



Sustainability Management in Business Enterprises

Schaltegger, Stefan; Herzig, Christian; Kleiber, Oliver; Müller, Jan

Publication date:
2005

Document Version
Verlags-PDF (auch: Version of Record)

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Schaltegger, S., Herzig, C., Kleiber, O., & Müller, J. (2005). *Sustainability Management in Business Enterprises: Concepts and Instruments for Sustainable Organisation Development (Thai Translation)*. Centre for Sustainability Management.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

การจัดการอย่างยั่งยืน ในวิสาหกิจธุรกิจต่าง ๆ

แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ

สำหรับการพัฒนาองค์กรให้ยั่งยืน

มอบหมายให้ดำเนินการ โดย

กระทรวงสิ่งแวดล้อม, การอนุรักษ์ธรรมชาติและ ความปลอดภัยด้านนิวเคลียร์ แห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน

คณะผู้เขียน:

ศ. ดร. สเตฟาน แชลเทกเกอร์

คริสเตียน เฮอร์ซิก

โอลิเวอร์ ไกลเบอร์

แจน มุลเลอร์

ศูนย์สำหรับการจัดการอย่างยั่งยืน (CSM) e.V.

มหาวิทยาลัย แห่ง ลูเนเบิร์ก

www.uni-lueneburg.de/csm



จัดพิมพ์โดย :

กระทรวงสิ่งแวดล้อม, การอนุรักษ์ธรรมชาติและ
ความปลอดภัยด้านนิวเคลียร์ แห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน (BMU)
กองสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ, การตรวจสอบ-เศรษฐกิจ
ถนน ไฮน์ริช-พอน-สติฟาน 1
D-53175 บอนน์
www.bmu.de

สภาอุตสาหกรรม แห่งเยอรมัน (BDI)
กรมนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
D-10178 เบอร์ลิน
www.bdi-online.de

(c) 2002 กระทรวงสิ่งแวดล้อม, การอนุรักษ์ธรรมชาติและ
ความปลอดภัยด้านนิวเคลียร์ แห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน
การพิมพ์ ครั้งที่ 2
ISBN 3-935630-18-2

คณะผู้เขียน:

ศ. ดร. สเตฟาน แชลเทกเกอร์,
คริสเตียน เซอร์ซิก, โอลิเวอร์ ไกลเบอร์, แจน มุลเลอร์
ศูนย์สำหรับการจัดการอย่างยั่งยืน (CSM)
มหาวิทยาลัย แห่ง ลูเนเบิร์ก
D-21335 ลูเนเบิร์ก
www.uni-lueneburg.de/csm

การออกแบบรูปเล่ม :

ไมเคิล เรย์-ฮอฟฟ์มานน์
D-21335 ลูเนเบิร์ก

การแปลภาษาอังกฤษ:

เชอเรนซ์ โอลิเวอร์
D-21423 วินเซน

จัดพิมพ์โดย:

โคลเลน ครักซ์ และ เวอร์แลก GmbH, บอนน์ + เบอร์ลิน
รายงานฉบับนี้ เป็นของ ให้เปล่า จาก ผู้พิมพ์ หรือ จาก CSM



กระทรวงสิ่งแวดล้อม,
การอนุรักษ์ธรรมชาติและ
ความปลอดภัยด้านนิวเคลียร์
แห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน



สาร จาก ฯพณฯ รัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม แห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน



ท่านผู้อ่านที่นับถือ,

ในประเทศของเรากรอภิปรายเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนได้เกิดขึ้นจากความห่วงใยของเราในประเด็นต่างๆ ทางด้านนิเวศ ต้องขอขอบคุณสำหรับความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค และกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวด ประเด็นต่างๆ ทางด้านนิเวศ ได้กลายมาเป็นบทบาทที่มีความสำคัญยิ่งขึ้นสำหรับวิสาหกิจธุรกิจต่างๆ แนวโน้มนี้ได้รับแรงกระตุ้นมากยิ่งขึ้นจากความตระหนักที่เพิ่มขึ้นในวงการธุรกิจที่ต้องจ่ายเพื่อการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม ว่าอาจนำไปสู่การประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากทีเดียว โดยเฉพาะการมุ่งเป้าในการลดไปที่การใช้ทรัพยากรและพลังงาน

วันนี้ เราสามารถมองเห็นได้ว่า มีความก้าวหน้าเกิดขึ้นมากทีเดียวในหลายๆ ธุรกิจ งานออกแบบกระบวนการผลิต, ผลิตภัณฑ์ และการไหลของชิ้นงานต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่า ความก้าวหน้านี้จะคงอยู่อย่างสอดคล้องกับเป้าหมายของการอนุรักษ์พื้นฐานธรรมชาติของชีวิต งานนี้จึงได้กลายมาเป็นงานการจัดการที่สำคัญอันหนึ่ง, และแน่นอนสำหรับผู้บริหารระดับสูงด้วย ซึ่งเห็นได้ชัด จากการที่วิสาหกิจจำนวนมากในเยอรมันได้ทำตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามเกณฑ์ EMAS ของยุโรป หรือ ISO 14000

อย่างไรก็ตาม, เราจะต้องไปอีกไกลในการจัดการวิสาหกิจ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานต่างๆ ของธุรกิจ และ โครงสร้างต่างๆ ในการจัดการ เพื่อไปสู่เป้าหมายของกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ภาระต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรงที่เชื่อมโยงกับกิจกรรมทางด้านธุรกิจของเรายังคงมีอยู่อย่างมากมาย เพื่อประโยชน์ทางด้านจัดการทรัพยากรที่ยั่งยืนแล้ว, ดังนั้น จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่วิสาหกิจธุรกิจต่างๆ จะต้องดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายของการปรับปรุงที่ตั้งไว้ ทางด้านประสิทธิภาพของระบบนิเวศและการปกป้องสิ่งแวดล้อม

ข้าฯ เชื่อมั่นว่า อนาคตจะขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และวงจรวัสดุแบบปิดต่างๆ และรวมไปถึงกระบวนการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่คำนึงถึงคุณภาพของระบบนิเวศ และการใช้งานของผลิตภัณฑ์ต่างๆ มันจะขึ้นอยู่กับวิสาหกิจต่างๆ ซึ่งเป็นผู้ผลิตทั้งหลายที่จะต้องรับผิดชอบในผลิตภัณฑ์ของตน ซึ่งเป็นความรับผิดชอบตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ จาก “อู๋ ถึง หลุมฝังกลบ” ในขณะที่เดียวกับการพัฒนาตามรูปแบบนี้จะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดสากลของเรา และทำให้มีงานทำในระยะยาว

อนาคตจะยังคงต้องเป็นหน้าที่ของวิสาหกิจธุรกิจต่างๆ ที่ต้องร่วมกิจกรรมกันอย่างแข่งขัน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศของคุณ ด้วยการแสดงถึง “ความรับผิดชอบต่อองค์กร” ซึ่งความรับผิดชอบนี้ ไม่ใช่เพียงเพื่อการจัดการธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ, แต่ต้องรวมถึงด้านสังคม ที่ทำการผลิตหรือลงทุนด้วย มันยังใช้ได้กับ, ตัวอย่างเช่น, เพื่อการแนะนำและการบังคับใช้มาตรฐานทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม สำหรับการลงทุนในต่างประเทศ

สิ่งที่ท้าทายสำหรับการพัฒนาธุรกิจที่ยั่งยืน คือ ยังต้องมองเห็นถึงภูมิหลังของการเปลี่ยนแปลงที่ไกลออกไปในวงการธุรกิจที่เริ่มมีขึ้นในหลายๆ ปีที่ผ่านมา โลกาวัดนี้ได้ส่งผลอย่างใหญ่หลวงต่อการแข่งขันในตลาดโลก และกำลังเพิ่มการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างในหลายๆ ตลาด ดังนั้น การที่บรรลุการจัดการที่ยั่งยืน จึงเป็นสิ่งที่ผู้นำด้านธุรกิจจะต้องเผชิญ และจัดการตามแนวทางตามความต้องการ: เช่น เพื่อปกป้องความสำเร็จในระยะยาวของธุรกิจตน, ดำเนินการปกป้องสิ่งแวดล้อมอย่างทั่วถึง และการอนุรักษ์ทรัพยากร โดยรวมเป็นกิจกรรมของธุรกิจตน, และคงอยู่อย่างมีส่วนรับผิดชอบต่อสังคม

ในเร็วๆ นี้ มีเครื่องมือใหม่ๆ และแนวคิดกลวิธีในการบริหารจัดการจำนวนหนึ่งที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยงานที่ท้าทายนี้

แต่ก็ยังมีแนวทางที่เป็นไปได้ที่จะนำไปสู่กรอบงานที่มีระบบ เพื่อประสิทธิผลของ “การจัดการที่ยั่งยืน” รายงานเกี่ยวกับการจัดการที่ยั่งยืนฉบับนี้ จึงมุ่งที่จะให้ใช้เป็นแนวทางสำหรับนักอุตสาหกรรมทั้งหลาย รวมทั้งบุคคลในธุรกิจที่อยู่ในตำแหน่งรับผิดชอบที่จะต้องเผชิญกับงานพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืน กล่าวคือ อีกประการหนึ่งที่กำหนดไว้ คือ เพื่อให้เห็นภาพรวมของเครื่องมือใหม่ๆ และให้เห็นกิจกรรมที่สามารถจะนำไปใช้ได้ ส่วนอีกด้านหนึ่ง คือ ข้อเสนอแนะในหนังสือเล่มนี้ จะทำให้ผู้ใช้ในวงการธุรกิจ ได้คำอธิบายต่างๆ ที่ถูกต้อง และสามารถนำไปปฏิบัติต่อได้ สำหรับการใช้เครื่องมือและแนวคิดต่างๆ ที่ได้กล่าวถึงไว้

เป้าหมายของเราในการจัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้นมา ก็เพื่อการมีส่วนร่วมสนับสนุนที่เห็นผลอย่างแท้จริง ในการนำไปใช้งานและการเผยแพร่ข้อมูลของแนวคิดต่างๆ ที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพื่อการจัดการธุรกิจที่ยั่งยืน

ในทางธุรกิจ- เช่นเดียวกับในทางการเมือง มันจะเป็นจริงเสมอที่จะกล่าวว่า 10 ปีหลังจากการประชุมสุดยอดของโลก ที่ ริโอ, และภายใต้จิตสำนึกของการประชุมสุดยอดของโลกด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่ โจฮันเนสเบิร์ก ในปี 2002, ความพยายามทั้งหมด ในปัจจุบันจะต้องมุ่งมั่นมากกว่าเดิม เพื่อการลงมือทำกันอย่างจริงจัง เมื่อยึดหลักการนี้ไว้ในใจ ข้าฯ หวังว่าสาระสำคัญของรายงาน “การจัดการที่ยั่งยืน ในวิสาหกิจธุรกิจต่างๆ” ฉบับนี้ จะเป็นเครื่องช่วยที่เป็นประโยชน์ แก่ผู้อ่านหลายๆ ท่าน ในการทำงานในชีวิตประจำวัน และนั่นหมายถึงการให้การสนับสนุนที่มีประสิทธิผล สำหรับการดำเนินงานตามกลวิธีทางด้านเศรษฐกิจที่ยั่งยืน



เจอร์เกน รุตติจิน
รัฐมนตรีว่าการสิ่งแวดล้อม ของสหพันธ์รัฐฯ

สารจากประธานสภาอุตสาหกรรม แห่งเยอรมัน (BDI)



ท่านผู้อ่านที่นับถือ,

เมื่อประมาณ 10 ปีมาแล้ว ผู้นำของรัฐต่างๆ รวม 178 ประเทศ ได้พบกันที่ ริโอ เดอ จาเนโร เพื่อการประชุมในระดับโลก ครั้งแรก เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา เพื่อกำหนดแนวทางสำหรับศตวรรษที่ 21 สำหรับปัญหาจำนวนหนึ่งของโลก จากจำนวน 40 บท แต่ในปัจจุบันมีชื่อเสียงมาก คือ วาระการประชุมที่ 21, หรือ “ตารางเวลา” สำหรับศตวรรษที่ 21 ที่กำหนดหลักการชี้แนะต่างๆ จำนวนหนึ่ง เพื่อลงมือปฏิบัติกัน

เพื่อให้สอดคล้องกับความตั้งใจทางด้านการเมือง กระบวนการนี้จะรวมผู้ปฏิบัติทั้งหลาย, และโดยเฉพาะจากโลกธุรกิจ ตัวอย่างของธุรกิจที่ทำหลายตามทีระบุในวาระการประชุมที่ 21 จะรวมถึงการเน้นความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อม, การเพิ่มขึ้นของการถ่ายทอดเทคโนโลยี, และเพิ่มการสนับสนุน เพื่อโลกาภิวัตน์และการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้มีการทบทวนความก้าวหน้า ในการประชุมสุดยอดของโลก ทางด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนของรัฐต่างๆ ที่จัดขึ้นที่อาฟริกาใต้ ณ นคร โจฮันเนสเบิร์ก ในปลายฤดูร้อนของปี 2002 สำหรับระดับผู้นำประเทศและหัวหน้ารัฐบาลต่างๆ ซึ่งเป็นการกำหนดขึ้นใหม่ เพื่อเร่งรัดกระบวนการต่อจากริโอ โรงงานอุตสาหกรรมของเยอรมัน, โดยผ่านทางสาขา, หรือภาคีต่างๆ รวมทั้งเครือข่ายข้ามสายอุตสาหกรรม เช่น “econsense” ซึ่งเป็นชมรมโรงงานอุตสาหกรรมของเยอรมันทางด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน, ก็เข้ามามีบทบาทที่แข็งขันในการร่วมอภิปรายด้วยเช่นกัน ในขณะที่เดียวกันก็พบผลสืบหน้าต่างๆ ที่มองเห็นได้ ก็ต้องขอขอบคุณนวัตกรรมใหม่ๆ ทางด้านเทคนิค และแนวคิดใหม่ๆ ทางด้านการจัดการ การพัฒนาที่ยั่งยืนต้องเผชิญ ไม่เฉพาะประเด็นทางด้านนิเวศ, แต่จะรวมไปถึงประเด็นทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอีกด้วย สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว สิ่งเหล่านี้จะหมายรวมถึงการจัดการผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับระบบนิเวศและสังคม และการให้บริการต่างๆ บนพื้นฐานของความสำเร็จทางด้านเศรษฐศาสตร์

ตัวอย่างความสำเร็จที่ได้อันหนึ่ง ที่บรรลุผลด้วยมาตรการต่างๆ มาจนทุกวันนี้ ก็คือ การมีส่วนร่วมของโรงงานอุตสาหกรรมเยอรมันมาเป็นเวลานานแล้ว ในการร่วมปกป้องสภาวะอากาศ ภายใต้อุตกลงกับรัฐบาลของสหพันธรัฐฯ สำหรับผลงานที่เด่นชัดอื่นๆ ก็จะพบเห็นปีแล้วปีเล่า ดังปรากฏใน “บัญชีงานสิ่งแวดล้อมของชาติ” ซึ่งตีพิมพ์โดยสำนักงานสถิติแห่งสหพันธรัฐฯ การแยกคู่ของการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ กับการลดลงของทรัพยากร ตามที่เรียกร้องของกันที่ริโอ ได้กลายมาเป็นของจริงของชีวิตในเยอรมัน ก็ต้องขอขอบคุณนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นโดยโรงงาน

แต่โรงงานอุตสาหกรรมของเยอรมัน ยังสามารถชี้ไปยังผลสำเร็จต่างๆ ในภาคการจัดการได้เช่นกัน ซึ่งสามารถพบเห็นได้ไม่เฉพาะจากระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่จัดทำขึ้นในหลายบริษัท ตามแนวทางของ EMAS และ ISO 14001 แล้ว ยังสามารถพบได้จากตำแหน่งของเราในกลุ่มผู้นำทางด้านเครื่องมือ เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่เป็นผลดีต่อระบบนิเวศสูงสุด และยังคงขอกว่าอีกเช่นกันว่า มีบริษัทอีกหลายแห่งที่จัดหาหลักปฏิบัติสำหรับตนเอง และยึดปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามหลักการดังกล่าว เพื่อแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจจริงของพวกเขา

รายงานฉบับนี้ จึงเป็นฐานสำหรับการสร้างขยายผลงาน ทางด้านคุณธรรม และจากการทบทวนเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมสำหรับการดำเนินงาน เพื่อการพัฒนาวิสาหกิจด้านธุรกิจที่ยั่งยืน ก็พบว่า มันเป็นครั้งแรกของการพัฒนารายงานสรุปย่อ ที่มีการนำมิติต่างๆ ทั้งสามด้านของการพัฒนาที่ยั่งยืนมารวมไว้ในที่เดียวกัน การจัดทำรายงานฉบับนี้ ได้รับการสนับสนุนจากทีมงาน โครงการ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก กระทรวงสำหรับงานสิ่งแวดล้อม (BMU) และสภาอุตสาหกรรมแห่งเยอรมัน (FDI)

กระผมขออวยพรให้ท่านบรรลุความสำเร็จในทุกๆ ด้าน เมื่อมีการนำมันไปใช้ปฏิบัติในบริษัทของท่าน

Mr. Rappner

ดร. ไมเคิล โรโกว์สกี

ประธาน BDI

บทสรุป

จากผลของการประชุม UNCED ที่จัดขึ้นเมื่อ 10 ปีก่อน ที่ริโอ เดอ จาเนโร, ซึ่งวิสัยทัศน์ของการพัฒนาที่ยั่งยืนได้กลายเป็นแนวคิด อันเป็นกุญแจที่สำคัญสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม *การพัฒนาที่ยั่งยืน* ได้ถูกนำไปใช้เป็นการพัฒนาชนิดหนึ่ง ที่สามารถตอบสนองความจำเป็นต่างๆ ของประชาชนในสภาวะปัจจุบัน โดยไม่ทำให้เกิดความเสี่ยง สำหรับประชาชนที่อยู่ในส่วนอื่นของโลก หรือคนรุ่นต่อไปในอนาคตจนไม่สามารถที่จะตอบสนองความต้องการของเขาเหล่านั้นได้ ดังนั้นความสามารถที่ยั่งยืนจึงอธิบายถึงเงื่อนไขหนึ่งของการอยู่ดีกินดีของมนุษย์โดยไม่เกิดการนำไปใช้ประโยชน์เกินควร และใช้ธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง และหลีกเลี่ยงการทำให้เกิดการทำลายธรรมชาติจนไม่สามารถฟื้นคืนได้ เป้าหมายก็คือ การมอบระบบนิเวศ, สังคมและต้นทุนทางเศรษฐกิจที่สมบูรณ์ สำหรับคนรุ่นต่อไปในอนาคต โดยกำหนดเน้นอย่างเท่าเทียมกัน เพื่อการอนุรักษ์พื้นฐานธรรมชาติเพื่อสิ่งที่มีชีวิต, การคงไว้ซึ่งความเป็นปึกแผ่นของสังคมและความมั่นใจในผลลัพธ์ทางด้านเศรษฐกิจ วันนี้วิสัยทัศน์เช่นนี้ ได้กลายเป็นส่วนประกอบที่กำหนดขึ้นอย่างมั่นคงทางด้านการเมือง, สังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากการรวมตัวของสังคมของธุรกิจต่างๆ และการเป็นศูนย์กลางความสำคัญทางด้านนิเวศและเศรษฐกิจ วิสัยทัศน์ของโลกทางด้านนี้ จึงมีนัยยะสัมพันธ์กับการบริหารจัดการด้วย การบริหารหน่วยงานกำลังเผชิญกับงานหนักที่อธิบายไว้โดยคณะกรรมการเฉพาะกิจบรุนด์แลนด์ (Brundtland Commission) ว่าด้วยการทำให้เกิดความพอใจที่มีประสิทธิภาพสำหรับสิ่งจำเป็นต่างๆ ทางด้านนิเวศและสังคม, รวมทั้งการรวมการจัดการของเขา กับการจัดการเศรษฐกิจแบบมาตรฐาน และจากนั้น จึงจัดทำรูปแบบ*การจัดการที่ยั่งยืน*

เพื่อการดำเนินงาน การพัฒนาธุรกิจที่ยั่งยืน, บริษัทต่างๆ จำเป็นต้องมี*แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ เพื่อการจัดการที่ยั่งยืน* ตามชนิดที่อธิบายไว้ในรายงานฉบับนี้ แนวคิดบางอย่าง จากทั้งหมด 46 แนวคิดและเครื่องมือ ที่ตั้งต้นให้ไว้ นี้ เป็นแนวทางที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง และใช้ปฏิบัติจนประสบความสำเร็จกันมาแล้ว (เช่น ➔ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม-EMS) สำหรับแนวทางอื่นๆ ที่รู้จักกันน้อยในปัจจุบัน ก็ยังมีศักยภาพดี เพื่อนำไปใช้กับกิจกรรมใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้นมา (เช่น ➔ บัตรคะแนนสมดุลที่ยั่งยืน, หรือ ➔ อุปกรณ์เจรจาต่างๆ) รายงานฉบับนี้ จะให้ภาพรวมกว้างๆ ของแนวทางต่างๆ เหล่านี้ เท่าที่มีอยู่เพื่อการจัดการงานพัฒนาที่ยั่งยืน และยังมีมุ่งหมายให้มอบให้ผู้ให้หลักๆ รวมทั้งมอบให้ธุรกิจที่กำลังเผชิญกับความท้าทายต่างๆ ทางด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน (บทที่ 2 และ 3) ผู้ใช้หลักๆ, เช่น หน่วยงาน, กอง, หรือฝ่ายที่ปฏิบัติงานอิสระต่างๆ, (เช่น การจัดซื้อ, การผลิต, การควบคุม, การบัญชีและการเงิน, การตลาด, ฯลฯ) จะเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญที่สุด ที่ต้องส่งแนวทาง และแนวคิดต่างๆ รวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ที่มีอธิบายไว้ ไปให้สำหรับแนวคิดต่างๆ ของแต่ละรูปแบบ และเครื่องมือต่างๆ สำหรับการจัดการองค์กรที่ยั่งยืน ได้อธิบายไว้โดยเรียงตามลำดับตัวอักษรในบทที่ 5

การจัดการที่ยั่งยืนจะประกอบไปด้วย กิจกรรมที่วิสาหกิจจะต้องทำให้สำเร็จ ให้เป็นไปตามสิ่งที่ท้าทายรวม 4 กิจกรรมดังต่อไปนี้ :

- **ความท้าทายด้านนิเวศ :** สิ่งที่ทำลายด้านนิเวศ จะกล่าวถึงภาระต่างๆ ที่กิจกรรมต่างๆ ทางด้านเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ระบบนิเวศจะสามารถรับภาระจนถึงเกณฑ์จำกัดในระดับหนึ่ง ก่อนที่การสูญเสียที่ถาวรในระยะยาวจะเกิดขึ้น (เช่น การลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ, ผลกระทบจากภาวะเรือนกระจกด้านพันธุกรรมของมนุษย์ ฯลฯ) เป้าหมายหลัก ก็คือ เพื่อให้มั่นใจในการปกป้องสิ่งแวดล้อมธรรมชาติในระยะยาว, ปกป้องความสามารถในการดูดซับ (ของธรรมชาติ) และพลังงานสำหรับการฟื้นฟู, และอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ความท้าทายทางด้านนิเวศนี้จะประกอบไปด้วย การลดภาระทางด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เกิดโดยตรงและโดยทางอ้อม จากธุรกิจต่างๆ, และในที่สุดเป็นการเพิ่มประสิทธิผลของระบบนิเวศจากกิจกรรมต่างๆ ทางด้านธุรกิจ
- **ความท้าทายด้านสังคม:** การท้าทายทางด้านสังคม ที่ธุรกิจกำลังเผชิญอยู่ ก็คือการปรับปรุงกิจกรรมที่เพิ่มผลรวม ทางด้านผลกระทบต่อสังคมธุรกิจทั้งหลายก็คือสถาบันที่ฝังอยู่ในสังคมที่ต้องขึ้นอยู่กับการยอมรับของสังคม เขาทั้งหลายจึงต้องคำนึงถึงผลกระทบทางสังคมต่อบุคคล, ต่อกลุ่มต่างๆ ที่ได้รับผลประโยชน์ และต่อสังคมโดยรวมด้วย เป้าหมายในที่นี้ก็คือ เพื่อเพิ่ม*ประสิทธิผลทางด้านสังคม* และแล้ว ไปลดผลกระทบที่ไม่พึงปรารถนาทางด้านสังคมจากผลของธุรกิจรวมทั้งเพื่อสนับสนุนให้เกิดผลกระทบต่างๆ ในทางบวกต่อสังคม สิ่งเหล่านี้จะช่วยเพิ่มการยอมรับของสังคมในธุรกิจเหล่านั้น และด้วยเหตุนี้ก็จะกลายเป็นเครื่องป้องกันตน ด้วยการทำสิ่งที่ถูกต้องตามกฎหมายของสังคม

- **ความท้าทายทางด้านเศรษฐกิจต่อการจัดการทางด้านการสิ่งแวดล้อมและสังคม:** เนื่องจาก ธุรกิจเพื่อหวังผลกำไร ที่ดำเนินธุรกิจในรูปแบบที่ต้องแข่งขันทั้งหลาย ต่างถูกจัดตั้งขึ้นและดำเนินธุรกิจ เพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านเศรษฐกิจเป็นหลัก, การจัดการทางด้านการสิ่งแวดล้อมและสังคมของธุรกิจนั้นๆ จึงมักต้องเผชิญกับความท้าทาย ทางด้านการเพิ่มคุณค่าของธุรกิจ (มูลค่าสำหรับผู้ถือหุ้น) อยู่เสมอๆ รวมทั้งการทำกำไร หรืออย่างน้อยก็ต้องลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดำเนินงาน ดังนั้น ความท้าทายทางด้านเศรษฐกิจ เมื่อเทียบกับ การจัดการทางด้านการสิ่งแวดล้อมและสังคม จึงมีอยู่สองประเด็นคือ: **การเพิ่มประสิทธิภาพด้านเศรษฐกิจ** และการปรับปรุง**ประสิทธิภาพด้านสังคม** ซึ่งจะไม่เหมือนกับความท้าทายสมบูรณ์แบบของประสิทธิผลทางด้านนิเวศและสังคม, ที่มุ่งเน้นทางด้านประสิทธิภาพของระบบนิเวศ และประสิทธิภาพของสังคม ซึ่งเป็นไปตามสัดส่วนของมูลค่าที่เพิ่มขึ้นต่อการทำลายทางด้านนิเวศ (ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการลดลงของทรัพยากร, ควันเสียที่ปล่อยออกมา, เป็นต้น) หรือจากมูลค่าที่เพิ่มขึ้นจากการทำลายด้านสังคม (ผลกระทบที่เพิ่มขึ้นทางด้านสังคมจากผลที่ไม่พึงปรารถนาต่างๆ ต่อสังคม, การขาดต้นทุนทางด้านสังคม, ฯลฯ) ดังนั้น มิติทางด้านนิเวศหรือสังคม จึงเชื่อมโยงกับมิติทางด้านเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นหัวใจของกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจ ในทั้งสองกรณี จะเป็นเรื่องของ การทำให้สัดส่วนนี้ออกมาดีที่สุดด้วยการลดผลกระทบที่จะเกิดเพิ่มเข้ามา และ/หรือ การเพิ่มขึ้นของมูลค่าเพิ่ม
- **ความท้าทายทางด้านบูรณาการ:** ท้ายที่สุด, ความท้าทายด้านบูรณาการ ซึ่งได้มาจากสองวัตถุประสงค์ที่จะนำไปสู่การจัดการที่ยั่งยืน ซึ่งวัตถุประสงค์หนึ่ง ก็คือกิจกรรมที่จะทำให้เป็นไปตามความท้าทาย ทั้งสามประเด็นที่กล่าวถึงข้างต้นได้พร้อมๆ กัน สำหรับวัตถุประสงค์อีกด้านหนึ่ง ก็คือ ความจำเป็นที่จะต้องบูรณาการ งานจัดการทางด้านการสิ่งแวดล้อมและสังคม อย่างมีระบบแบบแผน ให้เป็นไปตามแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ตามมาตรฐานทั่วไป, หรือคือ การจัดการแบบมุ่งหวังผลทางด้านเศรษฐศาสตร์ในปัจจุบัน ประเด็นต่างๆ ทางด้านการสิ่งแวดล้อม และสังคม มักได้รับการจัดการที่แยกออกจากการจัดการทางด้านเศรษฐศาสตร์ ตามแนวความคิดแบบองค์กรและอย่างมีระบบแบบแผน ซึ่งอาจนำไปสู่การระบุนายละเอียดยุติไม่เพียงพอของทั้งองค์ประกอบธรรมดา และข้อขัดแย้งต่างๆ กับความล้มเหลวโดยสิ้นเชิงหรือบางส่วน ในการนำประเด็นต่างๆ เหล่านี้มาพิจารณาในทางตรงกันข้าม, เป้าหมายของการจัดการที่ยั่งยืน ก็คือ การดำเนินการแบบบูรณาการ ทั้งประเด็นปัญหาทางด้านระบบนิเวศ, สังคม และเศรษฐกิจ

ประสิทธิผลทางด้านเศรษฐกิจ, เช่น บรรลุผลที่ดีที่สุดที่เป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์, และเป็นไปตามหลักการของแนวคิดรวมของการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะไม่มีกล่าวถึงในรายละเอียดในที่นี้, อย่างไรก็ตาม, เนื่องจากคุณลักษณะต่างๆ ของมัน, รวมทั้งแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ต่างก็เป็นหัวข้อที่กล่าวถึงกันในบทความที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทางด้านการจัดการมาตรฐานทั่วไป รวมทั้งมีการกล่าวถึงกันอย่างพอเพียงในที่อื่นแล้ว

ความท้าทายที่จะทำให้สามารถยั่งยืนคงอยู่ได้ทั้งสี่ ตามที่ได้อธิบายมาข้างต้น เป็นผลสืบเนื่องมาจากวิสัยทัศน์ของการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ธุรกิจทั้งหลาย และกอง, กรม หรือหน่วยงานต่างๆ กำลังเผชิญกันอยู่เกี่ยวกับกิจกรรมใหม่ที่หลากหลาย ทั้งนี้มันขึ้นอยู่กับว่าเป็นองค์กรกลุ่มใด แนวคิดและเครื่องมือที่จะต้องนำมาใช้จะแตกต่างกันออกไป เพื่อดำเนินกิจกรรมเหล่านี้ให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ในบางกรณีก็มีการปรับเปลี่ยนตามผลของการสุ่ม-และทดสอบแนวคิดและเครื่องมือในการจัดการต่างๆ ดู (เช่น ➔ (ด้านสิ่งแวดล้อม) การทำบัญชีค่าใช้จ่าย), และมีอยู่หลายกรณีที่ถูกนำมาใช้งานเพิ่มเสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาและความต้องการใหม่ๆ อย่างไรก็ตาม บางแนวคิดและเครื่องมือก็ถูกพัฒนาขึ้น โดยเฉพาะ เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของความท้าทายที่ยั่งยืนต่างๆ (เช่น ➔ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางด้านนิเวศ) แนวความคิดและเครื่องมือจำนวนมากที่มีอยู่ในทุกวันนี้ และในบางกรณีก็ขาดคำจำกัดความที่ชัดเจน ทำให้มันเกิดความยุ่งยากมากทีเดียวที่จะได้ภาพรวมที่ชัดเจน - สำหรับผู้ปฏิบัติและผู้เชี่ยวชาญทั้งหลาย สิ่งเหล่านี้จึงอาจเป็นอุปสรรคที่เห็นได้เด่นชัดในการเลือกคำตอบที่เป็นไปได้มากที่สุดสำหรับงานที่เจาะจงงานใดงานหนึ่ง

นี่จึงเป็นที่มาของรายงานฉบับนี้ มันจะอธิบายขอบเขตของงาน ของทั้ง 46 แนวคิดและเครื่องมือ และกล่าวถึงคุณสมบัติต่างๆ ที่สำคัญ, รวมทั้งจุดแข็งต่างๆ เพื่อให้บรรลุความท้าทายที่ยั่งยืนต่างๆ และจุดอ่อนต่างๆ ของมัน (บทที่ 5) เพื่อวัตถุประสงค์ในทางปฏิบัติมันสามารถแยกออกเป็นระบบบนพื้นฐานของหมวดงาน ได้สองกลุ่ม กล่าวคือ: กลุ่มธุรกิจหรือผู้ใช้หลัก (บทที่ 2) และความท้าทายที่ยั่งยืนสี่รูปแบบ (บทที่ 3) การจัดแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ หมายถึง กลุ่มธุรกิจที่สามารถใช้เครื่องมือหรือแนวคิดอันใดอันหนึ่ง หรือไม่กี่เป็นพวกที่ใช้ (เครื่องมือนั้น) บ่อยในปัจจุบัน สำหรับการจัดแบ่งบนพื้นฐานของความท้าทายที่ยั่งยืน, ในทางตรงข้าม, ก็เพื่อให้ผู้ปฏิบัติทั้งหลายได้เห็นภาพรวมของแนวคิดและ/หรือเครื่องมือต่างๆ ที่อาจช่วยให้ใช้แก้ปัญหาใหม่ได้

กิตติกรรมประกาศ

การรวบรวมจัดทำรายงานฉบับนี้ ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากกระทรวงสิ่งแวดล้อม, การอนุรักษ์ธรรมชาติและ ความปลอดภัยด้านนิวเคลียร์ (BMU) แห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน และในส่วนของการจัดพิมพ์ ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากเดกussa (Degussa), ไฮโคโร อะลูมิเนียม คอยท์แลนด์ GmbH และ ซีเมนซ์ AG เราจึงขอขอบคุณกระทรวงสิ่งแวดล้อม แห่งสหพันธ์รัฐฯ (BMU), สภาอุตสาหกรรมแห่งเยอรมัน (BDI), องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐฯ (UBA) และสมาชิก ทั้งหลาย จากกลุ่มสนับสนุนโครงการ (ไมเคิล อูริช, โทมัส เบเคอร์, เฮนดริค บีเบเลอร์, สเตฟาน เบสเซอร์, อังเดรีย เบร์เกอร์, ปีเตอร์ ฟรานซ์, คริสเตียน เกสเนอร์, อเล็กซานเดอร์ แกร์โบล์วิทซ์, เปตรา เจเดอร์, เกอร์ด-เฮนนิง ไคลน์, อังเดรีย โลเรนซ์, วัลฟ์ มุลเลอร์, อูเท มุลเลอร์-ไอเซน, ลูทซ์-คีเตอร์ นาเก, เกอร์ดฮาร์ด โรจก์, ฮานซ์-เจอร์เกน สมิดท์, ราล์ฟ ชูร์ม, เกฮาร์ด วอสส์, เอร์ลิ แวกเนอร์ และ วัลด์แฟรม ไวสซ์) สำหรับการให้ความร่วมมือในการออกแบบรายงาน เราใคร่ขอขอบคุณ เอการ์ต เบเรนซ์, อังเดรีย บูชเน, อีวา-มาเรีย เคาท์, เนลซ์ เฟอร์ดินานด์, แฟรงค์ ฟิกก์, มานูเอล เกลาเซอร์, แจสมิน โกเดมานน์, โธเบียส ฮาน, จูตตา ไฮป, นิโคล ฮรอซ, นาตาลี แจนิกเค, อิดิท เลนเฟอร์, จีน ลูซิงเกอร์, โสทเกอร์ ปีเตอร์เซน, นิกิ โรซิงสกี, อังเค โชนคูเบ, โอลิเวอร์ ทริสส์, ดาวิด ทูเดิล และ มาร์กัส แวกเนอร์ สำหรับข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่างๆ

บัญชีอักษรย่อต่างๆ

AA	สามารถตรวจสอบได้, สถาบันตรวจสอบทางสังคมและจรรยาบรรณ
AHK	หอการค้าด้านอุตสาหกรรมและพาณิชย์ต่างประเทศแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน (<i>Auslandsbandelskammer</i>)
AktG	พรบ.องค์การหลักทรัพย์แห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน (<i>Aktiengesetz</i>)
ASU	สมาคมวิสาหกิจอิสระ (<i>Arbeitsgemeinschaft Selbstandiger Unternehmen e.V.</i>)
AUB	สมาคมผลิตภัณฑ์งานก่อสร้างที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (<i>Arbeitsgemeinschaft umweltvertragliches Bauprodukt</i>)
B.A.U.M.	สมาคมการจัดการสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน(<i>Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management e.V.</i>)
BDA	ชมรมสมาคมลูกจ้างแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน (<i>Bundesdeutscher der Deutschen Arbeitgeberverbände</i>)
BDI	สภาอุตสาหกรรมแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน (<i>Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.</i>)
BDIH	สมาคมโรงงานและบริษัทการค้าด้านยา, ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ, อาหารเสริมและผลิตภัณฑ์สุขภาพบุคคลแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน (<i>Bundesverband Deutscher Industrie und Handelsunternehmen für Arzneimittel, Reformwaren, Nahrungsergänzungsmittel und Körperpflegemittel e.V.</i>)
BMBF	กระทรวงศึกษาและวิจัยแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน (<i>Bundesministerium für Bildung und Forschung</i>)
BMU	กระทรวงสิ่งแวดล้อม, อนุรักษ์ธรรมชาติและความปลอดภัยด้านนิวเคลียร์แห่งสหพันธ์รัฐฯ/กระทรวงสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐฯ (<i>Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit / Bundesumweltministerium</i>)
BMWA	กระทรวงเศรษฐกิจและแรงงานแห่งสหพันธ์รัฐฯ (<i>Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit</i>)
BSC	แผ่นคะแนนที่สมดุล (<i>Balanced Scorecard</i>)
BVW	แผนงานแนะนำโดยลูกจ้าง (<i>Betriebliches Vorschlagswesen</i>)
CAES	ศูนย์บริการการศึกษาขั้นสูง
CAP	กลุ่มที่ปรึกษาชุมชน
CEFIC	สภาที่ปรึกษาอุตสาหกรรมเคมีของยุโรป (<i>Conseil Europeen de l'Industrie Chimique</i>)
CEP	สภาที่ปรึกษาการจัดลำดับความเร่งด่วนด้านเศรษฐกิจ
CFSD	ศูนย์การออกแบบที่ยั่งยืน
CIA	การวิเคราะห์ผลกระทบ-แบบไขว้ (<i>Cross-Impact</i>)
CIP	กระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
CML	ศูนย์วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
CSM	ศูนย์การจัดการอย่างยั่งยืน อี วิ, มหาวิทยาลัยแห่งลูเนนเบอร์ก
CSR	การรับผิดชอบด้านสังคมขององค์กร
DiE	การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม
DGFP	สมาคมชาวเยอรมันเพื่อการจัดการงานบุคคล (<i>Deutsche Gesellschaft für Personalführung</i>)
DGQ	สมาพันธ์ชาวเยอรมันเพื่อคุณภาพ (<i>Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V.</i>)
DIHK	สมาคมหอการค้าชาวเยอรมันด้านอุตสาหกรรมและพาณิชย์ (<i>Deutscher Industrie- und Handels-kammertag</i>)
DIN	สถาบันมาตรฐานแห่งเยอรมัน (<i>Deutsches Institut für Normierung e.V.</i>)
DIW	สถาบันเพื่อการวิจัยเศรษฐกิจแห่งเยอรมัน (<i>Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung</i>)
DKNW	สถาบันชาวเยอรมันเพื่อเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ณ มหาวิทยาลัยวิทเทิน/เฮอ์เดคเค์-เอกเซน (<i>Deutsches Kompetenzzentrum für Nachhaltiges Wirtschaften der private Universität Witten/Herdecke</i>)
EAR	อัตราส่วนความได้เปรียบด้านนิเวศวิทยา
EFQM	มูลนิธิชาวยุโรปเพื่อการจัดการงานคุณภาพ
EMAN	เครือข่ายการทำบัญชีการจัดการสิ่งแวดล้อม
EMAS	แผนงานการจัดการเศรษฐกิจและการตรวจสอบ
EMIS	ระบบข้อมูลการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (<i>Betriebliches Umweltinformationssystem</i>)
EMS	ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
EPP	ช่วงคืนทุนด้านนิเวศ
EVZ	ศูนย์ผู้บริโภคชาวยุโรป (<i>Europaisches Verbraucherzentrum</i>)
FLP	โปรแกรมฉลาดดอกไม้
FS	ใบข้อมูลจริง
FSC	สภาผู้ดูแลผลประโยชน์ป่าไม้
GEA	กลุ่มเพื่อเครื่องใช้ (ในครัวเรือน) ที่มีประสิทธิภาพ

GED	สมาคมฉลากพลังงานแห่งเยอรมัน (<i>Gemeinschaft Energielabel Deutschland</i>)
GEMI	การริเริ่มการจัดการสิ่งแวดล้อมของโลก
GRI	การริเริ่มงานรายงานทั่วโลก
GUT	การทดสอบพรมเพื่อสิ่งแวดล้อมของการอยู่อาศัยที่ดีกว่า (<i>Gemeinschaft umweltfreundlicher teppichboden e.V.</i>)
IAI	สถาบันวิจัยนวัตกรรมประยุกต์ (<i>Institut für angewandte Innovationsforschung</i>)
IAO	สถาบันวิศวกรรมอุตสาหกรรมฟราวฮอฟเฟอร์ (<i>Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Fraunhofer Gesellschaft</i>)
IBFA	รางวัลโรงงานดีเด่นนานาชาติ
IBR	สถาบันโรเซนไฮม์เพื่อชีววิทยาที่สร้างสรรค์ (<i>Institut für Baubiologie Rosenheim GmbH</i>)
IDTA/ITA	การบริการข้อมูลสำหรับนวัตกรรมและการวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยี (<i>Infomationsdienst für Innovations- und Technikanalyse</i>)
IDW	สถาบันผู้ตรวจสอบแห่งเยอรมัน (<i>Institut für Wirtschaftsprüfer</i>)
IFF	สถาบันฟราวฮอฟเฟอร์เพื่อการเดินโรงงานและระบบอัตโนมัติ (<i>Institut für Fabrikbetrieb und automatisierung, Fraunhofer Gesellschaft</i>)
IFO	สถาบันวิจัยเศรษฐกิจ (<i>Institut für Wirtschaftsforschung</i>)
IFU	สถาบันข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (<i>Institut für Umweltindomatik</i>)
IHK	สมาคมอุตสาหกรรมและการค้า (<i>Institut für Handelskammer</i>)
HSD	สถาบันนานาชาติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
ILO	องค์การกรรมกรระหว่างประเทศ
IMU	สถาบันเพื่อการจัดการและสิ่งแวดล้อม (<i>Institut für Management und Umwelt</i>)
IMUG	สถาบันเพื่อการตลาด-สิ่งแวดล้อม-สังคม (<i>Institut für Markt-Emwelt-Gesellschaft e.V.</i>)
INA	เครื่องมือสำหรับองค์กรเพื่อเศรษฐกิจที่ยั่งยืน, งานส่งเสริมของ BMBF (<i>Betriebliche Instrumente für nachhaltiges Wirtschaften</i>) Forderschwerpunkt des BMBF
INEM	เครือข่ายระหว่างประเทศเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม
INV	สมาคมสิ่งทอธรรมชาติระหว่างประเทศ (<i>Internationaler Verband der Naturtextilwirtschaft e.V.</i>)
IOW	สถาบันวิจัยเศรษฐศาสตร์ด้านนิเวศ (<i>Institut für ökologische Wirtschaftsforschung GmbH</i>)
IPSI	สถาบันรวมสิ่งพิมพ์และระบบข้อมูลต่างๆ ของฟราวน์ฮอฟเฟอร์ (<i>Institut Integrierte Publikations und Informationssysteme, Fraunhofer Gesellschaft</i>)
ISO	องค์การงานมาตรฐานระหว่างประเทศ
IUWA	สถาบันวิเคราะห์เศรษฐกิจสิ่งแวดล้อม (<i>Institut für Umweltwirtschaftsanalysen</i>)
IW	สถาบันวิจัยธุรกิจ โคโลญน์ (<i>Institut der deutschen Wirtschaft e.V., Köln</i>)
KrW-/AbfG	พรบ.ส่งเสริมการจัดการวัสดุของเสียแบบวงจรปิด และทำให้มั่นใจว่ากำจัดของเสียถูกต้องตามวิชาการสิ่งแวดล้อม (<i>Kreislaufwirtschafts und Abfallgesetz</i>)
LCA	การประเมินวงจรชีวิต
MIT	สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์
NEF	มูลนิธิเศรษฐกิจแนวใหม่
NGO	องค์กรที่ไม่ใช่ของรัฐ
NPO	องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร
NUA	ชุมนุมผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อการปกป้องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (<i>Natur- und Umweltschutzakademie</i>)
PEFC	การรับรองป่าไม้ของทั้งทวีปยุโรป (<i>Pan European</i>)
PLA	การวิเคราะห์สายการผลิต (<i>Produktlinienanalyse</i>)
PR	มวลชนสัมพันธ์
PUSCH	มูลนิธิเพื่อการปกป้องสิ่งแวดล้อมที่ทำปฏิบัติได้แห่งสวิสส์ (<i>Praktischer Umweltschatz Schweiz</i>)
QC	กลุ่มคุณภาพ (<i>Quality Circles</i>)
RAL	สถาบันประกันคุณภาพและการรับรองแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมัน (<i>Deutsches Institut für Gutesicherung und Kennzeichnung e.V.</i>)
RC	ใส่ใจอย่างมีความรับผิดชอบ
R&D	วิจัยและพัฒนา
RMI	สถาบันภูเขารอคกี (<i>Rocky Mountain</i>)
ROI	การคืนทุน (เงินทุน)

IIIX คำอธิบายภาพ

ROST	การคืน (ทุน) ส่วน
SA	ความรับผิดชอบต่อสังคม
SAI	ความรับผิดชอบต่อทางด้านสังคมระหว่างประเทศ
SBSC	แผ่นคะแนนสมดุลอย่างยั่งยืน
SCM	การจัดการเครือข่ายผู้จัดหา (วัสดุ)
SCMI	การจัดการเหตุการณ์จำลองระหว่างประเทศ
SDMF	กรอบการจัดการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน, ของเซลล์
SERC	การแลกเปลี่ยนรายงานด้านสังคมและจรรยาบรรณ
SETAG	สมาคมพิษวิทยาและเคมีด้านสิ่งแวดล้อม
SME	วิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง
SRA	สมาคมวิเคราะห์ความเสี่ยง
TOC	สารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด
TQEM	การจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยคุณภาพรวม (<i>Total Quality</i>)
TQM	การจัดการด้วยคุณภาพเบ็ดเสร็จ
UBA	องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์เยอรมัน (<i>Umweltbundesamt</i>)
UN ISAR	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทำงานระหว่างรัฐ ด้านมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยการทำบัญชีและการทำรายงาน ขององค์การสหประชาชาติ
UNCED	การประชุมองค์การสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา
UNEP	โปรแกรมด้านสิ่งแวดล้อมขององค์การสหประชาชาติ
US EPA	องค์การปกป้องสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา
VCI	สมาคมโรงงานอุตสาหกรรมเคมีของเยอรมัน (<i>Verband der Chemischen Industrie e.V.</i>)
VDI	สมาคมวิศวกรแห่งเยอรมัน (<i>Verein deutsch Ingenieure e.V.</i>)
WBCSD	สภาธุรกิจโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (เดิมคือ BCSD)
WWF	เงินทุน โลกกว้างเพื่อธรรมชาติ
ZWW	ศูนย์เพื่อการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ขั้นสูง (<i>Zentrum für Weiterbildung und Wissenstransfer</i>)

คำอธิบายภาพ (Legend)



อ้างอิงถึงแนวคิดหรือเครื่องมือหนึ่ง ที่ถูกอธิบายไว้ในใบงาน-FS (บทที่ 5)



ความท้าทายด้านนิเวศ



ความท้าทายด้านสังคม



ความท้าทายด้านเศรษฐกิจต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม



ความท้าทายด้านบูรณาการ

1 วัตถุประสงค์และโครงสร้างของรายงาน

จากการประชุม UNCED ที่ ริโอ เดอ จาเนโร ในปี 1992 และ หนังสือ “การเปลี่ยนแนวความคิด” ที่เปิดตัวขึ้นในโอกาสนั้น โดย สเตฟาน สมิดไฮน์ และคณะกรรมการภาคธุรกิจด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน (ในปัจจุบัน คือ WBCSD) ก็ได้ร่วมกันผลักดันบนพื้นฐานของข้อเท็จจริงที่ว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในภาคปฏิบัติของธุรกิจ ได้ข้ามจากจุดเริ่มต้นที่ปัญหาด้านเทคโนโลยีไปสู่ความท้าทายทางด้านเศรษฐศาสตร์ และโอกาสนับตั้งแต่นั้นมา การปกป้องสิ่งแวดล้อม ได้กลายเป็นสิ่งที่จัดตั้งขึ้น และได้รับการยอมรับว่าเป็นงานการจัดการที่สำคัญงานหนึ่ง ในวิชาธุรกิจด้านธุรกิจต่างๆ ทั่วโลกอย่างนับไม่ถ้วน ในทศวรรษที่ผ่านมา วิชาธุรกิจและสมาคมด้านโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก ได้มีโอกาสเข้ามาใช้กิจกรรม, ด้านการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ, การพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กร และการจัดการอย่างยั่งยืนขององค์กร การจัดการอย่างยั่งยืนขององค์กรสามารถอธิบายได้ทั้งในรูปแบบหน้าที่ของงานและในรูปแบบของสถาบัน สำหรับในรูปแบบหน้าที่ของงานนั้น มันได้รับการออกแบบโดยนำเอาผลกระทบต่างๆ ทางด้านนิเวศ, สังคมและเศรษฐกิจของกิจกรรมต่างๆ ของธุรกิจ มานำทางองค์กรให้พัฒนาไปในทิศทางของความยั่งยืน เป้าหมายไม่ใช่เพียงเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการจัดการประเด็นต่างๆ ทางด้านสังคมและนิเวศที่ใช้วิธีการทางด้านเศรษฐศาสตร์อย่างมีระบบแบบแผน แต่ยังรวมมันเข้าไว้ในกระบวนการจัดการของธุรกิจพื้นฐานด้วย จากมุมมองของสถาบัน, การจัดการที่ยั่งยืนขององค์กรจะกล่าวถึงกลุ่มของพนักงานและ โครงสร้างของการบริหารภายในองค์กร ที่ดูแลประเด็นทางด้านสังคมและนิเวศวิทยา รวมทั้งการผนวกรวมเข้าไว้ในกระบวนการดำเนินงานแบบดั้งเดิม ในกิจกรรมต่างๆ ของธุรกิจนั้นด้วย

**การจัดการอย่างยั่งยืน:
ความท้าทาย
ด้านเศรษฐกิจ
และโอกาส**

วันนี้, เครื่องมือและแนวคิดต่างๆ สำหรับการจัดการอย่างยั่งยืนจำนวนมากมาได้ถูกพัฒนาโดยโรงงานและสถาบันวิจัยทางการศึกษาต่างๆ จนแม้แต่ผู้เชี่ยวชาญทั้งหลายก็เกิดความลำบากที่จะจัดจำรูปแบบที่ชัดเจนของแนวคิดและจุดอ่อนจุดแข็งของวิธีการใช้งานต่างๆ ในขณะที่เดียวกัน, ความจำเป็นที่ต้องมีโครงสร้างงานที่มีระบบสำหรับการจัดการที่ยั่งยืน และมีเป้าหมายการใช้เครื่องมือและแนวคิดที่เหมาะสมต่างๆ ก็มีมากกว่าที่เคยมีมาในหลายโรงงาน แนวโน้มของกระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันก็ทำให้โครงสร้างต่างๆ เปลี่ยนไป และเพิ่มความกดดันด้านค่าใช้จ่ายต่างๆ ในขณะที่เดียวกันก็เกิดแรงกดดันต่างๆ ในรูปแบบของปัญหาเร่งด่วนต่างๆ ทางด้านนิเวศและสังคมเพิ่มมากขึ้น ด้วยแนวทางของคำตอบต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อคำถามต่างๆ ด้านความยั่งยืนที่มีเป้าหมาย อยู่ที่ความสำเร็จจากข้อได้เปรียบต่างๆ จากการแข่งขันทางด้านค่าใช้จ่าย, การตลาด, และสังคม

**ได้เปรียบในการแข่งขันต่างๆ
จากการจัดการความยั่งยืน
อย่างมีประสิทธิภาพ
และประสิทธิผล**

นี่เป็นจุดเริ่มต้นของรายงานประมวลเรื่องฉบับนี้ ซึ่งจัดพิมพ์ภายใต้ความร่วมมือของกระทรวงสิ่งแวดล้อม, การอนุรักษ์ธรรมชาติ และความปลอดภัยด้านนิวเคลียร์ แห่งสหพันธรัฐเยอรมัน (BMU) และสภาอุตสาหกรรมแห่งเยอรมัน (BDI) รายงานฉบับนี้ ตั้งใจจะให้ใช้เป็นแหล่งเริ่มต้นของความคิดต่างๆ สำหรับฝ่ายจัดการอาวุโส ในวิชาธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลางต่างๆ (SMEs) และสำหรับบุคลากรในระดับจัดการทุกระดับ ในวิชาธุรกิจขนาดใหญ่ ผู้ซึ่งเริ่มที่จะเข้าไปแก้ไขปัญหาความท้าทายด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนต่างๆ ขององค์กร โดยหลักการแล้ว, วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับนี้ คือ เพื่อ

**รายงานประมวลเรื่อง
เพื่อใช้เป็นแหล่งของความคิด
เพื่อการบริหารทุกระดับ**

- อธิบายถึงความท้าทายหลักๆ ของการพัฒนาที่ยั่งยืนที่บริษัทต่างๆ กำลังเผชิญอยู่ในทุกวันนี้
- ระบุถึงแนวคิดและเครื่องมือหลักๆ ที่บริษัทและพนักงานทั้งหลายสามารถนำไปใช้ เพื่อให้บรรลุตามหลักการของความท้าทายอย่างยั่งยืนต่างๆ, และ
- อธิบายแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ของการจัดการอย่างยั่งยืน และสรุปจุดแข็งและจุดอ่อนต่างๆ

**เป้าหมายทั่วไป
ของการพัฒนาที่ยั่งยืน**

ความคิดและคำจำกัดความเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ของการพัฒนาที่ยั่งยืนจะมีมากและแตกต่างกันออกไปอย่างไรก็ตาม, มีมาตรการกว้างๆ ที่ตกลงกันทั้งในกลุ่มนักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานด้านธุรกิจ ว่า

- การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นสิ่งที่น่าปรารถนาและจำเป็น
- การพัฒนาที่ยั่งยืนต้องบรรลุประสิทธิภาพของเป้าหมายต่างๆ ในแต่ละมิติของนิเวศ, สังคมและเศรษฐกิจ และ
- เราจะไม่สามารถพูดได้ว่าเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน จนกว่าเราจะบรรลุเป้าหมายของภาพรวม ทางด้านนิเวศ, สังคมและเศรษฐกิจ

**ผลพวงของการพัฒนา
ที่ยั่งยืนขององค์กร**

อะไรคือสิ่งที่เกิดตามมาในทางปฏิบัติของนามธรรมและวัตถุประสงค์ที่กว้างมากของการดำเนินงานทางธุรกิจ? เพื่อจัดหาแนวทางที่มีผลในทางปฏิบัติ สำหรับการดำเนินงานพัฒนาที่ยั่งยืนมันจำเป็นต้องสามารถตอบห้าคำถามหลักนี้ได้, ซึ่งเป็นคำถามที่โครงสร้างของรายงานฉบับนี้ยึดเป็นพื้นฐาน (ของการทำรายงาน):

- ในกลุ่มธุรกิจใด ที่สามารถใช้แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ด้านการจัดการที่ยั่งยืนนี้ ให้ประสบความสำเร็จตามที่คาดหวังได้? (บทที่ 2)
- ความท้าทายทางธุรกิจที่เฉพาะเจาะจงใด ที่เป็นผลมาจากวัตถุประสงค์ของการพัฒนาที่ยั่งยืน? (บทที่ 3)
- แนวคิดและเครื่องมือหลักใดที่ในปัจจุบันรู้จักทางทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติของธุรกิจจะเหมาะสม เพื่อทำให้บรรลุความท้าทายอย่างยั่งยืนต่างๆ และแล้วมีผลสนับสนุนการจัดการอย่างยั่งยืนขององค์กร? (บทที่ 3)
- อะไรคือคุณลักษณะของแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ รวมทั้งอะไรคือจุดแข็งและจุดอ่อนของมัน? (บทที่ 5)
- อะไรคือข้อดี และเป็นโอกาส ที่วิสาหกิจธุรกิจต่างๆ จะสามารถได้มาจากการใช้ประโยชน์ของแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ เหล่านี้ เพื่อความสำเร็จของการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กร (บทที่ 3 และ 5)

รายงานฉบับนี้จะดำเนินการต่อเพื่อพิจารณาห้าคำถามข้างต้น ซึ่งตั้งใจว่าจะให้ใช้เป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติงานของธุรกิจ, และให้ภาพรวมต่างๆ ของแนวคิดและเครื่องมือของการจัดการต่างๆ โดยจะเริ่มจากสมมุติฐานที่ว่า วิสาหกิจที่มุ่งหวังกำไรต่างๆ,






**จุดเริ่มต้น และเป้าหมาย
ของการพัฒนาที่ยั่งยืน
ขององค์กร**

ซึ่งจะไม่เหมือนรัฐ หรือหน่วยงานที่ไม่หวังกำไรต่างๆ (NPOs) เช่น สมาคมสิ่งแวดล้อม หรือสถาบันสังคมต่างๆ, ต่างตั้งขึ้นและดำเนินธุรกิจมุ่งเน้นเพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านเศรษฐศาสตร์ ดังนั้น กิจกรรมของธุรกิจทั่วไปที่เป็นผลมาจากเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน จะประกอบไปด้วยประสิทธิภาพที่เป็นที่พอใจของความต้องการทางด้านนิเวศและสังคมทางหนึ่ง, และอีกทางหนึ่ง คือ การบูรณาการที่เชี่ยวชาญในการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมให้เข้ากับการจัดการทางด้านเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมของวิสาหกิจนั้นๆ

จากนี้ เราจะสามารถอนุมานความท้าทายที่สำคัญที่วิสาหกิจทั้งหลายกำลังเผชิญอยู่ในการจัดการที่ยั่งยืน เอกสารชี้แนะฉบับนี้จะไม่วิจารณ์งานที่เน้นตามแบบฉบับดั้งเดิมที่ใช้ในการจัดการงานขององค์กร, ดังเช่น งานที่ประสบความสำเร็จจากประเด็นทางด้านเศรษฐศาสตร์อย่างเดียว (เช่น เป็นงานที่มีประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐศาสตร์), ทั้งนี้เนื่องจากมีงานการศึกษาในหัวข้อนี้เพียงพออยู่แล้ว ดังนั้น จึงขอเน้นกล่าวถึงความท้าทายต่างๆ ที่เพิ่มขึ้นมาในสาระต่างๆ ของการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่วิสาหกิจธุรกิจต่างๆ กำลังเผชิญอยู่ หัวใจหลักของสาระของความท้าทายต่างๆ ที่กล่าวถึงในวงธุรกิจนั้น สามารถสรุปได้ดังนี้ (บทที่ 3):

- ความท้าทายด้านความยั่งยืนของระบบนิเวศ: ทำอย่างไร วิสาหกิจธุรกิจจึงจะสามารถลดภาระด้านสิ่งแวดล้อมที่เบ็ดเสร็จที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของตน (ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น)?
- ความท้าทายด้านความยั่งยืนของสังคม: ทำอย่างไร ผลกระทบที่ไม่พึงปรารถนาต่างๆ ทางด้านสังคม (ผลกระทบทางด้านสังคมที่เพิ่มขึ้น) ที่เกิดจากวิสาหกิจธุรกิจนั้นๆ จะลดน้อยลง?
- ความท้าทายด้านความยั่งยืนของเศรษฐกิจกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคม: ทำอย่างไรงานปกป้องสิ่งแวดล้อมและการให้คำมั่นต่อสังคมจึงจะสามารถดำเนินการได้ในราคาต่ำ ในขณะที่มีกำไรและมูลค่าของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น?
- ความท้าทายในการบูรณาการ: ทำอย่างไร ความท้าทายสามประการแรกจึงจะถูกยกมาเน้นทำกันอย่างต่อเนื่อง, และทำอย่างไรประเด็นต่างๆ ทางด้านนิเวศและสังคมจึงจะสามารถนำมารวมในกระบวนการจัดการแบบดั้งเดิมทั่วไป ที่มีมุ่งเน้นผลทางด้านเศรษฐศาสตร์?

โดยทั่วไป, การกล่าวถึงความท้าทายต่างๆ ทางด้านธุรกิจอย่างมีระบบ จะกล่าวถึงการใช้นวัตกรรมและเครื่องมือด้านการจัดการต่างๆ ในมุมมองด้านการดำเนินงาน และวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไป, ความท้าทายทั้งสี่ของการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรจะมีผลต่อแผนก, กอง หรือหน่วยปฏิบัติงานต่างๆ ของวิสาหกิจในทิศทางที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น เพื่อให้บรรลุความท้าทายอย่างยั่งยืนต่างๆ เหล่านี้ ผู้ใช้ที่หลากหลายในแต่ละวิสาหกิจจะต้องการใช้นวัตกรรมและเครื่องมือที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งทั้งหมดได้จัดกลุ่มไว้ในบทที่ 2 บนพื้นฐานของผู้ใช้หลักๆ และแผนกต่างๆ ขององค์กร ผังอธิบายโครงสร้างของนวัตกรรมและเครื่องมือต่างๆ ที่สำคัญที่สุด สำหรับการจัดการอย่างยั่งยืนมีตามมาในบทสรุป (บทที่ 5)

แต่เราหมายถึงอะไร ในการประมวลรายงานฉบับนี้ เมื่อเราพูดถึง “นวัตกรรมต่างๆ” และ “เครื่องมือต่างๆ”? เครื่องมือ จะเป็นสิ่งช่วยหรืออุปกรณ์ ที่ช่วยให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์อย่างหนึ่ง หรือกลุ่มของวัตถุประสงค์ โดยปกติมันจะทำหน้าที่ช่วยการทำงานที่เฉพาะเจาะจงหน้าที่หนึ่ง หรืองานหนึ่ง (เช่น ให้ข้อมูลในรูปแบบของ  การประเมินวงจรชีวิต-LCA) ในทางกลับกัน, นวัตกรรม (เช่น  บัตรคะแนนที่สมดุล-BSC) จะใช้ประโยชน์จากข้อมูลชุดหนึ่ง จากเครื่องมือต่างๆ ที่เก็บ/ประสานข้อมูลอย่างมีระบบ (เช่น  การประเมินผลการลงทุน,  การทำบัญชีค่าใช้จ่าย,  การทำงานประมาณ ฯลฯ) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงอย่างหนึ่ง หรือกลุ่มของวัตถุประสงค์, เช่น การดีขึ้นอย่างต่อเนื่องของประสิทธิภาพด้านนิเวศ หรือจะพูดอีกแบบหนึ่ง ก็คือ การรวมและประสานงานการใช้เครื่องมือที่หลากหลายต่างๆ การจัดการอาจใช้นวัตกรรมหนึ่ง สำหรับงานที่มากกว่าหนึ่งขั้นตอนในกระบวนการจัดการ (เช่น รับข้อมูล, ทำการตัดสินใจ, สื่อความหมาย, และการดำเนินงาน) ซึ่งหมายความว่าเราสามารถใช้อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อครอบคลุมในพื้นที่ของการทำกิจกรรมที่แตกต่างกันได้หลายพื้นที่ในเวลาเดียวกัน และด้วยเหตุผลนั้นมันจึงสามารถบริการแผนกที่หลากหลายต่างๆ ขององค์กรได้

อะไรคือเครื่องมือ
อะไรคือนวัตกรรม

มาถึงจุดนี้แล้ว เรายังไม่ได้กล่าวถึง ว่าประมวลรายงานฉบับนี้จะไม่สามารถใช้แก้ไขปัญหาดังกล่าว ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ได้ เนื่องจากการจัดวางรูปแบบที่สับสนของเครื่องมือหรือนวัตกรรมต่างๆ ที่อธิบายหรือแนะนำไว้ในรายงานการศึกษานี้ วิธีการเลือกเครื่องมือและนวัตกรรมต่างๆ ที่จะเหมาะสมสำหรับการจัดการอย่างยั่งยืนจะต้องทำบนพื้นฐานของ **เกณฑ์สามประการ** คือ: มีการใช้ปฏิบัติอย่างกว้างขวางเพียงใดในธุรกิจ, เครื่องมือหรือนวัตกรรมเหล่านั้นมีความใกล้เคียงแค่ไหน เพื่อเดินให้บรรลุความท้าทายอย่างยั่งยืนที่ต้องการ, และมีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด ที่พิจารณาแล้วเห็นว่า จะสามารถนำไปใช้ปฏิบัติในกิจกรรมที่เกิดขึ้นมาใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องได้

เกณฑ์ในการเลือก
นวัตกรรมและ
เครื่องมือต่างๆ

รายงานฉบับนี้ กล่าวถึง 46 นวัตกรรมและเครื่องมือ ที่เป็นไปตามเกณฑ์เหล่านี้ วิธีการต่างๆ ที่เน้นถึง จะไม่รวมถึงนวัตกรรมทางด้านนโยบายสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ (บทบาทต่างๆ ด้านนโยบายสาธารณะ ฯลฯ), เครื่องมือแบบดั้งเดิมต่างๆ ในการจัดการ ที่ไม่ระบุว่าเกี่ยวข้องกับความยั่งยืน, นวัตกรรมที่เป็นระบบทั่วไป เช่น “กลวิธีในการจัดการสิ่งแวดล้อม” หรือ “กระบวนการเรียนรู้ด้านนิเวศ”, นวัตกรรมต่างๆ ในการจัดการทั่วไปทางด้านงานบุคคล, ประเด็นต่างๆ ทางด้านการเจรจาต่อรองของกลุ่ม ตามธรรมเนียมปฏิบัติ (เช่น การเจรจาที่มีการจ่ายค่าจ้าง, คณะกรรมการที่ทำหน้าที่ต่างๆ), เครื่องมือทางเทคนิคต่างๆ สำหรับความปลอดภัยในอาชีพ และวิธีการตรวจวัด (อุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ ฯลฯ) และการนำ IT มาใช้งาน และไม่รวมถึงการพูดคุยเกี่ยวกับโครงการหรือโปรแกรมต่างๆ, ไม่ว่าจะเป็นการริเริ่มโดยกลุ่มการเมือง, สมาคม หรือ บริษัทอิสระ ใดๆ, ที่ทำหน้าที่ดำเนินการ และให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือทางการจัดการอย่างยั่งยืนต่างๆ (เช่น ถ้าไรจากนิเวศ-Eco Profit, www.cpc.at; การริเริ่มการรายงานต่อชาวโลก-GRI, www.globalreporting.org, การห่วงใยอย่างมีความรับผิดชอบ-Responsible Care, www.cefic.org) มันยังไม่รวมถึงนวัตกรรมทางปรัชญาและแบบอย่าง (พิเศษ) ต่างๆ ที่ไม่มีพื้นฐานตามธรรมชาติของเครื่องมืออื่นๆ (เช่น นิเวศด้านอุตสาหกรรม, www.yale.edu/is4ie) สำหรับเครื่องมือและนวัตกรรมต่างๆ ที่ใช้สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐศาสตร์, ซึ่งไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้, ก็ขอให้ผู้อ่านดูจากรายงานด้านการจัดการธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ

เพื่อให้มั่นใจว่า รายงานฉบับนี้ และใบข้อมูลจริง-FS ต่างๆ จะสามารถทำให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจน, เราจึงถือโอกาสนี้ขยายในรายละเอียด เพื่ออธิบายถึงแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ, รวมทั้งการนำอ้างอิงต่างๆ มารวมไว้เพื่อการศึกษาเพิ่มเติม พร้อมทั้งที่อยู่ต่างๆ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรายังมีแผนที่จะพัฒนาและปรับปรุงรายงานนี้ให้ทันสมัยในอนาคต ด้วยความร่วมมือระหว่างศูนย์สำหรับการจัดการที่ยั่งยืน (CSM), และ มหาวิทยาลัยแห่งลูเนเบิร์ก (www.uni-lueneburg.de/csm), และผู้พิมพ์ทั้งหลาย นอกจากนี้ ยังจำเป็นจะต้องกล่าวถึงแผนงานช่วยเหลือ “เครื่องมือธุรกิจต่างๆ เพื่อการจัดการที่ยั่งยืน (INA)” ซึ่งดำเนินการโดยกระทรวงศึกษาและวิจัย แห่งสหพันธรัฐฯ (BMBWF), ซึ่งงานที่จะพัฒนาต่อไปนั้น ขณะนี้ยังอยู่ในระหว่างดำเนินการโครงการทางด้านเกี่ยวกับข้อมูล, การควบคุม, เครื่องมือในการวางแผน และการสื่อสารต่างๆ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน สมาคมธุรกิจต่างๆ, B.A.U.M. e.V. (www.baumev.de) และ e.V. ในอนาคต (www.future-ev.de) ก็มีบทบาทที่สำคัญในการดำเนินงานเผยแพร่อย่างผู้ชำนาญงานในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม นี้

ก่อนที่จะพูดถึงในรายละเอียดของสี่ความท้าทายหลัก สำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรในบทที่ 3, บทต่างๆ ดังต่อไปนี้ จะหันไปมองผู้ใช้หลักๆ ที่ใช้แนวคิดและเครื่องมือเหล่านี้ เพื่อให้เป็นไปตามความท้าทายอย่างยั่งยืน

2. ผู้ใช้หลัก ในแนวความคิดและเครื่องมือเหล่านี้

โดยพื้นฐานแล้ว การจัดการอย่างยั่งยืนเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิสาหกิจทั่วทั้งองค์กร อย่างไรก็ตาม เมื่อบริษัทมีการเติบโตไปถึงจุดหนึ่ง ก็จะมีการแบ่งเป็นหน่วยงานหรือฝ่ายย่อยๆ โดยแต่ละหน่วยงานจะทำหน้าที่เฉพาะด้าน เมื่อพิจารณาจากหน้าที่ที่แตกต่างกัน ก็จะมีผลกระทบที่หลากหลาย ทั้งในธรรมชาติหรือความเข้มข้นของปัญหาความท้าทายเฉพาะต่างๆ ต่อหน่วยงานย่อยต่างๆ ขององค์กร ผลก็คือ แต่ละฝ่ายต้องการแนวคิดและเครื่องมือที่แตกต่างกัน เพื่อให้บรรลุถึงความท้าทายอย่างยั่งยืนทั้งสิ้น ในรายงานนี้ จึงแบ่งพิจารณาหน่วยงานต่างๆ ขององค์กรออกเป็น 9 หน่วยงานที่แตกต่างกัน (เรียงตามลำดับอักษรอังกฤษ) คือ

- การบัญชีและการเงิน
- ฝ่ายควบคุม
- ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
- ฝ่ายการตลาด และ ลูกค้าสัมพันธ์
- ฝ่ายผลิต
- ฝ่ายจัดซื้อ
- ฝ่ายวิจัยและพัฒนา(R&D)
- ฝ่ายขายและขนถ่าย (Logistic)
- ฝ่ายวางแผน(กลยุทธ์)

ส่วนใหญ่ของแนวคิดและเครื่องมือทั้ง 46 อย่าง ที่กล่าวถึงในที่นี่ สามารถใช้แก้ปัญหาได้มากกว่า 1 ความท้าทาย และในบางกรณี ก็สามารถใช้ได้กับวัตถุประสงค์หลายๆ เรื่อง ดังนั้น จึงอาจมีผู้ถูกกล่าวถึงและผู้ใช้อยู่หลากหลาย การจัดสรรแนวคิดและเครื่องมือให้แก่ผู้ใช้หลักๆ ดังต่อไปนี้ ก็เพื่อนำเสนอให้ผู้ใช้ที่ขอบในเชิงปฏิบัติ ได้เห็นภาพรวมของแนวทางต่างๆ ทั้งหมด ที่เป็นไปตามความท้าทายอย่างยั่งยืนต่างๆ ที่เป็นที่สนใจของผู้ใช้ และหน่วยงานขององค์กรของเขา (ตารางที่ 1) ในตารางนี้ ได้แยกรายการแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ออกจากกัน โดยส่วนบน (น้ำเงิน) ของตารางที่1 เป็นบัญชีรายชื่อแนวคิดต่างๆ เรียงตามลำดับอักษรอังกฤษ ในขณะที่ส่วนล่าง (เหลือง) เป็นรายการเครื่องมือต่างๆ ซึ่งก็เรียงตามลำดับอักษรเช่นกัน

ตารางที่ 1 ผู้ใช้หลัก ของแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ในการจัดการอย่างยั่งยืน

แนวคิด/เครื่องมือ	ผู้ใช้หลัก*								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
แนวคิด									
การบัญชี	●	●							●
การควบคุม	●	●	●		●				
ระบบข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	●	●		●	●	●	●	●	●
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	●	●	●	●	●	●		●	●
การตลาด				●		●	●	●	●
ระบบการจัดการสังคม	●	●	●	●	●	●		●	
การจัดการเครือข่ายจัดซื้อ (supply chain)	●	●		●	●	●		●	●
ใบคะแนนสมดุลแบบยั่งยืน	●	●	●		●	●	●	●	●
การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบองค์รวม	●	●	●	●	●	●		●	●
เครื่องมือ									
การวิเคราะห์ เอบีซี		●			●	●			
การตรวจประเมิน	●	●			●		●	●	
การเทียบสมรรถนะ	●	●			●		●	●	
การเจรจาผลประโยชน์/ความเสี่ยง ¹				●	●				
การงบประมาณ	●	●			●	●			
รายการสำหรับตรวจสอบ		●		●	●	●		●	
กรรมกรที่ปรึกษาชุมชน ¹				●	●				
บัญชีค่าใช้จ่าย	●	●							
การวิเคราะห์ผลกระทบแบบไขว้		●					●		●
เครื่องมือในการเจรจา		●		●	●				●
การบ่งชี้ ตอนแรกเริ่ม		●					●		●
วงเวียนนิเวศ					●		●		
การออกแบบเพื่อนิเวศ/สิ่งแวดล้อม			●		●		●		
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพเศรษฐกิจนิเวศ		●			●	●			
การจัดลำดับนิเวศ						●	●		●
การคำนวณที่ปล่อยทิ้ง	●		●						
การสมัครใจของพนักงาน	●	●			●				
มูลค่าของผู้ถือหุ้นด้านสิ่งแวดล้อม			●	●					
แนวทางดำเนินงาน	●	●							
ระบบแรงจูงใจ		●	●						●
ตัวชี้วัด			●						
การประเมินการลงทุน	●				●			●	
ฉลาก				●					
การประเมินวัฏจักรชีวิต		●			●	●			
การทำบัญชีการไหลของวัสดุ ³		●			●		●		
การทำบัญชีค่าใช้จ่ายตามการไหลของวัสดุ ³	●	●							
เครือข่ายต่างๆ ¹		●		●					●
การวิเคราะห์สายผลิตภัณฑ์		●			●	●	●		
วงจรคุณภาพ			●		●	●		●	
การรายงาน	●	●	●	●					
การวิเคราะห์ความเสี่ยง	●	●			●				●
การวิเคราะห์แบบจำลองสถานการณ์		●					●		●
การทำบัญชีด้านสังคม	●		●	●					●
การอุปถัมภ์		●		●					
การวิเคราะห์มูลค่าของหุ้นส่วน	●		●						●
การวิเคราะห์การไหลของวัสดุ		●			●		●		
แผนการให้คำแนะนำ			●	●	●			●	●

● ผู้ใช้หลัก ของแนวคิด/เครื่องมือ ที่มีนัยสัมพันธ์กัน

สำหรับคำจำกัดความของแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ โปรดดูบทที่ 1

- เครื่องมือ “คณะกรรมการที่ปรึกษาชุมชน”, “เครือข่ายต่างๆ” และ “การเจรจาเรื่องผลประโยชน์/ความเสี่ยง” มีอธิบายอยู่ในใบข้อมูลจริง ว่าด้วย “เครื่องมือในการเจรจา”
- เครื่องมือ “การทำบัญชีค่าใช้จ่ายด้านการไหลของวัสดุ” มีอธิบายไว้ในใบข้อมูลจริง ว่าด้วย “การทำบัญชีค่าใช้จ่าย”
- เครื่องมือ “การทำบัญชีการไหลของวัสดุ” มีอธิบายไว้ในใบข้อมูลจริง ว่าด้วย “การวิเคราะห์การไหลของวัสดุ”

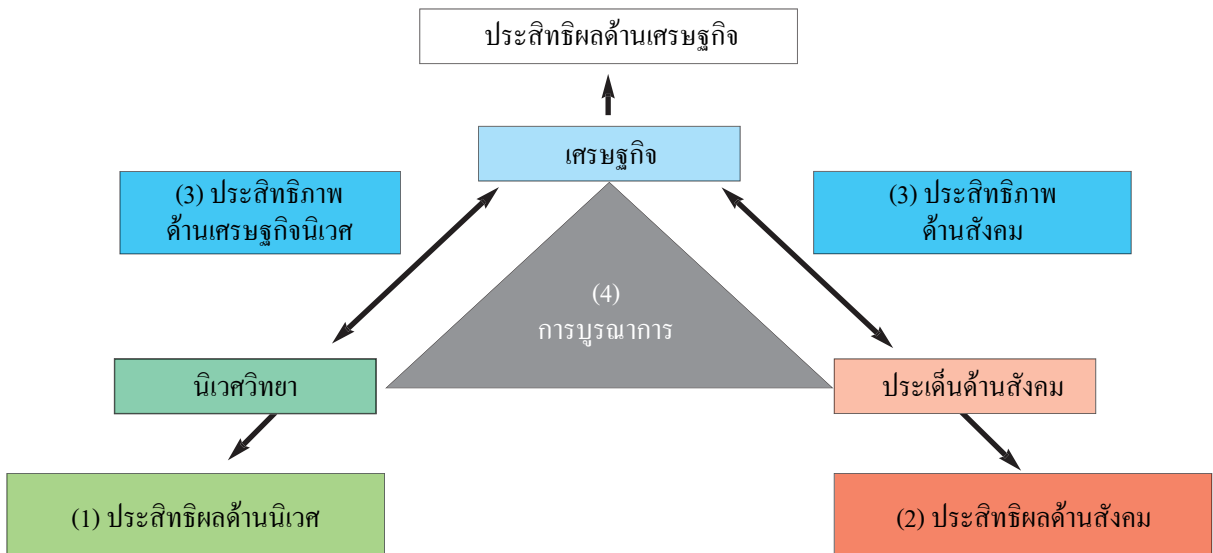
3 ความท้าทายที่สำคัญๆ ของการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กร

สี่ความท้าทาย เพื่อความยั่งยืน

วิสัยทัศน์ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยสามมิติ คือ ประเด็นด้านเศรษฐกิจ, นิเวศวิทยาและสังคม และการหาวิธีการบูรณาการทั้ง 3 มิติดังกล่าวเข้าด้วยกัน ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา วิสัยทัศน์แบบนี้ได้เพิ่มความสำคัญมากขึ้น, และในขณะเดียวกัน สถานภาพของมันก็ได้วิวัฒนาการจากทฤษฎี, โครงการที่เป็นนามธรรม ไปเป็นงานที่เป็นรูปธรรมเพิ่มมากขึ้น และเป็นกิจกรรมที่มั่นคง วัตถุประสงค์ของการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่วิสาหกิจธุรกิจทั้งหลายกำลังเผชิญ คือ ความท้าทายเพื่อความยั่งยืนสี่ประการ (รูปที่ 1) :

- ความท้าทายด้านนิเวศวิทยา: การเพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศ
- ความท้าทายด้านสังคม : การเพิ่มประสิทธิภาพด้านสังคม
- ความท้าทายด้านเศรษฐกิจ ที่มีต่อของการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคม : การเพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศ และ/หรือ ประสิทธิภาพด้านสังคม
- ความท้าทายในการบูรณาการ: การนำความท้าทายทั้งสามข้างต้น มารวมกัน และทำการบูรณาการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมนี้ ให้เข้ากับการจัดการตามแนวเศรษฐกิจแบบดั้งเดิม

ประสิทธิภาพด้านเศรษฐกิจ, เช่น การทำให้บรรลุผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจที่ดีที่สุด เท่าที่จะเป็นไปได้, เป็นงานบริหารวิสาหกิจที่มีคุณค่าเยี่ยม (คลาสสิก) ซึ่งจะสัมพันธ์กับสาระของการพัฒนาที่ยั่งยืน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเป็นเรื่องของการจัดการธุรกิจที่เป็นไปตามประเพณีปฏิบัติ จึงไม่มีการกล่าวถึงในรายละเอียดในรายงานฉบับนี้



รูปที่ 1 : ความท้าทายเพื่อความยั่งยืนทั้งสี่ ในวิสาหกิจธุรกิจ

(1) ความท้าทายด้านนิเวศ, (2) ความท้าทายด้านสังคม, (3) ความท้าทายด้านเศรษฐกิจ, (4) ความท้าทายด้านบูรณาการ

การพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรและ ความสำเร็จของหลักการของความท้าทายทั้งสี่ ไม่ได้เปิดโอกาสเฉพาะต่างๆ ให้วิสาหกิจธุรกิจ, เช่น ผ่านทางตลาดใหม่ๆ, เพิ่มสิ่งคลอใจให้คนงาน, เพิ่มโอกาสทางการตลาด, เพิ่มภาพพจน์และลดค่าใช้จ่ายต่างๆในการผลิตแล้วเท่านั้น, แต่ยังสามารถใช้เป็นพื้นฐานของระบบป้องกันความเสี่ยงได้อย่างกว้างขวางอีกด้วย

ใช้การพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กร เป็นโอกาส

3.1 ความท้าทายด้านความยั่งยืนทางนิเวศวิทยา : ประสิทธิภาพด้านนิเวศวิทยา

กิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์จะมีผลกระทบต่อระบบนิเวศ, และรวมถึงกิจกรรมต่างๆ ทางด้านเศรษฐกิจด้วย ปัญหาต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวม, ประกอบด้วย ปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse effect), การทำลายชั้นโอโซน, การเกิดสภาพกรดของดิน (ดินเปรี้ยว) และการมีความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำ ที่มากเกินไป, ความหลากหลายทางชีวภาพที่ลดลง, หมอกปฏิกิริยาเคมี-แสง (Photochemical smog), ภาวะความเป็นพิษที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม, ฯลฯ ภาวะต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อมโดยรวมที่มากเกินไป ในหลายๆด้าน เช่น ผลจากการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (ผลกระทบต่อสภาพอากาศ) หรือการปิดหุ้มพื้นดิน (การสูญเสียดินที่อยู่อาศัย) ดังนั้น ธุรกิจต่างๆ จึงกำลังเผชิญกับความท้าทาย ในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม มากทีเดียว จากกระบวนการผลิต, ผลิตภัณฑ์, การบริการ, การลงทุนต่างๆ, ฯลฯ ของตนในเกือบทุกๆ กระบวนการ จะไม่มีความเป็นไปได้เลย ที่จะหลีกเลี่ยงภาวะต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อมได้ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม จะต้องพยายามดำเนินการทุกอย่างเพื่อลด (ผลกระทบ) ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ภายใต้สภาวะการทำงานที่เป็นอยู่ บรรทัดฐานของการประเมินระดับความสำเร็จของวิสาหกิจธุรกิจ ให้เป็นไปตามความท้าทายทางด้านนิเวศวิทยา ก็คือ ค่าประสิทธิภาพทางนิเวศวิทยา (eco-effectiveness หรือ environmental effectiveness)

ประสิทธิภาพเป็นคำจำกัดความทั่วไปในขอบเขตของวัตถุประสงค์ หรือผลกระทบหนึ่ง ที่ได้ดำเนินการประสบผลสำเร็จแล้ว *ประสิทธิภาพทางนิเวศเป็นสิ่งวัดระดับของสภาพแวดล้อมโดยรวม, หรืออีกความหมายหนึ่ง คือ ขอบเขตของวัตถุประสงค์ที่ตั้งเป้าไว้ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการจนบรรลุผลสำเร็จ* ในขณะที่ ในบางกรณีสามารถวัดประสิทธิภาพทางด้านนิเวศได้ง่าย (เช่น ขอบเขตของการลดการระบายคาร์บอนไดออกไซด์ลง จากกระบวนการผลิตที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งกำหนดโดย ➔ การประเมินรอบชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment) หรือ ➔ การวิเคราะห์การไหลของวัสดุ (Substance Flow Analysis), สำหรับกรณีอื่น การตรวจวัดจะเป็นไปได้อย่างยาก หรือแม้กระทั่งเกิดความขัดแย้ง ดังนั้น ค่าประสิทธิภาพทางนิเวศวิทยา ของมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม จึงอาจมีความเข้าใจที่แตกต่างกันมาก ในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่แตกต่างกัน (กลุ่มผลประโยชน์ต่างกัน) ยกตัวอย่างเช่น เตาเผาสำหรับเผาของเสียอันตราย อาจจะได้รับคำวิจารณ์จากกลุ่มคนบางกลุ่ม ว่าเป็นมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม (นิเวศ) ที่มีค่าประสิทธิภาพมาก (เช่น บนพื้นฐานของผลลัพธ์ต่างๆ จากการทำบัญชีการไหลของวัสดุ (➔ การทำบัญชีค่าใช้จ่าย ➔ Cost Accounting, การวิเคราะห์การไหลของวัสดุ ➔ Substance Flow Analysis)) เนื่องจาก มันเปลี่ยนวัสดุมีพิษให้เป็นกากตะกอนเฉื่อย ในทางตรงกันข้าม มันก็อาจพิจารณาได้ว่า เตาเผาดังกล่าวไม่มีค่าประสิทธิภาพทางนิเวศ เนื่องจาก การเดินเตาเผา อาจทำให้สามารถใช้เป็นกระบวนการผลิต ที่อาจก่อให้เกิดของเสียอันตรายมากขึ้น ได้ต่อไป และการทำให้เกิดของเสียดังกล่าว ไม่ใช่การป้องกันที่แหล่งกำเนิด ความขัดแย้งของวัตถุประสงค์ดังกล่าว จะต้องทำให้โปร่งใส โดยการทำให้มั่นใจด้วย การกำหนดเป้าหมายของวัตถุประสงค์ในการบรรเทาทางด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งของแนวคิดด้านประสิทธิภาพ ที่ชัดเจน (เช่น ไว้ใน ➔ รายงานทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Report)) การกำหนดรายละเอียดและการประเมินประสิทธิภาพทางนิเวศวิทยา ควรใช้เป็นกฎเกณฑ์ ไปสู่สิ่งที่ค้นพบต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ ที่เป็นที่ยอมรับของสังคม ด้วยเหตุนี้ วิสาหกิจทางธุรกิจทั้งหลายและผลผลิตต่างๆ ของกิจการจะไม่สามารถมีประสิทธิภาพทางนิเวศจริง นอกเสียจากว่าความสำเร็จต่างๆ ของกิจการ เป็นไปตามสิ่งที่สังคมยอมรับ ว่ามีความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม

ประสิทธิภาพด้านนิเวศ : ระดับของสภาพแวดล้อมโดยรวม

การกำหนดทิศทางเพื่อการยอมรับของสังคม

แนวคิดหรือเครื่องมือหนึ่งใด จะสามารถช่วยวิสาหกิจธุรกิจในการเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านนิเวศขององค์กร ถ้าหากใช้ในการลดภาระของผลลัพธ์ที่เกิดทางด้านสิ่งแวดล้อม

3.2 ความท้าทายเพื่อความยั่งยืนของสังคม : ประสิทธิภาพด้านสังคม

การยอมรับของสังคม และการปฏิบัติตามกฎหมายของกิจกรรมต่างๆ ทางธุรกิจ

วิสาหกิจธุรกิจจัดตั้งให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคม โดยจะได้รับการสนับสนุนและได้รับอิทธิพล จากกลุ่มบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลายกลุ่ม การจัดการจะต้องเผชิญกับหน้าที่ด้านสังคม ในการจัดการคนและจัดงานกิจกรรมต่างๆ มาเป็นเวลานานแล้ว แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าทุกธุรกิจจะสามารถอ้างถึงความรับผิดชอบทางด้านสังคมหรือที่เทียบเท่าได้โดยอัตโนมัติ ความท้าทายด้านสังคมต่อการจัดการจะประกอบด้วย การทำให้มั่นใจว่า วิสาหกิจจะดำรงอยู่ได้และประสบความสำเร็จ โดยในขณะที่เดียวกัน ก็ได้นำความหลากหลายทางด้าน

สังคม, วัฒนธรรม และความต้องการด้านสังคมของปัจเจกบุคคล มาประกอบการดำเนินงานด้วย ซึ่งจะทำให้มีความเป็นไปได้ ในการใช้มันให้เป็นสิ่งปกป้องการยอมรับของสังคม ของวิสาหกิจ และต่อการดำเนินงานตามกฎหมายของกิจกรรมต่างๆ ของธุรกิจนั้น สิ่งปกป้องในการดำเนินงานตามกฎหมายจะเกี่ยวข้องกับการนำองค์ประกอบต่างๆ ที่มีอยู่อย่างมากมาย มาประกอบการดำเนินงานด้วย เช่น ความเท่าเทียมกันของสิทธิ, ความยุติธรรม, ความถูกต้องของความต้องการต่างๆ และผลของการปฏิบัติงาน ในระดับภูมิภาคและระหว่างกันทั่วไป โดยจะต้องตระหนักอยู่เสมอ, ไม่ว่าจะไรก็ตาม, ประการแรกว่า สิ่งที่ตั้งใจ, นิเวศวิทยา และทางด้านเศรษฐศาสตร์เป็นห่วง อาจจะมีการขัดแย้งระหว่างกันเอง และประการที่สองว่า มันจะไม่สามารถสร้างความพอใจที่สมบูรณ์แบบในภาพรวมได้ทั้งหมด จากมุมมองทางด้านการขาดทรัพยากรมนุษย์ เวลา และทรัพยากรทางการเงิน ดังนั้น เมื่ออ้างถึงประเด็นต่างๆ ทางด้านสังคมแล้ว, ฝ่ายจัดการจะต้องเผชิญกับความท้าทายของการจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วน สำหรับการสนทนากับกลุ่มบุคคลที่มีส่วนได้เสียหลักๆ (☞ เครื่องมือในการเจรจา - Dialogue Instrument, ☞ การทำรายงาน Reporting) และการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมในเชิงบวกให้มากที่สุด จากธุรกิจของตน และการลดผลกระทบในเชิงลบให้เหลือน้อยที่สุด (☞ ระบบการจัดการด้านสังคม Social Management System)

เกณฑ์หลักต่างๆ ทางด้านการอยู่ร่วมกัน, วัฒนธรรม และสังคม ซึ่งใช้ประเมินโดยหน่วยงานจัดลำดับต่างๆ (☞ การจัดลำดับด้านนิเวศ-Eco Rating) และบริษัทลงทุนต่างๆ ในปัจจุบัน ก็ได้รับความเท่าเทียมของสิทธิมนุษยชน (ที่เกี่ยวข้องกับสถานะของสตรี, สมาชิกของชนกลุ่มน้อยต่างๆ, การจ้างงานต่างชาติ, ผู้พิการ, การจ้างงานผู้สูงอายุ ฯลฯ) การใช้แรงงานเด็ก (☞ ฉลาก-Label) ความมั่นคงในการทำงาน, สิทธิการชุมนุม, สภาพการทำงานต่างๆ (☞ บัญชีรายการตรวจสอบ-Checklist, ☞ การวิเคราะห์ ABC (ABC Analysis)) การปฏิบัติตามกฎหมาย, บรรยากาศการทำงาน, ลักษณะความเป็นผู้นำ, โครงสร้างค่าจ้าง, เงื่อนไขในแผนการสมัครใจเกษียณอายุ และผลประโยชน์พิเศษต่างๆ สำหรับพนักงานที่รับเงินเดือน (☞ ระบบการจัดการด้านสังคม-Social Management System) ชีวิตอนามัยในการทำงานและความเสี่ยงด้านความปลอดภัยต่างๆ (☞ การตรวจสอบ - Audit, ☞ การวิเคราะห์ความเสี่ยง-Risk Analysis) การฝึกอบรมและการให้การศึกษา, มาตรฐานด้านสังคมสำหรับผู้จัดส่งสินค้า และผู้รับเหมาต่าง ๆ (☞ การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (วัสดุ) - Supply Chain Management) แนวปฏิบัติต่างๆ และนโยบายทางด้านสังคม (☞ แนวปฏิบัติแบบจำลอง-Guideline/Model) ข้อตกลงทางวัฒนธรรม, การต่อสู้กับการฉ้อโกง, การอุปถัมภ์ ฯลฯ ทุกวันนี้ เกณฑ์ต่างๆ ทางด้านสังคมเหล่านี้ ได้รับการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งได้ระบุรายการประเด็นต่างๆ ทางด้านสังคม เฉพาะราย ที่บ่อยครั้งมักจะไม่ได้รับสำคัญ ไว้เป็นจำนวนมาก สำหรับระดับของความพึงพอใจในสิ่งต่างๆ ที่สังคมเป็นห่วง โดยปกติจะถูกสอบถาม บนพื้นฐานของหลักการกว้างๆ แบบง่าย (เช่น ใช่/ไม่ใช่, สังเกตเห็น/ไม่สังเกตเห็น) ด้วยความช่วยเหลือของ ☞ บัญชีรายการ ตรวจสอบต่างๆ - Checklists

ประสิทธิภาพ ทางสังคม: ระดับความสมเหตุ สมผล ที่สมควร ของสังคม

วิสาหกิจที่สามารถอธิบายได้ว่า มีประสิทธิภาพทางด้านสังคม ถ้ากิจการนั้นสามารถลดระดับรวมของผลกระทบเชิงลบต่อสังคม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จ ในการรักษาสภาพนั้น ให้อยู่ในระดับต่ำ, และถ้ายังสามารถก่อให้เกิดผลกระทบในเชิงบวกต่อสังคมและผลประโยชน์ที่สำคัญให้เพิ่มขึ้นได้ แนวคิดของประสิทธิภาพทางด้านสังคม, ในเชิงของระดับความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของสิ่งที่สังคมกังวล, ยังคงไม่มีการกำหนดอย่างชัดเจน จนถึงวันนี้ ดังนั้น การดำเนินงานที่ดีจึงยังไม่บรรลุผล

แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ที่มีส่วนสนับสนุนให้เกิดการลดลงของผลกระทบที่ไม่เป็นที่พึงประสงค์ของสังคม และที่ส่งเสริมผลกระทบในเชิงบวกที่สังคมปรารถนา จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านสังคมของวิสาหกิจธุรกิจ

3.3 ความท้าทายเพื่อความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ ต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม : ประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐกิจ-นิเวศ และประสิทธิภาพทางด้านสังคม

ในขณะที่ความท้าทายทางเศรษฐศาสตร์ที่เป็นประเพณีปฏิบัติ จะประกอบด้วย การเพิ่มมูลค่าของผู้ถือหุ้น และการเพิ่มผลกำไร จากผลิตภัณฑ์และบริการต่างๆ, ความท้าทายเพื่อความยั่งยืนทางเศรษฐศาสตร์ จึงเกี่ยวข้องกับการสร้างการจัดการทางด้าน สิ่งแวดล้อม และการจัดการทางด้านสังคม ให้เกิดผลทางเศรษฐกิจให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เนื่องจากวิสาหกิจต่างๆ ที่ มุ่งผลกำไร ที่ดำเนินการในรูปแบบของการแข่งขันจะถูกจัดตั้งและดำเนินการ เพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านเศรษฐศาสตร์เป็นหลัก, การป้องกันสิ่งแวดล้อมและการให้คำมั่นต่อสังคมของวิสาหกิจธุรกิจต่างๆ จึงมักเผชิญกับความท้าทาย ในการเพิ่มมูลค่าของ ผู้ถือหุ้น, ทำให้มีส่วนให้เกิดผลกำไรหรืออย่างน้อย ก็เพื่อลดค่าใช้จ่ายต่างๆ (⇒ มูลค่าของผู้ถือหุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Shareholder Value, ⇒ การวิเคราะห์มูลค่าของกลุ่มบุคคลที่มีส่วนได้เสีย - Stakeholder Value Analysis, ⇒ การทำบัญชีค่าใช้จ่าย Cost Accounting)

หน้าที่หลักทางเศรษฐศาสตร์ที่ปฏิบัติกันมา ก็คือ การเอาชนะภาวะขาดแคลนต่างๆ, การชั่งน้ำหนักของวัตถุประสงค์ และสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของผลกระทบที่ต้องการกับที่ไม่ต้องการ สัดส่วนนี้ สามารถใช้กำหนดแสดง ในรูปแบบทั่วไป ว่าคือ ค่าประสิทธิภาพ การแปลความหมายทางเศรษฐศาสตร์ของค่าประสิทธิภาพ จะขึ้นอยู่กับ ข้อมูลผลของการปฏิบัติทางการเงิน และที่แสดงในรูปของตัวชี้วัดผลกำไร ในเรื่องของเป้าหมายของ การพัฒนาที่ยั่งยืน อย่างไรก็ตาม, ยังมีความจำเป็น ที่จะต้องแปลความหมายเหล่านี้เพิ่มเติม ในประเด็นทางด้าน นิเวศและสังคม เพื่อเป็นการเพิ่มเติม ถึงประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐศาสตร์ ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว (เช่น เงินอยู่ที่ได้มา (EUR earned) ต่อเงินอยู่ที่ลงทุนไป (EUR invested), จะมีค่าประสิทธิภาพอยู่สองชนิดที่มีความสำคัญเป็นพิเศษ เมื่อก้าวถึง การพัฒนาที่ยั่งยืน :

- ประสิทธิภาพของระบบนิเวศทางด้านเศรษฐศาสตร์ (economic ecological efficiency)
- ประสิทธิภาพของสังคมทางด้านเศรษฐศาสตร์ (economic social efficiency)

**ประสิทธิภาพ:
สัดส่วนของความต้องการ
กับผลกระทบ
ที่ไม่พึงปรารถนา**

ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ-นิเวศ สามารถกำหนดได้ว่าเป็นสัดส่วนของเศรษฐศาสตร์ (การเงิน) ต่อมาตรการทาง ด้านกายภาพ (ด้านนิเวศวิทยา) ในโลกของผู้ใช้ภาษาอังกฤษ “ประสิทธิภาพด้านเศรษฐกิจ-นิเวศ - Eco-efficiency” หรือ “ประสิทธิภาพอีสอง - E2-efficiency” เป็นคำย่อที่ใช้ทั่วไป แทนคำว่า “ประสิทธิภาพด้านเศรษฐศาสตร์ ของระบบนิเวศ-Economic-ecological efficiency” หน่วยปริมาณทางเศรษฐศาสตร์ที่ปรากฏในรูปของอัตราส่วน มูลค่าที่เพิ่มขึ้น(ในแง่ของการจัดการทางธุรกิจ จะหมายถึง ราคาขายลบด้วยมูลค่าของสิ่งที่ซื้อเข้า); ในขณะที่ ค่าปริมาณทางนิเวศวิทยาแสดงผลกระทบที่เพิ่มขึ้น (⇒ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ-นิเวศ- Eco-Efficiency Analysis) ผลกระทบที่เพิ่มขึ้น จะเทียบเท่ากับผลรวมของภาวะทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมด ที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม จากผลผลิต หนึ่งหรือกิจกรรมหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการผลิต, การบริโภค หรือการกำจัดผลิตภัณฑ์ หรือจากกิจกรรมต่างๆ เช่น การขนส่ง การทำให้ร้อนตัว การพ่นสี เป็นต้น ดังนั้น ประสิทธิภาพด้านเศรษฐกิจ-นิเวศ จึงหมายความว่า อัตราส่วนของมูลค่าที่ เพิ่มขึ้น ต่อผลกระทบทางด้านระบบนิเวศที่เพิ่มเข้ามา ตัวอย่างของมาตรการทางประสิทธิภาพเศรษฐกิจ-นิเวศ ก็คือ มูลค่าที่เพิ่มขึ้น (EUR) / ปริมาณการระบายคาร์บอนไดออกไซด์ (ตัน), มูลค่าที่เพิ่มขึ้น (EUR) / ขยะมูลฝอย (ตัน) หรือมูลค่าที่เพิ่มขึ้น (EUR) / พลังงานที่ใช้ไป (kWh)

**ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ-นิเวศ
และประสิทธิภาพทางสังคม:
อัตราส่วน ของมูลค่าที่เพิ่มขึ้น
ต่อผลกระทบที่เพิ่มขึ้น**

ในทำนองเดียวกันกับประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ-นิเวศ ประสิทธิภาพทางด้านสังคม สามารถอธิบายได้ว่า เป็นสัดส่วนของมูลค่า ที่เพิ่มขึ้น ต่อผลกระทบทางด้านสังคมที่เพิ่มขึ้น โดยที่ผลกระทบทางสังคมที่เพิ่มขึ้น หมายถึงผลรวมของผลกระทบต่อสังคม ในเชิงลบทั้งหมด ที่เกิดจากผลิตภัณฑ์, กระบวนการผลิต หรือกิจกรรมต่างๆ ตัวอย่างของเกณฑ์การวัดประสิทธิภาพทางด้าน-สังคม ก็คือ มูลค่าที่เพิ่มขึ้น (EUR) / อุบัติเหตุส่วนบุคคล (จำนวน) หรือมูลค่าที่เพิ่มขึ้น (EUR) / การขาดงานเนื่องจากการ เจ็บป่วย (วัน)

สำหรับประสิทธิภาพชนิดอื่น ซึ่งมีธรรมชาติทางด้านเทคนิคมากกว่า ก็ได้แจ่มแจ้งไว้ ด้วยข้อเท็จจริงที่ว่า จะใช้เพียงหน่วยปริมาณ ที่ไม่ได้อ้างอิงถึงตัวเงิน ในสัดส่วนที่กล่าวถึง (เช่น ชั่วโมงการทำงาน (ชั่วโมง) / อุบัติเหตุส่วนบุคคล, หรือ ผลผลิต (ชิ้น) / การระบายมลพิษ (ตัน) สัดส่วนต่างๆ ดังกล่าวไม่ได้อ้างอิงถึงความสัมพันธ์ทางการเงินแต่อย่างใด จึงจะไม่มีกรกล่าวถึงอีก ในรายงานฉบับนี้

แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ที่เพิ่มสัดส่วนของมูลค่าที่เพิ่มขึ้นต่อผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น หรือผลกระทบทางด้านสังคมที่เพิ่มขึ้น จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ-นิเวศ หรือประสิทธิภาพทางสังคมของวิสาหกิจธุรกิจ

3.4 การบูรณาการความท้าทาย เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กร

ความท้าทายทั้ง 3 ประเภท ของการจัดการที่ยั่งยืน ที่ได้อธิบายไปแล้วในตอนต้นนั้น สามารถทำให้บรรลุผลได้ด้วยความมุ่งมั่นอย่างมีระบบ ในการที่จะปฏิบัติ ให้เป็นไปตามวิถีทางของประสิทธิผลทางด้านนิเวศ และด้านสังคม และประสิทธิภาพด้านเศรษฐกิจ-นิเวศและด้านสังคม แต่ความท้าทายที่แท้จริงของการจัดการเพื่อความยั่งยืนขององค์กร ก็คือ การบูรณาการความท้าทายทั้งนี้ เป็นผลสืบเนื่องมาจากสิ่งที่เป็นห่วงอยู่ 2 ประการ: คือ

1. การรวมและในขณะเดียวกันก็บรรลุตามจุดประสงค์สามประการที่อธิบายไว้ในขั้นต้น (Section 3.1-3.3)
2. การบูรณาการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม เข้าไว้ด้วยกันกับการจัดการทางเศรษฐศาสตร์แบบดั้งเดิม

สองรูปแบบของการบูรณาการความท้าทาย

วัตถุประสงค์ของสิ่งที่เป็นห่วงประการแรก ก็คือ ความสนใจที่จะเกิดขึ้นตามในทันที ต่อการปรับปรุงประสิทธิผลทางด้านนิเวศ, ประสิทธิภาพทางสังคม, ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ-นิเวศ และประสิทธิภาพทางสังคม หรือพูดอีกนัยหนึ่ง, ก็คือ ความคิดแบบบูรณาการ ควรต้องพิจารณาใน 4 ประเด็นข้างต้น แนวคิดที่อยู่เบื้องหลังของสิ่งที่เป็นห่วงประการที่สอง ก็คือ การบูรณาการแบบรวมเบ็ดเสร็จ หรือพูดอีกอย่างหนึ่ง ก็คือ วิธีการและเครื่องมือในการรวม “การจัดการที่มีประสิทธิผล” (การจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคม) และ “การจัดการด้านประสิทธิภาพ” (การจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมในเชิงเศรษฐศาสตร์) มาไว้ในการจัดการทางด้านเศรษฐศาสตร์แบบดั้งเดิม ดังนั้นเป้าหมาย ก็คือ เพื่อให้บรรลุถึงการจัดการอย่างยั่งยืนที่ครอบคลุมหมด โดยการพิจารณาไม่เฉพาะในเชิงนิเวศ, สังคมและเศรษฐศาสตร์ เท่านั้น แต่ยังนำแนวคิดทางด้านเศรษฐกิจของนิเวศ และเศรษฐศาสตร์สังคมไว้ด้วย

จุดเริ่มต้น สำหรับแนวคิดที่จะสัมฤทธิ์ผล ในการบูรณาการด้านความท้าทาย ก็คือ จะต้องเป็นแนวคิดและเครื่องมือ ที่ไม่ช่วยเฉพาะ เพื่อการเพิ่มประสิทธิผลทางด้านนิเวศน์และทางด้านสังคม เท่านั้น, แต่ยังต้องช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจ-นิเวศ และประสิทธิภาพทางด้านสังคม ด้วย อย่างไรก็ตาม, ยังมีความจำเป็นสำหรับการมุ่งสู่การบูรณาการแบบองค์รวม หรือพูดอีกนัยหนึ่ง ก็คือ การประสานความร่วมมือ เกี่ยวกับแนวคิดและเครื่องมือต่างๆเหล่านี้ ในการจัดการเพื่อความยั่งยืนที่ครอบคลุมหมด ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของ ประเพณี, การจัดการตามแนวทางด้านเศรษฐศาสตร์ (เช่น ใน การควบคุมด้านนิเวศ(Eco-) Control, การจัดการสิ่งแวดล้อมในแบบคุณภาพรวม-Total Quality Environmental Management การทำรายงาน-Reporting, หรือ แผ่นคะแนนสมดุลเพื่อความยั่งยืน-Sustainability Balance Scorecard)

3.5 แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ เพื่อให้บรรลุความท้าทายอย่างยั่งยืน



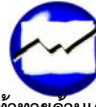

รายงานฉบับนี้ได้แสดงแนวคิดและเครื่องมือ จำนวน 46 ชนิด เพื่อทำให้บรรลุความท้าทายที่ยั่งยืนต่างๆ โดยคัดเลือกจากเกณฑ์พื้นฐาน 3 ข้อ ดังนี้: ความแพร่หลายในการนำไปใช้ปฏิบัติ, การปรับตัวของตัวเครื่องมือหรือแนวคิดให้เข้ากับ ความท้าทายนั้นๆ, และการประเมินศักยภาพ ที่จะเป็นไปตามความต้องการต่างๆ ที่เกิดขึ้น สำหรับความท้าทายอย่างยั่งยืนในแต่ละกลุ่ม, ตารางที่ 2 จะแสดงรายการแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ทั้งหมด ตามลำดับอักษรอังกฤษ, โดยแสดงแนวคิดก่อน (พื้นหลังสีฟ้า) และแล้วตามด้วย เครื่องมือต่างๆ (พื้นหลังสีเหลือง)

แนวคิดและเครื่องมือที่สำคัญ 46 ชนิด

ในตารางที่ 2 การเข้าถึงการจัดการอย่างยั่งยืน จะถูกประเมินบนเกณฑ์พื้นฐาน 2 ข้อ : คือ ความสอดคล้องและการใช้งาน เกณฑ์ด้านความสอดคล้องจะพิจารณาว่าแนวคิดหรือเครื่องมือ นั้น จะสามารถสนับสนุนการจัดการ เพื่อช่วยให้บรรลุความท้าทายอย่างยั่งยืนนั้นๆ ได้แน่นอนเพียงใด โดยแบ่งการประเมินเป็น 2 ขั้นตอน: กล่าวคือ วงกลมทึบ (●) แสดงถึงความสอดคล้องมากหรือทั้งหมดของแนวคิด หรือทิศทางที่จะทำให้บรรลุความท้าทายนั้น ในขณะที่รูปวงแหวน (○) แสดงถึงความสอดคล้อง / ความเหมาะสมเพียงบางส่วน สำหรับเกณฑ์การนำไปใช้งาน (ให้สัญลักษณ์ “A” ในตารางที่ 2) แสดงถึงความแพร่หลาย และ ความถี่ ในการนำไปใช้ปฏิบัติ ในประเทศต่างๆ ที่พูดภาษาเยอรมัน กล่าวโดยรวมแล้ว, การจัดแบ่งกลุ่มนี้ ก็เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการใช้งานในปัจจุบัน ของแนวคิดและเครื่องมือเพื่อให้บรรลุความท้าทายอย่างยั่งยืน จะเห็นได้อย่างชัดเจนจากตารางที่ 2 ว่าเครื่องมือและแนวคิดส่วนใหญ่ ถูกกำหนดให้มุ่งไปสู่การบรรลุความท้าทายทางนิเวศ, และสิ่งนี้คือที่ซึ่งมีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางที่สุดในทางปฏิบัติ ทั้งนี้ เนื่องมาจากข้อเท็จจริงที่ว่า การจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมมีมานานมากกว่าการจัดการทางด้านสังคม, และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง จะนานกว่าการจัดการอย่างยั่งยืนแบบบูรณาการ, ซึ่งยังคงพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังพบว่าเครื่องมือและแนวคิด สำหรับการจัดการประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐกิจ-นิเวศและสังคม จำนวนหนึ่งที่เน้นด้านเศรษฐกิจ-นิเวศ อย่างชัดเจน

ในส่วนที่ 2 ของรายงาน จะประกอบด้วย “ใบข้อมูลจริง-Fact Sheet” สำหรับแนวคิดและเครื่องมือแต่ละแบบ (ดูบทที่ 5) โดยใบข้อมูลจริงแต่ละใบ จะกล่าวเฉพาะเจาะจง ถึงความท้าทายอย่างยั่งยืนต่างๆ ที่มันสามารถจะช่วยให้บรรลุผลทางด้านนั้น ได้

ตารางที่ 2 แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ เพื่อให้บรรลุความท้าทายเพื่อความยั่งยืนสี่ประการ

แนวคิด/เครื่องมือ	ความท้าทายเพื่อความยั่งยืน			
	 ความท้าทายด้านนิเวศ ประสิทธิผลด้านนิเวศ	 ความท้าทายด้านสังคม ประสิทธิผลด้านสังคม	 ความท้าทายด้านเศรษฐกิจ ประสิทธิภาพด้านเศรษฐกิจ ประสิทธิภาพด้านสังคม	 ความท้าทายด้านบูรณาการ การบูรณาการ
แนวคิด				
การบัญชี	○		● A	
การควบคุม	● A		● A	
ระบบข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	●		○	○
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	● A		○	
การตลาด	●	●	●	○
ระบบการจัดการสังคม		●	○	
การจัดการเครือข่ายจัดซื้อ (supply chain)	●	○	●	○
ใบคะแนนสมดุลแบบยั่งยืน	○	○	●	●
การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบองค์รวม	●	○	●	●
เครื่องมือ				
การวิเคราะห์ เอบีซี	● A	●	●	
การตรวจประเมิน	● A	○ A	○	
การเทียบสมรรถนะ	●	○	●	
การเจรจาเรื่องผลประโยชน์/ความเสี่ยง ¹	○	●		
การงบประมาณ	○		●	
รายการสำหรับตรวจสอบ	● A	○		
กรรมกรที่ปรึกษาชุมชน ¹		●		
บัญชีค่าใช้จ่าย	○		● A	
การวิเคราะห์ผลกระทบแบบไขว้	●	○	○	
เครื่องมือในการเจรจา	○	● A	○	○
การบ่งชี้ ตอนแรกเริ่ม	○	○	●	○
วงเวียนนิเวศ	●		●	
การออกแบบเพื่อนิเวศ/สิ่งแวดล้อม	● A		● A	
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพเศรษฐกิจ-นิเวศ	○		● A	
การจัดลำดับนิเวศ	●	○	●	
การค้าสารที่ปล่อยทิ้ง	●		●	
การสมัครใจของพนักงาน	○	●		
มูลค่าของผู้ถือหุ้นด้านสิ่งแวดล้อม			●	
แนวทางดำเนินงาน	● A	● A	○ A	●
ระบบแรงจูงใจ	● A	○	●	
ตัวชี้วัด	● A	○ A	● A	○
การประเมินการลงทุน	○		●	
ฉลาก	○	○	● A	
การประเมินวัฏจักรชีวิต	●			
การทำบัญชีการไหลของวัสดุ ³	●			
การทำบัญชีค่าใช้จ่ายตามการไหลของวัสดุ ³	●		●	
เครือข่ายต่างๆ ¹	○	● A	○	○
การวิเคราะห์สายผลิตภัณฑ์	●	●	○	○
วงจรคุณภาพ	●	○		
การรายงาน	○ A	●	○	○
การวิเคราะห์ความเสี่ยง	● A	○	●	
การวิเคราะห์แบบจำลองสถานการณ์	○	○	●	
การทำบัญชีด้านสังคม		●	○	○
การอุปถัมภ์	○	○ A	●	○
การวิเคราะห์มูลค่าของหุ้นส่วน		●	●	
การวิเคราะห์การไหลของวัสดุ	● A			
แผนการให้คำแนะนำ	●	●	○	

● ○ แนวคิด/เครื่องมือ ที่ ● สอดคล้องมาก / ○ สอดคล้องบางส่วน กับความท้าทายนั้น
 A แนวคิด/เครื่องมือ ที่มีการใช้ในทางปฏิบัติมาก
 สำหรับคำจำกัดความของแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ดูบทที่ 1
 1 เครื่องมือ “คณะกรรมการที่ปรึกษาชุมชน”, “เครือข่ายต่างๆ” และ “การเจรจาเรื่องผลประโยชน์/ความเสี่ยง” มีอธิบายอยู่ในใบข้อมูลจริง ว่าด้วย “เครื่องมือในการเจรจา”
 2 เครื่องมือ “การทำบัญชีค่าใช้จ่ายด้านการไหลของวัสดุ” มีอธิบายไว้ในใบข้อมูลจริง ว่าด้วย “การทำบัญชีค่าใช้จ่าย”
 3 เครื่องมือ “การทำบัญชีการไหลของวัสดุ” มีอธิบายไว้ในใบข้อมูลจริง ว่าด้วย “การวิเคราะห์การไหลของวัสดุ”

4 การมองไปในอนาคต

ในสองสามทศวรรษที่ผ่านมา โรงงานอุตสาหกรรมในเยอรมันได้ใช้ความพยายามพอสมควร เพื่อลดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ก็ยังคงมีสิ่งที่จะต้องทำอีกมากในอนาคต, และสิ่งนี้จึงเปิดให้มีโอกาสต่างๆ อีกมากสำหรับวิสาหกิจธุรกิจต่างๆ ดังนั้นจึงน่าสนใจที่จะมามอง โดยเฉพาะที่ “วิธีปฏิบัติในปัจจุบัน” เพื่อการจัดการอย่างยั่งยืน, แต่ควรดูการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรในอนาคตด้วย ในมุมมองตามธรรมชาติของสิ่งที่ไม่สามารถจะพยากรณ์ได้ คือการไหลอย่างต่อเนื่องของแฟชั่นแนวคิดในการจัดการ มันจึงเป็นไปได้ที่จะกล่าวข้อความที่น่าเชื่อถือใดๆ ได้ว่า ในอนาคตเครื่องมือหรือแนวคิดใดจะมีความสำคัญขึ้นมา ดังนั้นรายงานฉบับนี้จะทำการปรับให้ทันสมัยเป็นระยะๆ เพื่อให้ทันต่อการพัฒนาครั้งล่าสุด (www.uni-lueneburg.de/csm)

บทที่ 3 มีรายการแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ทั้งที่มีการใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ในการปฏิบัติทางธุรกิจ หรือไม่กี่ปรากฏว่ามีความเหมาะสมเป็นพิเศษ เพื่อให้บรรลุตามความท้าทายเพื่อความยั่งยืน มีอยู่หลายขั้นตอนด้วยกันที่สามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ เพื่ออธิบายการพัฒนาต่างๆ ที่สามารถสนับสนุนการจัดการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กร:

- ระบุแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกวันนี้ และที่น่าจะมาแรงในอนาคต
- วิเคราะห์ศักยภาพของแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ เพื่อให้บรรลุความท้าทายเพื่อความยั่งยืนต่างๆ ที่มีใช้กันน้อยในทุกวันนี้
- ค้นหากิจกรรมแนวอื่นที่เป็นไปได้ ซึ่งอาจมีแนวทางอยู่น้อยหรืออาจไม่มีเลย เพื่อดำเนินการ
- พัฒนาวิธีการใหม่ๆ และปรับปรุงวิธีการที่มีอยู่ เพื่อใช้แก้ปัญหาต่างๆ ของกิจกรรมสาขาใหม่ๆ

ในหลายปีที่ผ่านมา การพัฒนาที่ยั่งยืน ได้หันมาจับบทบาทที่มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น สำหรับวิสาหกิจธุรกิจต่างๆ ในมุมมองของปัญหาในเชิงปฏิบัติต่างๆ ทางด้านกิจกรรมทางนิเวศและสังคม, ก็พบว่า ในปัจจุบัน ไม่มีเหตุผลใดที่จะกล่าวได้ว่า ความท้าทายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้งสี่ ที่กล่าวถึงในที่นี้จะมีค่าน้อยลง ความเห็นนี้ก็ได้รับการสนับสนุน จากผลของการสำรวจเมื่อเร็วๆ นี้ ว่า กว่าร้อยละ 70 ของบริษัทใหญ่ๆ และมากกว่าหนึ่งในสามของบริษัททั้งหมดในเยอรมัน, ก็พบว่า วิสัยทัศน์ของการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นประเด็นที่สำคัญ ที่กำลังกล่าวขานถึงกันอย่างแข็งขัน สิ่งที่มีมากกว่านั้น, ก็คือ ธุรกิจต่างๆ ที่จัดเป็นกลุ่ม “ยึดแนวความยั่งยืน” สามารถขยายผลลัพธ์ที่ตนชมชอบได้มากกว่ากลุ่มที่จัดเป็น “กลุ่มอยู่เฉยๆ” หรือ “แค่กลุ่ม” ยึดแนวการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม” การสำรวจยังระบุว่า เหตุผลหนึ่งของสิ่งนี้ อาจเป็นเพราะการบูรณาการที่มีเพิ่มมากขึ้น ในประเด็นต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม รวมเข้าไว้ในกลยุทธ์ขององค์กร และให้สอดคล้องกับการพิจารณาทางด้านการจัดการต่างๆ เพื่อผลสำเร็จทางธุรกิจ โดยเฉพาะจากเหตุผลนี้, แต่เนื่องจากศักยภาพของนวัตกรรมใหม่ๆ และเกี่ยวกับข้อได้เปรียบในการแข่งขันต่างๆ, แรงผลักดันและความคิดริเริ่มต่างๆ ของพนักงาน รวมทั้งข้อได้เปรียบจากภาพพจน์ที่คาดหวัง, เราสามารถคาดหวังได้ว่า จะได้เห็นการพัฒนาต่อไป ทางด้านการจัดเพื่อความยั่งยืนขององค์กร และความสำคัญของมัน สำหรับส่วนที่เหลือของบทนี้ จะหันไปดูคร่าวๆ เกี่ยวกับการพัฒนาที่เกิดขึ้นใหม่จำนวนหนึ่ง ที่เกี่ยวข้องกับความท้าทายทั้งหลาย

การจัดการเพื่อความยั่งยืนขององค์กร จะเริ่มมีความสำคัญมากขึ้น

ในระดับโลก การเพิ่มขึ้นของตัวเลข ทางด้านวัตถุดิบและการใช้พลังงาน ในประเทศที่กำลังพัฒนาและที่เริ่มก้าวออกไปข้างหน้าทั้งหลาย ก็คือ สิ่งสำคัญที่น่าห่วง สำหรับวัตถุประสงค์ต่างๆ ที่เป็นผลมาจากความท้าทายเพื่อความยั่งยืนด้านนิเวศ ในมุมมองของแนวโน้มของความเจริญเติบโตทางด้านประชากรและเศรษฐกิจ ในประเทศเหล่านี้ ผนวกพร้อมกับมาตรฐานด้านการป้องกันสิ่งแวดล้อมที่ค่อนข้างต่ำ เราสามารถคาดการณ์ ที่จะได้เห็นการเพิ่มขึ้นที่รุนแรงของการใช้วัตถุดิบและพลังงาน และการเพิ่มขึ้นของแรงกดดันทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ในประเทศอุตสาหกรรม ข้อจำกัดต่างๆ ของระบบนิเวศหลายแห่ง ก็ถึงขีดที่กำหนดแล้ว ในปีที่ต่อไป ความพยายามต่างๆ ที่เกี่ยวกับความท้าทายทางด้านนิเวศ ดูเหมือนจะมุ่งเน้นไปที่การลดการใช้วัตถุดิบและพลังงาน ให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ความท้าทายด้านนิเวศ: การลดการใช้วัตถุดิบและพลังงาน

1 จากการศึกษา “โครงการเรดาร์ด้านนิเวศ” (cf. DKNW: www.oekoradar.de), และสำรวจระดับสิ่งแวดล้อมของยุโรปของเยอรมัน (EBEB / European Business Environmental Barometer) 2001/2002, ดำเนินการโดย ศูนย์การจัดการอย่างยั่งยืน (CSM) และประธานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยแห่งลูนเนเบิร์ก (www.uni-lueneburg.de/csm)

ด้วยเหตุผลนี้ จึงดูเหมือนว่า เครื่องมือต่างๆ ที่เน้นใช้ เพื่อจัดการวัตถุ และการไหลต่างๆของวัสดุ จะมีความสำคัญเพิ่มขึ้น (➔ การวิเคราะห์การไหลของวัตถุ, การทำบัญชีการไหลของวัสดุ) การจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ก็จะกลายเป็นเครื่องมือด้านข้อมูลที่ทรงพลัง, เช่น ➔ ระบบข้อมูลขององค์กร หรือ การทำบัญชีสถานะแวดล้อม และการทำรายงาน (➔ การทำบัญชี, ➔ การทำรายงาน) ประเด็นเร่งด่วนที่ไม่ค่อยได้รับการกล่าวถึงเลย ในทุกวันนี้ เกี่ยวกับระดับของธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่ ในเรื่องของการป้องกันความหลากหลายทางชีวภาพและชนิดของสายพันธุ์ต่างๆ

**ความท้าทายด้านสังคม:
ความโปร่งใสและ
ตรวจสอบได้ สำหรับ
ผู้มีส่วนได้เสีย**

ความท้าทายเพื่อความยั่งยืนด้านสังคม ยังคงได้รับความสนใจค่อนข้างน้อย ในวงการการจัดการเพื่อความยั่งยืน แม้จะมีแนวทางบางอย่าง ที่ชัดเจน เพื่อการปรับปรุงผลกระทบต่างๆทางด้านสังคมของธุรกิจต่างๆ(เช่น ➔ การอาสาสมัครของพนักงาน, ➔ ระบบจูงใจต่างๆ) ซึ่งดูเหมือนว่า ยังมีช่องทางการสำหรับการปรับปรุงต่อไป ทางด้านประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ในกลุ่มนี้ ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า มีเครื่องมืออยู่น้อยกว่ามาก ที่จะช่วยให้บรรลุความท้าทายทางด้านสังคม เมื่อเทียบกับสำหรับความท้าทายทางด้านสิ่งแวดล้อม ยังมีอีก, ก็คือ มีการนำแนวคิดและเครื่องมือปฏิบัติต่างๆ ที่มีอยู่ ไปใช้กันน้อยมาก ในอนาคต ประเด็นทางด้านสังคมจะมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น จากผลของการคาดหวังที่เพิ่มมากขึ้น และจากข้อเรียกร้องต่างๆ ที่มีถึงวิสาหกิจธุรกิจต่างๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความโปร่งใสและการตรวจสอบได้ ของผู้ที่มีส่วนได้เสีย ที่มาจกที่ต่างๆ โดยเฉพาะ, ➔ เครื่องมือในการเจรจาต่างๆ ดูเหมือนว่า จะมีศักยภาพมากที่จะทำให้เป็นที่พอใจ ของข้อเรียกร้องทางด้านสังคม ที่มีอยู่กันอย่างกว้างขวาง ในประเด็นนี้ เรายังสามารถคาดหวัง ที่จะได้เห็นการพัฒนาของเครื่องมือใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้น พร้อมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสารต่างๆ เช่นเดียวกับความท้าทายทางด้านนิเวศ, คือ จะเห็นได้ชัดว่า ความท้าทายทางด้านสังคมด้วย ที่จะต้องนำจุดแข็งในการแข่งขันของธุรกิจนั้น มาประกอบการพิจารณาด้วย

**ความท้าทายด้าน
เศรษฐศาสตร์: ในรูปแบบ
ของคุณค่าของการจัดการ
ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม**

เครื่องมือและแนวคิดหลายชนิด สำหรับความท้าทายเพื่อความยั่งยืนทางด้านเศรษฐศาสตร์ กับการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ยังคงตั้งอยู่บนพื้นฐานของเครื่องมือ ทางด้านการทำบัญชีแบบดั้งเดิมต่างๆ ความท้าทายทางด้านเศรษฐกิจ จึงเป็นพื้นฐานที่มีความสำคัญมาก, เพราะมันจะโยงกับประเด็นของความยั่งยืนต่างๆ ที่มีวัตถุประสงค์ทางด้านเศรษฐกิจเป็นพื้นฐาน เช่น การเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐศาสตร์, ความสามารถในการทำกำไร หรือมูลค่าของผู้ถือหุ้น จากการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในโลกกว้าง ในอนาคต ก็จะนำมาซึ่งความสำคัญที่เพิ่มขึ้นของความท้าทายทางด้านเศรษฐกิจ ตลอดจนแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ทิศทางเหล่านี้ ก็ได้แสดงให้เห็นแนวโน้มของวิธีการทำบัญชีแบบใหม่ๆ ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการผลิตและการไหลของวัสดุ(เช่น การทำบัญชีการไหลของวัสดุ, ➔ การทำบัญชีค่าใช้จ่าย) บนพื้นฐานนี้, เพื่อเป็นตัวอย่าง, ➔ การทำงานประมาณค่าใช้จ่ายทางด้านสิ่งแวดล้อม อาจเป็นวิธีการหนึ่งที่มีอนาคต เครื่องมือต่างๆที่มีการทำเป็นเอกสาร เพื่อแสดงส่วนของการจัดการเพื่อความยั่งยืน ต่อมูลค่าของผู้ถือหุ้น (➔ มูลค่าของผู้ถือหุ้นด้านสิ่งแวดล้อม, ➔ การวิเคราะห์มูลค่าของผู้มีส่วนได้เสีย, ➔ การจัดลำดับนิเวศ-Eco-Rating) ก็ดูเหมือนว่าจะมีศักยภาพมาก สำหรับตอบสนองความพอใจต่อผลประโยชน์ในอนาคต และของการทำกิจกรรมต่างๆเหล่านั้น

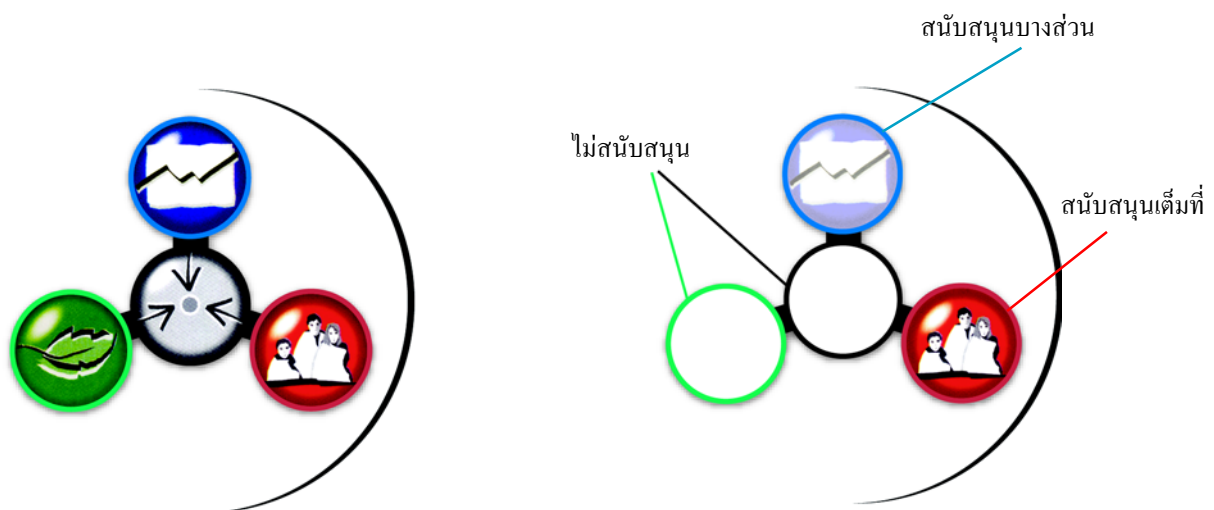
**ความท้าทายด้าน
บูรณาการ: เรียกร้อง
ความตระหนักด้านวินัย
จากทุกฝ่าย**

วัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการพัฒนาที่ยั่งยืน, อย่างไรก็ดี, ต้องเป็นการบูรณาการ, เช่น การประสานแนวคิด เพื่อให้บรรลุความท้าทายทุกด้าน และการรวมการจัดการแบบดั้งเดิม ที่มีการจัดการในประเด็นของความยั่งยืน เพื่อจัดตั้งระบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนแบบบูรณาการ จากการรวมประเด็นต่างๆเข้าด้วยกัน ก็หวังว่าจะเกิดความตระหนักระหว่างกลุ่มสาขาวิชา ในด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน สำหรับการขยายเพิ่มขึ้นของเป้าหมายนี้ ที่ดำเนินการอยู่จนถึงปัจจุบัน ปรากฏว่ายังมีจำกัดมาก แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ที่จะช่วยการจัดการ เพื่อทำให้วัตถุประสงค์ของการบูรณาการสองประการเป็นจริงขึ้นมาได้ จึงมีความสำคัญมากในการที่จะช่วยเราให้เดินทางไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ตารางที่ 2 และบทสรุป (บทที่ 5) แสดงให้เห็นถึงจำนวนแนวคิดและเครื่องมือที่มีอยู่อย่างจำกัด ในทุกวันนี้ที่ถูกใช้หรือสามารถนำไปใช้ได้ เพื่อให้บรรลุความท้าทายนี้ แนวคิดและเครื่องมือแบบบูรณาการเหล่านี้ยังไม่มีการนำไปใช้ในทางปฏิบัติอย่างแพร่หลาย, แต่ศักยภาพของมันจะต้องถูกจัดลำดับไว้ในระดับที่สูงมาก ในแง่ของโลกาภิวัตน์ที่ขยายเพิ่มขึ้น, ตัวอย่างเช่น, ➔ การจัดการเครือข่ายผู้จัดส่ง ดูเหมือนว่าจะกลายมามีความสำคัญมาก สำหรับการบูรณาการความท้าทายต่างๆ เพื่อความยั่งยืน ➔ การควบคุม, ซึ่งเป็นวิธีการควบคุมหลักของธุรกิจต่างๆ, ➔ แผ่นคะแนนสมดุลเพื่อความยั่งยืน หรือ ➔ การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวม ก็ทำให้มีโอกาสสำหรับการบูรณาการ ทั้งในประเด็นความยั่งยืนในเชิงปริมาณและคุณภาพในการควบคุมธุรกิจ และแล้ว ก็เพื่อความต่อเนื่องของการเดินทางไปสู่ทิศทางของความยั่งยืนขององค์กรที่ตั้งไว้

5 บทสรุปของแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ

บทนี้ จะแสดงถึงภาพรวมของโครงสร้าง ของแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ที่สำคัญที่สุดของการจัดการเพื่อความยั่งยืนขององค์กร ตามลำดับของอักษรอังกฤษ ในแต่ละแนวคิดและเครื่องมือ, จะมี “ใบข้อมูลจริง” แยกเป็นเฉพาะรายการ เพื่ออธิบายสรุปว่ามันทำงานอย่างไร มันยังจะอธิบายถึงจุดแข็งและจุดอ่อนต่างๆ ของแนวคิดและเครื่องมือต่างๆ และศักยภาพของมัน ที่จะทำให้บรรลุความท้าทายเพื่อความยั่งยืนต่างๆ ผู้อ่านที่สนใจในข้อมูลมากกว่านี้ เกี่ยวกับแนวคิดหรือเครื่องมือเฉพาะรายการใด สามารถหาได้จากสิ่งตีพิมพ์ต่างๆ ในหัวข้อต่างๆ และตามที่อยู่ทางอินเทอร์เน็ตของข้อมูลเพิ่มเติมในตอนจบของใบข้อมูลจริงแต่ละใบ สำหรับแบบฝึกหัดเกี่ยวกับเครื่องมือและแนวคิด ของความท้าทายเพื่อความยั่งยืนทั้งสิ้น (ตารางที่ 2) ได้เขียนภาพแสดงไว้ในใบข้อมูลจริง ด้วยสัญลักษณ์ของการจัดการอย่างยั่งยืน (รูปที่ 2) ซึ่งใช้สัญลักษณ์ ที่คล้ายกัน จากตารางที่ 2 ในการแสดงความท้าทายทางด้านนิเวศ, สังคม และเศรษฐกิจ และความท้าทายด้านบูรณาการ, และแล้ว ก็นำมารวมกัน ทำเป็นผังสรุปรวมสำหรับเส้นต่างๆ ของระดับของการสนับสนุน ในตารางที่ 2 สัญลักษณ์เฉพาะกรณีต่างๆ ก็แสดงถึงระดับสามระดับของการสนับสนุน:

- มีสี (= สนับสนุนมากมาย หรือเต็มที่)
- สีจาง (= สนับสนุนบางส่วน) หรือ
- ไม่มีสี (= ไม่มีการสนับสนุน เพื่อให้บรรลุความท้าทายใด)



สนับสนุนเต็มที่ สำหรับความท้าทายเพื่อความยั่งยืนทั้งหมด

ไม่มี, มีบางส่วนและสนับสนุนเต็มที่ สำหรับความท้าทายเพื่อความยั่งยืนเฉพาะรายการ (ตัวอย่าง : ระบบจัดการด้านสังคม)

รูปที่ 2 : สัญลักษณ์การจัดการอย่างยั่งยืน

