทเหล่านี้ยังไม่เข้มแข็งพอ ดังนั้น ไอเดียจะต้องถูกทดสอบในตลาดก่อนเพื่อสำรวจความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ซึ่งอาจประสบความสำเร็จผ่านต้นแบบ เทคนิคความร่วมมือระหว่างกัน และการทำแบบสำรวจลูกค้า เป็นต้น ลูกค้าส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าความต้องการที่แท้จริงของตนเองคืออะไร และอะไรคือสิ่งที่จำเป็นสำหรับพวกเขา ทั้งนี้บริษัทสามารถนำวิธีต่างๆ มาระบุความต้องการของลูกค้าที่ซ่อนอยู่ได้ นอกจากนี้ บริษัทจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการนวัตกรรมอย่างชัดเจนและจะต้องบริหารโครงการนวัตกรรม (ที่มีความเสี่ยงสูง/ความเสี่ยงต่ำ มีประโยชน์ในระยะสั้น/ระยะยาว ง่าย/ซับซ้อน) และต้องมีวงจรนวัตกรรมสั้นมากๆ ดังนั้นไอเดียที่ไม่สำเร็จสามารถถูกมองข้ามได้อย่างรวดเร็ว บุคคลทั่วไปที่มีความคิดสร้างสรรค์สามารถช่วยบริหารจัดการนวัตกรรมอย่างเหมาะสมได้เพื่อช่วยขับเคลื่อนไอเดียในด้านสินค้า บริการ กระบวนการ หรือโมเดลธุรกิจแบบใหม่ให้ประสบความสำเร็จ"

ในช่วงท้าย รศ.ดร.วินเซนต์ ได้กล่าวเชิญชวนผู้ประกอบการที่มีความสนใจในการคิดค้นนวัตกรรมหรือพัฒนานวัตกรรม เข้าร่วมงาน Asian Symposium on Creativity and Innovation Management (ASCIM) ซึ่งมีกำหนดจัดขึ้นระหว่างวันที่ 21-26 กุมภาพันธ์ 2559 (6 วัน) โดยมีวิทยากรจากนานาประเทศ 50 คน จะมาเผยเคล็ดลับเกี่ยวกับวิธีการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร โดยรูปแบบงานในปีนี้คือ "From Imitation to Innovation" ทั้งนี้ จะมีตัวแทนจากบริษัทต่างๆ เข้าร่วมงาน อาทิ IKEA, Google, Cirque du Soleil, Unilever, NASA เป็นต้น ผู้ที่สนใจสามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ creativebangkok.org

CREATIVE BANGKOK
ASCIM
6 DAYS
4 EVENTS
50 INTERNATIONAL SPEAKERS
13 WORKSHOPS

ทำ "นวัตกรรม" ต้องเริ่มจากการประเมินองค์กร

บทความโดย
นายพันธพงศ์ ตั้งธีระสุนันท์
ผู้จัดการโครงการ
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

คำว่า **"นวัตกรรม"** แรกๆ ที่ผมได้ยินก็ยังสงสัยว่าคืออะไร แบบไหนถึงจะเรียกว่านวัตกรรม ยังไงถึงจะเป็นนวัตกรรม แล้วการพัฒนานวัตกรรมขึ้นมาสักชิ้นจะต้องใช้ความพยายามแค่ไหน ตลอด 8 ปีที่พัฒนาโครงการนวัตกรรม ผมได้พบเจอ พูดคุยกับเจ้าของกิจการและผู้ประกอบการ ไม่ต่ำกว่า 1,000 ราย ซึ่งเป็นผู้ที่มีแนวคิดและต้องการทำนวัตกรรม ไม่บ่อยนักที่นวัตกรรมที่ทำจะสามารถออกสู่ตลาดและได้รับการยอมรับและนวัตกรรมที่ทำตัวแรกก็มักจะประสบความสำเร็จไม่มากนัก จุดเริ่มต้นส่วนใหญ่มาจากผู้นำ ทุกองค์กรนั้นมีผู้นำเป็นผู้ขับเคลื่อนหลักจึงทำให้มีการเรียกชื่อองค์กรที่พัฒนานวัตกรรมด้วยผู้นำเป็นหลักว่า "นวัตกรรมเชิงเดี่ยว" หรือเป็นองค์กรที่มีผู้นำผูกขาดการตัดสินใจ การกดดันและขับเคลื่อน ซึ่งก็คล้ายกับการทำธุรกิจครอบครัว มีงานวิจัยหลายชิ้นที่บอกว่าการส่งผ่านธุรกิจครอบครัวที่เริ่มมีอัตราการอยู่รอดน้อยลง และทำให้การเกิด s-curve ได้เพียงตัวหรือสองตัว ดังนั้นการทำนวัตกรรมแบบเชิงเดี่ยวมีแนวโน้มที่ผู้นำจะต้องเหนื่อยและอ่อนล้าไปจากการพัฒนานวัตกรรม

นอกจากนี้ยังมีองค์กรที่พัฒนานวัตกรรมด้วยการทำ **"ระบบนวัตกรรม (innovation system)"** ในองค์กรแบบนี้มีชื่อเรียกว่า **"นวัตกรรมเชิงระบบ"** ซึ่งประกอบด้วยการวางกลยุทธ์นวัตกรรม การควบคุมและประเมินและกระบวนการนวัตกรรม ซึ่งระบบนี้จะสามาระช่วยให้เกิด s-curve ได้หลายตัวและต่อเนื่อง ยกตัวอย่างเช่น เมื่อมองย้อนกลับไป 4-5 ปีที่แล้ว ผลิตภัณฑ์ iPhone ตัวแรกของ Apple ขายได้เพียง 2 ล้านเครื่องเท่านั้น หากเทียบกับตัวล่าสุดที่ขายไปกว่า 55 ล้านเครื่อง ซึ่งการพัฒนาและทำออกมาอย่างต่อเนื่องนี้แหละคือหัวใจสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ ซึ่งหากไม่มีระบบใดๆ แล้วการจะเกิด s-curve หลายตัวคงลำบาก

ดังนั้นจึงขอเน้นไปที่นวัตกรรมเชิงระบบในมุมของการควบคุมและการประเมิน ต้องเริ่มกันก่อนว่าการควบคุมและประเมินนั้นมีความสำคัญอย่างไร ตรงนี้ขอให้ตัวอย่างของผู้ประกอบการและบริษัทในประเทศเยอรมนีที่มีชื่อเสียงในเรื่องการรักษาระดับมาตรฐานการผลิต คุณภาพและการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการจะรักษามาตรฐาน การเพิ่มคุณภาพหรือยกระดับความสามารถด้านนวัตกรรมขององค์กร ต้องมีค่าหรือชุดตัวเลขที่ชัดเจนสำหรับการนำไปเปรียบเทียบกับค่าหรือชุดตัวเลขอื่น การประเมินจึงเข้ามามีส่วนช่วยให้ทราบว่า ค่าหรือชุดตัวเลข ของนวัตกรรมนั้นอยู่ระดับไหน เมื่อมีค่าหรือชุดตัวเลขแล้วการจะนำผลไปเปรียบเทียบกับค่าหรือชุดตัวเลขที่ดีกว่าก็สามารถทำได้ และสามารถนำไปวางแผนได้ว่าจะต้องปรับปรุงหรือพัฒนาตรงไหนเพื่อให้สามารถสร้างองค์กรให้ดีขึ้น เทียบเท่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมนั้นๆ

การวัดค่าหรือชุดตัวเลขของนวัตกรรมและความสามารถองค์กรนั้น โดยทั่วไปจะอาศัยการออกแบบเกณฑ์ต่างๆ สำหรับทำเป็นตัวบ่งชี้ว่าองค์กรได้มีการเก็บข้อมูลหรือได้ดำเนินตามกระบวนการที่ได้วางแผนไว้หรือไม่ ซึ่งในการเก็บข้อมูลองค์กรนั้นต้องได้มาจากกิจกรรมทางธุรกิจ (business activity) หากแปลเป็นรูปอย่างง่ายคือมององค์กรเป็นระบบดังภาพ ซึ่งมีส่วนขาเข้า (input) ส่วนกระบวนการทางธุรกิจ (process) และส่วนขาออก (output)

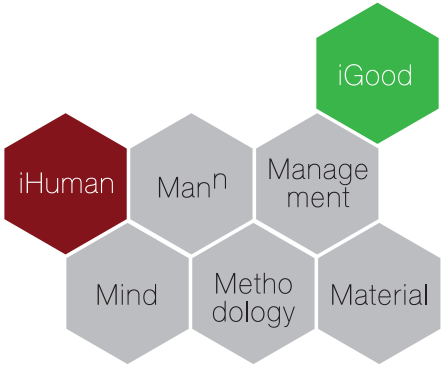
ภาพแสดงระบบการทำงานและกิจกรรมทางธุรกิจ

ส่วนขาเข้าประกอบด้วย**ปัจจัยการผลิต** ได้แก่ ทรัพยากร แหล่งเงิน ทรัพยากรมนุษย์และโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งปัจจัยในด้านระบบขนส่ง

ส่วนขาออกประกอบด้วย**ผลตอบแทนหรือกำไร** ผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการผลิตใหม่และการบริการใหม่ รวมถึงการพิจารณาผลิตภาพผลิตผลจากกระบวนการธุรกิจ

ส่วน**กระบวนการธุรกิจ**นั้น ประกอบด้วยการบริหารจัดการ การสร้างวัฒนธรรมองค์กร การพัฒนาเทคโนโลยี การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่

เมื่อมองธุรกิจออกมาเป็นระบบแล้วนั้น ในเชิงวิศวกรรมหรือการเงินนั้น มีวิธีการควบคุมระบบ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และให้ดอกผลจากการทำงานของระบบ รวมทั้งการควบคุมให้ทุกๆ ปัจจัยทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี ซึ่งเมื่อองค์กรมีความเข้าใจเรื่องระบบขององค์กรเป็นอย่างดีแล้ว การจะเก็บข้อมูลองค์กรเพื่อนำไปประเมินค่าหรือชุดตัวเลขก็ไม่อยาก มาถึงจุดนี้ความพยายามในการออกแบบเครื่องมือในการประเมินค่าหรือชุดตัวเลขของนวัตกรรมในองค์กรนั้น จึงมีพื้นฐานมาจากการมององค์กรเป็นระบบ โดยผลลัพธ์ของการออกแบบเครื่องมือบนพื้นฐานนี้มีมุมมองที่แบ่งออกเป็น 5 มิติดังนี้ มิติของการจัดการด้านบุคคล (Man^{n}) มิติของการจัดการองค์กร (Management) มิติของกระบวนการพัฒนานวัตกรรม (Methodology) มิติของความเอาใจใส่พนักงาน (Mind) มิติของการจัดการวัสดุเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Material) ซึ่งทั้งหมดเป็นมิติที่ใช้เป็นแนวทางการสร้างเกณฑ์สำหรับการประเมินนวัตกรรมและความสามารถด้านนวัตกรรม เพื่อนำไปใช้กับผู้ประกอบการและบริษัทที่ต้องการก้าวไปสู่ความเป็นเลิศในด้านนวัตกรรมและความสามารถองค์กร



ภาพแสดงเครื่องมือ "Diamond-Ring Model" ใน 5 มิติ
(Man^{n} – Management – Mind – Methodology - Material)

Articles in Book :

- การผลักดันยุทธศาสตร์การเป็นชาติการค้า **TRADING NATION** ….. Page 4
- **INNOVATION for Live and Living** ตอบโจทย์ทรัพย์สินทางปัญญา ….. Page 6
- **การวิจัยพัฒนา & การปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา** กับการก้าวเข้าสู่ Trading Nation ….. Page 8
- Power of the **5Cs INNOVATION** ….. Page 10
- **โครงสร้างพื้นฐานสำหรับนวัตกรรม** ….. Page 12
- **FRUGAL INNOVATION**: Make Frugal Things, Make a Difference นวัตกรรมปัญญานำทุน….. Page 15
- วิสาหกิจไทยก้าวไกลสู่สากล **ด้วยการบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร (Total Innovation Management)** ….. Page 18
- **Power of INNOVATION** พลังแห่งนวัตกรรมขับเคลื่อนธุรกิจไทย ….. Page 20
- ทำ **"นวัตกรรม"** ต้องเริ่มจาก**การประเมินองค์กร** ….. Page 22

Thai National Shippers' Council
1168/97, 32nd Floor, Zone C, Lumpini Tower Bldg.,
Rama IV Road, Thungmahamek, Sathorn, Bangkok 10120
Tel. : +66 (0) 2679-7555 || Fax. : +66 (0) 2679-7500-2
www.tnsc.com || E-mail : tnsc@tnsc.com

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)
1168/97 อาคารลุมพินีทาวเวอร์ ชั้น 32 โซน C
ถนนพระราม 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กทม. 10120
โทร. : +66 (0) 2679-7555 || โทรสาร : +66 (0) 2679-7500-2
E-mail : tnsc@tnsc.com

Life-Long Innovation, TNSC Innovation Guideline

Copyright © 2016 by สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย

ผลิตและจัดพิมพ์โดย บริษัท บิซ แอ็บโซลูท จำกัด แม่พิมพ์สี-ขาวดำโดย บริษัท สุนทรฟิล์ม จำกัด
พิมพ์ที่ บริษัท ไซเบอร์พริ้นท์กรุ๊ป จำกัด กรุงเทพฯ, ประเทศไทย

All right reserved reproduction of the Directory, in whole or some part, is prohibited
without the prior written consent, not unreasonably withheld, of the publisher.