



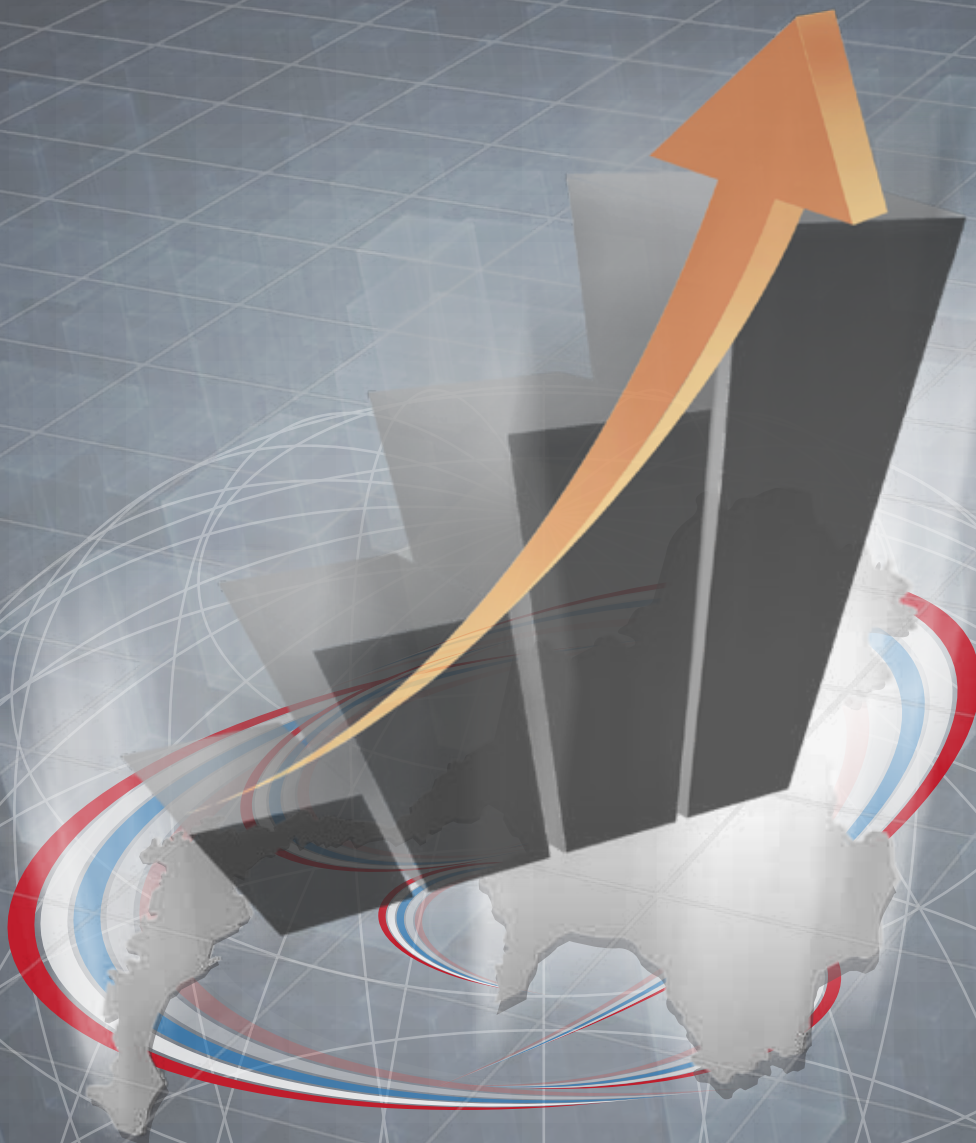
• วารสาร

สำนักงานคณะกรรมการ
ส่งเสริมการลงทุน
www.boi.go.th

ส่งเสริมการลงทุน

ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 มกราคม 2555

INVESTMENT PROMOTION JOURNAL

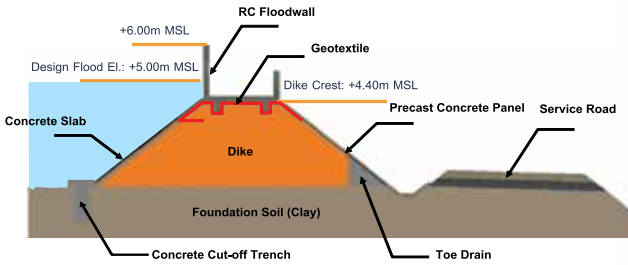


Unbeatable Thailand, Unparalleled Opportunities

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

วารสารส่งเสริมการลงทุน ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 มกราคม 2555

www.boi.go.th



ด้วยตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์น้ำ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน เกี่ยวกับแผนพัฒนาระบบป้องกันน้ำท่วม ระบบระบายน้ำ และระบบเตือนภัยในนิคมอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม และนิคมอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เฝ้าระวัง

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ และจะนำไปสู่การจัดทำแผนพัฒนาระบบป้องกันน้ำท่วม ที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน เหนือสิ่งอื่นใด การดำเนินการต่างๆ จะกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชน ในพื้นที่น้อยที่สุด ด้วยตระหนักถึงคุณค่าของการยินยอมอยู่ร่วมกัน ของชุมชนและผู้ประกอบการในทุกสถานการณ์



การรับฟังความคิดเห็นประชาชน อ.นครหลวง เกี่ยวกับแผนป้องกันน้ำท่วมนิคมฯ สหรัตนนคร



ลงทุนในประเทศไทย
มั่นใจนิคมอุตสาหกรรม



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
โทร: 66-2253-0561 โทรสาร: 66-2253-2965
investment.1@ieat.mail.go.th, ieat@ieat.go.th
www.ieat.go.th, www.ieatsolution.net



17-19 MAY 2012
BITEC BANGKOK | THAILAND



the **PERFECT** match

Looking for the right manufacturer or supplier?
You'll find them at **SUBCON Thailand 2012.**

- ◇ Meet local and international buyers from around the world.
- ◇ Expecting over 280 leading local and Asean subcontracting companies.
- ◇ Business matchmaking opportunities to enhance your business success.
- ◇ Special Business Seminars, Programs & Activities



www.subconthailand.com



ASEAN'S LEADING INTERNATIONAL INDUSTRIAL SUBCONTRACTING EVENT

Co-organised by:



Co-located with:



**BOI Unit for industrial Linkage Development (BUILD),
Thailand Board of Investment (BOI)**
Tel. (66) 2537 8733 Fax (66) 2537 8734 / E-mail: build@boi.go.th

UBM Asia (Thailand) Co Ltd
Tel. (66) 2642 6911 Ext.213
Fax (66) 2642 7433 / E-mail: Warayut.C@ubm.com



Investor Club Association

Providing efficient services

by modern technology to facilitate member and investors

Services of Investor Club Association (IC) : For Businesses under Board of Investment Promotions (BOI)

- Issuance of BOI documents used for Importing raw materials and documents for Exporting raw materials under BOI Law and Regulations via Raw Materials Tracking System (RMTS)
- Issuance of BOI documents used for importing machinery and equipment under BOI Law and Regulations via Electronics Machine Tracking System (eMT)



Contact for more information at **Investor Club Association**

1 TP&T Tower, 16 th, Fl., Vibhavadee-Randsit Rd., Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900

Phone : (66) 0 2936 1429 Fax : (66) 0 2936 1441-2

E-mail : is-investor@ic.or.th Website : <http://www.ic.or.th>

วารสารส่งเสริมการลงทุน

INVESTMENT PROMOTION JOURNAL

สารบัญ CONTENTS



ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 มกราคม 2555

บีโอไอ UNBEATABLE THAILAND

6 Unbeatable Thailand, Unparalleled Opportunities

8 รวมมาตรการเพื่อผู้ประกอบการ

20 นโยบายบีโอไอ เพื่อส่งเสริมการลงทุน SMEs ไทย

บีโอไอแฟร์ 2011

28 เลขาฯ สทพร ทวีตวนนท์ ดำเนินบีโอไอแฟร์

35 กิจกรรมการประกวด ในงานบีโอไอแฟร์ 2011

วิจัยและพัฒนา

40 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แสวงหาสู่การวิจัยและพัฒนา

48 การวิจัยที่จับต้องได้ของสถาบันเทคโนโลยีชีวภาพและวิศวกรรมศาสตร์

GO GREEN

51 QQ - T1 รถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าเพื่อสิ่งแวดล้อม

ซอฟต์แวร์

56 เกมอิเล็กทรอนิกส์ ก้าวสำคัญของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

บทความพิเศษ

64 ความท้าทายของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย

จักรทะเลโลก

69 ไปรตอนกับเส้นทางวิบาก บนถนนสายรถยนต์แห่งชาติ

กฎและระเบียบของรัฐ

74 นานาสาระกับบีโอไอ

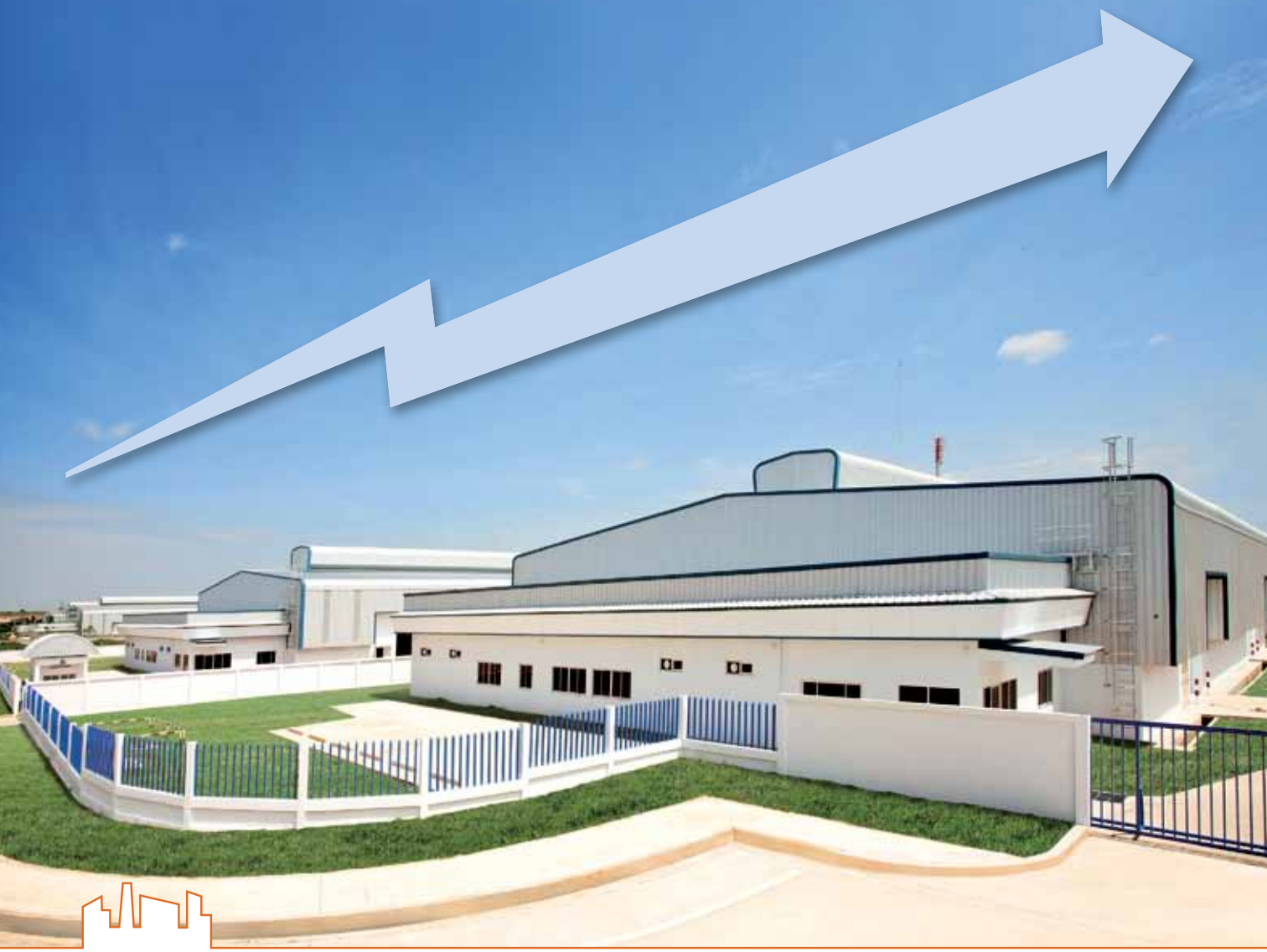
ภาวะการส่งเสริม การลงทุน

77 ภาวะการส่งเสริมการลงทุน

78 โครงการอนุมัติให้การส่งเสริมการลงทุน

GROW with Hemaraj

Ready Built Factories of All Sizes in Industrial Clusters



Ready Built Factories of 500 to 10,000 square meters for rent

Six strategic locations in Eastern Seaboard (Rayong, Chonburi)
and North of Bangkok (Saraburi)

By Thailand's leading industrial estate developer

Hemaraj Land And Development Public Company Limited

Phone: 662 719 9555

Email: marketing@hemaraj.com

Website: www.hemaraj.com



The World Class Developer in Thailand



บท.๒๑๑

มกราคม 2555

กองบรรณาธิการ

ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 มกราคม 2555

วารสารส่งเสริมการลงทุน

จากการแถลงข่าวเศรษฐกิจและการเงิน ของธนาคารแห่งประเทศไทยประจำเดือนธันวาคม 2554 ได้ให้ข้อมูลว่าเศรษฐกิจปรับตัวดีขึ้นจากเดือนก่อนในทุกภาคส่วน เศรษฐกิจหลังอุทกภัยเริ่มคลี่คลาย อัตราเงินเฟ้อชะลอตัวลง และเศรษฐกิจในภาพรวมของปี 2554 ได้ชะลอการขยายตัวมากกว่าปีก่อน เนื่องจากภาคการผลิตได้รับผลกระทบ จากภัยพิบัติในประเทศญี่ปุ่น ที่ส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนชิ้นส่วน และจากสถานการณ์อุทกภัยของไทยที่รุนแรง ขยายวงกว้างในพื้นที่ภาคกลางที่เป็นเขตเศรษฐกิจ ทำให้ภาคอุตสาหกรรมได้รับความเสียหาย การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนจึงลดลงในช่วงไตรมาสสุดท้ายของปี แต่ธนาคารแห่งประเทศไทยยังให้ความเห็นโดยสรุปว่า เสถียรภาพทางเศรษฐกิจในประเทศโดยรวมยังอยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งยังถือว่าเป็นข่าวดี

การผลิตภาคอุตสาหกรรม แม้จะลดลงร้อยละ 25.8 จากระดับเดียวกันของปีก่อน แต่การปรับตัวมีสัญญาณดีขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะจากการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ หลอดอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประกอบ และฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ โดยที่ภาครัฐยังมีบทบาทในการกระตุ้นเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันนโยบายการเงินของแต่ละธนาคาร ก็นับว่ามีส่วนในการคลี่คลายสถานการณ์ในครั้งนี้

ใบเล่มได้มีหลายบทความที่แสดงให้เห็นถึงความจำเป็น และศักยภาพของอุตสาหกรรมไทย การวางแผนเพื่อเตรียมรับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ พร้อมบทความที่เกี่ยวกับนโยบาย และมาตรการเพื่อช่วยผู้ประกอบการในภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าทุกท่าน และทุกกิจการจะผ่านพ้นวิกฤติไปได้ด้วยดี แล้วพบกันค่ะ

ภาพ: <http://www.dailynews.co.th/sites/default/files/imagecache/620x245/cover/8098.jpg>

เจ้าของ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

คณะที่ปรึกษา

ดร.อรรถภา สืบบุญเรือง	เลขาธิการฯ
นางศิริธนา สุจิตต์	ที่ปรึกษาด้านการลงทุน
นางสาวอัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย	ที่ปรึกษาด้านการลงทุน
นายโชคดี แก้วแสง	รองเลขาธิการฯ
นางสาวดวงใจ อัครจินตจิตร์	รองเลขาธิการฯ และที่ปรึกษาประจำกองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการ

นางวารานันท์ เอย์สอาด	บรรณาธิการบริหาร
นางบุษยาพร วิริยะศิริ	หัวหน้ากองบรรณาธิการ
นางนุชนารถ วงษ์เกษม	ผู้ช่วยหัวหน้ากองบรรณาธิการ
นางสาวสุนิษา อัครระกิจ	ผู้ช่วยหัวหน้ากองบรรณาธิการ

คณะทำงานวารสารส่งเสริมการลงทุน

นายยุทธศักดิ์ วัฒนวิไล
 ดร.บงกช อนุโรจน์
 นางสาวรัตนวิมล เกียรติเขต
 นางสาวพรรณิณี เชิงสุภา
 นายสุทธิศักดิ์ กิตพิทักษ์กุล
 นางสาววันเพ็ญ หลงจิตต์วิวัฒน์
 นางสาวสุภาดา เจริญเนตร
 นางสาวกรรณสิริบุษ ต้นติวสกุล
 นางสาวปิยะวรรณ ชัยนิมิต
 นายอิสระ อมรกิจบำรุง
 นางสาวอุษิตา ศิริทรัพย์
 นางสาวศศิลา อัครสมบัติ
 นายธรรมรัตน์ รัตนพันธ์
 นางสาวณภัทร ทวีพันธ์
 นางสาววรรณิศา พิภพโยธาสิทธิ์
 นางสาวช่อแก้ว ประสงค์สม
 นางสาวอุทัยวรรณ เด่นรุ่งรงค์
 นางสาววิมลลา พึ่งทองหล่อ
 นางสาวธนาภา คิวสานนท์
 นางสาวยอดกมล สุธีรพงษ์
 นางสาวนันทภา ฤกษ์จินดา
 นายธีระพงษ์ อดิชาตเนนทร์
 นางสาวสุวิดา รัตน์วงษ์
 นายสถาปนา พรหมบุญ
 นางสาววันทนา กาศาส
 นายวุฒิชัย กิสิ่งเพ็ญ
 นางสาวธนิษฐา โภยชำนาญ

กองบรรณาธิการ วารสารส่งเสริมการลงทุน

ศูนย์บริการลงทุน
 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
 555 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
 โทรศัพท์ : 0 2553 8111 ต่อ 8188, 8184 และ 6196
 โทรสาร : 0 2553 8222 และ 0 2553 8316
 อีเมล : head@boi.go.th
 เว็บไซต์ : www.boi.go.th

ออกแบบและพิมพ์ที่

บริษัท พรินท์ ซีดี จำกัด
 29/45-46 ซ. วัดสามข้าม ถ. พระรามที่ 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330





Unbeatable Thailand, Unparalleled Opportunities

ในช่วงกว่า 10 ปีที่ผ่านมา เกิดเหตุการณ์มากมายที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ หรือ วิกฤตการณ์ต้มยำกุ้งในปี 2540 การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ซึ่งลูกหลานบานปลายเป็นความขัดแย้งทางการเมืองและทางสังคม และล่าสุดเหตุการณ์มหาอุทกภัยในช่วงปลายปี 2554 ก็ได้ส่งผลกระทบต่อทั้งชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน และสร้างความเสียหายแก่โรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก ซึ่งสุดท้ายก็ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ

สถานการณ์ในวันนี้ รัฐบาลจึงจำเป็นต้องเร่งฟื้นฟูภาพลักษณ์ของประเทศไทย และสร้างความเชื่อมั่นของนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศกลับคืนมา แน่แน่นอนว่า การสร้างความเชื่อมั่น จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบหลายอย่าง เช่น มาตรการป้องกันน้ำท่วม พระราชกำหนดเงินกู้ แผนการสร้างกำแพงล้อมรอบนิคมอุตสาหกรรม การหาพื้นที่รองรับน้ำให้ได้ 3 ล้านไร่ และแผนการดำเนินงานอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งทั้งหมดนี้จะได้ถูกถ่ายทอดไปยังนักลงทุน ระหว่างการเดินทางไปสร้างความ

เชื่อมั่น ซึ่งมีนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสำคัญๆ ร่วมเดินทางไปด้วย

ขณะที่องค์ประกอบในด้านภาพลักษณ์ของประเทศ ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเผยแพร่ออกไปสู่นักลงทุนนักธุรกิจทั่วโลก ดังนั้น การรณรงค์เสริมสร้างภาพลักษณ์ของประเทศ และการเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุน ในครั้งนี้ จึงมีความแตกต่างจากการเสริมสร้างภาพลักษณ์ของประเทศไทยที่ผ่านมาทุกครั้ง ซึ่งบีโอไอได้นำแก่นแท้ของความเป็นไทย มาเป็นจุดขายของภาพลักษณ์และสร้างความเชื่อมั่นในครั้งนี้

“องค์ประกอบในด้านภาพลักษณ์ของประเทศ ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเผยแพร่ ออกไปสู่นักลงทุนนักธุรกิจทั่วโลก บีโอไอได้นำแก่นแท้ของความเป็นไทย มาเป็นจุดขายของภาพลักษณ์ และสร้างความเชื่อมั่นในครั้งนี้”

เพราะเชื่อมั่นว่า จิตวิญญาณความเป็นนักสู้ มีอยู่ในสายเลือดของคนไทยทุกคน ไม่ว่าเราจะเผชิญกับอุปสรรคขวากหนามใดๆ คนไทยก็ร่วมกันฝ่าฟันเอาตัวรอดได้ กระทรวงอุตสาหกรรม โดยบีโอไอ จึงได้นำจุดเด่นนี้ มาเป็นกลยุทธ์ใหม่ในการฟื้นฟูและเสริมสร้างความเชื่อมั่นในภาพลักษณ์ของประเทศ ในปี 2555 ด้วยแคมเปญ “Unbeatable Thailand, Unparalleled Opportunities”



“ *Unbeatable Thailand*
 สะท้อนถึง “จิตวิญญาณความเป็นนักสู้
 (Fighting Spirit)
 ของคนไทยและประเทศไทย” ”



Unbeatable Thailand สะท้อนถึง “จิตวิญญาณความเป็นนักสู้ (Fighting Spirit) ของคนไทยและประเทศไทย” ซึ่งไม่ว่าจะเผชิญอุปสรรคทั้งจากความขัดแย้งทางการเมืองและภัยธรรมชาติ ก็ยังสามารถพลิกเกมและฟื้นตัวกลับขึ้นมาใหม่ได้ทุกครั้ง เปรียบได้กับศิลปะมวยไทย ที่นักมวยจะต้องฝึกฝนอย่างอดทน เพื่อเรียนรู้กลยุทธ์ในการต่อสู้ที่มีทั้งเกมรับและเกมรุก

ผนวกกับจุดแข็งของประเทศไทยในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นทำเลที่ตั้ง อันเป็นยุทธศาสตร์ซึ่งไม่มีใครสามารถแข่งขันได้ โครงสร้างพื้นฐานที่ดี รากฐานทางเศรษฐกิจที่แข็งแกร่ง รวมทั้งความหลากหลายทางเศรษฐกิจและทรัพยากร สิ่งเหล่านี้ผสมผสานกันทำให้ประเทศไทย เป็นแหล่งรองรับการลงทุนที่มีความพิเศษไม่เหมือนใคร

ขณะที่คำว่า *Unparalleled Opportunities* ในแคมเปญนี้ หมายถึง โอกาสดีๆ มีไม่สิ้นสุด ของประเทศในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นโอกาสในการลงทุนในอุตสาหกรรมและบริการใหม่ๆ โอกาสในการเป็นแหล่งผลิต เพื่อขยายสู่ตลาดของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนซึ่งมีประชากรร่วม 600 ล้านคน และโอกาสทางธุรกิจที่มาพร้อมกับเศรษฐกิจไทยที่ยังขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

แคมเปญ “*Unbeatable Thailand, Unparalleled Opportunities*” จะได้เปิดตัวในต่างประเทศเป็นครั้งแรกที่ประเทศญี่ปุ่น โดย ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ในระหว่างวันที่ 6 – 10 มีนาคม 2555 และต่อไปที่ประเทศเกาหลีใต้ ระหว่างวันที่ 23 – 27 มีนาคม 2555 ที่จะถึงนี้





รวมมาตรการ เพื่อผู้ประสบอุทกภัย

จากเหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นในปี 2554 ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน สร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนในวงกว้าง รัฐบาลได้ออกมาตรการช่วยเหลือ ผู้ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว เพื่อให้เกิดความชัดเจน จึงขอนำมาตรการช่วยเหลือเยียวยาผู้ประสบอุทกภัย ซึ่งครอบคลุมกลุ่มต่างๆ ทั้งประชาชนทั่วไป เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม และผู้ประกอบการรายย่อย โดยสามารถขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรับผิดชอบ

	ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
ประชาชนทั่วไป	การชดเชยความเสียหาย 1. น้ำท่วมบ้านที่อยู่อาศัยประจำ และทรัพย์สินเสียหายได้รับเงิน 5,000 บาท ต่อครัวเรือน 2. บ้านหรือที่อยู่อาศัยประจำ ซึ่งผู้ประสบภัยพิบัติเป็นเจ้าของเสียหายได้รับความช่วยเหลือ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - บ้านเสียหายทั้งหลัง เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 30,000 บาท และกองทุนเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัยสาธารณภัยสำนักนายกรัฐมนตรี ช่วยวัสดุก่อสร้างมูลค่า 240,000 บาท ต่อหลัง - บ้านเสียหายบางส่วน เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกิน 20,000 บาท ต่อหลัง - กรณีผู้ประสบภัยเช่าบ้านของผู้อื่นและบ้านเช่าเสียหายทั้งหลังหรือบางส่วนจนอาศัยอยู่ไม่ได้ ช่วยเหลือเป็นค่าเช่า ครอบคลุมครัวละไม่เกิน 1,500 บาทต่อเดือน ไม่เกิน 2 เดือน - ทรัพย์สินที่เป็นเครื่องมือประกอบอาชีพ และหรือเงินทุนประกอบอาชีพเสียหาย ช่วยเหลือเท่าที่จ่ายจริง ครอบคลุมครัวละไม่เกิน 10,000 บาท 	องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น/สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (ปภ.)/สำนักงานเขต กทม.
	<ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์ซ่อมสร้างเพื่อชุมชน (Fix it Center) จัดรถเคลื่อนที่เร็วช่วยเหลือซ่อมแซมทรัพย์สิน เช่น จักรยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องจักรทางการเกษตร โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย 	ศูนย์ซ่อมสร้างเพื่อชุมชน (กระทรวงศึกษาธิการ)



ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
<p>3. บุคคลเสียชีวิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - บุคคลทั่วไปเสียชีวิตได้รับเงินช่วยเหลือเป็นค่าจัดการศพจากเงินทดรองราชการ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน 25,000 บาทต่อราย - หัวหน้าครอบครัว หรือผู้หาเลี้ยงครอบครัวเสียชีวิต ได้รับเงินช่วยเหลือเป็นค่าจัดการศพและเงินสงเคราะห์ครอบครัว จากเงินทดรองราชการ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน รวม 50,000 บาทต่อราย - กองทุนเงินช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัย สำนักนายกรัฐมนตรี ให้เงินช่วยเหลือเพิ่ม สำหรับบุคคลเสียชีวิต 5,000 บาทต่อราย 	<p>สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัด (ปก.) / ปลัดอำเภอฝ่ายความมั่นคง / สำนักงานเขต กทม.</p>
<p>4. ผู้สูงอายุหรือผู้พิการ ที่หัวหน้าครอบครัวเสียชีวิต พิการ บาดเจ็บ และไม่สามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น ได้แก่ รถเข็น รถโยก ไม้เท้า ได้รับเงินไม่เกิน 5,000 บาทต่อราย</p> <p>5. นักเรียน นักศึกษา ที่บิดามารดา หรือผู้อุปการะเสียชีวิต ได้รับค่าอุปการะการเรียนไม่เกิน 3,000 บาทต่อคน และค่าใช้จ่ายตามภารกิจประจำวัน เช่น ค่าพาหนะไปสถานศึกษาอีก 500 บาทต่อคน</p>	<p>สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด/อำเภอ/สำนักงานเขต กทม.</p>
<p>การลดภาระค่าสาธารณูปโภค สาธารณูปการ</p>	
<p>6. การไฟฟ้านครหลวง ผ่อนผันเลื่อนเวลาการชำระเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือน ของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ประสบอุทกภัย เป็นระยะเวลา 3 เดือน และไม่เรียกเก็บค่าดอกเบี้ย</p>	<p>การไฟฟ้านครหลวง</p>
<p>7. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผ่อนผันเลื่อนเวลาการชำระเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือน ของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ประสบอุทกภัย เป็นระยะเวลา 3 เดือน และไม่เรียกเก็บค่าดอกเบี้ย</p>	<p>สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในพื้นที่</p>
<p>8. การประปานครหลวง</p> <ul style="list-style-type: none"> - คิดค่าน้ำตามปริมาณใช้จริงโดยไม่คิดอัตราค่าน้ำขั้นต่ำเป็นเวลา 6 เดือน ตั้งแต่รอบปิดการใช้น้ำเดือนตุลาคม 2554 เป็นต้นไป - ขยายระยะเวลาการชำระหนี้ค่าน้ำประปา ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2554 เป็นต้นไป จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ โดยไม่ระงับการใช้น้ำ 	<p>การประปานครหลวง</p>
<p>9. การประปาส่วนภูมิภาค ผ่อนผันเลื่อนเวลาการชำระเงินค่าน้ำประปาออกไปไม่เกิน 3 เดือน โดยไม่ระงับการใช้น้ำ</p>	<p>สำนักงานการประปาส่วนภูมิภาคในพื้นที่</p>
<p>10. ทีโอที ลดหรือยกเว้นค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และบริการโทรคมนาคมอื่นๆ ในพื้นที่ที่ประกาศเป็นพื้นที่ภัยพิบัติ ที่ไม่สามารถใช้บริการได้ ในระหว่างที่ประสบภัยพิบัติ</p>	<p>ศูนย์บริการลูกค้า ทีโอที ในพื้นที่</p>



ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
11. กสท.ลดหรือยกเว้นค่าใช้บริการให้แก่ลูกค้าในช่วงประสบภัยน้ำท่วมหรือกรณีระบบ (Node) ของ กสท. ไม่สามารถใช้งานได้	ศูนย์บริการลูกค้า บริษัท กสท โทรคมนาคมในพื้นที่
12. การช่วยเหลือสินเชื่อเดิม และ/หรือสินเชื่อบุคคลด้วยการประสานงานของราชการกับธนาคารที่มีรายชื่อด้านขวามือแต่ธนาคารได้เสนอแนวทางการช่วยเหลือลูกหนี้ต่างๆ กัน และสามารถสรุปความช่วยเหลือได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - พักหนี้ชำระเงินต้น หรือเงินต้นและดอกเบี้ยชั่วคราว - งดคิดดอกเบี้ยชั่วคราว - ปรับลดเงินงวด และ/หรือขยายระยะเวลาผ่อนชำระหนี้ - กู้เงินเพิ่มเติมในอัตราดอกเบี้ยต่ำ (ติดต่อขอรายละเอียดได้ที่ธนาคารดังกล่าว) 	ธนาคารออมสิน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ธนาคารกรุงไทย บริษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย
13. การช่วยเหลือสินเชื่อเคหะธนาคารตามรายชื่อขวามือได้เสนอโครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัย สำหรับการกู้เงินซ่อมแซมปรับปรุงหรือสร้างบ้าน อาคาร ที่ได้รับความเสียหายในอัตราดอกเบี้ยต่ำ (ติดต่อขอรายละเอียดได้ที่ธนาคารดังกล่าว)	ธนาคารออมสิน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย
การช่วยเหลือทางด้านภาษี	
14. ยกเว้นภาษีเงินได้ <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับเงินชดเชยจากภาครัฐเท่ากับความเสียหายที่ได้รับสำหรับผู้ประสบภัยที่ลงทะเบียนไว้กับหน่วยงานรัฐ - เงินได้ที่ผู้ประสบอุทกภัยได้รับตามมาตรา 40 (5) การให้เช่าทรัพย์สิน มาตรา 40 (6) วิชาชีพอิสระ มาตรา 40 (7) เงินได้จากการรับเหมา มาตรา 40 (8) เงินได้จากธุรกิจการพาณิชย์ ฯลฯซึ่งยกเว้นเฉพาะส่วนที่เท่ากับความเสียหายที่เกิดขึ้นตามที่ได้ลงทะเบียนไว้กับหน่วยงานของรัฐ - ค่าสินไหมทดแทนที่ได้รับจากบริษัทประกันภัย 	กรมสรรพากร
15. ยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มที่นำสินค้าไปบริจาคเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย	กรมสรรพากร
การช่วยเหลืออื่น ๆ	
16. เเร่งรัดให้บริษัทประกันจ่ายค่าสินไหมทดแทนอย่างรวดเร็ว	สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย
17. เงินบริจาค สามารถนำมาลดหย่อนภาษีได้ 1.5 เท่า	กรมสรรพากร
18. ยกเว้นอากรสำหรับของที่นำเข้ามาบริจาคให้แก่ผู้ประสบอุทกภัย การบริจาคของให้แก่ประชาชนที่ผ่านส่วนราชการหรือองค์กรการกุศล โดยผ่านพันธมิตรหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ในการผ่านพิธีการศุลกากรเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว	กรมศุลกากร
19. บริการศูนย์พักพิงผู้ประสบภัย และการให้ความช่วยเหลือ	กระทรวงมหาดไทย/กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ



ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
20. ประชาชนที่อาศัยอยู่ในศูนย์พักพิงได้รับการฝึกอาชีพระยะสั้นโดยมีเบี้ยเลี้ยง 120 บาทต่อวัน และหากมีการจ้างงานในศูนย์พักพิงจะได้รับค่าจ้างขั้นต่ำของพื้นที่นั้น	กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์/กระทรวงศึกษาธิการ (เฉพาะศูนย์พักพิงในความดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ)
21. กรณีเช่าที่ราชพัสดุเพื่ออยู่อาศัยให้พิจารณาความเสียหายของอาคารที่พักอาศัยที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อาคารที่พักอาศัยเสียหายบางส่วน ได้รับยกเว้นการเรียกเก็บค่าเช่าเป็นเวลา 1 ปี - อาคารที่พักอาศัยเสียหายทั้งหมด ได้รับยกเว้นการเรียกเก็บค่าเช่าเป็นเวลา 2 ปี 	สำนักงานธนารักษ์พื้นที่

ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
1. ด้านพืช ช่วยเหลือเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนด้านพืช กับกรมส่งเสริมการเกษตร และสำนักงานอ้อยและน้ำตาล <ul style="list-style-type: none"> - ข้าว 2,222 บาทต่อไร่ - พืชไร่ 3,150 บาทต่อไร่ - พืชสวนและอื่นๆ 5,098 บาทต่อไร่ - กรณีพืชสวนและอื่นๆ สามารถฟื้นฟูได้ 2,549 บาทต่อไร่ - กรณีพื้นที่การเกษตรถูกดินทับถมเสียหาย 7,000 บาทต่อไร่ รายละเอียดไม่เกิน 5 ไร่ 	สำนักงานเกษตรอำเภอ/ผู้ใหญ่บ้าน
2. ด้านประมง ช่วยเหลือเฉพาะเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนด้านประมงกับกรมประมง <ul style="list-style-type: none"> - ปลาทุกชนิด 4,225 บาทต่อไร่ รายละเอียดไม่เกิน 5 ไร่ - กุ้ง ปู หอย 10,920 บาทต่อไร่ รายละเอียดไม่เกิน 5 ไร่ - กระชัง ปอซีเมนต์ อื่นๆ 315 บาทต่อตารางเมตร รายละเอียดไม่เกิน 80 ตารางเมตร 	สำนักงานประมงอำเภอ/ผู้ใหญ่บ้าน
3. ด้านปศุสัตว์ ช่วยเหลือเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนด้านปศุสัตว์กับกรมปศุสัตว์ ตามจำนวนสัตว์ที่ตายหรือสูญหาย ตามจำนวนที่เสียหาย (โค/กระบือ ไม่เกินรายละเอียด 2 ตัว ตัวละ 3,600 - 15,800 บาท สุกร/แพะ/แกะ/นกกระทาจอกเทศ ไม่เกินรายละเอียด 10 ตัว สุกรตัวละ 1,200 - 2,500 บาท แพะ/แกะ ตัวละ 1,400 บาท นกกระทาจอกเทศ 2,000 บาท ไก่พื้นเมือง/ห่าน ไม่เกินรายละเอียด 300 ตัว ไก่พื้นเมืองตัวละ 20 - 40 บาท ห่านตัวละ 50 บาท เป็ดพันธุ์เนื้อและพันธุ์ไข่/ไก่พันธุ์เนื้อและพันธุ์ไข่/นกกระทา รายละเอียดไม่เกิน 1,000 ตัว เป็ดพันธุ์เนื้อและพันธุ์ไข่ตัวละ 15 - 40 บาท ไก่พันธุ์เนื้อตัวละ 15 - 35 บาท และไก่พันธุ์ไข่ตัวละ 15 - 60 บาท และนกกระทาตัวละ 5 - 10 บาท แปลงหญ้าหรือพืช	สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ/ผู้ใหญ่บ้าน

เกษตรกร



ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
<p>อาหารสัตว์เสียหายให้ช่วยเหลือเป็นเงินเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ไม่เกินรายละ 20 ไร่ ไร่ละไม่เกิน 2 กิโลกรัม เมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ กิโลกรัมละ 110 บาท ท่อนพันธุ์พืชอาหารสัตว์ไม่เกินรายละ 20 ไร่ ไร่ละไม่เกิน 250 กิโลกรัม ท่อนพันธุ์พืชอาหารสัตว์กิโลกรัมละ 2.50บาท) ในกรณีได้รับความเสียหายที่เกิดจากการช่วยเหลือ ตามเกณฑ์ดังกล่าว ให้ได้รับเงินช่วยเหลืออีกครั้งหนึ่งของความเสียหายส่วนที่เกิน</p>	
<p>4. ผู้ปลูกข้าวนาปี กรณีเกษตรกรที่ขายผลผลิตไปในช่วงสิงหาคม - กันยายน 2554รวมทั้งกรณีเกษตรกรที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากประสบอุทกภัย จะได้รับตันละ 1,437 บาท</p>	<p>ธ.ก.ส./ สำนักงานเกษตรอำเภอ/ สำนักงานเกษตรจังหวัด</p>
<p>5. เกษตรกรผู้ปลูกข้าว ปี 2554/55 ที่ประสบอุทกภัยมีพื้นที่เพาะปลูกเสียหายมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ จะได้รับการช่วยเหลือเมล็ดพันธุ์ตามที่เสียหายจริงแต่ไม่เกินรายละ 10 ไร่ๆ ละ 10 กิโลกรัม</p>	<p>สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว/ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว กรมการข้าว</p>
<p>6. ศูนย์ซ่อมสร้างเพื่อชุมชน (Fix it Center) จัดรถเคลื่อนที่เร็วช่วยเหลือซ่อมแซมทรัพย์สิน เช่น จักรยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องจักรทางการเกษตร โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย</p>	<p>ศูนย์ซ่อมสร้างเพื่อชุมชน (กระทรวงศึกษาธิการ)</p>
<p>7. การช่วยเหลือทางการเงิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีเกษตรกรลูกค้าประสมภัยและเสียชีวิต จำหน่ายหนี้สูญ โดย ธ.ก.ส. เป็นผู้รับภาระ - เกษตรกรลูกค้าที่ประสมภัยและเสียหายร้ายแรงได้รับการพักหนี้ และงดคิดดอกเบี้ย เป็นระยะเวลา 3 ปี และมาตรการปรับโครงสร้างหนี้ - สินเชื่อเพื่อฟื้นฟูการประกอบอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิต รายละไม่เกิน 100,000 บาท ลดอัตราดอกเบี้ยจากปกติลงอีกร้อยละ 3 ต่อปี และลดหย่อนหลักประกันการกู้เงิน - สินเชื่อเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต รายละไม่เกิน 100,000 บาท อัตราดอกเบี้ย MRR (ปัจจุบันเท่ากับร้อยละ 7) กรณีเช่าที่ดินราชพัสดุเพื่อประกอบการเกษตร หากพืชหรือ 	<p>ธ.ก.ส.</p>
<p>8. ผลผลิตได้รับความเสียหายจากอุทกภัยได้รับยกเว้นการเรียกเก็บค่าเช่าเป็นเวลา 1 ปี</p>	<p>สำนักงานธนารักษ์พื้นที่</p>



	ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
ผู้ใช้งงาน	1. กรณีถูกเลิกจ้าง จะได้รับเงินชดเชยตามกฎหมายคุ้มครองแรงงาน (ตามระยะเวลาการทำงาน) แต่หากไม่ได้ก็สามารถยื่นขอรับเงินช่วยเหลือจากกองทุนสงเคราะห์ลูกจ้าง	สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัด/สำนักจัดหางานเขตพื้นที่ 10 แห่ง ใน กทม.
	2. กรณีเป็นผู้ประกันตนที่ถูกเลิกจ้าง จะได้เงินทดแทนการว่างงาน ร้อยละ 50 ของค่าจ้างแต่ไม่เกิน 7,500 บาทต่อเดือน เป็นเวลาไม่เกิน 6 เดือน ภายใน 1 ปี และได้สิทธิประกันสังคม 4 กรณี (เจ็บป่วย คลอดบุตร ทูพพลภาพ และเสียชีวิต) ต่อไปอีก 6 เดือน	สำนักงานประกันสังคมจังหวัด/สำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 12 แห่ง ใน กทม.
	3. กรณีผู้ว่างงาน <ul style="list-style-type: none"> - จ้างงานเร่งด่วนสำหรับงานสาธารณะประโยชน์ในพื้นที่ ประสพภัยจะได้รับค่าจ้างอัตราวันละ 150 บาทต่อคน เป็นระยะเวลา 20 วัน 	สำนักงานแรงงานจังหวัด
	4. การช่วยเหลือทางการเงิน <ul style="list-style-type: none"> - ลดดอกเบี้ยเงินกู้ยืมกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน สำหรับผู้เข้ารับการศึกษาจากร้อยละ 1 เป็นร้อยละ 0.1 เป็นระยะเวลา 1 ปี และผู้ดำเนินการฝึก ผู้ดำเนินการทดสอบ มาตรฐานฝีมือแรงงาน ผู้ประกอบกิจการ จากร้อยละ 3 เป็นร้อยละ 0.1 	ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด/สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค
	- สินเชื่อร้อยละ 50,000 บาท สำหรับผู้ประกันตนไว้กับสำนักงานประกันสังคมตามมาตรา 33 มาตรา 39 และ มาตรา 40 เพื่อนำไปซ่อมแซม ปรับปรุงที่อยู่อาศัยของตนเองหรือของบิดา - มารดา ในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 2.5 ต่อปี คงที่ 2 ปี	สำนักงานประกันสังคมจังหวัด/สำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 12 แห่งใน กทม.
	- สินเชื่อร้อยละ 10,000 - 50,000 บาท สำหรับผู้ประกันตนไว้กับสำนักงานประกันสังคม ตามมาตรา 33 มาตรา 39 และมาตรา 40 เพื่อนำไปซ่อมแซม ปรับปรุงที่อยู่อาศัยของตนเอง และหรือของบิดา - มารดาคิดอัตราดอกเบี้ยคงที่ร้อยละ 2.5 ต่อปี ระยะเวลาผ่อนชำระไม่เกิน 2 ปี	ธนาคารกรุงไทย
5. ฝึกยกระดับฝีมือแรงงานลูกจ้างที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยให้มีทักษะที่สูงขึ้น ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ โดยได้รับค่าอาหารวันละ 120 บาท ตลอดเวลา 10 วัน	ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด/สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค	
6. บริการศูนย์พักพิงผู้ใช้แรงงานที่ประสบภัยและการให้ความช่วยเหลือ		



ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
<p>1. ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จสำหรับนิคม/เขตประกอบการ/สวนอุตสาหกรรม ทั้ง 7 แห่ง และสถานประกอบการอุตสาหกรรม เพื่อฟื้นฟูให้สามารถดำเนินกิจการได้เร็วที่สุด</p>	กระทรวงอุตสาหกรรม/การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
<p>2. การให้สิทธิประโยชน์การส่งเสริมการลงทุนและผ่อนผันเงื่อนไข เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องจักรและวัตถุดิบ สามารถย้ายออกจากโรงงานไปยังสถานที่อื่นหรือส่งออกในกรณีฉุกเฉินได้โดยการขออนุญาตจากสำนักงานฯ สามารถกระทำได้ภายหลัง - ขอรับสิทธิยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรที่นำเข้ามาเพื่อทดแทนเครื่องจักรที่เสียหายจากเหตุอุทกภัย รวมทั้งสามารถเพิ่มกำลังผลิตได้ในคราวเดียวกัน - วัตถุดิบที่นำเข้าโดยได้รับยกเว้นอากรตามมาตรา 36 ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุอุทกภัยให้ถือเป็นส่วนสูญเสียที่ไม่มีภาวะภาษีอากร - วัตถุดิบที่นำเข้าโดยได้รับยกเว้นอากรตามมาตรา 36 ที่ยังใช้งานได้ สามารถโอนไปยังโครงการที่ได้รับส่งเสริมที่ยังเหลืออยู่ได้ หากโครงการดังกล่าวยังคงได้รับสิทธิประโยชน์ตามมาตรา 36 - สามารถว่าจ้างผู้อื่นผลิตได้เป็นการชั่วคราว เพื่อมิให้กิจการต้องหยุดชะงักลง 	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
<p>3. การช่วยเหลือทางการเงิน ด้วยการประสานงานของราชการกับธนาคารที่มีรายชื่อด้านขวามือ แต่ละธนาคารได้เสนอแนวทางการช่วยเหลือลูกหนี้ต่างๆ กัน และสามารถสรุปความช่วยเหลือได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พักหนี้ชำระเงินต้น หรือเงินต้นและดอกเบี้ยชั่วคราว - สินเชื่อหมุนเวียนเพื่อการส่งออก - สินเชื่อธุรกิจและเงินทุนหมุนเวียน - พักชำระค่าธรรมเนียมค่าประกัน - สินเชื่อเพื่อพัฒนาระบบป้องกันอุทกภัย(ติดต่อขอรายละเอียดได้ที่ธนาคารดังกล่าว) 	ธนาคารกรุงไทย ธนาคารออมสิน ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม
<p>4. ให้สิทธิเฉพาะสถานประกอบการ ที่ประสบอุทกภัยกู้เงินจากกองทุนประกันสังคมเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินที่เสียหายจากอุทกภัยได้รายละเอียดไม่เกิน 1,000,000 บาท ดอกเบี้ยร้อยละ 3 ต่อปี คงที่ 3 ปี</p>	สำนักงานประกันสังคมจังหวัด/ สำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 12 แห่งใน กทม.
<p>5. การช่วยเหลือทางด้านภาษีอากร</p> <p>5.1 ยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและนิติบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับเงินชดเชยจากภาครัฐเท่ากับความเสียหายที่ได้รับ สำหรับผู้ประสบภัยที่ลงทะเบียนไว้กับหน่วยงานรัฐ 	กรมสรรพากร



ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
<p>- สำหรับเงินหรือราคาทรัพย์สินที่ได้รับบริจาคเพื่อชดเชยความเสียหาย ซึ่งไม่เกินมูลค่าความเสียหายที่ได้รับ</p> <p>5.2 ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ได้รับจากบริษัทประกันเฉพาะส่วนที่เกินมูลค่าของทรัพย์สินที่เสียหาย</p> <p>5.3 เงินบริจาค สามารถลดหย่อนภาษีได้ 1.5 เท่า</p> <p>5.4 ยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ที่นำสินค้าไปบริจาคเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย</p> <p>5.5 ขยายเวลาการยื่นแบบแสดงรายการภาษีสรรพากร สำหรับผู้ประกอบการในท้องที่ประสบอุทกภัย</p>	
<p>5.6 ขยายกำหนดเวลาชำระภาษีสรรพสามิตสำหรับผู้ประกอบการในพื้นที่ประสบอุทกภัย</p>	กรมสรรพสามิต
<p>5.7 ขยายเวลาการส่งของออก ซึ่งของที่ขอคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิ ออกไปอีก 6 เดือน สำหรับผู้ประกอบการอยู่ในพื้นที่ที่ประกาศเขตประสบภัยพิบัติ การนำเข้าวัตถุดิบที่มีช่วงเวลาไม่เป็นไปตามข้างต้น หากไม่สามารถส่งออกได้ภายใน 1 ปีนับแต่วันนำเข้า ให้นำของเข้ายื่นคำร้องขอขยายเวลาส่งออกต่อกรมศุลกากรได้</p> <p>5.8 การงดเว้นการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการผ่านพิธีการศุลกากรเป็นการชั่วคราว</p>	กรมศุลกากร
การลดภาระค่าสาธารณูปโภค สาธารณูปการ	
<p>6. การไฟฟ้านครหลวง ผ่อนผันเลื่อนเวลาการชำระเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ประสบอุทกภัย เป็นระยะเวลา 3 เดือน และไม่เรียกเก็บค่าดอกเบี้ย</p>	การไฟฟ้านครหลวง
<p>7. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผ่อนผันเลื่อนเวลาการชำระเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ประสบอุทกภัย เป็นระยะเวลา 3 เดือน และไม่เรียกเก็บค่าดอกเบี้ย</p>	สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในพื้นที่
<p>8. การประปานครหลวง</p> <ul style="list-style-type: none"> - คิดค่าน้ำตามปริมาณใช้จริงโดยไม่คิดอัตราค่าน้ำขั้นต่ำเป็นเวลา 6 เดือน ตั้งแต่รอบบิลการใช้น้ำเดือนตุลาคม 2554 เป็นต้นไป - ขยายระยะเวลาการชำระหนี้ค่าน้ำประปา ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2554 เป็นต้นไป จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ โดยไม่ระงับการใช้น้ำ 	การประปานครหลวง
<p>9. การประปาส่วนภูมิภาค ผ่อนผันเลื่อนเวลาการชำระเงินค่าน้ำประปาออกไปไม่เกิน 3 เดือนโดยไม่ระงับการใช้น้ำ</p>	สำนักงานการประปาส่วนภูมิภาคในพื้นที่



ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
10. ทีโอที ลดหรือยกเว้นค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ บริการอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูง และบริการโทรคมนาคมอื่นๆ ในพื้นที่ที่ประกาศเป็นพื้นที่ ภัยพิบัติ ที่ไม่สามารถใช้บริการได้ ในระหว่างที่ประสบภัยพิบัติ	ศูนย์บริการลูกค้า ทีโอที ในพื้นที่
11. กสท. ลดหรือยกเว้นค่าบริการให้แก่ลูกค้าในช่วงประสบภัยน้ำท่วม หรือกรณีระบบ (Node) ของ กสท. ไม่สามารถใช้งานได้	ศูนย์บริการลูกค้า บริษัท กสท โทรคมนาคม ในพื้นที่
มาตรการอื่นๆ	
12. การบริการเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการในเขตประกอบการเสรีใน นิคมอุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> - การอำนวยความสะดวกในการขนย้ายเครื่องจักร และ อุปกรณ์ วัสดุดิบ ผลิตภัณฑ์ ออกนอกเขตประกอบการ เสรี และเมื่อเข้าสู่ภาวะปกติ กนอ. และกรมศุลกากร จะ ร่วมกันตรวจสอบ หากของไม่ครบถ้วน ให้ชำระค่าภาษี อากรในภายหลัง - การอำนวยความสะดวกด้านพิธีการศุลกากรโดยให้ ผู้ประกอบการแจ้งสถานที่ชั่วคราวที่ขนย้ายเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือ สถานที่ชั่วคราว ที่ประกอบกิจการ และ สามารถประกอบกิจการและปฏิบัติพิธีการศุลกากรตาม ปกติ 	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
13. การอนุญาตนำคนต่างด้าวเข้ามาอยู่และทำงาน ภายใต้กฎหมาย กนอ. <ul style="list-style-type: none"> - กรณีหนังสืออนุญาตสูญหาย กนอ. จัดทำสำเนาให้ใหม่ ทันที เพื่อแสดงต่อกรมการจัดหางาน และ สตม. และ แจ้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการทราบผ่าน e-PP - จัดหน่วยบริการ Mobile Service ร่วมกับ กรมการจัดหา งาน และ สตม. ให้บริการกับผู้ประกอบการที่นิคม อุตสาหกรรม เพื่อลดเวลาการเดินทางไปขอรับบริการ จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง 	
14. การจัดทีมงานให้คำปรึกษาแนะนำ จัดทีมงานที่เลี้ยงให้คำแนะนำ ในการปรับปรุง การซ่อมแซมอาคาร โรงงาน หลังน้ำลดและคำแนะนำ ด้านการอนุมัติ อนุญาต และประสานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง	
15. เร่งรัดการจ่ายสินไหมทดแทนและแก้ไขข้อพิพาทระหว่างโรงงานกับ บริษัทประกัน	สำนักงานคณะกรรมการกำกับและ ส่งเสริมการประกันภัยประกันภัย
16. กรณีเข้าอาคารราชพัสดุ หากผลกระทบจากอุทกภัยทำให้ผู้เช่าไม่ สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติ เป็นเวลาเกิน 3 วัน ได้รับยกเว้น การเรียกเก็บค่าเช่า 1 เดือน	สำนักงานธนารักษ์พื้นที่
17. จัด Business Matching ระหว่างผู้ประกอบการที่ได้รับความเสียหาย กับผู้ประกอบการที่จำหน่ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์ผู้รับเหมา	ธนาคารกรุงไทย



ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเสียหาย สามารถปรับปรุงซ่อมแซมกิจการ หรือทดแทนและซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ ในสถานประกอบการที่ได้รับ ความเสียหายในราคาพิเศษ	
18. อำนวยความสะดวกด้านการตรวจลงตราและใบอนุญาตทำงานให้แก่ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ ที่จะเข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาและฟื้นฟูโรงงานที่ประสบความเสียหาย	สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง/กรมการกงสุล/กรมการจัดหางาน/สำนักงานจัดหางานจังหวัด/สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน/การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
19. ผ่อนผันการชำระค่าเบี้ยประกัน สำหรับผู้เอาประกันที่อยู่ในเขตประสบอุทกภัยจนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2554	ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
<p>1. การช่วยเหลือทางการเงิน ด้วยการประสานงานของราชการกับธนาคารที่มีรายชื่อด้านขวามือ แต่ละธนาคารได้เสนอแนวทางการช่วยเหลือลูกหนี้ต่างๆ กัน และสามารถสรุปความช่วยเหลือได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พักหนี้ชำระเงินต้น หรือเงินต้นและดอกเบี้ยชั่วคราว - สินเชื่อหมุนเวียนเพื่อการส่งออก - สินเชื่อธุรกิจและเงินทุนหมุนเวียน - พักชำระค่าธรรมเนียมค่าประกัน - สินเชื่อฉุกเฉินฟื้นฟูกิจการ - ค่าประกันสินเชื่อเพื่อฟื้นฟูธุรกิจ (ติดต่อขอรายละเอียดได้ที่ธนาคารดังกล่าว) <p>- ให้สิทธิเฉพาะสถานประกอบการที่ประสบอุทกภัยกู้เงินจากกองทุนประกันสังคมเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินที่เสียหายจากอุทกภัยได้รายละเอียดไม่เกิน 1,000,000 บาท ดอกเบี้ยร้อยละ 3 ต่อปี คงที่ 3 ปี</p>	<p>ธนาคารกรุงไทย ธนาคารออมสิน ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม</p>
2. เร่งรัดให้บริษัทประกันจ่ายค่าสินไหมทดแทนอย่างรวดเร็ว	สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย
การช่วยเหลือทางด้านภาษี	
3. ยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและนิติบุคคล	กรมสรรพากร
- สำหรับเงินชดเชยจากภาครัฐเท่ากับความเสียหายที่ได้รับ สำหรับผู้ประสบภัยที่ลงทะเบียนไว้กับหน่วยงานรัฐ	

ผู้ประกอบการรายย่อย และ SMEs



ความช่วยเหลือจากรัฐบาล	ติดต่อ
<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับเงินหรือราคาทรัพย์สินที่ได้รับบริจาคเพื่อชดเชยความเสียหาย ซึ่งไม่เกินมูลค่าความเสียหายที่ได้รับค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลได้จากบริษัทประกันภัยเฉพาะส่วนที่เกินมูลค่าของทรัพย์สินที่เสียหาย 4. เงินบริจาค สามารถลดหย่อนภาษีได้ 1.5 เท่า 5. ยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มที่นำสินค้าไปบริจาคเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการรายย่อย 6. ขยายเวลาการยื่นแบบแสดงรายการภาษีสรรพากรสำหรับผู้ประกอบการในท้องถิ่นผู้ประกอบการ 	
การช่วยเหลืออื่นๆ	
7. กรณีเช่าอาคารราชพัสดุ หากผลกระทบจากอุทกภัย ทำให้ผู้เช่าไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติ เป็นเวลาเกิน 3 วัน ได้รับยกเว้นการเรียกเก็บค่าเช่า 1 เดือน	สำนักงานธนารักษ์พื้นที่
8. จัด Business Matching ระหว่างผู้ประกอบการที่ได้รับความเสียหายกับผู้ประกอบการที่จำหน่ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์ผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเสียหายสามารถปรับปรุง ซ่อมแซมกิจการ หรือทดแทนและซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ ในสถานประกอบการที่ได้รับความเสียหายในราคาพิเศษและจัด Business Matching กับสถานประกอบการ SMEs ที่มีความพร้อมรับช่วงการผลิต	ธนาคารกรุงไทย
9. สถานประกอบการจ่ายค่าจ้างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของค่าจ้างปกติ และต้องทำ MOU ว่าจะไม่เลิกจ้างโดยรัฐบาลช่วยจ่ายสมทบค่าจ้างให้คนละ 2,000 บาท/เดือน (3 เดือน)	สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด/สำนักจัดหางานเขตพื้นที่ 10 แห่ง ใน กทม.
10. การฟื้นฟูสถานประกอบการ SMEs ที่อยู่นอกนิคมอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถดำเนินการเข้าสู่ระบบปกติโดยเร็วที่สุด	กระทรวงอุตสาหกรรม
11. ผ่อนผันการชำระค่าเบี้ยประกันสำหรับผู้เอาประกัน ที่อยู่ในเขตประสบอุทกภัยจนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2554	ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ

หน่วยงาน	โทรศัพท์
1. ศูนย์ปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประกอบการ (ศปภ.)	1111 กด 5
2. กระทรวงการคลัง	1689
3. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.)	1300
4. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.)	1170



หน่วยงาน	โทรศัพท์
5. กระทรวงมหาดไทย (มท.)	1567
6. กระทรวงแรงงาน (รง.)	1506 กด 8
7. กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.)	1579
8. กระทรวงอุตสาหกรรม (อก.) (ศูนย์ปฏิบัติการเพื่อป้องกันและฟื้นฟูผู้ประกอบภาคอุตสาหกรรม)	0 2202 3196
9. กรมการกงสุล	0 2981 7171 ต่อ 3202
10. กรมการข้าว (สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว หรือศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว)	0 2561 3794
11. กรมการจัดหางาน	1694
12. กรมธนารักษ์ (สำนักบริการที่ราชพัสดุ 1)	0 2618 6347
13. กรมปศุสัตว์	0 2653 4926 หรือ 0 2653 4444 ต่อ 3381-5
14. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.)	1784
15. กรมศุลกากร	1164
16. กรมสรรพากร	1161
17. กรมสรรพสามิต	1713
18. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	0 2553 8111
19. สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (ตม.)	1178
20. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)	0 2651 6335 หรือ 0 2253 2561 ต่อ 4447
21. การประปานครหลวง (กปน.)	1125
22. การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.)	1662
23. การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.)	1130
24. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)	1129
25. บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	0 2104 1511-1518
26. บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	1100
27. ธนาคารกรุงไทย	1551
28. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)	0 2555 0555
29. ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.)	0 2271 2929
30. ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (ธพว.)	1357
31. ธนาคารออมสิน	1115
32. ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย (ธอท.)	1302
33. ธนาคารอาคารสงเคราะห์ (ธอส.)	0 2645 9000
34. บริษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย (บตท.)	0 2618 9933
35. บริษัทประกันสินเชื่อบุคคลขนาดย่อม (บสย.)	0 2308 2741 กด 2
36. สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย	1186
37. ศูนย์ กทม.	1555



นโยบายปีโอโอ เพื่อส่งเสริมการลงทุน SMEs ไทย

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) นับว่ามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะในปัจจุบันที่เป็นเศรษฐกิจฐานความรู้และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ บทบาทของ SMEs ได้ทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นแหล่งนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ที่สำคัญของประเทศ

นอกจากนั้น SMEs ยังเป็นพลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพราะก่อให้เกิดการจ้างงานในสัดส่วนถึงร้อยละ 76 ของการจ้างงานรวมของประเทศ สร้างมูลค่าเพิ่มคิดเป็นร้อยละ 38 ของ GDP ของประเทศ และส่งออกเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ของมูลค่าส่งออกรวมของประเทศ

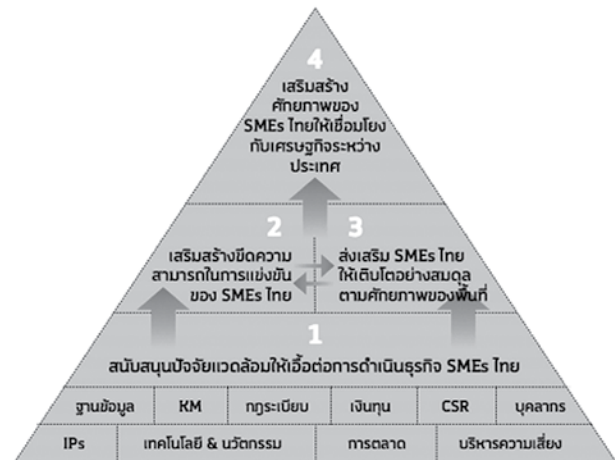
เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2554 รัฐบาลได้แถลงนโยบายต่อรัฐสภา โดยในข้อ 3.3.2 (4) ได้ระบุนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมการลงทุน SMEs ไว้ดังนี้

“สร้างความเข้มแข็งให้แก่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยสนับสนุนช่องทางการเข้าถึงแหล่งสินเชื่อผ่านสถาบันการเงินต่างๆ ส่งเสริมสถาบันเฉพาะทางให้เป็นศูนย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้และทดสอบผลิตภัณฑ์ ส่งเสริมการรวมกลุ่มอุตสาหกรรม และการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ และปรับปรุงหลักเกณฑ์ส่งเสริมการลงทุนสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ให้เอื้ออำนวยต่อการลงทุนมากยิ่งขึ้น”

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ได้จัดทำแผนส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ฉบับที่ 3 (2555 – 2559) ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ คือ

- สนับสนุนปัจจัยแวดล้อมให้เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจ SMEs ไทย โดยครอบคลุมถึงการให้สิทธิและประโยชน์ด้านส่งเสริมการลงทุนด้วย
- เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของ SMEs ไทย

- ส่งเสริม SMEs ไทยให้เติบโตอย่างสมดุลตามศักยภาพของพื้นที่
- เสริมสร้างศักยภาพของ SMEs ไทยให้เชื่อมโยงกับเศรษฐกิจระหว่างประเทศ



กระทรวงการคลังได้มีมาตรการลดภาษีเงินได้นิติบุคคลแก่ SMEs ตามพระราชกฤษฎีกา ฉบับที่ 431 พ.ศ. 2547 และ ฉบับที่ 471 พ.ศ. 2551 ไว้ดังนี้

- กิจกรรมที่มีทุนจดทะเบียนชำระแล้วไม่เกิน 5 ล้านบาท กำหนดยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิ 150,000 บาทแรก
- กำไรส่วนที่เกิน 150,000 บาท แต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท กำหนดเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ 15



- กำไรส่วนที่เกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 3 ล้านบาท เสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ 25
- กำไรส่วนที่เกิน 3 ล้านบาท เสียในอัตราร้อยละ 30

ทั้งนี้ มาตรการนี้จะเป็นประโยชน์ลดลง เนื่องจากกระทรวงการคลังได้ประกาศลดภาษีเงินได้นิติบุคคลเหลือร้อยละ 23 ในปี 2555 และลดลงอีกเหลือร้อยละ 20 ในปี 2556

BUILD สร้างความเข้มแข็งให้ SMEs

บีโอไอได้เริ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับการพัฒนา SMEs อย่างจริงจังเมื่อปี 2535 เมื่อมีการก่อตั้งหน่วยพัฒนาการเชื่อมโยงอุตสาหกรรม (BUILD) ขึ้น เพื่อส่งเสริมการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมระหว่างผู้ประกอบการขนาดใหญ่กับผู้ผลิตชิ้นส่วนภายในประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกิจการของ SMEs เนื่องจากในระยะที่ผ่านมาผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วน SMEs มีข้อจำกัดอย่างมากในการติดต่อกับบริษัทขนาดใหญ่ ขณะเดียวกันบริษัทขนาดใหญ่ก็ขาดความรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนในประเทศ

“ บีโอไอเริ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับการพัฒนา SMEs อย่างจริงจังเมื่อปี 2535 เมื่อมีการก่อตั้งหน่วยพัฒนาการเชื่อมโยงอุตสาหกรรม (BUILD) ขึ้น ”

สำหรับมาตรการส่งเสริมการรับช่วงการผลิต (Sub-contract) นอกจากจะพัฒนาช่องทางการตลาดแก่ SMEs แล้ว ยังเป็นช่องทางที่สำคัญอีกรูปแบบหนึ่ง ที่จะช่วยพัฒนาความสามารถในการดำเนินธุรกิจของ SMEs ตามกลไกตลาด กล่าวคือ ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทผู้ว่าจ้างผลิต (Principal) และผู้รับช่วงผลิต (Subcontractor) ไม่ควรเป็นเพียงแค่การเป็นคู่ค้ากันเท่านั้น แต่ควรเป็นผู้ให้คำปรึกษา หรือแม่แต่การให้ความช่วยเหลือกัน ทั้งในด้านเทคโนโลยี การจัดการ และการเงิน

การดำเนินการตามขั้นตอนของการว่าจ้างผลิต เริ่มจากผู้ว่าจ้างผลิตจะส่งวิศวกรไปยังโรงงานของผู้ผลิตชิ้นส่วนเพื่อศึกษาเกี่ยวกับเครื่องจักร รูปแบบการผลิต ตรวจสอบเอกสาร เป็นต้น จากนั้นจะจัดทำรายงานเพื่อแจ้งผู้รับช่วงผลิต ในเรื่องของความต้องการในด้านต่างๆ เช่น คุณภาพของชิ้นงาน เวลาจำนวน เป็นต้น เพื่อให้ผู้รับช่วงผลิตทราบ และหากมีขั้นตอนใดที่ต้องปรับปรุง จะได้ศึกษาว่าควรจะต้องปรับปรุงในด้านใดบ้าง ทั้งในส่วนของกระบวนการผลิต รวมถึงแก้ไขจุดบกพร่อง ซึ่งการปรับปรุงนี้จะส่งผลดีไม่เฉพาะต่อผู้รับช่วงผลิตเท่านั้น แต่รวมถึงผู้ว่าจ้างผลิตจะสามารถซื้อชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสมด้วย

“ ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทผู้ว่าจ้างผลิต และผู้รับช่วงผลิตนั้น ควรเป็นผู้ให้คำปรึกษา หรือแม่แต่การให้ความช่วยเหลือ ”



:: กิจกรรมผู้เชี่ยวชาญกับบริษัท LG เมื่อปี 2549

อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์การส่งเสริมการลงทุนในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่ได้ช่วยส่งเสริมให้มีการลงทุนกิจการ SMEs เท่าใดนัก เนื่องจากได้กำหนดเงื่อนไขเงินลงทุนขั้นต่ำแต่ละประเภทกิจการด้วย ซึ่งมีเงื่อนไขแตกต่างกันไป เป็นต้นว่า กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ยาง จะต้องมียอดเงินทุน ที่ไม่รวมค่าที่ดิน และทุนหมุนเวียนไม่ต่ำกว่า 10 ล้านบาท เป็นต้น

เพื่อยกเลิกกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้ออกประกาศที่ 2/2536 เรื่อง



ประเภท ขนาด และเงื่อนไขของกิจการที่จะให้การส่งเสริมฯ ลงวันที่ 9 เมษายน 2536 กำหนดมีขนาดลงทุนขั้นต่ำเท่ากัน สำหรับทุกประเภทกิจการ คือ ไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท ไม่รวม ค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน

จากนั้นหน่วยพัฒนาการเชื่อมโยงอุตสาหกรรม (BUILD) ได้จัดกิจกรรมผู้ซื้อพบผู้ขาย (Vendor Meet Customers Program) นับตั้งแต่วันที่ 25 พฤศจิกายน 2540 เป็นต้นมา โดยกิจกรรมจะนำคณะผู้ผลิตชิ้นส่วนไทยที่เป็น SMEs ไปพบกับตัวแทนผู้ซื้อที่โรงงานผู้ซื้อ ทำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนได้รับทราบข้อมูลความต้องการของผู้ซื้อโดยตรง และมีโอกาสศึกษา สอบถาม การจัดการผลิตของผู้ซื้อ

โดยหลักเกณฑ์การจัดซื้อนั้น หากผู้ต้องการซื้อเห็นว่าผู้ต้องการขายรายใด มีศักยภาพเพียงพอที่จะผลิตชิ้นส่วนป้อนให้ แต่ยังมีขาดเทคโนโลยีเพียงบางส่วนนั้น ผู้ต้องการซื้อบางรายอาจส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าไปช่วยแนะนำให้



:: กิจกรรมผู้ซื้อพบผู้ขายนอกจากเปิดโอกาสให้เจรจาธุรกิจแล้ว ยังทำให้ SMEs ได้มีโอกาสศึกษารูปแบบการผลิตที่ทันสมัยของบริษัทขนาดใหญ่อีกด้วย

“บีโอไอลงนามในบันทึกความเข้าใจ กับสถาบันการเงิน 4 แห่ง คือ ธนาคารกรุงไทย กสิกรไทย นครหลวงไทย และเอสเอ็มอี”

บีโอไอได้เพิ่มกิจกรรมทางการเงินแก่ผู้เข้าร่วมงาน โดยได้ประสานกับสถาบันการเงิน เพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือ

แก่กิจการ SMEs โดยได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจกับสถาบันการเงิน 4 แห่ง คือ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารนครหลวงไทย และธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2552 เพื่อพัฒนาความร่วมมือให้กิจการ SMEs ซึ่งเป็นลูกค้าของธนาคาร ได้ทราบถึงสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับการขอรับการส่งเสริมการลงทุน ในขณะที่เดียวกันผู้ประกอบการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากบีโอไอ จะได้รับการพิจารณาสนับสนุนด้านการปล่อยสินเชื่อ เพื่อลงทุนในการขยายธุรกิจต่อไป

นโยบายส่งเสริมการลงทุน SMEs ปี 2546 ให้สิทธิประโยชน์มากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่

เดิมธุรกิจ SMEs จะได้รับสิทธิและประโยชน์เท่ากับการลงทุนของกิจการขนาดใหญ่ ต่อมาคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้ออกประกาศที่ 6/2546 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2546 เพื่อส่งเสริมการลงทุนแก่ SMEs เป็นกรณีพิเศษ ดังนี้

ประการแรก เปิดให้การส่งเสริมการลงทุนแก่กิจการบางประเภทแก่ SMEs เป็นการเฉพาะ

ประการที่สอง เพิ่มการให้สิทธิประโยชน์แก่การลงทุนของ SMEs เป็นการพิเศษสำหรับกิจการตามที่กำหนด โดยยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักรและสิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสูงสุด 8 ปี โดยไม่จำกัดวงเงินสำหรับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล แตกต่างจากปกติที่กำหนดวงเงินยกเว้นฯ ไว้ไม่เกินกว่าจำนวนเงินลงทุน ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน สำหรับกิจการ 2 กลุ่ม จำนวนรวม 10 กิจการ กล่าวคือ

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป ครอบคลุม 3 กิจการ
 - กิจการผลิตหรือถนอมอาหาร หรือสิ่งปรุงแต่งอาหาร โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (ยกเว้นการผลิตน้ำตาล ลูกอม และไอศกรีม)
 - กิจการคัดคุณภาพ บรรจุ เก็บรักษา พืช ผัก ผลไม้ ดอกไม้
 - กิจการผลิตผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพร
2. กลุ่มอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ โดยเน้นที่ Lifestyle Product และผลิตภัณฑ์แนว Design ครอบคลุม 7 กิจการ คือ
 - กิจการผลิตผ้า
 - กิจการผลิตเครื่องนุ่งห่ม
 - กิจการผลิตของเล่น

- กิจการผลิตของชำร่วยและของที่ระลึก
- กิจการผลิตสิ่งประดิษฐ์
- กิจการผลิตเครื่องเขียนหรือชิ้นส่วน
- กิจการผลิตเครื่องเรือนหรือชิ้นส่วน

ประการที่สาม กำหนดเงื่อนไขการลงทุนที่ผ่อนปรนมากขึ้น โดยลดวงเงินลงทุนไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนขั้นต่ำสำหรับการลงทุนของ SMEs เหลือ 500,000 บาท มีสัดส่วนหุ้นไทยขั้นต่ำร้อยละ 51 จะต้องมีส่วนร่วมนั้นสินต่อทุนไม่เกิน 3 : 1 พร้อมกับกำหนดเงื่อนไขพิเศษ ดังนี้

(1) กรณีเป็นอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์โดยเน้นที่ Lifestyle Product และผลิตภัณฑ์แนว Design มีเงื่อนไข ดังนี้

- ต้องเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) หรือ
- เป็นผู้ผลิตที่ได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(2) นำกิจการส่วนที่ดำเนินการอยู่เดิมมารวมขอรับการส่งเสริมฯ ได้ โดยจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

- **คุณสมบัติของผู้ขอรับการส่งเสริมฯ** จะต้องเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) หรือมีสิทธิบัตรถาวรหรือขนาดการลงทุน (ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน) ทั้งของส่วนที่ดำเนินการอยู่เดิมและส่วนที่ลงทุนใหม่ รวมกันไม่เกิน 5 ล้านบาท
- **กำหนดขนาดการลงทุนขั้นต่ำ** รวมส่วนที่ลงทุนใหม่เพื่อเพิ่มกำลังผลิต จะต้องมิขนาดการลงทุนขั้นต่ำ (ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน) ไม่น้อยกว่า 500,000 บาท
- **กำลังผลิต** กำลังผลิตส่วนที่เพิ่มใหม่ไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของกำลังผลิตเดิม

(3) ต้องมีสิทธิบัตรถาวรหรือขนาดการลงทุน (ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน) ทั้งของส่วนที่ดำเนินการอยู่เดิม (ถ้ามี) และส่วนที่ลงทุนใหม่ รวมกันไม่เกิน 200 ล้านบาท ในชั้นยื่นขอรับการส่งเสริมฯ อย่างไรก็ตาม ในขั้นตรวจสอบเพื่อขออนุญาตให้เปิดดำเนินการนั้น (ภายใน 3 ปี นับจากออกบัตรส่งเสริมฯ) หากพบว่ามิขนาดการลงทุน (ไม่รวมค่าที่ดินและ

ทุนหมุนเวียน) เกิน 200 ล้านบาท จะเปลี่ยนแปลงสิทธิประโยชน์ โดยให้ได้รับตามหลักเกณฑ์ปกติ ขณะที่ยื่นขอรับการส่งเสริมฯ

“นโยบาย SMEs ตามประกาศที่ 6/2546 ไม่ประสบผลสำเร็จมากนัก มีผู้ได้รับการส่งเสริมฯ เพียง 146 โครงการ”

อย่างไรก็ตาม นโยบายในส่วนที่เกี่ยวกับการส่งเสริมฯ เป็นพิเศษแก่ SMEs ตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ 6/2546 ไม่ประสบผลสำเร็จมากนัก ทั้งนี้ นับตั้งแต่เริ่มใช้ในปี 2546 จนถึงเดือนกันยายน 2552 มีผู้ได้รับการส่งเสริมฯ เพียง 146 โครงการ เงินลงทุน 8,414 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.1 ของจำนวนโครงการ ที่ได้รับการส่งเสริมฯ ทั้งหมด และร้อยละ 0.3 ของเงินลงทุนทั้งหมด โดยเกือบทั้งหมดเป็นกิจการ 2 ประเภทกิจการ คือ ประเภท 1.11 กิจการผลิตหรือถนอมอาหาร และประเภท 1.13 กิจการตัดคุณภาพ บรรจุ เก็บรักษาพืช ผัก ผลไม้ ดอกไม้ เนื่องจากประสบปัญหา ดังนี้

ประการแรก การจำกัดกิจการที่จะได้รับการส่งเสริมฯ เพียง 10 ประเภท เน้นด้านอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมเบา ไม่ครอบคลุมถึงอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น ยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ประการที่สอง เงื่อนไขสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ ต้องได้รับการคัดเลือกเป็น OTOP และได้รับ มผช. หรือเป็นผู้ผลิตที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งต้องส่งรายละเอียดจำนวนมากในเรื่องขั้นตอนและวิธีการออกแบบ ดังนั้น มีโครงการได้รับการส่งเสริมฯ ในกลุ่มนี้เพียง 10 โครงการ เงินลงทุนรวม 180 ล้านบาท

ประการที่สาม เงื่อนไขสำหรับนำกิจการส่วนเดิมมาขอรับการส่งเสริมฯ ด้วย กำหนดหลักเกณฑ์อย่างเข้มงวด โดยต้องได้รับการคัดเลือกเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP และ มผช. หรือเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หรือมิขนาดการลงทุนเดิมรวมกับส่วนใหม่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน ทำให้ไม่มีผู้ขอรับส่งเสริมฯ ในหลักเกณฑ์นี้แต่อย่างใด



สรุปสาระสำคัญของนโยบายส่งเสริมการลงทุน SMEs

	ปี 2546	กันยายน 2552	พฤศจิกายน 2553
จำนวนกิจการที่อยู่ในข่ายการส่งเสริมฯ ของนโยบายส่งเสริมการลงทุน SMEs (จำนวนประเภทหลักและประเภทย่อย)	10	57	57

สิทธิและประโยชน์ด้านภาษีอากร

อาคารเช่าเครื่องจักร ภาษีเงินได้นิติบุคคล	ยกเว้นทุกที่ตั้ง ยกเว้น 8 ปี ทุกที่ตั้ง โดยไม่กำหนดวงเงินภาษีที่ได้รับการยกเว้น
--	--

เงื่อนไข

สัดส่วนการถือหุ้นไทย	มากกว่าร้อยละ 51	มากกว่าร้อยละ 51 และ ต้องเป็นหุ้นไทยแท้จริง	
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น		ไม่เกิน 3 : 1	
เงินลงทุนขั้นต่ำ* (ล้านบาท)		ไม่น้อยกว่า 0.5	
ขนาดการลงทุนโครงการไม่เกิน* (ล้านบาท)	ไม่กำหนด	20	80
สินทรัพย์ถาวรสุทธิทั้งบริษัท* (ล้านบาท)		200	
การนำเครื่องจักรเดิมมาใช้ในโครงการขอรับ การส่งเสริมฯ ใหม่	- ต้องเป็น OTOP ได้รับ ม.พช. หรือรวมทั้งบริษัท ไม่เกิน 5 ล้านบาท - ต้องเพิ่มกำลังผลิต ส่วนใหม่ ไม่น้อยกว่า 1 ใน 3	นำเครื่องจักรใช้แล้วในประเทศมาใช้ในโครงการ ได้ มีมูลค่าไม่เกิน 10 ล้านบาท และต้องลงทุน ใหม่ในเครื่องจักร มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่าเครื่องจักรใช้แล้ว	
การกำหนดเงื่อนไขพิเศษเฉพาะประเภทกิจการ	กรณีผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ ต้องเป็น OTOP หรือเห็น ชอบโดยคณะกรรมการ SMEs	- กิจการผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ผ่อนผันให้ครอบคลุม การผลิตสมุนไพร ยาสมุนไพร และเครื่องสำอาง - กิจการโรงแรม ผ่อนผันเงื่อนไขขั้นต่ำเหลือ 40 ห้อง และโครงการที่ตั้งอยู่ในเขต 1 และเขต 2 รวมทั้งอำเภอขนาดใหญ่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอหัวหิน อำเภอชะอำ อำเภอเกาะสมุย จังหวัด พังงา และจังหวัดกระบี่ ไม่อยู่ในข่ายให้การ ส่งเสริมการลงทุน	

หมายเหตุ * เงินลงทุนไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน



การเปลี่ยนแปลงนโยบายในปี 2552 - 2553

ในการประชุมเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2552 คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ได้มีมติเห็นชอบให้ปรับปรุงนโยบายส่งเสริมการลงทุนแก่ SMEs เพื่อให้เอื้ออำนวยต่อการลงทุน โดยให้กำหนดเงื่อนไขและสิทธิประโยชน์จากเดิมเป็น ดังนี้

1. ให้กำหนดประเภทกิจการที่ให้การส่งเสริมฯ ตามมาตรการ SMEs เพิ่มเติม จากเดิมเพียง 10 ประเภท ให้เพิ่มเป็น 57 ประเภท
2. กำหนดเงื่อนไขในการขอรับการส่งเสริมฯ ดังนี้
 - 2.1 จะต้องมีขนาดการลงทุนไม่น้อยกว่า 500,000 บาท (ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน)
 - 2.2 จะต้องมีคนไทยถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ของทุนจดทะเบียน

- 2.3 จะต้องมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน ไม่เกิน 3 : 1
 - 2.4 อนุญาตให้นำเครื่องจักรใช้แล้วในประเทศ มาใช้ในโครงการที่ขอรับการส่งเสริมฯ ได้ มีมูลค่าไม่เกิน 10 ล้านบาท และจะต้องลงทุนเครื่องจักรใหม่มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่าเครื่องจักรใช้แล้ว
 - 2.5 โครงการที่ขอรับการส่งเสริมฯ แต่ละโครงการ จะต้องมีความการลงทุนไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนไม่เกิน 20 ล้านบาท แต่เมื่อรวมทั้งกิจการแล้ว จะต้องมีส่วนที่ทรัพย์สินหรือขนาดการลงทุน ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนไม่เกิน 200 ล้านบาท
 - 2.6 จะต้องยื่นขอรับการส่งเสริมฯ ภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2554
3. สิทธิและประโยชน์ที่ได้รับมีดังนี้
- 3.1 ยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักรไม่ว่าตั้งในเขตใด
 - 3.2 ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี โดยไม่กำหนดสัดส่วนการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล
 - 3.3 สิทธิและประโยชน์อื่นให้ได้รับตามหลักเกณฑ์ประกาศคณะกรรมการที่ 1/2543

สถิติการขอรับการส่งเสริมฯ ตามมาตรการ SMEs

ปี	จำนวนคำขอรับฯ (โครงการ)	เงินลงทุน (ล้านบาท)
2546	6	459
2547	31	1,768
2548	29	1,914
2549	28	1,572
2550	27	1,292
2551	23	1,209
2552	11	617
2553	160	2,933
2554	552	21,726



“เงื่อนไขที่จำกัดให้ลงทุน โดยไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน ได้ไม่เกิน 20 ล้านบาทต่อโครงการ เป็นอุปสรรคต่อการลงทุน ของ SMEs ในหลายอุตสาหกรรม”

ภายหลังปรับปรุงหลักเกณฑ์การส่งเสริมฯ ตามมติ คณะกรรมการเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2552 พบว่ายังคง ประสบปัญหาสำคัญ 2 ประการ

ประการแรก เงื่อนไขที่จำกัดให้ลงทุน โดยไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน ไม่เกิน 20 ล้านบาทต่อโครงการนั้น นับเป็นอุปสรรคต่อการลงทุนของ SMEs ในหลายอุตสาหกรรม เช่น แม่พิมพ์ (Mould and Die) อุปกรณ์จับยึด (Jig and Fixture) อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมผลิต อุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นต้น เพราะจากการประเมินการลงทุนขั้นต่ำ เฉพาะค่าเครื่องจักรเพื่อให้ได้กำลังผลิตที่เหมาะสมในเชิงพาณิชย์ จะมีมูลค่าประมาณ 30 - 60 ล้านบาท ซึ่งหากผ่อนผันเงื่อนไขนี้ จะช่วยทำให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล่านี้ สามารถนำเข้าเทคโนโลยีหรือเครื่องจักรมาลงทุน เพื่อเพิ่มกำลังผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ประการที่สอง เงื่อนไขที่กำหนดให้ต้องมีผู้ถือหุ้นสัญชาติไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 แต่ปรากฏว่า ที่ผ่านมามีบริษัท ที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่เป็นนิติบุคคลต่างชาติที่จัดตั้งในประเทศไทย ได้เข้ามายื่นขอรับการส่งเสริมฯ ซึ่งขัดกับเจตนารมณ์ของนโยบายส่งเสริม SMEs ที่ต้องการให้เป็นนิติบุคคลไทยอย่างแท้จริง

ดังนั้น จึงเห็นควรกำหนดแนวทางในการพิจารณาเกี่ยวกับเงื่อนไขสัดส่วนหุ้นไทยอย่างเข้มงวด โดยจะต้องตรวจสอบว่าเป็นหุ้นไทยที่แท้จริง เช่น ในกรณีที่นิติบุคคลต่างด้าวเข้าถือหุ้นหรือลงหุ้นแล้วแต่กรณีในนิติบุคคลอื่น มากกว่าร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียน ให้ถือว่านิติบุคคลนั้นเป็นนิติบุคคลต่างด้าว เป็นต้น

ต่อมา คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้พิจารณาประเด็นข้างต้น เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 มีมติให้ ปรับปรุง มาตรการส่งเสริมการลงทุนแก่ SMEs ดังนี้

ประการแรก กำหนดให้โครงการที่ขอรับการส่งเสริมฯ แต่ละโครงการ จะต้องมีความการลงทุนไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนไม่เกิน 80 ล้านบาท แต่เมื่อรวมทั้งกิจการแล้ว จะต้องมีส่วนที่ทรัพย์สินหรือขนาดการลงทุน ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนไม่เกิน 200 ล้านบาท

ประการที่สอง การพิจารณาให้การส่งเสริมฯ จะต้องพิจารณาเงื่อนไข สัดส่วนหุ้นที่เป็นของคนไทยอย่างเข้มงวด โดยจะต้องตรวจสอบว่าเป็นหุ้นไทยที่แท้จริง ตามหลักเกณฑ์การถือครองที่ดิน

“ภายหลังปรับปรุงหลักเกณฑ์ การส่งเสริมฯ สถิติการขอรับการส่งเสริมฯ เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด โดยในปี 2554 มีการขอรับฯ มูลค่า 21,726 ล้านบาท”

ภายหลังปรับปรุงหลักเกณฑ์การส่งเสริมฯ ทั้ง 2 ครั้ง สถิติการขอรับการส่งเสริมฯ ตามนโยบายส่งเสริมการลงทุน SMEs ในปี 2553 จนถึงสิ้นสุดมาตรการส่งเสริม SMEs เมื่อสิ้นปี 2554 พบว่ามีการขอรับการส่งเสริมฯ เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด จากเดิมในปี 2553 เพียง 11 โครงการ เงินลงทุน 617 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 160 โครงการ เงินลงทุน 2,933 ล้านบาท ในปี 2553 และ 552 โครงการ เงินลงทุน 21,726 ล้านบาท ในปี 2554

อย่างไรก็ตาม โครงการลงทุนของ SMEs ส่วนใหญ่ขอรับการส่งเสริมฯ ในประเภทกิจการที่มีการผลิตไม่ซับซ้อน เช่น ประเภท 6.12 การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกหรือเคลือบด้วยพลาสติก ประเภท 1.5.1 กิจการขยายพันธุ์หรือเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะการเลี้ยงไก่ และประเภท 1.16 กิจการผลิตผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติ เป็นต้น



สถิติการขอรับการส่งเสริมฯ ตามมาตรการ SMEs ปี 2553 – 2554

ประเภทกิจการ	จำนวนคำขอฯ (โครงการ)	เงินลงทุน (ล้านบาท)
6.12 กิจการผลิตภัณฑ์พลาสติกหรือเคลือบด้วยพลาสติก	153	4,769
1.5.1 กิจการขยายพันธุ์หรือเลี้ยงสัตว์	51	2,459
1.16 กิจการผลิตผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติ	23	2,186
4.3 กิจการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ รวมทั้งชิ้นส่วนโลหะ	70	1,900
4.10 กิจการผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ	24	1,867
1.11 กิจการผลิตหรือถนอมอาหาร หรือสิ่งปรุงแต่งอาหาร โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	54	1,835
4.2 กิจการผลิตเครื่องจักร อุปกรณ์ และชิ้นส่วน	71	1,545
1.12 กิจการผลิตน้ำมันหรือไขมัน จากพืชและสัตว์	24	951
1.14 กิจการคัดคุณภาพและบรรจุ เก็บรักษา พืช ผัก ผลไม้ หรือดอกไม้ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	21	879
5.3 กิจการผลิตชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้า	14	597
1.13 กิจการผลิตแป้งจากพืช หรือเดกตริน หรือโมดิไฟด์สตาร์ช	7	463



লেখা স্কাপ্ত গবিতাননক তানানปีโอไอแอฟ

คุณสกาป্ত กวิตานนท หรือที่คนปีโอไอจะเรียกอย่างคุ้นเคยว่า **ท่านলেখา สกาป্ত** ย้ายจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือ สภาพัฒนา ซึ่งขณะนั้น ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยเลขาธิการ มารับตำแหน่งรองเลขาธิการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน หรือปีโอไอ เมื่อปี 2527 และก้าวขึ้นเป็นเลขาธิการปีโอไอ เมื่อปี 2534



ปีโอไอ ในยุคท่านলেখา สกาป্ত เป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ โดยการ “ผ่าตัด - ยกเครื่อง” ปรับบทบาทของปีโอไอให้ทำงานเชิงรุก ให้ความสำคัญกับงานบริการนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ ปรับโครงสร้างองค์กร พัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น

ความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเรื่องหนึ่งคือ การเน้นงานด้านประชาสัมพันธ์ ให้ปีโอไอเป็นที่รู้จักแพร่หลายไม่เฉพาะแต่บริษัทที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนเท่านั้น แต่รวมถึงประชาชนทั่วไปด้วย

โดยเริ่มดำเนินการทีละขั้น เริ่มตั้งแต่จัดให้มี “โครงการปลูกต้นไม้เฉลิมพระเกียรติ” เพื่อถวายเป็นราชสดุดีในโอกาสที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ 5 รอบ เป็นการปลูกต้นไม้ 3 - 4 แสนต้นในบริเวณพื้นที่นิคมและเขตอุตสาหกรรม 10 - 20 แห่ง โดยขอความร่วมมือจากบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมฯ เข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งมีบริษัทเข้าร่วมโครงการถึง 1,200 ราย มีบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ประมาณ 10,000 คน

จากนั้นปีโอไอได้จัดกิจกรรมครั้งสำคัญเป็นครั้งที่ 2 โดยได้ร่วมกับบริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรม “วิ่งลอยฟ้าเฉลิมพระเกียรติ” ขึ้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2536 เนื่องในโอกาสที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ 5 รอบ บนทางด่วนชั้นที่ 2 สายบางโคล่ - แจ่งวัฒนะ ซึ่งขณะนั้นเพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ แต่ยังไม่เปิดให้บริการ มีคนร่วมวิ่งลอยฟ้าในครั้งนี้อย่างมากถึง 30,000 คน และได้ทุลเกล้าฯ ถวายเงินรายได้จากการจัดกิจกรรมเป็นเงิน 3.5 ล้านบาท โดยเสด็จพระราชกุศลตามอัธยาศัย

ลำดับต่อมา แม้งานที่จัดจะไม่เกี่ยวกับปีโอไอโดยตรง แต่การบริหารจัดการเกือบทั้งหมดดำเนินการโดยบุคลากรของปีโอไอ คือ การจัดการแข่งขันฟุตบอลให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในวาระครบรอบ 60 ปี เมื่อปี 2537 ณ สนามศุภชลาศัย เพื่อต้องการจะทดสอบประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ปีโอไอว่า “เมื่อต้องบริหารจัดการผู้ชมที่เข้ามาชมในสนามศุภชลาศัย 2 วันๆ ละ 40,000 คน รวมเป็น 80,000 คน จะรับมือไหวหรือไม่” ซึ่งผลปรากฏว่าปีโอไอผ่านการทดสอบด้วยผลงานขั้นดีเยี่ยม

“ ปีโอไอในยุคท่านলেখา สกาป্ত มีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ โดยปรับบทบาทของปีโอไอให้ทำงานเชิงรุก พัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น ”



:: พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ฯ พระบรมราชินีนาถ เสด็จเป็นองค์ประธาน ทรงประกอบพิธีเปิดงาน บีไอไอแอฟร์ 1995

บีไอไอแอฟร์' 95 จุดกำเนิดและแรงบันดาลใจ

ก้าวต่อไปซึ่งเป็นก้าวใหญ่ และก้าวสำคัญ ที่ทำให้ บีไอไอเป็นที่รู้จักของคนไทยทั่วประเทศ ภายในเวลาอันรวดเร็ว และยังเป็น การนำเสนอพัฒนาการของภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย ให้คนไทยและชาวต่างชาติได้รับรู้เป็นครั้งแรก คือ การจัดงานบีไอไอแอฟร์' 95 หรือในชื่ออย่างเป็นทางการคือ “นิทรรศการก้าวไกลไทยท่า 2538” บนพื้นที่ 70 ไร่ ของท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

งานบีไอไอแอฟร์' 95 นับเป็นงานนิทรรศการด้านการลงทุนและอุตสาหกรรม ที่ยิ่งใหญ่ที่สุดตั้งแต่เคยมีมาในประเทศไทย ในขณะนั้น และทำให้คำว่า “บีไอไอแอฟร์” กลายเป็นวลีที่จดจำของประชาชนมาจนถึงปัจจุบัน

การจัดงานบีไอไอแอฟร์' 95 เกิดขึ้นจากความคิดริเริ่ม และสามารถผลักดันให้เป็นจริงได้ ของท่านเลขาฯ สถาพร มีวัตถุประสงค์หลายประการ ได้แก่

- เพื่อเฉลิมฉลองเนื่องในโอกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี (กาญจนาภิเษก)
- เพื่อเปิดโอกาสให้นักลงทุนนำสินค้ามาแสดง เป็นการส่งเสริมการตลาดและสร้างความเข้าใจ ระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค โดยเปิดกว้างให้ประชาชนเข้าชมงานได้ฟรี
- เพื่อชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของประเทศไทย เป็นโอกาสที่จะทำให้เกิดการถ่ายทอดทางวิชาการ และเทคโนโลยี ผ่านกิจกรรมนิทรรศการ กิจกรรมการประชุม และสัมมนา กิจกรรมการประกวดผลิตภัณฑ์ต่างๆ

“อาหารไทยยอดเยี่ยม คือ ต้มยำกุ้ง ที่มีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก เพราะมีหลากหลายรสชาติรวมกัน งานบีไอไอแอฟร์ก็มีแนวคิดเช่นเดียวกันนี้”

การจัดงานบีไอไอแอฟร์' 95 นั้น กล่าวได้ว่าเริ่มต้นจากศูนย์เพราะไม่มีใคร โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ในบีไอไอ ที่มีประสบการณ์ในการจัดงานลักษณะนี้มาก่อน ในขณะที่นักลงทุนและประชาชนส่วนใหญ่ ก็ไม่เคยสัมผัสกับงานเช่นนี้ เพราะประเทศไทยไม่มีงานแสดงสินค้าและเทคโนโลยีขนาดใหญ่ มานานเกือบ 3 ทศวรรษ โดยครั้งหลังสุดได้จัดขึ้นเมื่อ 27 ปีก่อน คือ “งานแสดงสินค้านานาชาติแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511” (THAILAND INTERNATIONAL TRADE FAIR 1968) ณ ตำบลหัวหมาก (ต่อมาได้พัฒนาพื้นที่แสดงสินค้าขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยรามคำแหง) ซึ่งหลังจากนั้นก็มิใช่เพียงแค่งานแสดงนิทรรศการขนาดเล็กเท่านั้น

ทีมงานจัดงานของบีไอไอจึงต้องเริ่มต้นเรียนรู้กันใหม่หมด อย่างไรก็ตาม ท่านเลขาฯ สถาพร มีประสบการณ์ในการดูงานด้านนี้มาบ้าง โดยเฉพาะการที่ไปดูงานเอ็กซ์โปนานาชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (THE INTERNATIONAL EXPOSITION OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) เมื่อปี 2528 หรือที่รู้จักในชื่อ TSUKUBA EXPO' 85 จัดขึ้นที่เมืองชิบูยะ ในญี่ปุ่น ทำให้เรียนรู้การจัดงานเอ็กซ์โประดับนานาชาติ ซึ่งท่านประทับใจงานเอ็กซ์โปนี้มาก และนำมาถ่ายทอดให้ผู้บริหารรวมทั้งเจ้าหน้าที่บีไอไอฟังหลายครั้ง



**“ เลขาฯ สถาพร ได้กำหนดแนวคิดหลัก
ของงานบีไอโอแฟร์ว่า
เป็นงานสำหรับประชาชนทั่วไป
ไม่ใช่งานที่มีกลุ่มเป้าหมาย
เป็นนักธุรกิจเท่านั้น ”**

นอกจากนี้ ระหว่างศึกษาที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กลุ่มนักศึกษาของท่านส่วนมากมาจากต่างจังหวัด จึงชอบเที่ยวงานวัด โดยเฉพาะงานวัดปากน้ำ ซึ่งถือเป็นงานใหญ่ประจำปี ในสมัยนั้น ทำให้เรียนรู้ประสบการณ์การจัดงานวัดระดับประเทศของไทยว่าเป็นอย่างไร ซึ่งสามารถนำรูปแบบต่างๆ ของการจัดงานเหล่านี้มาผสมกลมกลืนกลายเป็นรูปแบบของงานบีไอโอแฟร์ซึ่งมีเอกลักษณ์ของตนเอง

ท่านเลขาฯ สถาพร ได้กำหนดแนวคิดหลักของงานบีไอโอแฟร์ว่า เป็นงานสำหรับประชาชนทั่วไป ไม่ใช่งานที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักธุรกิจเท่านั้น โดยท่านเลขาฯ กล่าวว่า

“ผู้ขายอยากดูอะไรก็มีให้ดู ผู้หญิงอยากดูอะไรก็มี หรือเด็กอยากดูอะไรก็มีให้ดูเช่นกัน จัดทุกอย่างสำหรับครอบครัวมาให้ดูครบ หากไปทั้งพ่อแม่ลูกก็สามารถแบ่งกันไปดูได้”

ดังนั้น นิทรรศการจึงมีลักษณะหลากหลายรูปแบบผสมผสานกัน (MIXED SHOW) ไม่ใช่เพียงแค่งานแสดงสินค้า (TRADE SHOW) เท่านั้น โดยเป็นทั้งงานแสดงสินค้าอุตสาหกรรม เป็นการแสดงความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมไทยและเทคโนโลยีแห่งอนาคต งานนิทรรศการที่มีความตื่นตาตื่นใจแบบ EDUTAINMENT ให้ทั้งความรู้และความบันเทิง ความสนุกสนานกับกิจกรรมต่างๆ รวมถึงยังสามารถเลือกซื้อสินค้าแปลกๆ ใหม่ๆ และราคาถูกได้อีกด้วย

เมื่อท่านเลขาฯ สถาพรไปสอบถามกับบริษัทที่ปรึกษาที่เชี่ยวชาญในด้านจัดงานนิทรรศการ เพื่อให้ความเห็นเกี่ยวกับแนวคิดการจัดงานบีไอโอแฟร์ตามรูปแบบข้างต้น ที่ปรึกษาเหล่านี้เมื่อรับฟังแล้ว ก็รู้สึกงงมาก เพราะตามหลักวิชาที่เขาดำเนินการมานั้น เขาคิดไม่ออกเลยว่าจัดงานออกมาเป็นรูปแบบใด เพราะไม่มีในหลักวิชา ท่านก็กล่าวอุปมาอุปไมยว่า ให้ดูรูปแบบอาหารไทยยอดนิยม คือ ต้มยำกุ้ง ก็แล้วกัน ที่มีชื่อ

เสียงโด่งดังไปทั่วโลกเพราะมีหลากหลายรสชาติรวมกัน งานนิทรรศการบีไอโอแฟร์ก็มีแนวคิดเช่นเดียวกันนี้



แม้งานบีไอโอแฟร์ 95 จะได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากรัฐบาลค่อนข้างน้อย แต่ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากภาคเอกชนที่เป็นบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมฯ โดยมีมากถึง 344 บริษัท เข้าร่วมงาน จำแนกเป็นอาคารนิทรรศการขนาดใหญ่ 5 อาคาร และอาคารนิทรรศการของบริษัทต่างๆ อีก 57 อาคาร

จากการวางแผนการตลาดและบริหารจัดการที่เยี่ยมยอด ทำให้งานบีไอโอแฟร์ 95 มีผู้ชมมากถึง 2 ล้านคน หรือเฉลี่ยวันละ 160,000 คน โดยประชาชนหลังไหลมาชมงานจากทั่วสารทิศ ตั้งแต่ใต้สุดของประเทศ คือ อำเภอเบตง จนถึงภาคเหนือสุดจากแม่ฮ่องสอนและเชียงราย อีสานสุดจากหนองคาย โดยเฉพาะจากทุกหอการค้า และยังมีสมาชิกสภาอุตสาหกรรมต่างๆ อีกมากมาย จนกระทั่งเกิดเป็นกระแสขึ้นว่า คนที่ไม่มาชมงานนี้แล้วจะพูดกับคนอื่นไม่รู้เรื่อง เพราะทุกคนต่างพูดถึงงานบีไอโอแฟร์กันหมด

จากการที่คนหลังไหลมาชมงานจำนวนมาก ได้สร้างประวัติศาสตร์ของการจราจรติดขัดตามถนนบางนา - ตราด จากแหลมฉบังมาจนถึงบางนา ถึงกับมีการประกาศทางวิทยุว่าอย่าไปงานบีไอโอแฟร์ 95 เนื่องจากการจราจรติดขัดมาก แต่ประชาชนก็ยังเดินทางไปชมงานอย่างล้นหลาม ทำให้ต้องขยายเวลาจัดงานจาก 10 วัน เพิ่มเป็น 12 วัน



นอกจากนี้ บีไอโอแฟร์ 95 ยังจัด CEO FORUM นำผู้บริหารระดับสูงสุดของบริษัทชั้นนำของโลกกว่า 50 คนมาร่วมงาน โดยได้เข้าเฝ้าฯ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และพบปะกับผู้นำระดับสูงของรัฐบาล นับเป็นการเผยแพร่บรรยากาศการลงทุนของประเทศที่ประสบผลสำเร็จอย่างสูงมาก

สำหรับเกียรติยศแห่งความสำเร็จของงานบีไอโอแฟร์ 95 นั้น สมาคมผู้ประกอบการจัดงานแสดงสินค้าได้มอบรางวัลงานแสดงสินค้านานาชาติดีเด่นประจำปี 2538 แก่บีไอโอ โดยมี ดร.อานวย วีรวรรณ รองนายกรัฐมนตรีในขณะนั้น เป็นประธานในพิธีมอบรางวัล เนื่องจากมีผลงานบีไอโอแฟร์ 95 ที่ประสบผลสำเร็จอย่างมาก ซึ่งช่วยพัฒนาธุรกิจงานแสดงสินค้าในประเทศไทยเป็นอย่างดี



:: สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จเป็นองค์ประธาน ทรงประกอบพิธีเปิดงานบีไอโอแฟร์ 2000 เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2543

บีไอโอแฟร์ 2000 เชื่อมันเมืองไทย

เพื่อแสดงให้เห็นว่าคนไทยเก่ง มีดี จึงได้ตัดสินใจแน่วแน่ที่จะเริ่มสำรวจความเป็นไปได้ของการจัดงานบีไอโอแฟร์ครั้งที่ 2 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทย

ภายหลังจากจัดงานบีไอโอแฟร์ 95 เพียง 2 ปี ประเทศไทยต้องเผชิญกับวิกฤติเศรษฐกิจครั้งสำคัญเมื่อปี 2540 ทำให้ต้องเปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยน จากแบบตะกร้าเงินมาเป็นแบบลอยตัว ในระยะแรกบีไอโอได้พยายามสร้างความมั่นใจในประเทศแก่ชาวต่างชาติ โดยร่วมมือกับกลุ่ม

โทมวอร์เนอร์ ซึ่งเป็นบริษัทยักษ์ใหญ่ในด้านสื่อของสหรัฐฯ จัดทำโครงการเชื่อมั่นเมืองไทยขึ้นมา ซึ่งประสบผลสำเร็จค่อนข้างมาก

“จุดอ่อนสำคัญประการหนึ่ง คือ คนไทยขาดความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทย ท่านเลขาฯ สถาพร จึงมีความคิดว่า บีไอโอควรจะสร้างอะไรขึ้นมาเป็นรูปธรรม เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ”

อย่างไรก็ตาม การศึกษาในระยะหลังเกี่ยวกับเศรษฐกิจไทยของสำนักต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสำนักในประเทศและต่างประเทศ ได้วิเคราะห์จุดอ่อนของเศรษฐกิจไทยไว้หลายประการ โดยจุดอ่อนสำคัญประการหนึ่ง คือ คนไทยขาดความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทย

นอกจากนี้ ยังพบว่าชาวต่างประเทศเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทย มากกว่าคนไทยเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทยเสียอีก ท่านเลขาฯ สถาพร จึงมีความคิดว่าบีไอโอควรจะสร้างอะไรขึ้นมาเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ

สิ่งที่จุดประกายความคิดให้จัดงานบีไอโอแฟร์ 2000 ขึ้นมา คือ การที่ประเทศไทยได้เป็นเจ้าภาพจัดงานเอเชียนเกมส์ครั้งที่ 13 เมื่อเดือนธันวาคม 2541 ภายหลังจากวิกฤติเศรษฐกิจเพียงปีเศษเท่านั้น ซึ่งจัดการแข่งขันได้ดีเหนือความคาดหมาย

ยิ่งไปกว่านั้น ยังเกิดเหตุการณ์สำคัญในเอเชียนเกมส์ในครั้งนั้น ที่คนไทยต้องประทับใจไปนานเท่านาน คือ การแข่งขันฟุตบอลรอบรองชนะเลิศระหว่างทีมไทยและเกาหลีใต้ ซึ่งปกติทีมฟุตบอลไทย ที่มีผู้เล่นครบ 11 คน ก็แทบจะไม่สามารถเอาชนะเกาหลีใต้ได้อยู่แล้ว แต่ในการแข่งขันครั้งนั้น ฝ่ายไทยถูกกรรมการไล่ออกจากสนาม 2 คน คงเหลือผู้เล่นเพียง 9 คนเท่านั้น แต่สามารถต้านทานการบุกของนักเตะพลังโสมได้จนเสมอกันในเวลาปกติ ต้องต่อเวลาการแข่งขันออกไป

ในช่วงต่อเวลา ฝ่ายไทยยิงลูกโทษระยะไกลถึง 40 หลา เข้าประตูเกาหลีใต้ได้อย่างเหลือเชื่อ และชนะไปทันที ตามกฎ GOLDEN GOAL ในขณะนั้น จากชัยชนะอันยิ่งใหญ่ครั้งนั้น ทำให้คนไทยทั่วประเทศต่างไชโยให้ร้องกันทั่วประเทศ



เช่นเดียวกับท่านเลขาฯ สถาพร ซึ่งได้ชมการถ่ายทอดการแข่งขันร่วมกับข้าราชการบีไอเอหลายท่าน ที่ส่งเสียงตะโกนโห่ร้องด้วยความดีใจดังก้องไปทั้งบีไอเอ

ท่านเลขาฯ สถาพร ประทับใจการแข่งขันนัดนี้มาก เพราะแสดงให้เห็นว่า คนไทยเก่ง มีดี จึงได้ตัดสินใจแน่วแน่ที่จะเริ่มสำรวจความเป็นไปได้ของการจัดงานบีไอเอแฟร์ ครั้งที่ 2 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทย เหมือนที่ฟุตบอลนัดนี้ได้สร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของคนไทย โดยตั้งเป้าว่า นิทรรศการบีไอเอแฟร์ ครั้งที่ 2 นี้ จะมีคนมาเที่ยวชมและจับจ่ายใช้สอยจำนวนมาก เพื่อให้ได้รับทราบศักยภาพของประเทศไทย ว่าตลาดยังมีกำลังซื้อ ทำให้ภาคการผลิตเกิดความมั่นใจ และส่งผลดีต่อเนื่องถึงภาคสถาบันการเงิน ที่จะให้สินเชื่อแก่ภาคธุรกิจอีกต่อหนึ่ง นับเป็นสร้างความเชื่อมั่นต่อเศรษฐกิจ ในหมู่คนไทยด้วยกันเอง เพื่อให้ประเทศไทยไปรอด



สำหรับการจัดนิทรรศการบีไอเอแฟร์ ครั้งที่ 2 จะมีทั้งส่วนที่ยากกว่าและส่วนที่ง่ายกว่าการจัดนิทรรศการครั้งแรก สำหรับส่วนที่ยากกว่า คือ เป็นการจัดในช่วงที่เศรษฐกิจไทยค่อนข้างซบเซา ทำให้บริษัทต่างๆ มีเงินงบประมาณในการโฆษณาประชาสัมพันธ์จำกัด สำหรับในส่วนที่ง่ายกว่า คือ สัญลักษณ์ “บีไอเอแฟร์” ได้ติดตลาดไปแล้วนับตั้งแต่จัดงานครั้งแรก ประชาชนรู้จัก เคยเห็นมาแล้ว ไม่ต้องอธิบายว่า บีไอเอแฟร์คืออะไร เหนือกว่างานแสดงสินค้าอื่นๆ อะไรบ้าง เมื่อพูดถึงคำนี้ ทุกคนจะหลั่งตานึกถึงภาพงานนิทรรศการขนาดใหญ่ ที่มีการแสดงเทคโนโลยีและสินค้าหลากหลายชนิด

งานบีไอเอแฟร์ 2000 หรือที่มีชื่อเป็นทางการว่า “นิทรรศการเชื่อมั่นเมืองไทย บีไอเอแฟร์ 2000” ได้จัดขึ้นระหว่างวันที่ 3 – 17 กุมภาพันธ์ 2543 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จเป็นองค์ประธานทรงประกอบพิธีเปิดงานบีไอเอแฟร์ 2000 เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2543



วัตถุประสงค์หลักของการจัดงาน คือ เพื่อเฉลิมฉลองสร้างความเชื่อมั่นของทุกฝ่าย ว่าเศรษฐกิจของประเทศไทย กำลังก้าวสู่การฟื้นตัวที่แข็งแกร่ง กระตุ้นการใช้จ่ายและการลงทุนของภาคเอกชนอย่างต่อเนื่อง สร้างความภาคภูมิใจในศักยภาพและคุณภาพของสินค้า และบริการของผู้ประกอบการไทย รวมถึงแสดงให้เห็นถึงความร่วมมือของภาครัฐและเอกชนที่จะแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและฟื้นกำลังพัฒนาประเทศเพื่อความยั่งยืนในระยะยาว

รูปแบบการจัดงานครั้งนี้ มีทั้งการออกร้านจำหน่ายสินค้า การแสดงนิทรรศการ การสัมมนาวิชาการ และกิจกรรมเสริมต่างๆ โดยมีบริษัทและองค์กรเอกชนกว่า 800 แห่ง มาแสดงนิทรรศการบนพื้นที่จัดงานกว่า 130,000 ตารางเมตร โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนย่อย

ส่วนแรก คือ อาคารแสดงนิทรรศการในร่ม 4 อาคาร ประกอบด้วย คูหาลอยขนาด 9 ตารางเมตร จำนวน 1,092 คูหา



ส่วนที่สอง เป็นพื้นที่แสดงนิทรรศการกลางแจ้ง ได้ก่อสร้างอาคารนิทรรศการชั่วคราวขนาด 500 ตารางเมตร จำนวน 72 อาคาร บนเนื้อที่ 100,000 ตารางเมตร รวมถึงจัดงาน CEO FORUM เช่นเดียวกับงานครั้งแรก

งานบีไอโอแฟร์ 2000 ได้รับความร่วมมือจากบริษัทชั้นนำของโลก มาแสดงนิทรรศการอย่างคับคั่งเช่นเดียวกัน เช่น GM ฟอร์ด โตโยต้า ฮอนด้า อีซูซุ P&G คอลเกตปาล์มโอลิฟ โซนี่ ฮิตาชิ พานาโซนิค เอ็นอีซี ฟิลิปส์ ซัมซุง แอลจี ไอบีเอ็ม ฯลฯ รวมถึงบริษัทชั้นนำของไทย เช่น เครือเจริญโภคภัณฑ์ ไทยซัมมิท เครือสหพัฒน์ฯ เครือ SCG ฯลฯ รวมถึงอาคารหน่วยราชการต่างๆ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เป็นต้น

งานบีไอโอแฟร์ 2000 ในช่วงเริ่มแรกได้ตั้งเป้าหมายคนชมงานไว้เพียง 2 – 3 ล้านคน แต่เมื่อใกล้จะเปิดงานได้ปรับเพิ่มเป้าหมายเป็น 3 – 5 ล้านคน เนื่องจากประชาชนให้ความสนใจจำนวนมากตั้งแต่ก่อนเริ่มงาน สื่อมวลชนต่างลงข่าวในเรื่องนี้ ทำให้ประชาชนชมงานเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้คือ 4.5 ล้านคน นับว่ามากที่สุดเท่าที่เคยมีการจัดงานนิทรรศการขึ้นในประเทศไทย

เคล็ดลับแห่งความสำเร็จ 3 ประการ

สำหรับเคล็ดลับของความสำเร็จของงานครั้งนี้ ท่านเลขาฯ สถาพร สรุปว่ามาจากปัจจัยสำคัญ 3 ประการ

ประการแรก งานบีไอโอแฟร์มีองค์ประกอบของความสำคัญ คือ งานครั้งแรกมีพิธีเปิดที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และสมเด็จพระบรมราชินีนาถฯ ทรงเสด็จฯ เป็นประธานส่วนงานครั้งที่สอง มีพิธีเปิดที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จเป็นองค์ประธาน นับเป็นการประกันถึงความยิ่งใหญ่ของงาน ประกอบกับมีการถ่ายทอดสดพิธีเปิดผ่านสถานีโทรทัศน์ ทำให้ประชาชนได้ชมสิ่งน่าสนใจในงาน สิ่งเหล่านี้ได้กลายเป็นแรงขับให้เกิดกระแสในหมู่ประชาชน แม้ว่าอยู่ไกล ต้องเดินทางฝ่าการจราจรที่ติดขัดก็ยังอยากจะมาชมงาน

ประการที่สอง งานบีไอโอแฟร์เป็นสินค้าหรือ PRODUCT ที่แปลกใหม่สำหรับสังคมไทย ทำให้ขายได้ง่าย เนื่องจากมีสิ่งที่น่าสนใจ เช่น เพชรและพลอยเม็ดใหญ่ที่สุดในโลก การแสดง

พญกัญไต้ทะเลลึก 20,000 ไมล์ของโซนี่ รถต้นแบบของบริษัทรถยนต์ยักษ์ใหญ่ รถยนต์บีเอ็มดับเบิลวของพระเอกในภาพยนตร์เจมส์บอนด์ ฯลฯ ซึ่งสามารถหยิบยกมาประชาสัมพันธ์ได้

“ท่านเลขาฯ สถาพร กล่าวถึงกลยุทธ์ที่ใช้ว่า “ใหญ่แบบกองทัพ และรูปแบบกองโจร” โดยมีหัวใจสำคัญ คือ ต้องขยัน ต้องทำงานวันละ 25 ชั่วโมง”

ประการที่สาม งานบีไอโอแฟร์มีกลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ที่ดีเยี่ยม ซึ่งท่านเลขาฯ สถาพร กล่าวถึงกลยุทธ์ที่ใช้ว่า “ใหญ่แบบกองทัพและรูปแบบกองโจร” กล่าวคือ จะไม่เป็นแม่ทัพที่รบตามรูปแบบปกติ แต่จะรบแบบกองโจร โดยจะเข้าไปโจมตีทุกจุดที่สามารถโฆษณาประชาสัมพันธ์ได้ โดยมีหัวใจสำคัญ คือ ต้องขยัน ต้องทำงานวันละ 25 ชั่วโมง

ทั้งนี้ ได้เข้าหาสื่อรูปแบบต่างๆ ทั้งรายการโทรทัศน์ที่เชิญไปออกรายการโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย สิ่งที่ใช้จ่ายไปจึงเป็นแต่เพียงแรงงานอย่างเดียวเท่านั้น โดยในช่วงใกล้จะจัดงานและระหว่างจัดงาน จะพบว่าทั้งเลขาธิการ รองเลขาธิการ ผู้ช่วยเลขาธิการ หรือแม้กระทั่งผู้อำนวยการกองของบีไอโอต้องวิ่งรอกออกรายการโทรทัศน์กันหมด

การประชาสัมพันธ์งานบีไอโอแฟร์ยังมีข้อได้เปรียบสำคัญ คือ มีแนวร่วมซึ่งเป็นบริษัทจำนวนมากที่มาร่วมแสดงนิทรรศการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ ต้องการให้ประชาชนมาร่วมชมงานบีไอโอแฟร์ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ดังนั้น จึงได้รับความร่วมมือจากบริษัทเหล่านี้เป็นอย่างดี เช่น บริษัทโซนี่ นำรถแบบโมบายชื่อว่า “จัมโบ้ตรอน” ซึ่งเป็นรถมหัศจรรย์ใน



“ตลอดชีวิตการทำงาน
ของท่านเลขาฯ สถาพร
ได้สร้างคุณูปการให้กับชาติบ้านเมือง
ในหลายๆ เรื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
ผลงานในการเป็นส่วนหนึ่ง
ของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย”

สมัยนั้น ริงประชาสัมพันธ์ไปทั่วประเทศ โดยเป็นรถที่ด้านหลังติดตั้งจอมอนิเตอร์ขนาดยักษ์

นอกจากนี้ บริษัทที่มาร่วมงาน ยังประชาสัมพันธ์งานผ่านช่องทางต่างๆ ที่บริษัทมีอยู่แล้ว เช่น หากบริษัทมีป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ บีไอโอก็ขอความร่วมมือให้ช่วยแทรกโฆษณาบนบีไอโอแอฟร์ให้ด้วย โดยการติดแบนเนอร์บนป้าย หรือหากไปกดเอทีเอ็ม ก็จะไปแจกรายการที่ซึ่งมีโฆษณางานบีไอโอแอฟร์ด้วย เมื่อเปิดโทรทัศน์หรือวิทยุก็พบข่าวสารเกี่ยวกับงานบีไอโอแอฟร์เช่นเดียวกัน หรือเมื่อไปกินอาหารฟาสต์ฟู้ด แผ่นโฆษณาที่รองถาดอาหารก็จะมีสัญลักษณ์บีไอโอแอฟร์เล็กๆ แทรกอยู่ด้วย ดังนั้น กล่าวได้ว่าไม่ว่าจะเปิดรับสื่อไหน จะพบการโฆษณางานบีไอโอแอฟร์ เต็มไปหมดทุกสื่อ

หลังจากงานบีไอโอแอฟร์ ครั้งที่ 2 ผ่านไป 12 ปี งานบีไอโอแอฟร์ ครั้งที่ 3 หรือบีไอโอแอฟร์ 2011 ก็ได้จัดขึ้นอีก โดยมีท่านเลขาฯ สถาพร เป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษา กำหนด

จัดงานระหว่างวันที่ 5 - 22 มกราคม 2555 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี เลื่อนจากกำหนดการเดิม ที่จะมีขึ้นในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2554 เพราะเกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ในประเทศไทย ภายใต้แนวคิดการจัดงานว่า “รวมพลังน้ำใจ โลกสดใส ไทยยั่งยืน” หรือ “GOING GREEN FOR THE FUTURE” ซึ่งได้รับความสำเร็จเป็นอย่างดี เช่นเดียวกับบีไอโอแอฟร์ ทั้ง 2 ครั้งที่ผ่านมา

ตลอดชีวิตการทำงานของท่านเลขาฯ สถาพร ได้สร้างคุณูปการให้กับชาติบ้านเมืองในหลายๆ เรื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลงานในการเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย สิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของท่าน เมื่อเวลาผ่านไปกว่าสิบปี สิ่งเหล่านั้นยังคงอยู่ และได้รับการสานต่อให้ดียิ่งขึ้น เป็นประจักษ์พยานว่าสิ่งใหม่ๆ เหล่านั้น ได้ผ่านการทดสอบแล้วว่าเป็นของดีมีประโยชน์ บีไอโอแอฟร์ คือ หนึ่งในสิ่งเหล่านั้น ที่เกิดขึ้นได้เพราะเลขาธิการบีไอโอ ที่ชื่อ สถาพร กวีตานนท์



กิจกรรมการประกวด ในงานบีโอไอแฟร์ 2011

งานบีโอไอแฟร์ 2011 ได้ปิดฉากอย่างยิ่งใหญ่ ในการแสดงศักยภาพด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมของอุตสาหกรรมไทย และเป็นโอกาสในการเสริมสร้างภาพลักษณ์ และฟื้นฟูความเชื่อมั่นในด้านเศรษฐกิจและการลงทุนของประเทศไทย

แนวความคิดของงาน คือ “รวมพลังน้ำใจ โลกสดใส ไทยยั่งยืน” หรือ “GOING GREEN FOR THE FUTURE” ทำให้เกิดการบูรณาการกิจกรรมต่างๆ ภายในงานที่เน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้บีโอไอแฟร์ 2011 กลายเป็นต้นแบบงานแสดงนิทรรศการที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่สภาพแวดล้อม LOW CARBON FAIR ครั้งแรกในประเทศไทย และในภูมิภาคอาเซียน

กิจกรรมการประกวดต่างๆ ภายในงานก็เป็นอีกกิจกรรมหนึ่ง ที่ได้นำแนวคิดหลักของงานดังกล่าวข้างต้นมาเป็นหลักเกณฑ์ในการประกวดแข่งขัน ทั้งนี้ ก็เพื่อประชาสัมพันธ์แนวคิดดังกล่าว ให้เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง สร้างการตระหนักและรู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อมให้กับเยาวชนที่เป็นผู้เข้าร่วมการแข่งขัน ซึ่งกิจกรรมการประกวดต่างๆ ก็ได้ประสบความสำเร็จด้วยดี และตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้จัดงานทุกประการ

เอสซีอี ควาร์างวัลพาววิลเลียนยอดเยี่ยม

การจัดแสดงนิทรรศการบริเวณริมทะเลสาบของงานบีโอไอแฟร์ 2011 ประกอบด้วยศาลาแสดงนิทรรศการของ 42 บริษัท/หน่วยงาน โดยแต่ละศาลาฯ จะเน้นการแสดงศักยภาพเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาศักยภาพ

อุตสาหกรรมไทยสู่ความยั่งยืน ตามแนวคิดโลกสดใส ไทยยั่งยืน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน

“ บีโอไอได้จัดให้มีการประกวดศาลาแสดงนิทรรศการหรือพาววิลเลียน ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมประกวดรวม 24 ศาลาฯ จาก 39 ศาลาฯ ”

บีโอไอได้จัดให้มีการประกวดศาลาแสดงนิทรรศการหรือพาววิลเลียนขึ้น ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมประกวด รวม 24 ศาลาฯ จาก 39 ศาลาฯ โดยมีกรรมการตัดสิน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ได้แก่ ผู้แทนจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ และผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน



คณะกรรมการฯ ได้กำหนดหลักเกณฑ์การตัดสิน 3 ข้อ ได้แก่

- หลักการ (THEME) แนวคิด (CONCEPT) สิ่งที่น่าสนใจ (PRESENTATION) และกิจกรรม (ACTIVITY) ที่สอดคล้องกับแนวคิดการอนุรักษ์พลังงานและการรักษาสิ่งแวดล้อม ที่จัดแสดงในศาลาฯ มากที่สุด

- ความสวยงาม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการแสดงถึงเทคโนโลยีของตัวศาลาฯ

- การก่อสร้าง การดำเนินการ และการรื้อถอน ที่แสดงให้เห็นถึงการใช้พลังงานอย่างประหยัด มีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือกระทบน้อยที่สุด

คณะกรรมการฯ ได้ให้ทุกบริษัทที่เข้าร่วมประกวดส่งข้อมูลรายละเอียดของศาลาฯ ในด้านต่างๆ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวให้พิจารณาในเบื้องต้น ก่อนจะเดินเยี่ยมชมสถานที่จริง เพื่อประกอบการพิจารณา โดยศาลาฯ ที่ชนะเลิศจะได้รับโล่รางวัลจากนายกรัฐมนตรี และบริษัทผู้ออกแบบจะได้รับประกาศนียบัตร

ผลการประกวดศาลาแสดงนิทรรศการ

- รางวัลพาวิลเลียนยอดเยี่ยม ได้รับโล่รางวัลจากนายกรัฐมนตรี จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ ศาลาฯ ของเครือซิเมนต์ไทย หรือเอสซีจี พาวิลเลียน บริษัทผู้ออกแบบ คือ INDEX EVENT AGENCY

- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 1 ได้รับโล่รางวัลจากรองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง ในฐานะประธานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ ศาลาฯ ของเครือเจริญโภคภัณฑ์ หรือซีพี พาวิลเลียน บริษัทผู้ออกแบบ คือ บริษัท EXPOLINK GLOBAL NETWORK

- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 2 ได้รับโล่รางวัลจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ ศาลาฯ ของบริษัท นิสสัน มอเตอร์ส (ประเทศไทย) หรือ นิสสัน พาวิลเลียน บริษัทผู้ออกแบบ คือ บริษัท PICO (THAILAND)

- รางวัลพาวิลเลียนดีเด่น ได้รับโล่รางวัลจากเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จำนวน 6 รางวัล ได้แก่

- ศาลาฯ ของกลุ่มบริษัท พานาโซนิคในประเทศไทย หรือพานาโซนิค พาวิลเลียน บริษัทผู้ออกแบบ คือ บริษัท CM ORGANIZER

- ศาลาฯ ของกลุ่มบริษัท ฮอนด้าในประเทศไทย หรือฮอนด้า พาวิลเลียน บริษัทผู้ออกแบบ CM ORGANIZER

- ศาลาฯ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือปตท. พาวิลเลียน บริษัทผู้ออกแบบ คือ บริษัท CM ORGANIZER



- ศาลาฯ ของบริษัท โตโยต้า มอเตอร์ (ประเทศไทย) หรือโตโยต้า พาวิลเลียน บริษัทผู้ออกแบบ คือ บริษัท เดนทส์

- ศาลาฯ ของบริษัท สยามคูโบต้า คอร์ปอเรชั่น จำกัด หรือคูโบต้า พาวิลเลียน บริษัทผู้ออกแบบ คือ บริษัท CM ORGANIZER

- ศาลาฯ ของบริษัท อิตาซี เอเชีย (ประเทศไทย) หรืออิตาซี พาวิลเลียน บริษัทผู้ออกแบบ คือ บริษัท CM ORGANIZER





:: “ศาลาแสดงนิทรรศการของเครือซิเมนต์ไทย ชูแนวคิด “การดำรงอยู่อย่างสมดุลและยั่งยืนระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ”

ศาลา ของเครือซิเมนต์ไทย หรือเอสซีจี พาววิลเลียน ซึ่งได้รับรางวัลชนะเลิศ ชูแนวคิด “การดำรงอยู่อย่างสมดุลและยั่งยืน ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ” โดยเอสซีจี พาววิลเลียน มีหลักการออกแบบเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงการดำรงอยู่อย่างสมดุลระหว่างมนุษย์และธรรมชาติอย่างยั่งยืน ผ่านการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น แม้ในสภาวะของโลกที่มีความเปลี่ยนแปลง และเผชิญกับภัยพิบัติต่างๆ อยู่ตลอดเวลา

ทั้งยังแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นใส่ใจต่อคุณค่าชีวิตมนุษย์ สังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในวันนี้และในอนาคต เพื่อให้คนและธรรมชาติสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืนตลอดไป อีกทั้งยังมีการออกแบบภายนอก ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยนำรูปทรงของใบไม้ที่มีความพลิ้วไหวพัดปลิวโดยรอบ มาออกแบบอาคาร เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงการให้ความสำคัญและคำนึงถึงคุณค่าในสิ่งแวดล้อม

นอกจากนั้น ภายหลังจากการรื้อถอน เอสซีจี จะนำโครงสร้างและวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ไปประกอบเป็นอาคารขนาดย่อม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการทำกิจกรรมเพื่อสังคม โดยจะนำไปสร้างเป็นอาคารที่เป็นสาธารณประโยชน์ต่อชุมชน อาทิ ห้องสมุด ห้องน้ำสาธารณะ เป็นต้น

นอกจากรางวัลศาลา ยอดเยี่ยม และศาลา ดีเด่นแล้ว ยังมีการประกวดศาลา ยอดนิยมอีกด้วย โดยให้ผู้เข้าชมงานร่วมโหวตผ่านทางเว็บไซต์ www.boifair2011.com ซึ่งผลปรากฏว่าศาลา ที่ได้รับรางวัลศาลา ยอดนิยมมี 6 ศาลา ได้แก่ ศาลา ของเครือซิเมนต์ไทย ปตท. โตโยต้า

อพอลโล และกระทิงแดง ซึ่งทุกศาลา ที่ได้รับรางวัล ล้วนแต่เป็นศาลา ที่มีผู้เข้าชมต่อแถวรอเพื่อเข้าชมเป็นจำนวนมาก



ประกวดวาดภาพ “ดิน น้ำ ป่า คน” กระตุ้นจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

เพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในโอกาสมหามงคลที่ทรงพระเจริญพระชนมพรรษาครบ 7 รอบ ในวันที่ 5 ธันวาคม 2554 และเพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชนที่สนใจทางด้านศิลปะ ได้แสดงออกถึงความรู้สึกรักคิดในการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ ที่ต้องมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เปรียบดังสำนวนไทยที่ว่า “น้ำพึ่งเรือ เสือพึ่งป่า” และ “คน” จะดำรงชีวิตอยู่ได้ต้องไม่เบียดเบียนและทำลายสิ่งแวดล้อม หากแต่ต้องมีการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ให้ทุกฝ่ายอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

บีไอไอจึงได้ร่วมกับ ปตท. จัดการประกวดวาดภาพสดขึ้น เพื่อให้เยาวชนได้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดผ่านผลงานภาพวาดที่สะท้อนแนวคิดและจินตนาการ ภายใต้วลี “ดิน น้ำ ป่า คน” โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชน ร่วมแสดงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์
- รณรงค์ให้เยาวชน มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมให้เยาวชน ได้ฝึกฝนทักษะในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่มีคุณค่า และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์



- ส่งเสริมให้เยาวชน ทำงานร่วมกันเป็นทีมด้วย

การแข่งขันประเภททีมๆ ละ 2 - 4 คน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับประถมศึกษาตอนต้น ประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายหรืออาชีวศึกษา ซึ่งรางวัลทุนการศึกษามูลค่า 149,000 บาท ซึ่ง ผลงานที่ประกวดต้องสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคสีไม้ สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีชอล์ก สีอะครีลิค หรือสีฝุ่น เป็นต้น และไม่อนุญาตให้ใช้สีสเปรย์ เทคนิคติดปะ หรือเทคนิคที่ก่อให้เกิดมลภาวะ

“ผลงานที่ประกวดต้องใช้เทคนิคสีไม้ สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีชอล์ก สีอะครีลิค หรือสีฝุ่น และไม่อนุญาตให้ใช้สีสเปรย์ เทคนิคติดปะ: หรือเทคนิค ที่ก่อให้เกิดมลภาวะ”



กิจกรรมดังกล่าวได้รับความสนใจจากนักเรียนเป็นจำนวนมาก ในการสมัครเข้าร่วมประกวด โดยการแข่งขันจัดขึ้นบริเวณลานหน้าอาคารชาเลนเจอร์ ในวันที่ 10 มกราคม 2555 ให้เวลาในการวาดภาพ 3 ชั่วโมง โดยผู้เข้าแข่งขันจะร่วมกันแบ่งปันความคิดก่อนถ่ายทอดออกมาเป็นภาพวาด โดยมีครูคอยให้คำแนะนำ ซึ่งทีมที่ได้รับรางวัลยอดเยี่ยมในแต่ละระดับ ได้แก่

- ระดับประถมศึกษาตอนต้น ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลสามเสน กรุงเทพฯ
- ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลสามเสน กรุงเทพฯ
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ได้แก่ โรงเรียนรัตนราษฎร์บำรุง จังหวัดราชบุรี
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แก่ โรงเรียนพนัสพิทยาคาร จังหวัดชลบุรี



ถ่ายทอดความประทับใจผ่านเลนส์

ในงานบีไอโอแฟร์ 2011 ยังได้มีการประกวดภาพถ่าย เพื่อเก็บภาพแห่งความประทับใจของการจัดงาน และให้คนรุ่นหลังได้เห็นถึงความยิ่งใหญ่ของงานบีไอโอแฟร์ 2011 โดยบีไอโอได้ร่วมกับบริษัท นิคอน เซลส์ (ประเทศไทย) จำกัด จัดการประกวดภาพถ่ายภายใต้หัวข้อ “BOI FAIR 2011 INSPIRATION BY NIKON” เพื่อสะท้อนถึงแรงบันดาลใจที่เกิดขึ้นในงาน และส่งมอบผ่านไอเดียดีๆ เหล่านั้นผ่านมุมมอง และเก็บเป็นความทรงจำอันประทับใจที่จะคงอยู่ตลอดไป

รวมทั้งเพื่อกระตุ้นให้เกิดความรักในสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยถ่ายทอดให้เข้าใจถึงความรู้สึกที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในมุมมองที่น่าสนใจ เพื่อชิงรางวัลเกียรติบัตรพร้อมทุนการศึกษาจากบีไอโอ กล้องถ่ายรูปจากนิคอน และพรีนซ์เตอร์จาก EPSON มูลค่ารางวัลรวมทั้งสิ้น 256,830 บาท



“ ผู้ผ่านเข้ารอบสุดท้ายทั้ง 10 คน
ได้เข้าไปถ่ายภาพในพื้นที่จัดงาน
ของบีไอแฟร์ 2011
โดยใช้กล้องและอุปกรณ์เสริมจากนิคอน ”

โดยผู้สมัครได้แก่ นิลิต นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ทุกสถาบัน ซึ่งได้รับการคัดเลือกเหลือเพียง 30 คน มาร่วมกิจกรรม WORKSHOP และอบรมเทคนิคการถ่ายภาพ เพื่อเตรียมความพร้อมในการถ่ายภาพ โดยผู้มีประสบการณ์ด้านการถ่ายภาพ จากนั้นผู้เข้าอบรมได้ทำการถ่ายภาพบริเวณสวนรถไฟ ภายใต้หัวข้อที่เป็นอิสระ เพื่อคัดเลือกและตัดสินผู้เข้ารอบสุดท้ายเพียง 10 คน โดยคัดเลือกจากผู้ที่สามารถถ่ายทอดเรื่องราวเป็นรูปภาพ พร้อมคำบรรยายได้ประทับใจกรรมการมากที่สุด

ทั้งนี้ ผู้ร่วมกิจกรรมทุกคน ถึงแม้จะไม่ได้เข้ารอบ แต่จะได้รับประกาศนียบัตร พร้อมของที่ระลึกจากนิคอนและบีไอแฟร์เช่นกัน



สำหรับผู้ผ่านเข้ารอบสุดท้ายทั้ง 10 คน ได้เข้าไปถ่ายภาพในงานบีไอแฟร์ 2011 โดยใช้กล้องและอุปกรณ์เสริมจากนิคอน และนำเสนอแนวคิดและผลงานภาพถ่ายเหล่านั้นบนเวทีกลางของงานบีไอแฟร์ 2011 ก่อนจะมีการตัดสินและการประกาศผลผู้ชนะเลิศรอบสุดท้าย จากคณะกรรมการจากบีไอแฟร์ นิคอน ผู้มีประสบการณ์ด้านการถ่ายภาพ และสื่อมวลชน รวมทั้งมีรางวัลพิเศษ POPULAR VOTE จากผู้เข้าร่วมงานด้วย ซึ่งผู้แข่งขันแต่ละคนได้ถ่ายทอดมุมมอง แนวคิดของตัวเอง ผ่านรูปภาพจำนวน 5 รูป เรียงร้อยกันเป็นเรื่องราวได้อย่างประทับใจ



ภายหลังการนำเสนอของผู้เข้าแข่งขัน คณะกรรมการได้ทำการพิจารณาผู้ที่นำเสนอภาพถ่ายพร้อมคำบรรยาย ที่ได้นำเสนอเรื่องราวได้อย่างสอดคล้องและสื่อถึงภาพนั้นๆ ซึ่งผู้ชนะเลิศที่ถ่ายภาพและนำเสนอได้ประทับใจคณะกรรมการมากที่สุด คือ นายหัสชัย มาเอียด จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้รับรางวัลมูลค่า 64,800 บาท รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ได้แก่ นายอนาคาร กิจบำรุง จากมหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับรางวัลมูลค่า 44,190 บาท และยังได้รับรางวัล POPULAR VOTE อีกด้วย สำหรับรองชนะเลิศอันดับ 2 จำนวน 2 รางวัล ได้แก่ นายรุสดี รองตรัง จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และนายศิรศักดิ์ สุวรรณภูง จากมหาวิทยาลัยศรีปทุม ได้รับรางวัลมูลค่ารวม 18,950 บาท โดยภาพที่ชนะการประกวดได้ถูกนำไปจัดแสดง PHOTO WINNER GALLERY ภายในงานบีไอแฟร์ 2011 ด้วย





การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แสวงหาสู่การวิจัยและพัฒนา

เมื่อพูดถึงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรามักจะนึกถึงเฉพาะการวิจัยและพัฒนาเท่านั้น ความจริงแล้วการวิจัยและพัฒนาเป็นเพียงกระบวนการหนึ่งเท่านั้น เพราะการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วยขั้นตอนหลายประการ ตั้งแต่การระดมทุน การดูดซับเทคโนโลยี การดัดแปลงและปรับปรุงให้ดีขึ้น เมื่อมีความพร้อมมากขึ้น ก็จะก้าวไปสู่กระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างเทคโนโลยีขั้นใหม่

อะไรคือ เทคโนโลยีที่ต้องการ

ก่อนที่จะพัฒนาเทคโนโลยี ต้องรู้ก่อนว่าอะไรคือเทคโนโลยีที่เราต้องการ และไปเสาะแสวงหาว่ามีการพัฒนาเทคโนโลยีนั้นๆ ขึ้นมาแล้วหรือไม่ เพื่อไม่ต้องเสียเวลาและเสียทรัพยากรในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนั้นขึ้นมาเอง



ในชั้นตอนนี้ นายพุมิโอะ โคดามะ อดีตผู้อำนวยการสถาบันนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติของประเทศญี่ปุ่น ได้ให้คำแนะนำว่าภาคธุรกิจจะต้องปรับปรุงโครงสร้างการบริหารงานภายในของตนเองให้เอื้ออำนวย โดยจัดตั้งระบบที่เรียกว่า "Technology Fusion" กล่าวคือ เป็นการแสวงหาเทคโนโลยีต่างๆ ที่ส่วนใหญ่มีแพร่หลายอยู่แล้วทั่วโลก โดยไม่จำเป็นต้องไปค้นคว้าวิจัยขึ้นมาใหม่อีก

บริษัทต่างๆ จะมีรูปแบบการแสวงหาเทคโนโลยีแตกต่างกัน เป็นต้นว่า เครือซีเมนต์ไทย (SCG) จะทำสัญญาร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศหลายแห่ง โดยเสียค่าธรรมเนียมจำนวนหนึ่ง พร้อมกับขอผู้เชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการของบริษัทฯ มารับผิดชอบในการประสานงานกับ SCG โดยเมื่อมหาวิทยาลัยนั้นๆ จัดการประชุมสัมมนาหรือค้นพบเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญคนนั้นๆ เห็นว่าน่าสนใจ และเป็นสิ่งที่ SCG ควรรับรู้หรือเข้าร่วมประชุมสัมมนา ก็จะแจ้งมายังบริษัท

:: การวิจัยในด้านโทรคมนาคมความเร็วสูงผ่านเคเบิลใยแก้วนำแสง
ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



การแสวงหาเทคโนโลยีด้วยวิธีการนี้ มีทั้งส่วนที่เรียกว่า Public Domain Technologies คือ เป็นเทคโนโลยีที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ ทั้งที่เป็นเทคโนโลยีที่ไม่ได้จดทะเบียนลิขสิทธิ์หรือลิขสิทธิ์หมดอายุลงไปแล้ว

อีกส่วนหนึ่ง คือ Patented Technologies เป็นเทคโนโลยีที่ได้จดสิทธิบัตรไว้แล้ว ซึ่งสามารถที่จะซื้อได้ในราคาที่ต่ำกว่าจะวิจัยและพัฒนาขึ้นเอง



:: การวิจัยและพัฒนาของบริษัท ดาว เคมีคอล ของสหรัฐฯ

เมื่อบริษัทฯ แห่งนี้ขออนุญาตจากกระทรวงการค้าต่างประเทศและอุตสาหกรรม (MITI) ของญี่ปุ่น เพื่อขอซื้อเงินตราต่างประเทศนำไปซื้อเทคโนโลยีทรานซิสเตอร์ดังกล่าว กลับได้รับการปฏิเสธ ต้องใช้เวลาในการต่อรองกับ MITI นานถึง 6 เดือน กว่าจะได้รับอนุมัติ บริษัทฯ จึงได้นำเทคโนโลยีนี้ไปผลิตเป็นวิทยุทรานซิสเตอร์เมื่อปี 2498 ขายดีไปทั่วโลก โดยลดขนาดของวิทยุแบบใช้หลอดที่มีขนาดใหญ่ไปสู่อุปกรณ์ขนาดเล็กกะทัดรัด บริษัทฯ นี้ต่อมาคือ บริษัท “โซนี่” ซึ่งเป็นบริษัทที่รู้จักกันดีทั่วโลก



:: การวิจัยและพัฒนาของบริษัท ดูปองก์ ของสหรัฐฯ

ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดความสำเร็จในการซื้อเทคโนโลยี คือ ความสามารถในการประเมินเทคโนโลยีที่เข้ามา และความคิดสร้างสรรค์ในการนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้ประโยชน์

ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดความสำเร็จในการซื้อเทคโนโลยี คือ ความสามารถในการประเมินเทคโนโลยีที่เข้ามา และความคิดสร้างสรรค์ในการนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้ประโยชน์ ตัวอย่างเช่น บริษัท Tokyo Tsushin Kogyo ของญี่ปุ่นได้ทำสัญญาซื้อเทคโนโลยีด้านทรานซิสเตอร์จากสหรัฐฯ ขณะนั้นเป็นเทคโนโลยีใหม่มาก แม้แต่บริษัทสหรัฐฯ เองก็ไม่ทราบว่า จะนำไปประยุกต์ใช้ในด้านใด โดยได้บอกบริษัทฯ ว่าน่าจะนำไปใช้ผลิตเครื่องช่วยฟังสำหรับผู้พิการในการรับฟัง

สำหรับกรณีของประเทศไทย หลายบริษัทเติบโตมาจากการรับเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เป็นต้นว่า บริษัท ไทยแมกซ์เวลล์อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด เริ่มจากการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าเมื่อปี 2525 โดยได้รับเทคโนโลยีการออกแบบและการผลิตจากบริษัท IEO Transformation จำกัด ประเทศเนเธอร์แลนด์ และจากบริษัท Trafo Union GmbH ประเทศเยอรมนี ต่อมาในปี 2530 ได้รับเทคโนโลยีการออกแบบและการผลิตจากบริษัท Aichi Electric จำกัด ประเทศญี่ปุ่น

ความรวดเร็วในการดูดซับเทคโนโลยี เป็นหัวใจแห่งชัยชนะ

นายโคดามะ ได้ตั้งข้อสังเกตว่าบริษัทที่ประสบผลสำเร็จในธุรกิจนั้น ความจริงแล้วไม่จำเป็นต้องเป็นบริษัทที่



วิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างเทคโนโลยีขึ้นมาใหม่เสมอไป ตรงกันข้าม จากประสบการณ์กลับพบว่า ธุรกิจที่มักประสบผลสำเร็จนั้น ความจริงแล้วเป็นบริษัทที่สามารถดูดซับเทคโนโลยีได้อย่าง รวดเร็วกว่าคู่แข่งต่างหาก

**“ธุรกิจที่มักประสบผลสำเร็จนั้น
ความจริงแล้ว เป็นบริษัทที่สามารถ
ดูดซับเทคโนโลยี
ได้อย่างรวดเร็วกว่าคู่แข่งต่างหาก”**

ตัวอย่างหนึ่ง คือ ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีการคิดค้นเทคโนโลยีการนำเหล็กมาผลิตเป็นเหล็กกล้าแบบใหม่ โดยใช้เตา Basic Oxygen Furnace (BOF) โดยบริษัทในประเทศออสเตรเลีย เพื่อทดแทนเทคโนโลยีเดิม คือ Open Heart ซึ่งปรากฏว่าบริษัทผลิตเหล็กกล้าของญี่ปุ่นได้ซื้อสิทธิบัตรเทคโนโลยีนี้มาใช้ประโยชน์อย่างรวดเร็วที่คู่แข่ง และสามารถวิจัยและพัฒนาเพื่อต่อยอดให้ดีขึ้น จนกลายเป็นประเทศผู้นำของโลก ในอุตสาหกรรมผลิตเหล็กและเหล็กกล้าในเวลาต่อมา



:: อุตุเรือของญี่ปุ่นในอดีต

อีกตัวอย่างหนึ่ง คือ อุตสาหกรรมต่อเรือ ซึ่งเทคโนโลยี Block Shipbuilding ได้ถือกำเนิดในประเทศเยอรมนีในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อต่อเรือดำน้ำสำหรับท่าสงครามกับฝ่ายสัมพันธมิตร โดยจะเริ่มจากการเชื่อมชิ้นส่วนของเรือภายใน

โรงงาน แต่ละชิ้นเรียกว่า "บล็อก" จากนั้นจึงค่อยยกบล็อกมาเรียงต่อเข้ากัน เพื่อนำมาเชื่อมประกอบเป็นลำตัวเรือ วิธีต่อเรือแบบนี้ใหม่ทำให้ประสิทธิภาพการต่อเรือเพิ่มขึ้นมาก โดยยิ่งบล็อกมีขนาดใหญ่โตเท่าใด ประสิทธิภาพในการต่อเรือก็ยิ่งสูงมากขึ้นเท่านั้น

อุตสาหกรรมการต่อเรือของญี่ปุ่นได้รับเทคโนโลยี Block Shipbuilding รวดเร็วกว่าของประเทศคู่แข่ง โดยลงทุนจำนวนมากเพื่อรองรับเทคโนโลยีนี้ เช่น การก่อสร้างอุตุต่อเรือแบบแห่งขนาดใหญ่และมีเครนขนาดยักษ์ที่เรียกว่า Goliath Crane เพื่อใช้ยกบล็อกแต่ละชิ้นซึ่งมีขนาดใหญ่ และมีน้ำหนักหลายร้อยตัน ทำให้อุตสาหกรรมต่อเรือของญี่ปุ่นเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยในปี 2499 ภายหลังแพ้สงครามโลกเพียง 1 ปี ญี่ปุ่นกลายเป็นประเทศที่ต่อเรือรายใหญ่เป็นอันดับ 1 ของโลก โดยเป็นการต่อเรือเพื่อส่งออกมากกว่า 2 ใน 3 ของปริมาณการต่อเรือทั้งหมด

สำหรับกรณีประเทศที่กำลังพัฒนา ที่ตามหลังประเทศอื่นอย่างมาก ในด้านเทคโนโลยีแล้ว หากในขั้นตอนนี้พยายามจะวิจัยและพัฒนาเพื่อพึ่งตนเองทางเทคโนโลยีอย่างสุดตัวแล้ว จะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาอย่างมาก ในความจริงแล้วเป็นเทคโนโลยีแบบฟื้นฟูที่เคยมีการวิจัยมาแล้วในอดีตโดยประเทศอื่น จะกลายเป็นสิ่งที่เรียกว่า Reinvent the Wheel

**“จากประสบการณ์ของญี่ปุ่น
เกาหลีใต้ ไต้หวัน และจีน
ในช่วงแรกของการพัฒนาเศรษฐกิจ
เน้นการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ
โดยส่งเสริมให้ดูดซับ
และเรียนรู้อย่างจริงจัง”**

จากประสบการณ์ของญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน จีน ฯลฯ ในช่วงแรกของการพัฒนาเศรษฐกิจ ประเทศเหล่านี้ ได้เน้นการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นอย่างมาก เพื่อใช้เป็นฐานการพัฒนาความแข็งแกร่งทางเทคโนโลยีของตนเอง โดยรัฐมีกลไกผลักดันและส่งเสริมให้ภาคเอกชนดูดซับและเรียนรู้เทคโนโลยีจากต่างประเทศอย่างจริงจัง เนื่องจากตระหนักว่า



หากทำการวิจัยด้วยตนเองทั้งหมด นับว่ามีความเสี่ยงสูง และต้องเสียเวลามากกว่าการวิจัยจะประสบผลสำเร็จ



:: การวิจัยและพัฒนาในด้านยาโรคมะเร็งของบริษัท GSK

สำหรับการดูดซับเทคโนโลยีควรดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทดเทียมหรือเหนือกว่าผู้ถ่ายทอดให้ โดยครอบคลุมในด้านต่างๆ เช่น ตั้งแต่ตัวองค์ความรู้หรือประสบการณ์ต่างๆ รวมถึงรูปแบบการนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต พัฒนาผลิตภัณฑ์ ปรับปรุงวิธีการผลิต พัฒนาบรรจุภัณฑ์ และปรับปรุงขั้นตอน/วิธีการขนส่ง เป็นต้น

**“ ตัวอย่างการบริการถ่ายทอดเทคโนโลยี
 อย่างเป็นระบบ คือ บริษัท บีโตร์เคมี
 ได้กำหนดให้บุคลากรทั้งหมดที่เป็นคนไทย
 ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี
 จากต่างประเทศให้มากที่สุด ”**

ตัวอย่างการบริการถ่ายทอดเทคโนโลยี อย่างเป็นระบบของประเทศไทย คือ บริษัท บีโตร์เคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันควบรวมกิจการเป็นบริษัท พีทีทีเคมีคัล จำกัด) ซึ่งเมื่อเริ่มก่อตั้งอุตสาหกรรมบีโตร์เคมีในประเทศไทย ได้กำหนดให้บุคลากรทั้งหมดที่เป็นคนไทย ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้มากที่สุด โดยดำเนินการในด้านต่างๆ อย่างเป็นระบบ เป็นต้นว่า ส่งพนักงานไปอบรมที่บริษัท Lummus Crest Inc และบริษัท UOP ของสหรัฐฯ รวมทั้งส่งพนักงานไปอบรม

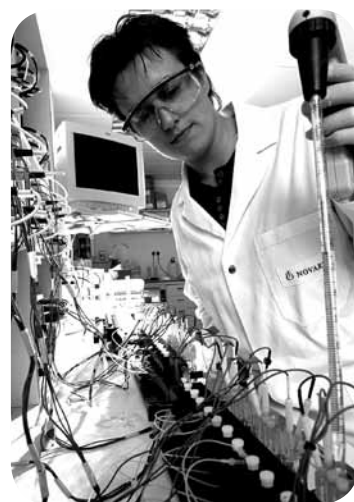
ที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คือ Toyo Engineering โดยบางส่วนจะไปฝึกอบรมจากบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์โดยตรง ส่วนการเดินทางเครื่องนั้น บริษัทที่ปรึกษาด้านการเดินทางเครื่อง คือ บริษัท ICI เพื่อศึกษาและฝึกงานการเดินทางเครื่องที่โรงงานผลิตโอเลฟิน ที่ประเทศออสเตรเลีย

ถัดไป...แปลงและปรับปรุงเทคโนโลยีที่เข้ามา

หลังจากแสวงหาเทคโนโลยีที่ต้องการได้แล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การนำเทคโนโลยีนั้นมาดัดแปลงให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมภายในประเทศ และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีให้ดีขึ้น ทำให้ภาคอุตสาหกรรมโดยภาพรวมมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และทำให้ประเทศสามารถพึ่งตนเองในด้านเทคโนโลยีมากขึ้น

**“ นำเทคโนโลยีในด้านต่างๆ หลายสาขา
 มาประกอบเข้าด้วยกัน
 เพื่อประยุกต์ใช้ในด้านใหม่ๆ
 ที่ยังไม่มีใครทำมาก่อน ”**

สำหรับกิจกรรมในการดัดแปลงปรับปรุงเทคโนโลยี จะถือว่าเป็นการวิจัยและพัฒนาอย่างหนึ่ง แม้บริษัทที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการโดยไม่จัดตั้งหน่วยงานวิจัยและพัฒนาของตนเอง ขึ้นอย่างเป็นทางการก็ตาม รวมถึงการนำเทคโนโลยีในด้านต่างๆ ซึ่งมีมากมายหลายสาขา มาประกอบเข้าด้วยกัน เพื่อประยุกต์ในด้านใหม่ๆ ที่ยังไม่มีใครทำมาก่อน



:: การวิจัยและพัฒนาในด้านยาโรคมะเร็งของบริษัท โนวาร์ตีส ในสวีเดน



หลายประเทศ เช่น สิงคโปร์ ไต้หวัน เกาหลีใต้ ฯลฯ ในช่วงเริ่มต้นของพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ได้เน้นการนำเทคโนโลยีมาปรับปรุงและดัดแปลง ดังนั้น การพัฒนาเทคโนโลยีในภาคการผลิตของประเทศเหล่านี้ ได้มุ่งเน้นการออกแบบและวิศวกรรม (Design and Engineering) มากกว่าการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

รูปแบบการปรับปรุงและดัดแปลงเทคโนโลยียังทำให้สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ออกจำหน่ายรวดเร็วกว่าเดิมและช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาได้อีกด้วย ตัวอย่างหนึ่งคือ รถยนต์โปรตอนรุ่น Inspira ซึ่งบริษัท โปรตอน คาดการณณ์ว่าจะมียอดจำหน่ายเพียง 100,000 คัน หากทำการวิจัยและพัฒนาเองทั้งหมด จะมีค่าใช้จ่ายมากถึง 7,000 ล้านบาท โดยมีต้นทุนการพัฒนาเครื่องยนต์สูงถึง 70,000 บาทต่อคัน จึงยากที่จะแข่งขันกับรถยนต์ของบริษัทคู่แข่ง

เพื่อแก้ไขสถานการณ์บริษัท โปรตอน ได้ร่วมมือพัฒนากับบริษัท มิตซูบิชิมอเตอร์ ของญี่ปุ่น โดยพัฒนาต่อยอดจากแพลตฟอร์มของรถยนต์ Mitsubishi Lancer GT ทำให้ช่วยลดต้นทุนการพัฒนาลงเหลือเพียงครึ่งหนึ่ง หรือ 3,500 ล้านบาท โดยวิศวกรของโปรตอนได้ปรับปรุงรถยนต์ให้ดีขึ้นในหลายด้าน ทั้งในส่วนปรับปรุงรูปลักษณะรถยนต์ ปรับปรุงระบบการทรงตัว เพื่อให้นุ่มนวลและเกาะถนนยิ่งขึ้น ปรับปรุงให้ช่องว่างของตัวถังลดลงจากเดิม 3 มิลลิเมตร เหลือ 2.5 มิลลิเมตร เพื่อลดเสียงและการสั่นสะเทือน

บริษัทไทยกับความสำเร็จในการพัฒนา

สำหรับกรณีของประเทศไทย มีบริษัทจำนวนมาก ดำเนินการในทิศทางนี้ เป็นต้นว่า บริษัท เอส.ที.พี.รับเบอร์ จำกัด ผู้ผลิตยางรถจักรยานยนต์ และบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนลรับเบอร์พาร์ทส์ จำกัด ซึ่งผลิตยางในอุตสาหกรรมรถยนต์ เช่น ยางปูพื้น คลิปปลั๊ก ยางโอริง ยางปูพื้น ยางกันโคลน ยางแท่นเครื่อง ยางมอเตอร์ ฯลฯ ทั้ง 2 บริษัทอยู่ในเครือเดียวกัน โดยมีเทคโนโลยีสูตรการผลิตผลิตภัณฑ์กว่า 400 - 500 สูตร โดยในช่วงแรกได้รับเทคโนโลยีจากบริษัทผู้ขายเคมีภัณฑ์ เช่น บริษัท ไบเออร์ ได้มอบสูตรการผลิตต่างๆ เพื่อลองใช้กับสารเคมีที่บริษัทเคมีต้องการขายให้

เมื่อมีประสบการณ์เพิ่มขึ้นระดับหนึ่ง ทั้ง 2 บริษัทก็เริ่มวิจัยและพัฒนาขึ้น โดยจ้างนักวิจัย นักทดลองที่จบจากมหาวิทยาลัยมาค้นคว้า เพื่อคิดค้นสูตรใหม่ๆ นอกจากนี้ ยังได้รับความร่วมมือจากลูกค้าต่างประเทศ ที่มอบสูตรมาให้เพื่อผลิตสินค้าตามสูตรที่ต้องการ

อีกตัวอย่างหนึ่ง คือ บริษัท ทีพีโอโพลิน จำกัด (มหาชน) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผสม Pigment สีในเนื้อปูนสำเร็จเป็นรายแรกของประเทศไทย เพื่อจำหน่ายในรูปปูนฉาบละเอียดสำเร็จรูป สำหรับนำไปฉาบตกแต่งผิวผนังอิฐมวลเบาหรือคอนกรีตบล็อก พัฒนาปูนผสม M198 ซึ่งเป็นปูนซีเมนต์คุณภาพสูง ออกแบบสำหรับงานก่อและงานฉาบโดยเฉพาะ โดยส่วนผสมออกแบบให้เหมาะสม สามารถผสมทรายในอัตราส่วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จะได้น้ำปูนซึ่งมีความสิ้นในการฉาบ ลดปัญหาการแตกร้าว



:: การวิจัยในศูนย์วิทยาศาสตร์ของบริษัท ไบอรัส ของสวีตเซอร์แลนด์ แต่ดำเนินการในสหรัฐฯ ในภาพเป็นนักวิจัยชาวจีน

การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ เมื่อมีความพร้อม

ขั้นตอนสุดท้ายของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ การวิจัยและพัฒนาเอง เมื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมก้าวหน้ามากขึ้น กิจกรรมในด้านวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นทางการในการสร้างเทคโนโลยีใหม่จะทวีความสำคัญเพิ่มขึ้น เนื่องจากเมื่อมีการนำเข้าและใช้เทคโนโลยีที่สลับซับซ้อนมากขึ้นเรื่อยๆ การวิจัยและพัฒนาจะเป็นปัจจัยสำคัญ ในการดูซับหลักการพื้นฐาน



ฐานของเทคโนโลยีนั้นๆ รวมถึงเป็นเครื่องมือในการติดตามเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกิดขึ้นใหม่

“ **ขั้นตอนสุดท้ายของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ การวิจัยและพัฒนาเอง เมื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมก้าวหน้ามากขึ้น** ”

ตัวอย่างหนึ่ง คือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เริ่มวิจัยมาตั้งแต่ปี 2524 โดยมีการร่วมมือกับศูนย์วิจัยในต่างประเทศ คือ South West Research Institute ในสหรัฐฯ และ Cosmo Research ในประเทศญี่ปุ่น และส่งบุคลากรไปฝึกอบรมในต่างประเทศ จากนั้นได้พึ่งพาเทคโนโลยีของตนเองเพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยได้จัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาขึ้นที่อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเปิดอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2541 ปัจจุบันมีการลงทุนในด้านวิจัยและพัฒนามากถึง 1,000 – 1,500 ล้านบาทต่อปี



รูปแบบในการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

กระบวนการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีมีหลายรูปแบบ โดยแต่ละรูปแบบมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป ดังนี้

การจ้างผู้เชี่ยวชาญ

บริษัทในประเทศที่กำลังพัฒนา อาจจ้างผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ มาฝึกอบรมให้ความรู้หรือมาให้คำแนะนำเป็นครั้งคราว หรือจ้างมาทำงานประจำในบริษัทของตนเอง เพื่อให้การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลดความผิดพลาด ซึ่งจะช่วยลดเวลาเมื่อเปรียบเทียบกับกรพยายามเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวอย่างหนึ่ง คือ การก่อสร้างอุโมงค์รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนใต้ดิน ซึ่งนับเป็นเรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย โดยบริษัทรับเหมาก่อสร้างของไทย แทนที่จะดำเนินการในรูปแบบของการซื้อเทคโนโลยี กลับใช้วิธีจ้างผู้เชี่ยวชาญต่างชาติมาให้คำแนะนำ ทำให้สามารถรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในด้านนี้จากต่างประเทศ และต่อมากสามารถดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ได้



:: รูปแบบการดำเนินการออกแบบรถไฟฟ้าของ บริษัท ซิเมนส์ เมื่อประมาณ 20 – 30 ปีมาแล้ว



สัญญาจัดหาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์

การถ่ายทอดเทคโนโลยีอาจอยู่ในลักษณะที่ บริษัทต่างประเทศตกลงทำสัญญาจัดหาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ซึ่งผู้ขายจะส่งพนักงานมาฝึกอบรมให้กับผู้ซื้อ เกี่ยวกับการใช้และซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์นั้นๆ ให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ธุรกิจประสบผลสำเร็จ ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้าสั่งซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์เพิ่มเติมในอนาคตต่อไป

เนื่องจากหากผู้ซื้อประสบปัญหาในการทำงานกับเครื่องจักรที่ซื้อมา จะทำให้กระทบต่อภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือของเครื่องจักรและอุปกรณ์นั้นๆ แต่ถ้าเครื่องจักรนั้นทำงานได้ดี ก็จะได้รับ การยอมรับจนเป็นที่รู้จักในตลาด ทำให้มียอดขายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต

บางครั้งการซื้อเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อทำสิ่งที่เรียกว่าวิศวกรรมย้อนรอย (Reverse Engineering) เพื่อผลิตลอกเลียนแบบ รวมถึงปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้นว่า ในอดีตบริษัท ซัมซุง สนใจผลิตเตาอบไมโครเวฟ แต่บริษัทสหรัฐฯ หรือบริษัทญี่ปุ่นไม่ยอมขายเทคโนโลยีให้ เนื่องจากเกรงว่าบริษัท ซัมซุง จะผลิตมาแข่งขันกับสินค้าของบริษัทตนเอง ทำให้บริษัท ซัมซุง ต้องตั้งทีมเพื่อออกแบบเตาอบไมโครเวฟด้วยตนเอง โดยใช้เวลาเพียง 2 ปีเท่านั้น ก็ประสบความสำเร็จ

สัญญาแบบ Turnkey Project

สำหรับการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่และมีความสลับซับซ้อน เช่น โรงงานผลิตเหล็กและเหล็กกล้าแบบครบวงจร โรงงานปิโตรเคมี ระบบรถไฟฟ้ามวลขนส่ง ฯลฯ บางครั้งจะทำสัญญาในรูปแบบ Turnkey Project ซึ่งหมายถึงกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งตกลงที่จะรับผิดชอบทั้งหมด ตั้งแต่การก่อสร้างโรงงานและติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จ จนพร้อมที่จะดำเนินการผลิตหรือให้บริการได้ พร้อมกับถ่ายทอดเทคโนโลยีให้สามารถดำเนินการหรือให้บริการได้ด้วยตนเอง เมื่อสำเร็จเรียบร้อย จึงทำการส่งมอบกุญแจให้ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างเดินเครื่องหรือเริ่มการดำเนินงาน เท่านั้น

ตัวอย่างหนึ่ง คือ โครงการรถไฟฟ้ามวลขนส่ง BTS และรถไฟฟ้ายูบีทีบี BMCL ได้สั่งซื้ออุปกรณ์แบบ Turnkey Project จากบริษัท ซีเมนส์ ประเทศเยอรมนี ทั้งในส่วนตัว

รถไฟฟ้ามวลขนส่ง ระบบเก็บเงิน ระบบการแสดงผลสัญญาณ โดยบริษัท ซีเมนส์ จะทำการฝึกอบรม เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับบุคลากรของผู้ทำสัญญาซื้อ สามารถดำเนินโครงการได้

การลงทุนจากต่างประเทศ

การลงทุนอาจอยู่ในรูปที่บริษัทต่างชาติถือหุ้นทั้งหมดหรือร่วมทุนกับบริษัทท้องถิ่น ซึ่งบริษัทต่างชาติจะถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนับเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบครบวงจร ทั้งเทคโนโลยีในการผลิต เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ การบริหารการตลาด การบริหารการเงิน ฯลฯ

การอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing)

ในกรณีที่บริษัทต่างชาติ ไม่ต้องการจะประกอบกิจการด้วยตนเองในประเทศใดประเทศหนึ่ง บริษัทเหล่านั้นก็อาจจะทำสัญญาอนุญาต ให้บริษัทของประเทศนั้นๆ ใช้เทคโนโลยีผลิตสิ่งของ โดยได้รับผลตอบแทนในรูปค่าธรรมเนียมรูปแบบต่างๆ พร้อมกันนั้น บริษัทต่างชาติก็จะทำการจัดอบรมบุคลากรและถ่ายทอดเทคโนโลยีอื่นๆ ให้อีกด้วย โดยสัญญาจะอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตร (Patent License) สัญญาอนุญาตให้ใช้ Knowhow (Knowhow Agreement) และสัญญาให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค (Technical Assistance Agreement)

การซื้อขาย

การซื้อขายที่เป็นเจ้าของเทคโนโลยีบางครั้งมีความเหมาะสมและอาจถูกกว่า เนื่องจากได้ทั้งตราสินค้า บุคลากร และเครื่องจักรอุปกรณ์ เป็นต้นว่า บริษัท ซัมซุง ต้องการได้เทคโนโลยีการผลิต Magnetron Tube ซึ่งเป็นชิ้นส่วนหัวใจสำคัญของเตาอบไมโครเวฟ โดยในขณะนั้นมีบริษัทสหรัฐฯ ซึ่งทำธุรกิจผลิต Magnetron Tube แต่แข่งขันกับผู้ผลิตญี่ปุ่นไม่ได้ จึงล้มละลาย ดังนั้น บริษัท ซัมซุง จึงไปซื้อกิจการบริษัทแห่งนั้น จากนั้นได้ย้ายเครื่องจักรกลับมาติดตั้งในเกาหลีใต้ พร้อมกับปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น



“ การซื้อกิจการที่เป็นเจ้าของเทคโนโลยี บางครั้งมีเหมาะสมและอาจถูกกว่า เนื่องจากได้ทั้งตราสินค้า บุคลากร และเครื่องจักรอุปกรณ์ ”



:: การวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีชีวภาพ ที่ประเทศสิงคโปร์



ในกรณีทั่วไปผู้รับช่วงผลิตมักต้องลงทุนซื้อเครื่องจักร และซื้อวัตถุดิบทั่วไปเอง ผู้ว่าจ้างผลิตจะนำพิมพ์เขียวและตัวอย่างผลิตภัณฑ์มาให้ อาจส่งวัตถุดิบพิเศษบางชนิดมาให้ แนะนำให้ปรับปรุงเทคโนโลยีการบริหารการผลิต (Production Management Technology) และเทคโนโลยีกระบวนการผลิต (Process Technology) ให้ตรงกับความต้องการ

แต่บางกรณีที่ผู้รับช่วงผลิตสามารถพัฒนาเทคโนโลยี เฉพาะทางระดับหนึ่ง จนสามารถเรียนรู้เทคโนโลยีเฉพาะ ผลิตภัณฑ์ (Product Specific Technology) และเทคโนโลยี การออกแบบ (Design Technology) ได้ ผู้ว่าจ้างผลิตอาจเพียง นำตัวอย่างผลิตภัณฑ์มาให้ดู แล้วแนะนำให้ปรับปรุงเพื่อแก้ไข ข้อบกพร่อง ซึ่งหมายความว่าผู้รับช่วงผลิตจะต้องออกแบบ ผลิตภัณฑ์เอง

เมื่อรับช่วงผลิตระยะหนึ่งจนเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยี มากเพียงพอ หลายบริษัทเริ่มเปลี่ยนการผลิตจากการรับช่วง ผลิตแบบ OEM (Original Equipment Manufacturing) ซึ่ง ผลิตตามแบบที่ลูกค้ากำหนด เปลี่ยนมาเป็นแบบ ODM (Original Design Manufacturing) ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มสูงกว่า เป็นการผลิตชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์โดยออกแบบด้วยตนเอง โดย ลูกค้าจะเพียงติดตราสินค้าของตนเองเข้าไปเท่านั้น

การรับช่วงผลิต

การรับช่วงการผลิต (Subcontract) เป็นอีกรูปแบบ หนึ่งในที่จะช่วยถ่ายทอดเทคโนโลยี เนื่องจากบริษัทผู้ว่าจ้างผลิต (Principal) จะทำสัญญาให้ผู้รับช่วงผลิต (Subcontractor) ผลิตสินค้าหรือส่วนของสินค้าให้ผู้ว่าจ้างผลิต ความสัมพันธ์ของ ทั้ง 2 ฝ่ายจะไม่ใช่แค่การรับส่งสินค้าและจ่ายเงินเท่านั้น ผู้ว่าจ้าง ผลิตสินค้าจะเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารในด้านแนวโน้มของตลาด ในประเทศผู้ซื้อ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องรสนิยมของผู้บริโภค แฟชั่น มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ฯลฯ

ผู้ว่าจ้างผลิตต้องการซื้อสินค้าคุณภาพดีและในราคา ต่ำ ดังนั้น มักจะต้องให้การช่วยเหลือแก่ผู้รับช่วงผลิตในระดับ หนึ่ง ทั้งทางด้านเทคโนโลยี การจัดการ การเงิน ฯลฯ โดย บริษัทว่าจ้างผลิตจะส่งวิศวกรของตนเองไปยังโรงงานของบรรดา ผู้ผลิตชิ้นส่วน เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับปรุงแก้ไข กระบวนการผลิต รวมถึงแก้ไขจุดบกพร่อง





การวิจัยที่จับต้องได้ ของสถาบันเทคโนโลยีชีวภาพ และวิศวกรรมศาสตร์

หลายคนมักมองว่าผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนั้น ส่วนมากจะเก็บไว้เป็นผลงาน ไม่ค่อยนำมาพัฒนาต่อยอด โดยความเป็นจริงแล้ว มีงานวิจัยจำนวนมากที่ได้พัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ มีการนำ Pilot Plan สู่เชิงพาณิชย์ และมีโครงการวิจัยสู่ภาคเอกชนที่มุ่งพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอยู่ไม่น้อย เพื่อเป็นการแนะนำงานวิจัยสู่ภาคเอกชน และต่อยอดเชิงพาณิชย์

จากการได้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีผลงานวิจัยที่ได้พัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ คือ รองศาสตราจารย์ ดร. พลกฤษณ์ แสงวณิช ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีชีวภาพและวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งท่านได้ให้ความรู้เกี่ยวกับผลงานวิจัยของสถาบันฯ ไข่น่าสนใจ ดังนี้

“สถาบันฯ จัดตั้งขึ้น
เพื่อเป็นแหล่งความรู้อ้างอิง ดำเนินการวิจัย
โดยเป็นแหล่งระดมนักวิจัยในสาขาต่างๆ
เพื่ออุตสาหกรรมภายในประเทศ”



ความเป็นมาของสถาบันเทคโนโลยีชีวภาพ และวิศวกรรมศาสตร์

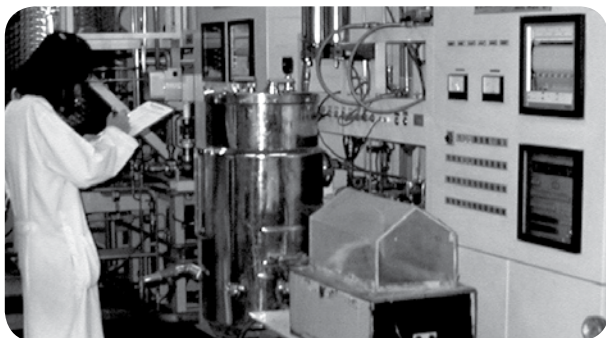
สถาบันเทคโนโลยีชีวภาพและวิศวกรรมศาสตร์ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบภารกิจ ในการพัฒนาวิชาการด้านเทคโนโลยีชีวภาพ ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งเป็นหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2526 ขึ้นตรงต่อฝ่ายวิจัย ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อมาได้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันฯ เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2529 โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

สถาบันฯ จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นแหล่งความรู้อ้างอิงทางวิชาการด้านเทคโนโลยีชีวภาพ มีผลงานทั้งด้านวิชาการและทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดำเนินการวิจัยโดย



เป็นแหล่งระดมทุนวิจัยในสาขาต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของเทคโนโลยีชีวภาพ และวิศวกรรมพันธุศาสตร์ มาร่วมกันวิจัย เพื่อนำไปแก้ปัญหา พัฒนาและสร้างเทคโนโลยี เพื่ออุตสาหกรรมภายในประเทศ พัฒนาบุคลากรทางสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ โดยการผลิตบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษาร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ ให้บริการกับภาคเอกชน ในการเจรจาการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการตรวจสอบความเป็นไปได้ของเทคโนโลยี ปัจจุบันสถาบันฯ ได้กำหนดกลุ่มงานวิจัยไว้ 5 กลุ่ม คือ

- กลุ่มที่ 1 เทคโนโลยีชีวภาพด้านการเกษตร
- กลุ่มที่ 2 เทคโนโลยีชีวภาพด้านกระบวนการหมัก
- กลุ่มที่ 3 เทคโนโลยีชีวภาพด้านการผลิตแอนติบอดี และชุดตรวจสอบ
- กลุ่มที่ 4 เทคโนโลยีชีวภาพด้านอาหาร
- กลุ่มที่ 5 เทคโนโลยีชีวภาพด้านโปรตีน และวิศวกรรมพันธุศาสตร์



ผลงานวิจัยที่ได้พัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ คือ การคิดค้น “สารทำเครื่องหมายน้ำมันเชื้อเพลิง (Marker)” จากน้ำมันเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ เป็นผลงานการค้นคว้าวิจัย สำหรับทดแทนการนำเข้าสู่สารทำเครื่องหมายน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง ดังนั้นหากใช้สารทำเครื่องหมายที่ผลิตเองในประเทศ จะทำให้ค่าใช้จ่ายลดลง สามารถตรวจสอบได้ทั่วถึง และที่สำคัญยังสนับสนุนให้ใช้และพัฒนาเทคโนโลยีด้านนี้ของไทยต่อไปในอนาคตด้วย

ปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหา การลักลอบนำเข้าน้ำมันที่ไม่เสียอากรขาเข้า การใช้น้ำมันผิดวัตถุประสงค์ และการเจือปนของน้ำมัน เพื่อหลีกเลี่ยงภาษีเงินได้ในอัตราที่กำหนด จึงจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการบังคับติดตามตรวจสอบ การ

แยกประเภท และความแตกต่างของน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันและปราบปรามการลักลอบนำเข้าน้ำมันเถื่อน ตลอดจนดูแลให้ผู้บริโภค ได้ใช้น้ำมันที่มีคุณภาพ ซึ่งได้ลงนามตกลงในอนุสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ์เทคโนโลยี ให้แก่บริษัทเอกชนที่ผลิตเคมีภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมแล้วจำนวน 1 ราย เพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ต่อไป



สำหรับผลงานวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพด้านกระบวนการหมักของสถาบันฯ ได้พัฒนาเชื้อผลิตกรดแลคติกให้มีคุณภาพสูง ซึ่งเป็นผลงานที่โดดเด่นของสถาบันฯ อีกด้วย

สถาบันฯ มีโครงการที่ได้รับทุนวิจัยจากภาคเอกชน 2 โครงการ คือ

- โครงการบริษัท มิตรผล วิจัยพัฒนาอ้อยและน้ำตาล จำกัด
- โครงการบริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ส่วนผลงานวิจัยที่กำลังพัฒนาสู่อุตสาหกรรม ได้แก่ ชียู - ทีเอ็มเอ็กซ์ ปุ๋ยสำหรับต้นไต้เหมียว ชียู - 48 สารกำจัดวัชพืชไกลโฟเสท ชียู - 40 ปุ๋ยยูเรียควบคุมการปลดปล่อย ชียู-โอซิลิน สารเติมแต่งอาหารจากเมล็ดแมงลัก ชุดตรวจสอบแร่็กโทพามีน ชุดตรวจสอบยาคลอแรมเฟนิคอล และชุดตรวจสอบยาเตตราซัยคลิน ฯลฯ

งานวิจัยเพื่อความเข้มแข็งของเศรษฐกิจไทย

นอกจากนี้ รองศาสตราจารย์ ดร. พลกฤษณ์ ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า การนำ Pilot Plan สู่เชิงพาณิชย์นั้น สิ่งที่เป็นคือ การนำองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีในการออกแบบโรงงาน จะได้ช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ สถาบันฯ จึงได้เข้าร่วมโครงการโรงงานต้นแบบ เพื่อโครงการวิจัยสู่ภาคเอกชนในพื้นที่โครงการพัฒนาที่ดินจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อำเภอแก่งคอย จังหวัด



สระบุรี โดยมีแนวความคิดดำเนินการใน 3 โครงการหลัก ประกอบด้วย

- 1) โครงการ Green Engineering for Green Society
- 2) โครงการจัดตั้งศูนย์นวัตกรรมอาหาร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ และเกษตรครบวงจร
- 3) โครงการส่งเสริมศักยภาพ ใช้ชีวภาพและชีวมวลในการผลิตเชื้อเพลิงและเคมีภัณฑ์ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการผลิตเชิงอุตสาหกรรมและเพื่อการส่งออกเทคโนโลยี ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี ระหว่างปีงบประมาณ 2553 ถึง 2555 ซึ่งคาดว่าจะใช้งบประมาณรวม 2,450 ล้านบาท

โครงการวิจัยสู่ภาคเอกชนที่มุ่งพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและความเข้มแข็งของชาวไทย โดยเฉพาะภาคอีสานและภาคเหนือตอนล่าง คาดว่าเมื่อดำเนินโครงการแล้วผลลัพธ์ที่ได้คือ โรงงานต้นแบบเพื่อส่งเสริม และพัฒนาขีดความสามารถในการผลิตแก่อุตสาหกรรม 15 โรงงาน ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 60 ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีต้นแบบ 15 เทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาคเอกชน 45 เรื่อง ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการ เพื่อการออกแบบตรวจสอบ/ทดสอบ 8 ศูนย์/หน่วย การผลิตผลงานทางวิชาการ/สิทธิบัตร 2,500/50 เรื่อง/ชิ้นใน 10 ปี สนับสนุนงานวิจัยระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก 1,200/300 คน ใน 10 ปี นอกจากนี้ ยังมีการจัดอบรม ให้คำปรึกษา และอื่นๆ อีกหลายรูปแบบ

“ ปัญหาและอุปสรรค คือ งบประมาณ ด้านการลงทุนและบุคลากร ”

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานวิจัยของสถาบันฯ มีสิ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรคหลายประการ คือ งบประมาณด้านการลงทุนเพื่อนำผลงานวิจัย ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรมยังไม่เพียงพอ เนื่องจากการนำงานวิจัยในระดับห้องปฏิบัติการไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ยังมีความเสี่ยงสูง ภาคเอกชนยังไม่กล้าเสี่ยงที่จะลงทุน

นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดในด้านบุคลากร เนื่องจากบุคลากรมีภาระงานที่ต้องสอนและทำงานวิจัยด้วย ทำให้เป็น

ภาระที่ค่อนข้างหนัก ภาคเอกชนยังไม่มั่นใจว่าอาจารย์จะสามารถทำงานได้แล้วเสร็จตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด สถาบันฯ จึงได้จัดสรรนิสิตปริญญาโท/ปริญญาเอก เข้ามาช่วยงานวิจัยด้วย

เป้าหมาย Bio - Processing ของอาเซียน

รองศาสตราจารย์ ดร. พลกฤษณ์ ได้กล่าวสรุปในตอนท้ายว่า ได้ตั้งเป้าให้สถาบันฯ เป็นผู้นำด้านผลิตภัณฑ์จาก Bio - Processing ในระดับอาเซียน นอกจากนี้ยังพร้อมที่จะร่วมทำวิจัยกับภาคอุตสาหกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ และยินดีที่จะร่วมทำวิจัยกับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อรวมตัวกันเป็นเครือข่ายวิจัยต่อไป

“ **นักธุรกิจไทยไม่กล้าเสี่ยง
กับงานวิจัยของไทย
ยอมลงทุนสูงในการไปซื้อ Know-how
จากต่างประเทศ ซึ่งมีข้อจำกัดและต้องพึ่ง
ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศตลอดเวลา** ”

นอกจากนี้ ประเทศไทยมีความพร้อมที่จะรับงานวิจัยและพัฒนา แต่นักวิจัยไทยยังขาดการเชื่อมโยงงานวิจัย กับการผลิตขั้นอุตสาหกรรม ทำให้นักธุรกิจไทยไม่กล้าเสี่ยงกับงานวิจัยของไทย ยอมลงทุนสูงในการไปซื้อ Know-how จากต่างประเทศ ซึ่งมีข้อจำกัดและต้องพึ่งผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศตลอดเวลา ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่สำคัญที่ภาครัฐ ควรมีส่วนช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดโรงงานต้นแบบ เพื่อก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต้นแบบได้อย่างเป็นรูปธรรมและจริงจัง





QQ - T1 รถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้า เพื่อสิ่งแวดล้อม

รถตุ๊กตุ๊ก หรือ รถสามล้อเครื่อง เป็นรถที่อยู่คู่ประเทศไทยมาตั้งแต่ปี 2503 ปัจจุบันมีรถตุ๊กตุ๊กวิ่งอยู่ในกรุงเทพฯ ประมาณ 7,400 กว่าคัน และประมาณ 30,000 กว่าคันทั่วประเทศ

จุดกำเนิดของรถตุ๊กตุ๊ก เกิดจากการนำรถบรรทุกสามล้อจากประเทศญี่ปุ่น เช่น รถไดฮัทสึ ฮีโน่ และมาสด้า มาดัดแปลงเพื่อรับส่งผู้โดยสาร ปัจจุบันไทยสามารถผลิตรถตุ๊กตุ๊กจำหน่ายในประเทศ และส่งออกไปในหลายประเทศ เช่น อินเดีย ศรีลังกา สิงคโปร์ เป็นต้น ซึ่งนอกจากเป็นการหารายได้เข้าประเทศแล้ว ยังถือเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวของไทยอีกด้วย



:: Daihatsu Midget ต้นแบบของรถตุ๊กตุ๊กในปัจจุบัน (ภาพ: www.wikipedia.org)

ปัจจุบัน รถตุ๊กตุ๊กได้รับการพัฒนาขึ้นไปอีกขั้นหนึ่ง ให้เป็นรถที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้ไฟฟ้าเป็นพลังงานขับเคลื่อน โดยบริษัท โตโยต้า ทูโฮ อีเล็คทรอนิกส์ (ไทยแลนด์)

“ไทยสามารถผลิตรถตุ๊กตุ๊กส่งออกได้ในหลายประเทศ ซึ่งนอกจากเป็นการหารายได้เข้าประเทศแล้ว ยังถือเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวของไทยอีกด้วย”

จำกัด ได้เลือกที่จะพัฒนารถตุ๊กตุ๊กให้เป็นรถไฟฟ้า ตามแนวความคิดแห่งโลกอนาคต “GOING GREEN”

การผลิตรถยนต์ไฟฟ้า (ELECTRIC VEHICLE : EV) ได้รับความสนใจตั้งแต่ช่วงกลางศตวรรษที่ 19 จากนักค้นคว้าชาวยุโรปและสหรัฐฯ ควบคู่กับการวิจัยพัฒนาแบตเตอรี่คุณภาพสูง ปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าขยายตัวอย่างเห็นได้ชัด โดยมีแรงผลักดันที่สำคัญคือ ความต้องการลดการใช้เครื่องยนต์เชื้อเพลิงที่ปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในขณะที่ความท้าทายคือ ต้นทุนการผลิตและประสิทธิภาพของชิ้นส่วนสำคัญของรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งได้แก่ แบตเตอรี่ มอเตอร์ และอินเวอร์เตอร์ (อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่แปลงสัญญาณจากไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ)



แม้จะมีความท้าทายสำหรับการผลิตเชิงพาณิชย์ แต่ปัจจุบันกล่าวได้ว่าบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ต่างๆ ทั่วโลกแทบทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นค่ายญี่ปุ่น ยุโรป หรือสหรัฐฯ ได้เดินทางเข้าสู่การผลิตรถยนต์ไฟฟ้าเชิงพาณิชย์แล้ว รวมถึงยังมีผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้ารายใหม่ๆ เกิดขึ้นด้วย เช่น เทสลา มอเตอร์ส (TESLA MOTORS) ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของทีวิศวกรในซิลิคอน แวลลีย์ ประเทศสหรัฐฯ เป็นต้น



:: รถยนต์ไฟฟ้า Model S พัฒนาโดย Tesla Motors

นอกจากนี้ ผู้ผลิตรถยนต์บางบริษัท เช่น โตโยต้า ใช้ยุทธศาสตร์การผลิตรถยนต์ประเภทไฮบริด (HYBRID, HV) เป็นตัวเลือกสำหรับยุคเปลี่ยนผ่าน ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและพลังงานไฟฟ้า ก่อนจะเข้าสู่ยุครถยนต์ไฟฟ้าอย่างเต็มตัว เพื่อความลงตัวทั้งด้านสมรรถนะและราคาสำหรับผู้บริโภค ตัวอย่างของรถไฮบริด เช่น รถโตโยต้า รุ่นแคมรี่ ไฮบริด และพริอุส ซึ่งรถยนต์พริอุส รุ่นล่าสุดคือรุ่น PLUG-IN HYBRID ที่สามารถชาร์จพลังงานไฟฟ้าจากสถานีชาร์จไฟประจำบ้านได้ เป็นต้น

“ โตโยต้าใช้ยุทธศาสตร์การผลิตรถยนต์ประเภทไฮบริดเป็นตัวเลือกสำหรับยุคเปลี่ยนผ่าน ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและพลังงานไฟฟ้า ”



:: Toyota Prius Plug - In Hybrid

QQ - T1

เอกลักษณ์ไทย เทคโนโลยีแห่งอนาคต

ประเทศไทยนอกจากจะเป็นฐานการประกอบและผลิตรถยนต์ขนาดใหญ่แห่งหนึ่งของโลกแล้ว ผู้ประกอบการในประเทศไทยยังเริ่มพัฒนาตนเองให้เป็นฐานการออกแบบและพัฒนาหลายภาคส่วนของยานยนต์อีกด้วย

บริษัท โตโยต้า ทูโซ อีเล็คทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ก็เป็นหนึ่งในผู้ประกอบการที่ต้องการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง ด้วยศักยภาพของคนไทย ทีมพัฒนาของบริษัทฯ จึงร่วมมือกับอาจารย์มหาวิทยาลัยหลายแห่ง เพื่อพัฒนารถยนต์ไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้จริง

“ แรงบันดาลใจเลือกรถมาดัดแปลงให้เป็นรถยนต์ไฟฟ้านั้น จากแนวคิดที่ว่ารถตุ๊กตุ๊กเปรียบเสมือนสัญลักษณ์หนึ่งของไทยที่ต่างชาติรู้จักดี ”

สำหรับแรงบันดาลใจในการเลือกรถตุ๊กตุ๊กมาดัดแปลงให้เป็นรถยนต์ไฟฟ้านั้น เริ่มจากแนวคิดที่ว่ารถตุ๊กตุ๊กเปรียบเสมือนสัญลักษณ์หนึ่งของประเทศไทยที่ต่างชาติรู้จักดี มีการใช้งานเป็นรถรับจ้างเพื่อรับ - ส่งผู้โดยสาร ทั้งในกรุงเทพฯ ต่างจังหวัด และในหลายประเทศแถบเอเชีย เช่น ลาว อินเดีย และฟิลิปปินส์ เป็นต้น รถตุ๊กตุ๊กเป็นที่นิยมในการบริการรับ - ส่งผู้โดยสารตามตลาด และตรอกซอกซอยต่างๆ ที่รถยนต์ทั่วไปเข้าถึงได้ยาก



อย่างไรก็ตาม ข้อดีของรถตุ๊กตุ๊กคือ สร้างมลภาวะค่อนข้างมากทั้งทางอากาศและทางเสียง ทีมพัฒนาฯ จึงมีแนวคิดที่จะแปลงร่างรถตุ๊กตุ๊กรุ่นดั้งเดิมให้เป็นรถไฟฟ้า หรือ HYBRID ซึ่งนอกจากจะสามารถรักษารูปร่างหน้าตาของรถตุ๊กตุ๊ก สัญลักษณ์ของไทยและของเอเชียไว้ได้แล้ว ยังจะเป็นการลดมลภาวะทั้งทางอากาศและทางเสียงได้ด้วย ตอบโจทย์แนวคิด GOING GREEN ซึ่งเป็นแนวโน้มอนาคตได้เป็นอย่างดี



:: QQ - T1 รถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าที่พัฒนาจากรถตุ๊กตุ๊กดั้งเดิมของไทย

ในช่วงเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมา หลายบริษัทในไทยได้พัฒนารถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าขึ้นมาใช้งาน แต่จะเป็นลักษณะการใช้งานตามโรงแรม ห้างสรรพสินค้า รีสอร์ท หรือตามหมู่บ้าน ซึ่งเป็นการให้บริการแก่กลุ่มลูกค้าของตนเองเท่านั้น หรือแม้แต่รถไฟฟ้าที่วิ่งในสนามกอล์ฟซึ่งเป็นการรับ - ส่งลูกค้าในระยะทางสั้นๆ และใช้ในพื้นที่เฉพาะเท่านั้น

รถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้า ของ บริษัท โตโยต้า ทูโซะ มีชื่อว่า QQ - T1 เป็นรถรับจ้างเพื่อรับ - ส่งผู้โดยสาร โดยคงเอกลักษณ์ในการขับขี่ของรถตุ๊กตุ๊กแบบเดิมเอาไว้ทุกอย่าง ซึ่งอารมณ์ความรู้สึกในการขับขี่ยานั้น ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ขับรถตุ๊กตุ๊กไม่ว่าจะเป็นน้ำหนักรถมาลัย น้ำหนักการเหยียบเบรก หรือการบิดคันเร่ง เป็นต้น เพราะโดยธรรมชาติแล้ว เวลาที่จะเลือก

ซื้อรถยนต์สักคันหนึ่ง ผู้ขับซึ่งจะทดลองนั่ง ลองหมุนพวงมาลัยเหยียบเบรก เหยียบคันเร่ง ลองเข้าเกียร์ ซึ่งความรู้สึกเหล่านี้สำคัญมาก ในการตัดสินใจที่จะเลือกรถยนต์ ทีมพัฒนาฯ จึงเห็นว่าสิ่งที่ทำให้ผู้ขับซื้อรถตุ๊กตุ๊กเครื่องยนต์หันมาเปลี่ยนเป็นไฟฟ้านั้น ตัวรถต้องสามารถคงเอกลักษณ์ความรู้สึกในการขับขี่เอาไว้ได้เช่นเดิม

หากจินตนาการถึงรถตุ๊กตุ๊ก คงจินตนาการถึงเสียงดังที่แผดออกมาจากระบบขับเคลื่อนของรถ ในขณะที่เสียงของรถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าคันนี้ อยู่ในระดับที่ค่อนข้างเงียบ อาจจะมีเสียงเล็กน้อยจากตัวมอเตอร์และระบบส่งกำลังเท่านั้น ทำให้ผู้ขับขี่ได้ยินเสียงความเร็วรอบของมอเตอร์ จึงช่วยในการเปลี่ยนเกียร์ของรถได้ดี

สำหรับเรื่องของไอเสียหรือมลพิษที่ปล่อยออกมานั้น เนื่องจากการขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าซึ่งเป็นพลังงานสะอาด จึงไม่มีการสร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม และด้วยกำลังขับเคลื่อนของรถที่มีมากถึง 12 กิโลวัตต์ จึงเพียงพอกับการบรรทุกทุกสัณฐานและผู้โดยสาร โดยทีมพัฒนาได้ออกแบบให้รองรับการบรรทุกของได้มากกว่า 350 กิโลกรัม และสามารถไต่พื้นลาดเอียงระดับ 30 องศาได้ ซึ่งสามารถรองรับการขึ้นเนินหรือสะพานต่างๆ ไปได้

กว่าจะเป็น QQ - T1

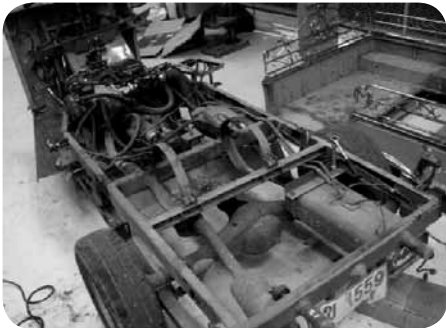
ทีมงานพัฒนารถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้า QQ - T1 ได้วางแนวคิดไว้ว่า จะต้องเป็นประโยชน์ต่อสังคม ประเทศไทย ชาวไทย และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสามารถนำมาใช้งานจริงได้ ขั้นตอนการพัฒนาจึงเริ่มจากการวางแผนโครงการ และเก็บข้อมูล เพื่อกำหนดคุณสมบัติและความสามารถของรถ จากนั้นจึงเป็นขั้นตอนการออกแบบ ทดลอง ประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์ และทดสอบการใช้งาน โดยทีมพัฒนาเน้นเรื่องความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบ

“รถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าคันนี้เข้ารับการตรวจสภาพ ที่กรมการขนส่งทางบก พร้อมทั้งจดทะเบียน เป็นรถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว”



ขั้นตอนแรก คือ การวางแผนโครงการ และเก็บข้อมูล ซึ่งจะเป็นการเก็บข้อมูลการใช้งาน การขับขี่ สภาพถนนในประเทศไทย รวมถึงการตรวจสอบกฎระเบียบข้อบังคับของรถสามล้อรับจ้างทั่วไปของกรมการขนส่งทางบก และคำแนะนำจากกรมการขนส่งทางบก เกี่ยวกับการจดทะเบียนรถสามล้อรับจ้าง เพื่อนำมากำหนดคุณสมบัติของรถที่จะทำการพัฒนาต่อไป

สำหรับยานพาหนะทั่วไป ระบบต้นกำลังเป็นสิ่งที่สำคัญในการขับเคลื่อน ทีมพัฒนาจึงได้เชิญอาจารย์รัชตะ มั่งมีชัย ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบไฟฟ้าที่ใช้ในรถยนต์ มาเป็นที่ปรึกษาโครงการด้วย โดยระบบต้นกำลังจะปรับเปลี่ยนจากเครื่องยนต์มาเป็นมอเตอร์ ซึ่งต้องมีกรคำนวณหาค่ากำลังของมอเตอร์ที่จะนำมาใช้ ให้มีความเหมาะสมกับการใช้งาน รวมไปถึงการกำหนดคุณลักษณะต่างๆ ที่เหมาะสมของมอเตอร์ เช่น ความเร็วรอบ กำลัง แรงบิด ที่จะนำมาใช้กับชุดเกียร์เดิมของรถตุ๊กตุ๊กด้วย

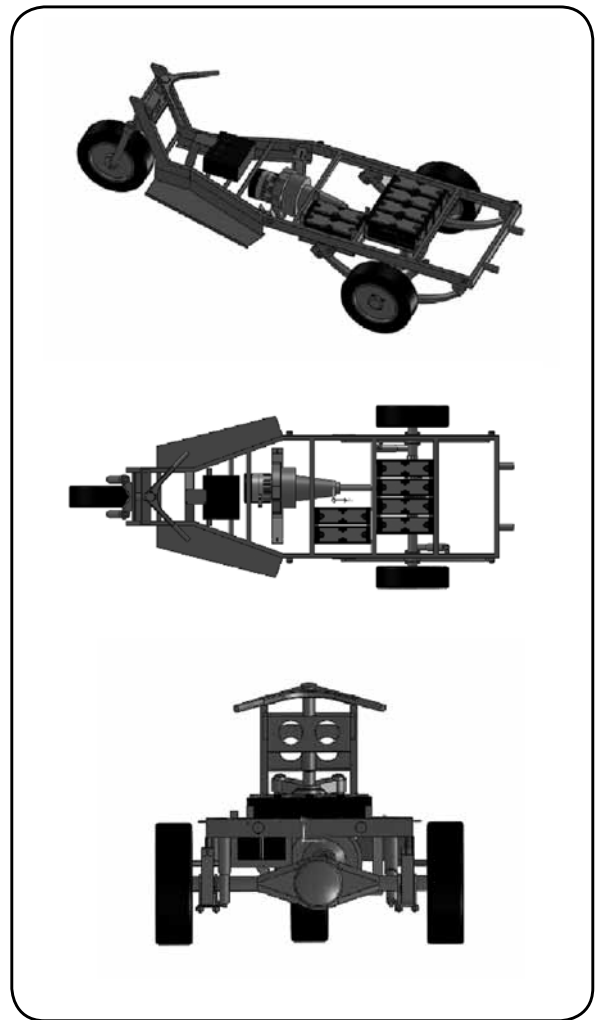


:: รถตุ๊กตุ๊กเครื่องยนต์ขนาด 650 ซีซี ที่นำมาถอดชิ้นส่วนออก เพื่อพัฒนาเป็น QQ - T1

ขั้นตอนที่ 2 คือ การออกแบบโดยการจำลองด้วยโมเดล 3 มิติ เพื่อคำนวณความแข็งแรง ซึ่งทีมพัฒนาฯ ได้รับความร่วมมือจากอาจารย์อัศวพงษ์ เอกศิริ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ในการสร้างโมเดล 3 มิติ รวมทั้งอาจารย์จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผศ.ดร. ก่อเกียรติ บุญชูกุล ดร. ลัดเทพ จันทรานูวัฒน์ และ ดร. นกสิทธิ นุ่มวงษ์ เป็นผู้ตรวจสอบและรับรองความแข็งแรงของโครงสร้าง รวมถึงให้คำปรึกษาด้านความปลอดภัยด้วย

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการออกแบบการจัดวางอุปกรณ์บนโครงสร้างรถตุ๊กตุ๊ก ซึ่งได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัย

กรุงเทพ นำโดยอาจารย์อัศวพงษ์ เอกศิริ และนักศึกษาของ ROBOTIC LAB โดยการจัดวางนั้น ต้องคำนึงถึงจุดศูนย์ถ่วงของรถให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความสมดุลในการทรงตัวขณะขับขี่



:: การจำลองการจัดวางอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้รถมีความสมดุลมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 คือ การประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์ และทดสอบการใช้งาน ซึ่งรถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าคันนี้ เข้ารับการตรวจสภาพที่กรมการขนส่งทางบก เพื่อขอจดทะเบียนเป็นรถไฟฟ้ารับจ้าง ที่ถูกต้องตามกฎหมาย และผ่านการตรวจสภาพพร้อมทั้งจดทะเบียนเป็นรถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว



:: การทดสอบขับขึ้นถนนจริง

ก้าวต่อไปของรถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้า

ผลการทดสอบขับขึ้นถนนจริงพบว่า QQ - T1 สามารถขับขึ้นได้อย่างปกติ โดยสามารถเร่งความเร็วขึ้นไปถึง 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และวิ่งไกลถึง 41 กิโลเมตร โดยไม่มีเสียงดังและควันไอเสีย

บริษัทฯ ตั้งเป้าหมายที่จะดัดแปลงรถตุ๊กตุ๊กไทยให้กลายเป็นรถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าในต้นทุนที่ต่ำ และได้รับความรู้สึกในการขับขี่ไม่ต่างจากเดิม รวมทั้งพัฒนาต่อยอดในส่วนของการจัดการพลังงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้า ให้ขับเคลื่อนในระยะทางที่ไกลขึ้น โดยตั้งเป้าให้ได้ระยะทางมากกว่า 100 กิโลเมตร รวมทั้งพัฒนาต่อยอดในส่วนของอุปกรณ์ขับเคลื่อน เพื่อให้สามารถผลิตได้ในประเทศไทย ซึ่งจะลดค่าใช้จ่ายในการดัดแปลงเป็นรถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าได้มากกว่าปัจจุบัน ที่ต้องนำเข้าอุปกรณ์ขับเคลื่อนจากต่างประเทศ

นอกจากนี้ บริษัทฯ มีแผนที่จะทดสอบความเป็นไปได้ในการใช้เทคโนโลยีแบตเตอรี่ทางเลือกอื่นๆ นอกจากแบตเตอรี่ตะกั่วกรดและลิเทียม ไอออน เพื่อให้ได้แบตเตอรี่ที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น VANADIUM BATTERY ซึ่งทางบริษัทฯ ได้ติดต่อกับมหาวิทยาลัยโทโฮกุของญี่ปุ่น เพื่อขอความร่วมมือในการพัฒนาเป็นรถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าต้นแบบอีกคัน โดยหวังว่า QQ - V1 หรือรถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้าที่ใช้ VANADIUM BATTERY เป็นแหล่งพลังงาน จะได้เปิดตัวในเร็วๆ นี้

ขอบคุณภาพจาก :
<http://blog.kis.ac.th/tinathastudiesblog/category/something-very-thai/>
<http://wavess.com/2012/01/destination-thailand/>



เกมอิเล็กทรอนิกส์ ก้าวสำคัญ ของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

เกม (Game) เป็นกิจกรรมสันทนาการเพื่อผ่อนคลาย ในขณะที่เดียวกันเกมบางประเภท นอกจากจะช่วยให้เกิดความบันเทิงแล้ว ยังเป็นเครื่องมือฝึกฝนการใช้ความคิดในการวางแผนแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

เกมแบบดั้งเดิมที่มีประวัติความเป็นมายาวนานถึง 2 พันกว่าปี แบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภทคือ เกมกระดาน เช่น หมากรอก หมากรุก หมากล้อม หรือ “โกะ” และ เกมไพ่ เป็นต้น ซึ่งต้องมีอุปกรณ์ในการเล่น เช่น กระดาน ตัวหมากรุก หรือไพ่ และต้องมีผู้เล่นมากกว่า 1 คนขึ้นไป

ปัจจุบัน เกมประเภทต่างๆ ได้รับการพัฒนาเป็นเกมอิเล็กทรอนิกส์ โดยเกมอิเล็กทรอนิกส์ สามารถสร้างความหลากหลาย และความสมจริงได้มากกว่าเกมธรรมดาทั่วไป ทั้งยังเพิ่มความซับซ้อนได้ด้วยการปรับปรุงซอฟต์แวร์ เกมอิเล็กทรอนิกส์แบ่งประเภทได้ตามผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ดังนี้

1. เกมเครื่องพื้นฐาน (Console) เป็นผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เล่นเกมโดยเฉพาะ ย้อนหลังไปประมาณ 15 – 20 ปีก่อน ท่านผู้อ่านอาจคุ้นเคยกับเครื่องเล่นเกมแฟมิลี่ ซึ่งต้องใช้ตลับเกมในการเล่น



:: Super Mario Bro 3 เกมในดวงใจของพี่ตูนเป็พ็คอม



:: เครื่องเล่นเกมแฟมิลี่ หรือแฟมิลี่คอม - Console ชื่อตั้งของค่ายนินเทนโด

“ลักษณะของธุรกิจประกอบด้วย
บริษัทที่ผลิต Console
และจะมีค่ายผลิตเกม
เป็นผู้ผลิตเกมให้”



ลักษณะของธุรกิจจะประกอบด้วยบริษัทที่ผลิต Console และจะมีค่ายผลิตเกม เป็นผู้ผลิตเกมให้ ตัวอย่างเครื่องเล่นเกมประเภทนี้ในปัจจุบัน เช่น เครื่องเล่นเกม PlayStation ของโซนี่ เครื่อง Xbox ของไมโครซอฟท์ หรือ Wii ของนินเทนโด เป็นต้น



Wii



Xbox



PlayStation

2. เกมเครื่องพกพา (Handheld) เป็นผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เล่นเกมโดยเฉพาะคล้ายกับ Console แต่จะเน้นไปที่การพกพาได้สะดวก คุณสมบัติโดยรวมอาจด้อยกว่าเล็กน้อย แต่แนวทางของเกมเป็นแนวทางเดียวกัน ปัจจุบันกำลังเป็นที่นิยมแพร่หลาย เนื่องจากมีคุณภาพใกล้เคียงกับ Console แต่สามารถนำติดตัวไปเล่นที่ใดก็ได้ ยกตัวอย่างเช่น เครื่อง Nintendo DS ของนินเทนโด หรือ PSP ของโซนี่ เป็นต้น



Nintendo DS ของนินเทนโด



เครื่องเกม PSP ของโซนี่

3. เกมตู้ (Arcade) เป็นเกมที่อยู่ใน Console เช่นเดียวกัน แต่จะเป็นอุปกรณ์ที่จัดสร้างขึ้นเพื่อสถานที่ใดสถานที่หนึ่ง ตู้เกมโดยทั่วไปจะใช้เวลาหยอดเหรียญในการเข้าเล่น มีขนาดหน้าจอที่ใหญ่ และมีแผงบังคับที่เล่นได้อย่างสะดวก เกมประเภทนี้มักเป็นเกมที่เล่นจบได้ในเวลาอันสั้น เช่น เกมแข่งรถ เกมต่อสู้ และเกมจับผิดภาพ เป็นต้น



4. เกมคอมพิวเตอร์ (PC Game) เป็นเกมที่มีความสลับซับซ้อนสูงกว่าเครื่องเกมพื้นฐาน เพราะคอมพิวเตอร์มีสมรรถนะสูงกว่าเครื่องเล่นเกมอิเล็กทรอนิกส์ประเภทอื่นๆ และมีการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้นอยู่ตลอดเวลา เกมคอมพิวเตอร์มีทั้งที่เป็นเกม Stand Alone หรือออฟไลน์ และเกมออนไลน์ที่ต้องเล่นผ่านอินเทอร์เน็ต



ซอฟต์แวร์ หัวใจสำคัญของเกมอิเล็กทรอนิกส์

เกมอิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 4 ประเภทข้างต้น แบ่งตามอุปกรณ์หรือฮาร์ดแวร์ ซึ่งไม่ว่าจะใช้ฮาร์ดแวร์ประเภทไหน ต้องมีซอฟต์แวร์เกมจึงจะเล่นเกมได้

ซอฟต์แวร์เกมมีหลายประเภท พัฒนาขึ้นจากหลายค่ายทั่วโลก เช่น ผู้ผลิตจากญี่ปุ่น สหรัฐฯ เกาหลี และจีน เป็นต้น ซอฟต์แวร์เกมที่เป็นที่นิยม อาจแบ่งตามลักษณะของเกมได้ดังนี้

เกมแอ็คชั่น (Action Game) ซึ่งเป็นเกมที่ใช้การบังคับทิศทางและการกระทำของตัวละครในเกมเพื่อผ่านด่านต่างๆ ซึ่งอาจมีการต่อสู้ด้วย เช่น เกมมาริโอ เป็นต้น

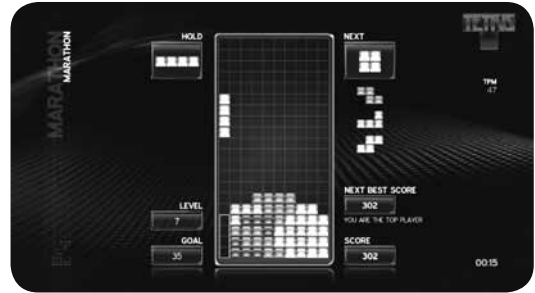
เกมเล่นตามบทบาท (Role-Playing Game) หรือ RPG เป็นเกมที่พัฒนามาจากเกมสวมบทบาทที่เป็นเกมกระดาน โดยจะกำหนดตัวผู้เล่นอยู่ในโลกที่สมมติขึ้น และให้ผู้เล่นสวมบทบาทเป็นตัวละครหนึ่งในโลกนั้นๆ ผจญภัยไปตามเนื้อเรื่องที่กำหนด โดยมีจุดเด่นทางด้านการพัฒนาตัวละครของตัวละครจากประสบการณ์ที่ตัวละครได้รับ มีการเก็บเงินซื้ออาวุธหรืออุปกรณ์ต่างๆ เป้าหมายคือ การเอาชนะศัตรูตัวร้ายที่สุดในเกม ตัวเกมไม่เน้นการบังคับที่หวือหวา แต่จะให้ผู้เล่นสัมผัสกับเรื่องราวแทน เกม RPG ที่โด่งดังเช่น Final Fantasy และ Diablo เป็นต้น



:: FINAL FANTASY ซีรีส์เกมชุดดังของค่ายสแควร์เอนิกซ์

เกมปริศนา (Puzzle Game) เป็นเกมที่เล่นได้ทุกวัย ตัวเกมมักจะเน้นการแก้ปริศนา ปัญหาต่างๆ มีตั้งแต่ระดับง่ายไปจนถึงซับซ้อน ในอดีตตัวเกมมักนำมาจากเกมปริศนาตามนิตยสาร เช่น เกมตัวเลข เกมอักษรไขว้ ต่อมาจึงมีเกมปริศนาที่เล่นบนคอมพิวเตอร์อย่าง Tetris ออกมา เกมแนวนี้เป็นเกม

ที่เล่นได้ทุกยุคทุกสมัย โดยเกมปริศนาเป็นเกมที่ไม่เน้นเรื่องราว แต่จะเน้นไปที่ความท้าทายให้ผู้เล่นกลับมาเล่นซ้ำๆ ในระดับที่ยากขึ้น



:: Tetris เกมปริศนาซึ่งเป็นที่นิยมในทุกสมัย

เกมการจำลอง (Simulation Game) เป็นเกมประเภทที่จำลองสถานการณ์ต่างๆ มาให้ผู้เล่นได้สวมบทบาทเป็นผู้อยู่ในสถานการณ์นั้นๆ และตัดสินใจในการกระทำ เพื่อลองดูว่าจะเป็นอย่างไร เหตุการณ์ต่างๆ อาจจะนำมาจากสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์สมมติก็ได้ เกมแนวนี้อาจเป็นประเภทย่อยได้อีก เช่น

- Virtual Simulation จะจำลองการควบคุมเสมือนจริงของสิ่งต่างๆ เช่น การขับรถยนต์ การขับเครื่องบิน ขับรถไฟ ควบคุมรถยกของ เป็นต้น เช่น GRAN TURISMO เป็นต้น
- Tycoon หรือ Business Simulation เป็นเกมจำลองการบริหารธุรกิจ ผู้เล่นจะได้บริหารธุรกิจได้อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีทั้งแบบผิวดิน (วางตำแหน่งสิ่งของหรือจ้างพนักงาน) จนไปถึงระดับลึก (ควบคุมการทำงานของพนักงานซื้อ - ขายหุ้น) เช่น Theme Hospital, Theme Park, Transport Tycoon, และ Zoo Tycoon เป็นต้น



:: Theme Park เกมสร้างสวนสนุกจากค่าย EA



- Life Simulation คือ เกมจำลองชีวิต โดยผู้เล่นมักจะได้รับความคุ้มครองตัวละครตัวหนึ่ง หรือครอบครัวหนึ่ง แล้วใช้ชีวิตปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น รับประทานอาหาร อาบน้ำ ทำงานหาเงิน เป็นต้น เกมประเภทนี้ผู้เล่นสามารถควบคุมตัวละครทั้งที่เป็นมนุษย์และไม่ใช่มนุษย์ เช่น เดอะซิมส์ เป็นต้น
- Pet Simulation เกมนี้จะให้ผู้เล่นได้เลี้ยงสัตว์ต่างๆ เช่น ปลา สุนัข แมว ไปจนถึงสัตว์ในจินตนาการอย่าง Slime Shiyo ที่ให้ผู้เล่นได้เลี้ยงสไลม์ หรือเกมทามา ก๊อตจิ เป็นต้น



:: เกมทามา ก๊อตจิ ก็โด่งดัง ปัจจุบันสามารถเล่นบน iPhone ได้

- Sport Simulation เป็นเกมวางแผนจัดการระบบของทีมกีฬา ซึ่งส่วนมากเกมจำพวกนี้มักจะให้ผู้เล่นได้ควบคุมเป็นผู้จัดการทีมหรือสโมสร และจัดหาลังต่างๆ ให้กับทีม เช่น สปอนเซอร์ ตารางฝึกฝน หรือจัดตำแหน่งการเล่นให้กับตัวผู้เล่นในทีม เป็นต้น ถ้าผู้เล่นมีความรู้เกี่ยวกับกีฬาชนิดนั้น และรู้จักชื่อนักกีฬาและทีม จะทำให้เล่นเกมประเภทนี้ได้สนุกยิ่งขึ้น เช่น Football Manager เป็นต้น

เกมดนตรี (Music Game) คือ เกมที่ผู้เล่นต้องใช้เสียงเพลงในการเล่นด่านต่างๆ ให้ชนะ ซึ่งผู้เล่นจะต้องกดปุ่มให้ถูกต้องหรือตรงจังหวะหรือตรงตำแหน่ง โดยใช้เสียงเพลงเป็นตัวบอกเวลาที่จะต้องกด ได้แก่ Pop n' Music เป็นต้น บางเกมผู้เล่นจะต้องใช้อุปกรณ์เสริมซึ่งมักเลียนแบบมาจากของจริงเช่น Guitar Hero (กีตาร์) Karaoke Revolution (ไมโครโฟน) และ Rock Band (กลองชุด กีตาร์ และไมโครโฟน) เป็นต้น

“ตลาดเกมในไทยมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยในปี 2551 มีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 8,397 ล้านบาท ตลาดเกมที่มีมูลค่ามากที่สุดคือ ตลาดเกมออนไลน์”

เกมอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ใช่แค่เกม

จำนวนผู้เล่นเกมที่ขยายขึ้นอย่างต่อเนื่อง และรูปแบบของเกมที่หลากหลายขึ้น ได้ครองใจผู้เล่นทุกวัย ทำให้ปัจจุบันเกมได้พัฒนากลายเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ บางประเทศกลายเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทางการตลาดสูงเกินความคาดหมาย

ตัวเลขมูลค่าของอุตสาหกรรมเกมอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดโลกเมื่อปี 2541 พบว่ามีมูลค่าประมาณ 16,036 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และเพิ่มสูงเป็น 81,336 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2553 โดยคาดว่าในปี 2557 อุตสาหกรรมนี้อาจขยายตัวจนมีมูลค่าประมาณ 90,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

กระแสความแรงของธุรกิจเกมในประเทศไทยก็เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จากการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ SIPA พบว่า ตลาดเกมในไทยมีมูลค่าตลาดเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว โดยในปี 2551 มีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 8,397 ล้านบาท

นอกจากนี้ศูนย์วิจัยกสิกรไทย ยังระบุว่า ตลาดเกมที่มีมูลค่ามากที่สุดคือ ตลาดเกมออนไลน์ (Online Game) โดยในปี 2552 มีมูลค่าตลาดประมาณ 4,300 ล้านบาท โดยขยายตัวมากกว่าปีก่อนหน้าประมาณร้อยละ 16.2 ตามมาด้วย เกมตู้ เกมบนเครื่องพื้นฐาน และเกมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

เหตุผลสำคัญที่ทำให้อุตสาหกรรมเกมอิเล็กทรอนิกส์มีอัตราการเติบโตอย่างสูง ก็เพราะว่ามีแพลตฟอร์มของเกมรูปแบบใหม่เกิดขึ้นมาก โดยเฉพาะเกมออนไลน์ที่เล่นบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และ Social Media เช่น Facebook ซึ่งเข้ามามีบทบาทต่อวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่มากขึ้น

“ตลาดเกมที่น่าจับตามองมากที่สุด
คือ ตลาดเกมออนไลน์
สิ่งที่ทำให้เกมออนไลน์แตกต่าง
จากเกมประเภทอื่นๆ ได้อย่างชัดเจน
คือ "สังคมออนไลน์”

สำหรับตลาดเกมที่น่าจับตามองมากที่สุด คือ ตลาดเกมออนไลน์ เหตุเพราะเกมออนไลน์เพิ่งเข้ามาทำตลาดในไทยครั้งแรกเมื่อปี 2546 โดยเกมออนไลน์เกมแรกที่เปิดให้บริการในไทยคือ เกม King Of Kings ผลิตโดย Lager Interactive Inc. เกมสตูดิโอของไต้หวัน จัดจำหน่ายในไทยโดย JustSunday ตามมาด้วยเกม Ragnarok ผลิตโดย Gravity Corporation เกมสตูดิโอของเกาหลีใต้ จัดจำหน่ายในไทยโดย AsiaSoft ปัจจุบันมีผู้ประกอบการที่ให้บริการเกมออนไลน์ในไทยรวมประมาณ 25 ราย โดยประมาณร้อยละ 98 ของเกมออนไลน์ที่มีให้บริการอยู่ในปัจจุบัน เป็นเกมออนไลน์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ



:: King of Kings เกมออนไลน์เกมแรกที่เปิดให้บริการในไทย ปัจจุบันพัฒนาถึงภาค 3

สิ่งที่ทำให้เกมออนไลน์แตกต่างจากเกมประเภทอื่นๆ ได้อย่างชัดเจน คือ "สังคมออนไลน์" นั่นเอง เกมประเภทอื่นๆ ผู้เล่นอาจจะทำได้เพียงแค่การสนุกกับเนื้อหาเกมและเล่นไปเรื่อยๆ จนกว่าจะจบเกมหรือเลิกเล่น แต่เกมออนไลน์มีความแตกต่าง คือ

ผู้เล่นแต่ละคนสามารถที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นคนอื่นๆ ได้หลายช่องทาง อาทิ การพูดคุย (Chat) การร่วมมือกัน (Party) การแลกเปลี่ยนและซื้อขาย (Trade) การรวมกลุ่มกันเป็นสมาคม (Guild) เป็นต้น ด้วยรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ที่หลากหลายเหล่านี้เองทำให้เกิดสังคมเสมือนจริงขึ้นในเกม ทำให้ผู้เล่นมีจุดมุ่งหมายในการเล่นที่แตกต่างและมากกว่าเกมทั่วไป

“เกมอิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถ
นำไปต่อยอด เพื่อใช้เป็นเทคนิค
ทางการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์
หรือบริการได้”

นอกจากนั้น รูปแบบสังคมในเกมยังช่วยให้อายุของเกม (Life Cycle) ยาวนานกว่าเกมอื่นโดยทั่วไป ซึ่งโดยปกติเกมทั่วไป หลังจากวางจำหน่ายเพียงไม่กี่สัปดาห์ ยอดขายก็จะเริ่มลดลงอย่างชัดเจน แต่เกมออนไลน์หากมีสังคมในเกมที่เข้มแข็งและเหนียวแน่น ยอดจำนวนผู้เล่นเกมจะคงที่หรือเพิ่มขึ้น

เกมอิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถนำไปต่อยอด เพื่อใช้เป็นเทคนิคทางการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการได้อีกหลากหลาย ด้วยความเป็นสื่อบันเทิงที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริโภคอย่างเหนียวแน่นและต่อเนื่อง หากเทียบกับสื่อบันเทิงอย่างเพลงหรือภาพยนตร์แล้ว เกมดูจะมีดีกรีเหนือกว่าอย่างเห็นได้ชัด เพราะเป็น Interactive Media เพียงหนึ่งเดียว ที่ทำให้ผู้บริโภคไม่รู้สึกรำคาญ และเกิดการสร้างสรรค์เพื่อต่อยอดทางการตลาดอีกมากมาย

ผลิตภัณฑ์หลายอย่างที่ดูแล้วอาจไม่ค่อยจะเกี่ยวข้องกันนัก ก็ดึงเอาเกมมาเป็นส่วนหนึ่งในเครื่องมือทางการตลาดได้ ไม่ว่าจะเป็นรถยนต์ เครื่องดื่ม โทรศัพท์เคลื่อนที่ และรองเท้า เป็นต้น และอีกหลากหลายผลิตภัณฑ์ที่ปรากฏให้เห็นเป็นแคมเปญต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ หรือแม้แต่ธุรกิจด้านการเงินอย่างธนาคารหลายแห่ง ก็เริ่มพัฒนาเข้าสู่กระแสของเกม ด้วยการออกแคมเปญบัตรเครดิต - เครดิต ที่มีโปรแกรมร่วมกับเกมออนไลน์ เพื่อเจาะกลุ่มผู้บริโภคที่มีไลฟ์สไตล์เข้ากับการเล่นเกม



ปีไอโอเล็งเห็นความสำคัญ

นอกจากแรงดึงดูดเรื่องมูลค่าธุรกิจ อุตสาหกรรมเกมยังเป็นตลาดจ้างงานที่สำคัญ โดยเฉพาะสำหรับนักสร้างสรรค์หลากหลายสาขา ที่สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในโลกแห่งความสนุกนี้ได้ จึงน่าจะเป็นอีกหนึ่งอุตสาหกรรมสำคัญ ที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

“ปีไอโอได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาซอฟต์แวร์เกม จึงให้การส่งเสริมฯ โดยจัดให้อุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย”

ปีไอโอได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาซอฟต์แวร์เกม จึงให้การส่งเสริมฯ ภายใต้ประเภทกิจการ 5.8.2 DIGITAL CONTENT โดยจัดให้อุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย และได้รับสิทธิและประโยชน์ตามประเภทกิจการที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อประเทศเป็นพิเศษ ทั้งนี้ ตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ 10/2552 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2552 จะได้รับสิทธิและประโยชน์การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี โดยไม่กำหนดสัดส่วนวงเงินที่ได้รับยกเว้น รวมถึงสิทธิและประโยชน์การยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักร ตามสิทธิและประโยชน์สำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

10 อันดับเกมยอดนิยม

เว็บไซต์ Top Ten Thailand ได้จัดอันดับเกมที่น่าสนใจในปี 2554 จำนวน 10 อันดับ ดังนี้

อันดับ 10 STAR WARS: THE OLD REPUBLIC

อีกภาคของชุดเกมที่สร้างจากภาพยนตร์อมตะ “Star Wars” ที่ออกฉายตั้งแต่ปี 2520 เป็นเกมประเภท Massive Multiplayer Online Role - Playing Game (MMORPG) เป็นเกมเล่นตามบทบาท (Role - Playing Game: RPG) ที่ผู้เล่นทั่วโลกสามารถออนไลน์เล่นด้วยกันได้ โดยผู้เล่นสามารถเลือกเป็นฝ่าย Republic (ฝ่ายสภา Jedi) หรือฝ่าย Sith (ฝ่าย Dark Council) ซึ่งเป็นคู่อริตลอดกาล

พัฒนาเกมโดย Bioware บริษัทในเครือของ EA สหรัฐฯ จำหน่ายเมื่อประมาณเดือนธันวาคม 2554



อันดับ 9 CRYSIS 2

ภาคต่อของเกมที่ได้ชื่อว่าภาพสวยที่สุดแห่งยุค เป็นเกมยิงปืนที่สามารถเล่นคนเดียว หรือออนไลน์เล่นกับผู้เล่นทั่วโลกได้ พัฒนาโดย Crytex เกมสตูดิโอจากประเทศเยอรมนี โดยมี EA เป็นผู้ดูแลและจัดจำหน่าย สามารถเล่นได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์ PlayStation และ Xbox

เรื่องราวของเกมในภาคนี้เกิดขึ้นหลังจากภาคที่แล้วเป็นเวลา 3 ปี เมื่อเกิดโรคระบาดขึ้นในนครนิวยอร์ก ทำให้บ้านเมืองวุ่นวาย แอมมีฟุ้งเฮเลียนเข้ามาทำลายเมืองอย่างย่อยยับ ผู้เล่นจะได้เป็นทหารที่เข้าไปทำภารกิจปกป้องโลก จำหน่ายเมื่อประมาณเดือนมีนาคม 2554

“อันดับ 1 คือ Assassin’s Creed III ภาคต่อของเกมมือสังหาร
 ผู้เล่นจะเสมือนมีส่วนร่วมในสงคราม กู้เอกราชของสหรัฐฯ ครึ่งนี้ด้วย”

อันดับ 8 RAGE

เกมยิงปืนยุคใหม่ มาพร้อมกับอาวุธเหนือจินตนาการ
 ที่ให้ความรู้สึกในเวลาเล่นเหมือนกำลังนั่งชมหนังสงคราม พัฒนา
 เกมโดย id Software เกมสตูดิโอจากสหรัฐฯ สามารถเล่นได้
 ทั้งบนคอมพิวเตอร์ PlayStation และ Xbox ผู้เล่นจะพบกับ
 การต่อสู้ของเหล่ามนุษย์ชาติบนโลกในอนาคตที่เต็มไปด้วยพวก
 กองโจร สิ่งมีชีวิตกลายพันธุ์ และอื่นๆ อีกมากมาย จำหน่าย
 เมื่อประมาณเดือนตุลาคม 2554



อันดับ 7 PORTAL 2

ภาคต่อของเกมไซปริตนา ซึ่งผู้เล่นจะต้องไซปริตนาที่ซับซ้อนต่างๆ ใน
 สถาบันวิจัยลับ Aperture Science ให้สำเร็จ พัฒนาเกมโดย Valve Corporation
 เกมสตูดิโอจากสหรัฐฯ สามารถเล่นได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์ PlayStation และ Xbox
 จำหน่ายเมื่อประมาณเดือนเมษายน 2554

อันดับ 6 GEARS OF WAR 3

เกมเริ่มต้นหลังจากที่มนุษย์ชาติได้ถูกเหล่าโลคัลด์ กำจัด
 ไปจนเกือบจะสิ้นซาก ฮีโร่ในภาคที่ผ่านมาอย่าง มาร์คัส ฟินิกซ์ จึง
 ต้องหาทางปกป้องเหล่ามนุษย์ที่ยังคงเหลือชีวิตรอดจากทั้งเหล่า
 โลคัลด์ และศัตรูอันตรายหน้าใหม่อย่างพวกกลายพันธุ์แลมเบนท์

พัฒนาเกมโดย Epic Games เกมสตูดิโอจากสหรัฐฯ โดย
 มี Microsoft Studios เป็นผู้ดูแลและจัดจำหน่าย จำหน่ายเมื่อ
 ประมาณเดือนกันยายน 2554



อันดับ 5 MORTAL KOMBAT 9

เป็นภาคต่อของเกมต่อสู้ในตำนาน โดยในภาคนี้ผู้เล่นสามารถ
 แท็กทีมเล่นคู่เพื่อแข่งขันกับคู่ต่อสู้ได้ พัฒนาเกมโดย NetherRealm
 Studios สหรัฐฯ สามารถเล่นได้ทั้งบน PlayStation และ Xbox
 จำหน่ายเมื่อประมาณเดือนเมษายน 2554





อันดับ 4 DRIVER: SAN FRANCISCO

เป็นการกลับมาอย่างยิ่งใหญ่ของซีรีส์เกมแนวแอ็คชั่นขับรถ ที่มียอดขายรวมทั่วโลกกว่า 14 ล้านชุด ผู้เล่นจะรับบทเป็น John Tanner เจ้าหน้าที่สืบสวนที่ต้องคอยตามล่าคนร้ายไปทั่วเมือง

พัฒนาเกมโดย Ubisoft Reactions เกมสตูดิโอจากสหราชอาณาจักร สามารถเล่นได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์ PlayStation Wii และ Xbox จำหน่ายเมื่อประมาณเดือนกันยายน 2554



อันดับ 3 DEAD SPACE 2

ภาคต่อของเกมแนวเขย่าขวัญ ผู้เล่นต้องเอาตัวรอดให้ได้ในอวกาศ โดยผู้เล่นจะรับบทเป็น "ไอแซค คลาร์ก" ตัวละครเอกจากภาคแรก และต้องเอาชีวิตรอดจากเนโครมอร์ฟ มนุษย์ที่กลายร่าง เนื่องจากโดนพลังลึกลับจนมีรูปร่างน่าเกลียดน่ากลัว แล้วต้องเดินทางไปยังหลากหลายสถานที่ เพื่อไขปริศนาจนกว่าจะถึงจุดหมาย

พัฒนาเกมโดย Visceral Games บริษัทในเครือของ EA สหรัฐฯ สามารถเล่นได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์ PlayStation และ Xbox ออกจำหน่ายประมาณเดือนมกราคม 2554



อันดับ 2 TOARU MAJUTSU NO INDEX

เป็นเกมที่พัฒนามาจากการ์ตูนญี่ปุ่น เรื่อง "อินเดกซ์ คัมภีร์คาถาต้องห้าม" เริ่มตีพิมพ์ตั้งแต่เดือนเมษายน 2547 จนถึงปัจจุบันพิมพ์ออกจำหน่ายแล้ว 24 เล่ม

พัฒนาเกมโดย Kadokawa Games ประเทศญี่ปุ่น เป็นเกมบนเครื่อง PSP ของโซนี่ ในรูปแบบเกมต่อสู้ ซึ่งผู้เล่นสามารถสวมบทบาทเป็นตัวละครเอกในการ์ตูน และเลือกรูปแบบการเล่นแบบต่อสู้ 1 ต่อ 1 หรือ 2 ต่อ 2 โดยสู้กับผู้เล่นอื่นผ่าน Wifi ได้ จำหน่ายเมื่อประมาณ เดือนมกราคม 2554



อันดับ 1 คือ ASSASSIN'S CREED III

ภาคต่อของเกมมือสังหารโดยเนื้อเรื่องจะเกิดที่ทวีปอเมริกา ในยุคศตวรรษที่ 18 สมัยสงครามกลางเมือง เพราะชาวอเมริกันต้องการประกาศอิสรภาพ แยกตัวจากการปกครองของอังกฤษ ผู้เล่นจะเสมือนมีส่วนร่วมในสงครามกบฏเอกราชของสหรัฐฯ ครั้งนี้ด้วย

พัฒนาเกมโดย Ubisoft Montreal ประเทศแคนาดา สามารถเล่นได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์ PlayStation Wii และ Xbox เกมนี้สร้างความฮือฮาเป็นอย่างมากตั้งแต่การเปิดตัวในปี 2554 โดยมีกำหนดวางจำหน่ายประมาณเดือนตุลาคม 2555 นี้



คนไหน

ความท้าทาย ของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย

ประเทศไทยเคยติดอันดับ 1 ใน 5 ของโลก ที่สร้างภาพยนตร์ได้มากถึง 200 เรื่องต่อปี แต่ในช่วงที่ตกต่ำคือ ในช่วงปี 2542 มีการสร้างเพียง 9 เรื่องเท่านั้น จนเกิดคำถามขึ้นในวงการภาพยนตร์ว่า “หนังไทยตายแล้วหรือ” เช่นเดียวกับภาพยนตร์เกาหลีซึ่งก็เคยประสบปัญหาเช่นเดียวกับไทย โดยผู้ชมส่วนใหญ่หันไปชมภาพยนตร์จากฮอลลีวูดมากกว่า เนื่องจากนำเสนอจุดขายที่โดดเด่นในเรื่องเทคนิคการแสดงที่ดูแล้วสมจริง รวมถึงการใช้ทุนในการสร้างมหาศาล

เปรียบเทียบอุตสาหกรรมภาพยนตร์เกาหลีกับไทย

นายภาณุ อารี ผู้อำนวยการฝ่ายภาพยนตร์ต่างประเทศ บริษัท สหมงคลฟิล์ม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ให้ความเห็นว่า ในอดีตหากจะเปรียบเทียบอุตสาหกรรมภาพยนตร์เกาหลีกับไทยจะพบว่าทั้งสองประเทศเติบโตและล้มลุกคลุกคลานในเวลาใกล้เคียงกัน แม้หลายคนจะมองว่าภาพยนตร์เกาหลีโดยภาพรวมแล้วดูยิ่งใหญ่ และใช้ทุนในการสร้างสูงก็ตาม

โดยเฉพาะในช่วงปี 2540 ที่เกิดวิกฤติด้านเศรษฐกิจ ทำให้กิจการภาพยนตร์ของประเทศในแถบเอเชียต้องประสบกับความล้มเหลวอย่างมาก เนื่องจากผู้ชมส่วนใหญ่นิยมชมภาพยนตร์จากฮอลลีวูด โดยภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมใน

ช่วงนั้น เช่น โททานิค จูราสสิคพาร์ค ฯลฯ ที่ใช้เงินทุนในการสร้างเป็นจำนวนมาก และยังนำเสนอจุดขายที่โดดเด่นในเรื่องเทคนิคการแสดงที่ดูแล้วสมจริงมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม สำหรับอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยนั้น ในยุคที่เฟื่องฟูมีภาพยนตร์ออกฉายมากกว่า 100 เรื่องต่อปี บางปีมีการสร้างถึง 200 เรื่อง ซึ่งในช่วงนั้นไทยติดอันดับ 1 ใน 5 ของโลก ที่ผลิตภาพยนตร์ได้มากที่สุด แต่ไม่เน้นคุณภาพ ต่อมาเมื่อถึงยุคตกต่ำมีภาพยนตร์ออกฉายไม่ถึง 15 เรื่อง ซึ่งเกาหลีก็เช่นกัน ทำให้บริษัทสร้างภาพยนตร์ต่างๆ ได้ทยอยปิดตัวลงเป็นจำนวนมาก เพราะทุนพิชเศรษฐกิจไม่ไหว จะเห็นได้ว่า สิ่งที่

“ ปี 2540 เกิดวิกฤติด้านเศรษฐกิจ ทำให้ภาพยนตร์เกาหลีและไทย ประสบความล้มเหลวอย่างมาก เพราะผู้ชมส่วนใหญ่หันไปชมภาพยนตร์จากฮอลลีวูดมากกว่า ”



เป็นตัวชี้วัดความนิยมของภาพยนตร์ขึ้นอยู่กับจำนวนภาพยนตร์

ในปี 2542 ถือว่าเป็นปีที่ภาพยนตร์ไทย ถึงยุคตกต่ำอย่างที่สุด เนื่องจากการสร้างภาพยนตร์เพียง 9 เรื่องเท่านั้น จนเกิดคำถามขึ้นในวงการภาพยนตร์ว่า “หนังไทยตายแล้วหรือ” ส่วนเกาหลีเหลือ 15 เรื่อง โดยส่วนใหญ่เป็นภาพยนตร์จากฮอลลีวูด และมีฮ่องกงเข้ามาเสริมเพื่อสร้างสีสันบ้าง

จะเห็นได้ว่า เส้นทางการเติบโตของภาพยนตร์เกาหลีกับไทย ค่อนข้างไปในทิศทางเดียวกันมาโดยตลอด คือ ตกต่ำในเวลาไล่เลี่ยกัน แต่ในวิกฤติย่อมมีโอกาสเกิดขึ้นเสมอ เมื่อผู้กำกับภาพยนตร์รุ่นใหม่ได้ปฏิวัติฉีกแนวการสร้างภาพยนตร์แบบเดิมๆ และประสบผลสำเร็จอย่างงดงาม ทำให้คนไทยหันกลับมาชมภาพยนตร์ไทยกันอีกครั้งหนึ่ง โดยมีภาพยนตร์ 2 เรื่องที่สร้างจุดเปลี่ยนให้เกิดขึ้นในสังคมไทย คือ เรื่อง “2499 อันธพาลครองเมือง” และ “พันบ่าคาราโอเกะ”

“ ภาพยนตร์ที่สร้างจุดเปลี่ยน ให้เกิดขึ้นในสังคมไทย คือ 2499 อันธพาลครองเมือง และ พันบ่าคาราโอเกะ ”

เรื่อง “2499 อันธพาลครองเมือง” ซึ่งกำกับโดย นนทรีย์ นิมิบุตร ประสบความสำเร็จอย่างสูง และยังทำรายได้จากการฉายในประเทศได้ถึง 75 ล้านบาท ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นให้วงการภาพยนตร์ไทยยุคใหม่เริ่มต้นขึ้น ซึ่งช่วยฟื้นฟูให้อุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยเข้าถึงกลุ่มผู้ชมยุคใหม่ๆ มากขึ้น รวมถึงเกิดพระเอกหน้าใหม่ๆ ประดับวงการจนถึงทุกวันนี้

ส่วนเรื่อง “พันบ่าคาราโอเกะ” ที่กำกับโดย เป็นเอก รัตนเรือง จัดเป็นหนึ่งในคนทำหนังคลื่นลูกใหม่ ได้ฉายรอบปฐมทัศน์ที่เทศกาลภาพยนตร์นานาชาติเบอร์ลิน และยังคงถูกนำไปฉายตามเทศกาลภาพยนตร์อีกหลายแห่ง

ปฏิวัติรูปแบบการนำเสนอแนวใหม่

จากการที่ภาพยนตร์ทั้ง 2 เรื่องประสบความสำเร็จ นั้น เกิดจากการปฏิวัติรูปแบบในการนำเสนอหลายประการ ดังนี้

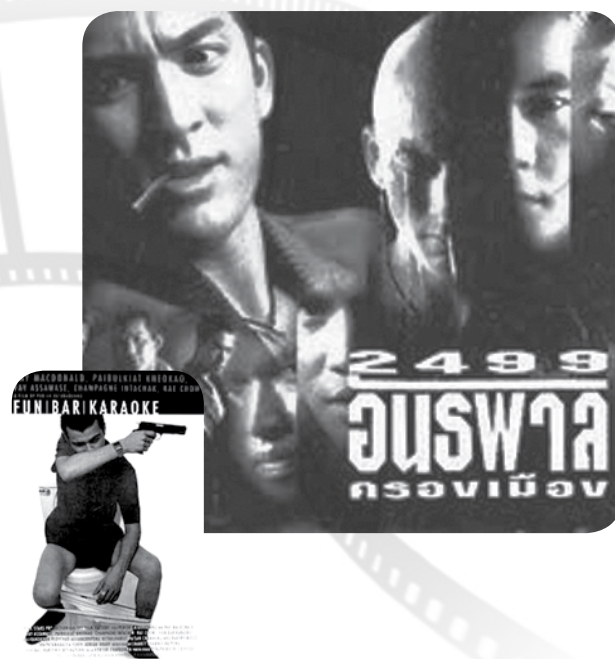
ประการแรก เรื่องบุคลการ ซึ่งส่วนใหญ่มาจากสายภาพยนตร์โฆษณาที่มีฝีมือในการถ่ายทำ และนำเสนอในแนวสากลนิยม ที่เน้นการใช้มุมกล้องเคลื่อนไหว และให้ตามติดนักแสดงอย่างต่อเนื่อง

ประการที่สอง เรื่องคุณภาพ เนื่องจากทีมงานมีประสบการณ์จากการถ่ายทำภาพยนตร์โฆษณามาก่อน งานที่ออกมาจึงมีคุณภาพมากขึ้น ทำให้คนไทยกลับมาชมภาพยนตร์ไทยอีกครั้ง รวมถึงนักวิจารณ์ก็ให้การต้อนรับเป็นอย่างดี

ประการที่สาม เรื่องการตลาด เมื่องานที่สร้างออกมามีคุณภาพดี จึงทำให้ฐานผู้ชมขยายจากกลุ่มวัยรุ่นไปสู่ผู้ชมวัยทำงาน ส่งผลให้สัดส่วนจำนวนผู้ชมภาพยนตร์ไทยสูงขึ้น

เมื่อภาพยนตร์ทั้ง 2 เรื่องประสบความสำเร็จ ก็มีการสร้างภาพยนตร์ในแนวดังกล่าวออกมาอีกหลายเรื่อง เช่น ฟ้าทะลายโจร ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงการภาพยนตร์ และมีภาพยนตร์ที่มีแนวทางหรือรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น

เกาหลีเองก็เกิดการเปลี่ยนแปลงเช่นกันคือ มีนายทุนหน้าใหม่ๆ เข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมภาพยนตร์มากขึ้น พร้อมเงินทุนที่มีมูลค่าสูงกว่าเดิม เกิดผู้สร้างภาพยนตร์เลือดใหม่ที่ได้เข้ามาสร้างสรรค์ผลงาน จนกระทั่งทำให้อุตสาหกรรมภาพยนตร์เกาหลีเกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่จากภาพยนตร์ 2 เรื่องที่ทำให้ภาพยนตร์เกาหลีกลับมาได้รับความนิยมอีกครั้ง รวมทั้งสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้ชมได้มากยิ่งขึ้น





“อุตสาหกรรมภาพยนตร์เกาหลี เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่จาก ภาพยนตร์ 2 เรื่อง คือ Shiri และ My Sassy Girl”



สำหรับภาพยนตร์ 2 เรื่องประกอบด้วย “Shiri” เป็นแนวแอ็คชั่น ที่นำความขัดแย้งของเกาหลีเหนือและใต้ มาเป็นประเด็นในการนำเสนอ ซึ่งกินใจผู้ชมทั้งเกาหลีเหนือและใต้ สามารถทำรายได้สูงสุดในหลายประเทศขณะภาพยนตร์จากฮอลลีวูดคือ โททานิค เนื่องจากเนื้อหาที่นำเสนอโดนใจ และโปรดักชันไม่ต่างจากภาพยนตร์ฮอลลีวูด

อีกเรื่องคือ “My Sassy Girl” (ยัยตัวร้าย กับนายเจียมเจียม) ที่ประสบความสำเร็จไม่เฉพาะในเกาหลีแต่ถึงระดับนานาชาติ เนื่องจากการนำเสนอแตกต่างจากภาพยนตร์แบบเดิมๆ ที่พระเอกต้องหล่อ นางเอกต้องแสนดี แต่เรื่องนี้นางเอกทั้งเม่า ทั้งร้าย โดยภาพยนตร์เรื่องนี้ต้องการจะสื่อให้เห็นว่าสาเหตุที่นางเอกต้องร้ายนั้นมาจากอะไร ซึ่งส่วนใหญ่จะไม่ค่อยมีผู้สร้างภาพยนตร์ที่จะมีนางเอกร้ายๆ ต่อมาจึงกลายเป็นสูตรสำเร็จของภาพยนตร์เกาหลีคือ พระเอกไม่ต้องหล่อ นางเอกไม่ต้องแสนดี แต่อาจจะต้องมีจุดที่ดูแล้วโดดเด่นจากคนอื่นๆ

ดังนั้น จึงทำให้ภาพยนตร์ดังกล่าวเป็นตัวอย่างของภาพยนตร์ที่ประสบความสำเร็จด้านการตลาด และสามารถดึงดูดกลุ่มผู้ชมที่เป็นคนเกาหลีให้กลับมาชมได้อีกครั้งหนึ่ง และครองตลาดผู้ชมส่วนใหญ่มากกว่าภาพยนตร์จากฮอลลีวูด

กล่าวได้ว่าหลังจากปี 2540 เป็นต้นมา อุตสาหกรรมภาพยนตร์เกาหลี - ไทย มีการพัฒนาอย่างชัดเจน เป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยวัดจากจำนวนรายได้ จำนวนผู้ชม ผลงานสร้างต่อปี งบประมาณที่มากขึ้น รวมทั้งการได้รับความสนใจจากตลาดต่างประเทศ ซึ่งเป็นตลาดใหญ่



ทิศทางความสำเร็จของภาพยนตร์เกาหลี - ไทย

อย่างไรก็ตาม หากจะวิเคราะห์ถึงความสำเร็จของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ทั้งเกาหลี และไทยแล้ว จะพบว่ามียุคสมัยที่น่าสนใจอยู่หลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพยนตร์เกาหลี มีแนวทางในการปรับปรุง พัฒนา เปลี่ยนแปลง ในด้านต่างๆ อย่างชัดเจน ดังนี้

“กล่าวได้ว่าหลังจากปี 2540 เป็นต้นมา อุตสาหกรรมภาพยนตร์เกาหลี - ไทย มีการพัฒนาอย่างชัดเจน ได้รับความสนใจจากตลาดต่างประเทศ ซึ่งเป็นตลาดใหญ่”

ประการแรก สืบเนื่องมาจากประเทศเป็นหนี้ IMF ทำให้มีการสร้างกระแสชาตินิยม เพื่อปลุกให้คนในชาติลุกขึ้นมาต่อสู้กับปัญหาทางเศรษฐกิจ ผ่านการณรงค์ต่างๆ ทำให้ภาพยนตร์ได้รับอานิสงส์นั้นด้วย

ประการที่สอง การเข้าสู่อุตสาหกรรมภาพยนตร์ของคนรุ่นใหม่ๆ

ประการที่สาม มีการสร้างอุตสาหกรรมภาพยนตร์อย่างเป็นระบบ เช่นเดียวกับภาพยนตร์ฮอลลีวูด ส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตภาพยนตร์สูงขึ้น

ประการที่สี่ การทำงานอย่างแข็งขันของกระทรวงวัฒนธรรมผ่านหน่วยงานภาพยนตร์ที่ชื่อว่า KOFIC (Korean Film Commission) ที่เน้นนโยบายส่งเสริมการสร้างสรรคภาพยนตร์ทุกรูปแบบ



ประการที่ห้า ความสำเร็จของการใช้วัฒนธรรมเป็นเครื่องมือในการดึงดูดเงินตราเข้าประเทศ ตั้งแต่อาหาร ดนตรี สถานที่ท่องเที่ยว โทรทัศน์ และภาพยนตร์

ประการที่หก มีความพยายามในการสร้างเกาหลี ให้เป็นศูนย์กลางภาพยนตร์แห่งเอเชีย ที่เห็นเป็นรูปธรรมคือ เทศกาลภาพยนตร์นานาชาติปูซาน ที่ปัจจุบันได้รับการยอมรับว่าเป็นเทศกาลภาพยนตร์ที่ดีที่สุดเ็นเอเชีย และติด 1 ใน 10 เทศกาลภาพยนตร์ที่ดีที่สุดในโลกอีกด้วย

ประการที่เจ็ด การได้รับการตอบรับอย่างดีจากตลาดภาพยนตร์ต่างประเทศ โดยมีภาพยนตร์บางเรื่อง ถูกซื้อลิขสิทธิ์ไปผลิตเป็นภาพยนตร์ฮอลลีวูด เช่น Il Marc ที่ถูกดัดแปลงเป็น The Lake House หรือ My Sassy Girl

ส่วนความสำเร็จของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยในช่วงที่ผ่านมา นั้น ถือว่ามีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีมากขึ้น โดยมีปัจจัยที่ช่วยสร้างให้อุตสาหกรรมดังกล่าวเติบโตอย่างต่อเนื่องหลายประการ

ประการแรก มีคนรุ่นใหม่ๆ เข้าสู่อุตสาหกรรมภาพยนตร์มากขึ้น โดยเฉพาะจากวงการโฆษณาที่มีแนวคิดใหม่ๆ

ประการที่สอง ภาพยนตร์มีการนำเสนอเนื้อหาที่แตกต่างจากยุคก่อนที่เน้นเฉพาะวัยรุ่น ในช่วงนี้จึงเกิดภาพยนตร์แนวใหม่ เช่น ตลกข้ามเพศ (สตรีเหล็ก) ประวัติศาสตร์ (สุริโยไท / บางระจัน) แอ็คชั่น (องค์บาก) และสยองขวัญ (นางนาก / ชัตเตอร์ฯ)

ประการที่สาม การขยายตัวของโรงภาพยนตร์ โดยเฉพาะโรงมัลติเพล็กซ์ของเครือเมเจอร์ และเอสเอฟ ทำให้โรงภาพยนตร์ขยายตัวไปตามที่ต่างๆ มากขึ้น

ประการที่สี่ การเกิดขึ้นของวงการหนังอิสระ ส่งผลให้ผู้กำกับเลือดใหม่หลายคนมีโอกาเข้ามาสร้างสรรค์ผลงานในอุตสาหกรรมนี้ เช่น ผู้กำกับภาพยนตร์เรื่องแฟนฉัน ที่เคยทำหนังสั้นเพื่อเข้าประกวดมาก่อน

ประการที่ห้า ได้รับการตอบรับจากตลาดภาพยนตร์ต่างประเทศ อันเป็นผลมาจากความแปลกใหม่ของเนื้อหาที่น่าสนใจ เช่น สตรีเหล็ก (การยอมรับวัฒนธรรมข้ามเพศ) องค์บาก (แอ็คชั่นที่เน้นสมจริง) และนางนาก (ฟีโนแนวสัจจะนิยม) จึงทำให้ภาพยนตร์ไทยเป็นที่ต้องการของตลาดโลกจนถึงปัจจุบัน

วิเคราะห์สาเหตุที่ภาพยนตร์ไทยไม่เติบโต

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าภาพยนตร์เกาหลี และไทย จะมีจุดเริ่มต้นที่ใกล้เคียงกัน แต่เมื่อมาถึงจุดหนึ่ง ภาพยนตร์เกาหลีสามารถเติบโตและไปได้ดีกว่าภาพยนตร์ไทยมาก เพราะฉะนั้นจึงต้องย้อนกลับมาพิจารณากันว่าเกิดปัญหาอะไรขึ้นกับภาพยนตร์ไทยบ้าง

ประการแรก กระแสความนิยมหนังฮอลลีวูดยังมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ทำให้โอกาสในการฉายภาพยนตร์ไทยมีน้อยลง

ประการที่สอง เมื่อภาพยนตร์ฉายได้น้อย จึงส่งผลทำให้รายได้ลดลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากคุณภาพของผลงานที่ไม่ได้มีการพัฒนาขึ้น และเนื้อหาที่น่าสนใจเป็นสูตรสำเร็จเกินไป

ประการที่สาม การตอบรับในระดับนานาชาติเริ่มมีแนวโน้มลดลง หากไม่ใช้ภาพยนตร์แอ็คชั่นของ จา พนม โอกาสที่จะจำหน่ายในราคาสูงจึงมีน้อยมาก ส่วนใหญ่จำหน่ายได้ในระดับวิดีโอเท่านั้น

ประการที่สี่ จากการที่ภาพยนตร์มีราคาสูงขึ้น เป็นปัญหาต่อการซื้อของผู้ซื้อต่างชาติมาก โดยตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ แม้ว่าภาพยนตร์เกาหลีจะได้รับความนิยม แต่ปัจจุบันภาพยนตร์เกาหลีที่เข้าฉายตามโรงภาพยนตร์ในประเทศไทยกลับมีน้อยมาก และระสนิยมการชมภาพยนตร์เกาหลีของคนไทยมีจำกัดอยู่เพียงไม่กี่ประเภท รวมถึงดารบางคนเท่านั้น

ประการที่ห้า การสนับสนุนจากภาครัฐมีน้อยมาก หากเปรียบเทียบกับประเทศเกาหลีที่ภาครัฐให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่



ทิศทางและแนวโน้มของภาพยนตร์เกาหลีและไทย

คุณภาณุ ให้ความเห็นไว้น่าสนใจ โดยกล่าวว่าในส่วนของภาพยนตร์เกาหลีนั้น ภาพยนตร์อิสระมีแนวโน้มเติบโตขึ้นจากการขยายตัวของโรงภาพยนตร์ที่เน้นฉายภาพยนตร์อิสระที่ลงทุนไม่สูงนัก ภาคอุตสาหกรรม รวมถึงสตูดิโอมีการปรับโครงสร้างการผลิตให้มีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ชม คือ ทุนในการผลิตอาจไม่สูงเช่นเดิม ทั้งนี้เพื่อลดการขาดทุน โดยผู้สร้างชาวเกาหลีหวังว่าจะเกิดปรากฏการณ์แบบภาพยนตร์เรื่อง “Shiri” ขึ้นอีกครั้งหนึ่ง



“แม้ว่าภาพยนตร์เกาหลีและไทยจะมีจุดเริ่มต้นที่ใกล้เคียงกัน แต่เมื่อมาถึงจุดหนึ่งภาพยนตร์เกาหลีสามารถเติบโตและไปได้ดีกว่าภาพยนตร์ไทยมาก”

ส่วนของประเทศไทยนั้น อุตสาหกรรมภาพยนตร์โดยทั่วไปอยู่ในระดับทรงตัว เนื่องจากปัจจุบันตลาดภาพยนตร์ถูกผูกขาดจากผู้ผลิตจาก 2 ค่ายดัง คือ จีทีเอชและสหมงคลฟิล์ม รวมถึงจำนวนผู้สร้างอิสระที่ลดจำนวนลงอย่างมาก ซึ่งเป็นผลมาจากกรณีของผู้ชมที่ยังคงให้ความนิยมต่อภาพยนตร์ของ 2 ค่ายใหญ่อย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นโอกาสที่จะขยายในตลาดต่างประเทศจึงยากขึ้น โดยเฉพาะยุโรป และสหรัฐฯ ซึ่งต่างจากตลาดเอเชียที่มีแนวโน้มดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นอินโดนีเซีย ใต้หวัน และจีน ที่ให้การต้อนรับภาพยนตร์ขนาดกลาง ภาพยนตร์ที่เกี่ยวข้องกับวัยรุ่นได้รับผลตอบแทนที่ดีมาก ตัวอย่างเช่น ภาพยนตร์เรื่อง “สิ่งเล็กๆ ที่เรียกว่ารัก” ประสบความสำเร็จอย่างมากในอินโดนีเซีย

“ภาครัฐเป็นตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนให้อุตสาหกรรมภาพยนตร์ของไทยเจริญรุ่งเรืองและสามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้”

ตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อน

จะเห็นได้ว่า การที่อุตสาหกรรมภาพยนตร์จะเติบโตอย่างยั่งยืนได้ ต้องได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาคเอกชน ไม่ว่าจะเป็นผู้ประกอบการ ทั้งในด้านการผลิต โรงภาพยนตร์ หรือผู้ชมภาพยนตร์ ซึ่งเป็นผู้บริโภคที่จะทำให้อุตสาหกรรมก้าวหน้า และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนในด้านนโยบายจากภาครัฐ ซึ่งถือเป็นตัวจักรที่สำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมภาพยนตร์ให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้ ซึ่งนโยบายที่สามารถดำเนินการได้ คือ

ประการแรก การสร้างองค์กรอิสระด้านภาพยนตร์ ควบคู่ไปกับการดำเนินงานของภาครัฐ เพื่อเป็นการเปิดและสร้างโอกาสให้ผู้สร้างภาพยนตร์อิสระมากขึ้น

ประการที่สอง ใช้วิธีการสร้างทางเลือกให้กับผู้ชมในการฉายภาพยนตร์ไทยชนกับภาพยนตร์ฮอลลีวูด แต่ในแนวทางนี้ ผู้ผลิตภาพยนตร์ต้องมีความสามารถ เงินลงทุน และศักยภาพในการแข่งขัน

ประการที่สาม การให้ภาครัฐกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการให้การส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ซึ่งจะทำให้อุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป

“อุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยอยู่ในระดับทรงตัว เนื่องจากถูกผูกขาดจากผู้ผลิตจาก 2 ค่ายดัง คือ จีทีเอช และสหมงคลฟิล์ม รวมถึงจำนวนผู้สร้างอิสระที่ลดจำนวนลง”



โปรตอน กับเส้นทางวิบาก บนถนนสายรถยนต์แห่งชาติ

บริษัท โปรตอน ถือกำเนิดขึ้นจากวิสัยทัศน์ของ ดร.โมฮัมเหม็ด มหารร์ ซึ่งขณะดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรี ที่ต้องการให้อุตสาหกรรมรถยนต์เป็นแรงขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ และกำหนดให้บริษัทฯ เป็นบริษัท รถยนต์แห่งชาติรายแรกของประเทศ

ในระยะแรกบริษัทฯ ได้จับมือเป็นพันธมิตรกับบริษัท มิตรชุบิชิ มอเตอร์ส ดังนั้น รถยนต์โปรตอน รุ่นแรกๆ จึงมีลักษณะ คล้ายกับรถยนต์มิตรชุบิชิบางรุ่น เพราะใช้ระบบการผลิต ตลอดจน เครื่องยนต์และชิ้นส่วนเดียวกันหมด เปลี่ยนแต่เพียงชื่อยี่ห้อ เท่านั้น คือ รถยนต์โปรตอนรุ่น SAGA ความจริงก็คือรถยนต์ มิตรชุบิชิ รุ่นแซมปี และรถยนต์โปรตอน รุ่น WIRA ก็คือ รถยนต์ มิตรชุบิชิ แลนเซอร์ นั้นเอง

แต่ในระยะต่อมาเกิดความขัดแย้งขึ้น จากการที่บริษัทฯ ไม่พอใจที่บริษัท มิตรชุบิชิฯ ไม่ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้มากเท่าที่ควร ดังนั้น ภายใต้แรงกดดันของบริษัทฯ บริษัท มิตรชุบิชิฯ จึงตัดสินใจ ขายหุ้นทั้งหมด คือ ร้อยละ 16 ที่ถืออยู่ในบริษัทฯ ไปเมื่อปี 2547

“ แม้ว่าบริษัทฯ จะเป็นพันธมิตร กับมิตรชุบิชิ แต่ก็พยายามพึ่งตนเอง โดยได้ลงทุนออกแบบ รถยนต์รุ่น WAJA ”



แม้ว่าบริษัทฯ จะเป็นพันธมิตรกับมิตรชุบิชิ ในตอนแรก แต่ก็พยายามพึ่งตนเองทางเทคโนโลยีด้วย โดยได้ลงทุน 10,000 ล้านบาท ในการออกแบบรถยนต์โปรตอนรุ่น WAJA ซึ่งได้เริ่ม วางจำหน่ายเมื่อปี 2543 นับเป็นรถยนต์คันแรกที่มาเลเซีย ออกแบบเอง ถึงแม้จะยังคงพึ่งพาเทคโนโลยีด้านเครื่องยนต์ของ มิตรชุบิชิ และได้รับความร่วมมือจากบริษัท EDAG ของเยอรมนี ในการออกแบบรูปลักษณ์



เมื่อมีมติซูบิชิขายหุ้นทั้งหมดที่อยู่ในบริษัทฯ ในปี 2547 บริษัทฯ จึงเริ่มพึ่งตนเองอย่างสมบูรณ์ โดยเริ่มผลิตเครื่องยนต์รุ่น CAMPRO ขนาด 1,300 ซีซี และ 1,600 ซีซี ซึ่งออกแบบร่วมกันระหว่างบริษัทฯ และบริษัทโลดัส ขณะเดียวกันยังได้ร่วมมือกับบริษัท PSA ของฝรั่งเศส ในการผลิตเครื่องยนต์ซีตรองที่ตกรุ่น มาเป็นรถยนต์โปรตอนรุ่น TIARA แต่ไม่ประสบความสำเร็จทางการตลาดแต่อย่างใด เนื่องจากมีภาพลักษณ์ยังไม่เป็นที่ยอมรับ และมีปัญหาการทำงานของเครื่องยนต์ ที่มีกะขัดข้องบ่อยๆ

แม้บริษัทฯ จะประสบความสำเร็จในระยะแรกอย่างท่วมท้น ทำให้ครองส่วนแบ่งทางการตลาดภายในประเทศสูงมาก เนื่องจากเป็นรถยนต์คุณภาพดี ราคาถูก ภายใต้ความร่วมมือกับบริษัท มิตซูบิชิมอเตอร์ส์ ของญี่ปุ่น เคยมีส่วนแบ่งทางการตลาดรถยนต์นั่งส่วนบุคคลในมาเลเซียสูงถึงร้อยละ 64 ในปี 2544

แต่ภายหลังกเลิกลความร่วมมือกับมิตซูบิชิ บริษัทฯ ได้สูญเสียส่วนแบ่งทางการตลาดลงตามลำดับจนเหลือร้อยละ 49 ในปี 2546 และเหลือเพียงร้อยละ 26.4 ในปี 2554 เนื่องจากประสบปัญหาในด้านคุณภาพ โดยการสำรวจของบริษัท JD POWER SURVEY พบว่ามีปัญหาในด้านคุณภาพของตัวรถยนต์และบริการหลังการขาย ที่สำคัญคือ เทคโนโลยียังตามหลังคู่แข่ง จากผู้ผลิตรายอื่นของบริษัทข้ามชาติ ซึ่งมีผลกระทบอย่างมาก ที่ทำให้ลูกค้าเปลี่ยนไปซื้อรถยนต์ที่ใช้เทคโนโลยีทันสมัยกว่า

รับ คนใกล้ชิดมหาเธร์ พันตำแห่ง

เพื่อแก้ไขสถานการณ์ รัฐบาลมาเลเซียได้เปลี่ยนนโยบายบริษัทฯ ในปี 2548 โดยการไม่ต่ออายุการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารคนเดิม คือ **ตันศรี มาฮาลิล เต็งกู อารีฟ** ซึ่งเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับอดีตนายกรัฐมนตรี ดร.มหาเธร์ และได้แต่งตั้งให้นาย **SYED ZAINAL ABDIN SYED MOHD TAHIR** ซึ่งเดิมดำรงตำแหน่งเป็นรองผู้อำนวยการของบริษัท PERODUA มาเป็นผู้อำนวยการคนใหม่ของบริษัทฯ นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2549 เป็นต้นไป เนื่องจากโรงงานประกอบรถยนต์ PERODUA ซึ่งมีผู้ถือหุ้นใหญ่ คือ บริษัท โดฮัทส ของญี่ปุ่น (ในเครือโตโยต้า) ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพการผลิตสูงและมีคุณภาพดีมาก จึงต้องการนำเคล็ดลับการบริหารงาน ภายในบริษัท PERODUA มาประยุกต์ใช้ เพื่อปรับปรุงกิจการของบริษัทฯ

“ผู้บริหารชุดใหม่ได้ประกาศว่าจะให้ความสำคัญอันดับแรกต่อการยกระดับคุณภาพรถยนต์โปรตอน”

ผู้บริหารชุดใหม่ได้ประกาศว่า จะให้ความสำคัญอันดับแรก ต่อการยกระดับคุณภาพรถยนต์โปรตอน และการปรับปรุงประสิทธิภาพดำเนินการ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้กับบริษัทฯ โดยจะนำระบบควบคุมคุณภาพเข้ามาใช้ให้เกิดผลเป็นรูปธรรม และสร้างวัฒนธรรมขึ้นใหม่ภายในบริษัทฯ โดยกระตุ้นให้พนักงานทุกคนใส่ใจในการพัฒนาคุณภาพของรถยนต์

นอกจากนี้ ได้ควบคุมคุณภาพอย่างเข้มงวด ตั้งแต่การผลิตชิ้นส่วน โดยกำหนดให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนจะต้องจัดส่งเฉพาะชิ้นส่วนที่มีคุณภาพสูงเท่านั้น มิฉะนั้นอาจจะถูกยกเลิกสัญญา



เจอกับโพล์สวาเกนล้มเหลวหันไปจับมือกับมิตซูบิชิ

หลังจากที่มิตซูบิชิ ขายหุ้นบริษัท โปรตอน ไปแล้ว บริษัทฯ พยายามเจรจากับบริษัท โพล์สวาเกน ของเยอรมนี ให้ร่วมถือหุ้น โดยทั้ง 2 บริษัทได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจเมื่อ



เดือนตุลาคม 2547 ว่า โพลิศวาเกนจะเข้าไปถือหุ้นในบริษัทฯ และจะใช้โรงงานแห่งใหม่ของบริษัทฯ คือ โรงงาน Tanjung Malim ผลิตรถยนต์โพลิศวาเกน เพื่อจำหน่ายทั้งในตลาดประเทศมาเลเซีย และเพื่อเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออก

หากการเจรจาประสบผลสำเร็จ จะเป็นผลดีสำหรับทั้ง 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายโพลิศวาเกนได้มีโอกาสใช้โรงงานประกอบรถยนต์ขนาดใหญ่ของบริษัทฯ เพื่อแก้ไขจุดอ่อนสำคัญของโพลิศวาเกน กล่าวคือ ไม่มีฐานการผลิตในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทำให้มีส่วนแบ่งทางการตลาดน้อยมากในภูมิภาคนี้

ขณะเดียวกันบริษัทฯ ก็จะได้รับเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถนำกำลังผลิตที่เกินความต้องการมาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า แทนที่จะเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตลงไปได้มาก รวมถึงสามารถอาศัยเครือข่ายทางการตลาดของบริษัท โพลิศวาเกน ในการส่งออกรถยนต์ที่ประกอบในประเทศมาเลเซีย

แต่การเจรจาในรายละเอียดไม่ประสบผลสำเร็จ โดยบริษัท KHAZANAH NASIONAL ซึ่งเป็นกองทุนความมั่งคั่งแห่งชาติของรัฐบาลมาเลเซีย ซึ่งในขณะนั้นเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ร้อยละ 42.75 ในบริษัท โปรตอน รวมถึงกองทุนบำเหน็จบำนาญแห่งชาติ (Employees Provident Fund - EPF) ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 10.78 และบริษัทน้ำมันแห่งชาติ Petroliaam Nasional Bhd (Petronas) ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 7.85 ยังคงต้องการให้บริษัท โปรตอน บริหารงานอย่างเป็นอิสระ แม้ว่าบริษัท โพลิศวาเกน เข้ามาถือหุ้นใหญ่



ขณะที่บริษัท โพลิศวาเกน แม้จะยอมลดสัดส่วนที่จะเข้าไปถือหุ้นในบริษัทโปรตอนจากร้อยละ 51 เหลือร้อยละ 49 แต่ยังคงยืนยันว่าจะต้องมีอำนาจเด็ดขาดในการบริหารงานบริษัท โปรตอน แต่ฝ่ายมาเลเซียปฏิเสธ โพลิศวาเกนจึงได้ประกาศเมื่อต้นเดือนมกราคม 2549 ยกเลิกการเจรจาเพื่อร่วมทุนกับบริษัท โปรตอน

เมื่อการเจรจากับโพลิศวาเกนไม่ประสบผลสำเร็จ บริษัท โปรตอน ได้ไปเจรจากับมิตซูบิชิ ในการกลับมาเป็นพันธมิตรกันอีกครั้ง เมื่อต้นปี 2549 ทั้งนี้ รูปแบบการร่วมมือครั้งนี้อาจจะแตกต่างจากเดิม โดยมิตซูบิชิ ให้ความร่วมมือเฉพาะในด้านเทคโนโลยีเท่านั้น โดยจะไม่เข้ามาถือหุ้นในโปรตอน เหมือนกับในอดีต

นาย KAVAN MUKHHTYAR ผู้เชี่ยวชาญของบริษัท FROST & SULLIVAN ได้คำนวณเมื่อต้นปี 2554 ว่าปกติแล้ว การพัฒนารถยนต์ราคาต่ำ เพื่อจำหน่ายในประเทศกำลังพัฒนา จะมีต้นทุนเป็นเงินประมาณ 5,000 - 6,000 ล้านบาท หากคำนวณว่ารถยนต์แต่ละแบบ จะมีอายุการจัดจำหน่ายเป็นเวลา 5 ปี ดังนั้น จะต้องผลิตรถยนต์ให้ได้ประมาณ 200,000 คัน จึงจะคุ้มทุน โดยจะมีต้นทุนการพัฒนาเครื่องยนต์เฉลี่ย 25,000 - 30,000 บาทต่อคัน

ขณะที่บริษัท โปรตอน มีข้อจำกัดด้านเงินทุน ที่จะใช้ในด้านลงทุนวิจัยและพัฒนา โดยมีความสามารถด้านการลงทุนแต่ละปีไม่เกิน 900 ล้านริงกิต หรือ 9,000 ล้านบาท จากการสนับสนุนของรัฐบาลมาเลเซียเป็นเงินเพียงปีละประมาณ 300 ล้านริงกิต หรือ 3,000 ล้านบาท ทำให้ไม่สามารถวางตลาดรถยนต์ใหม่ได้เกินปีละ 1 แบบ

สำหรับรถยนต์โปรตอนรุ่น INSPIRA ที่ได้ร่วมพัฒนากับบริษัท มิตซูบิชิ ภายหลังจากร่วมมือกันนั้น ได้ออกแบบบนแพลตฟอร์มรถยนต์มิตซูบิชิแลนเซอร์ รุ่น GT ทำให้ลดต้นทุนการพัฒนาลงไปได้มาก โดยบริษัท โปรตอน คาดว่าปกติจะใช้เงินพัฒนารุ่นนี้ถึง 7,000 ล้านบาท แต่การร่วมมือกับมิตซูบิชิ ทำให้ค่าใช้จ่ายลดลงถึง 3,500 ล้านบาท โดยวิศวกรของบริษัทฯ ไม่ได้ลอกแบบรถมิตซูบิชิมาทั้งหมด แต่ได้ปรับปรุงรูปลักษณ์รถยนต์ และระบบการทรงตัว เพื่อให้นุ่มนวลและเกาะถนนยิ่งขึ้น ลดช่องว่างของตัวถังลงจากเดิม 3 มิลลิเมตร เหลือ 2.5 มิลลิเมตร เพื่อลดเสียงและการสั่นสะเทือน

นโยบายรถยนต์ใหม่ เลิกอับปรตอ

บริษัท โปรตอน ได้รับผลกระทบอย่างมาก จากนโยบายรถยนต์ฉบับใหม่ที่รัฐบาลมาเลเซีย ประกาศใช้เมื่อเดือนตุลาคม 2548 และ มีนาคม 2549 ซึ่งนายบาดาวิ นายกรัฐมนตรีของมาเลเซียในขณะนั้น ได้กล่าวว่า “ALL PLAYERS IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY CANNOT RUN AWAY FROM COMPETITION” หรือ “ผู้ประกอบการทุกคนในอุตสาหกรรมรถยนต์ไม่สามารถที่จะหนีการแข่งขันได้”



:: รถยนต์โปรตอน SAVVY ที่จำหน่ายในไทยราคาเพียง 399,000 บาท

สำหรับการลดอัตราอากรขาเข้ารถยนต์ ตามข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียนนั้น ความจริงแล้วเป็นทั้งวิกฤติและโอกาส โดยนอกจากจะเป็นวิกฤติ ทำให้การแข่งขันในตลาดรถยนต์มาเลเซียเข้มข้นขึ้นและกำไรน้อยลง แต่ก็จะเป็นโอกาสที่จะส่งรถยนต์โปรตอน ไปจำหน่ายในประเทศกลุ่มอาเซียน ภายใต้สิทธิพิเศษตามข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน

**“ นายบาดาวิ นายกรัฐมนตรี
ของมาเลเซียในขณะนั้น
กล่าวว่า ผู้ประกอบการทุกคน
ในอุตสาหกรรมรถยนต์
ไม่สามารถที่จะหนีการแข่งขันได้ ”**

รัฐบาลขายหุ้นให้กลุ่ม DRB - HICOM

จากการที่บริษัท โปรตอน ต้องการเงินจำนวนมาก เพื่อการวิจัยและพัฒนาเครื่องยนต์แบบใหม่ๆ โดยเฉพาะรถยนต์แบบไฮบริด เพื่อสู่สถานการณ์ในอนาคต เนื่องจากเผชิญหน้ากับคู่แข่งที่ได้จำหน่ายรถยนต์ที่มีคุณภาพและสมรรถนะดีกว่า โดยการแข่งขันจะทวีความเข้มข้นขึ้น เนื่องจากคาดว่าในช่วงปลายปี 2555 รัฐบาลมาเลเซียจะประกาศนโยบายรถยนต์ฉบับใหม่ ที่จะเปิดเสรีมากขึ้นกว่าเดิม ขณะที่กองทุน KHAZANAH NASIONAL ไม่ต้องการที่จะอัดฉีดเงินจำนวนมากให้บริษัท ดังนั้นจึงต้องการขายหุ้นออกไป

สำหรับหลักเกณฑ์การขายหุ้นนั้น นอกจากพิจารณาว่าผู้ซื้อต้องเสนอราคาที่เหมาะสมแล้ว จะพิจารณาถึงแผนธุรกิจของผู้ซื้อหุ้น ที่จะยกระดับความสามารถในการแข่งขันของ



บริษัทฯ และพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ของมาเลเซียด้วย
ดังนั้น จึงมีไม่กี่บริษัทที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ทั้งในแง่มีเงินทุน
จำนวนมาก และมีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมรถยนต์

กองทุนแห่งนี้ได้ไปติดต่อขายหุ้นให้แก่หลายบริษัท
ในที่สุดได้ตกลงขายหุ้นในราคา 5.5 ริงกิตต่อหุ้น เป็นเงินรวม
1,290 ล้านริงกิต หรือประมาณ 12,900 ล้านบาท ให้กับบริษัท
DRB - HICOM ซึ่งเป็นกลุ่มธุรกิจรายใหญ่ของมาเลเซีย ซึ่งทำ
ธุรกิจการจำหน่ายและประกอบรถยนต์และจักรยานยนต์หลาย
ยี่ห้อ คือ เมอร์เซเดส - เบนซ์ ฮอด้ โพล์คสวาเกน ฮีซูซุ ฮอนด้า
มิตซูบิชิ ซูซูกิ และยามาฮา รวมถึงเป็นเจ้าของบริษัทผู้ผลิตรถ
จักรยานยนต์แห่งชาติ คือ บริษัท MOTOSIKAL DAN ENJIN
NASIOPNAL SDN BHD (MODENAS) นอกจากนี้ บริษัท
ในเครือ คือ EDARAN OTOMOBIL NASIONAL ยังเป็น
ตัวแทนจำหน่ายรายใหญ่ของรถยนต์โปรตอน

**“ บริษัท DRB - HICOM ประกาศว่า
จะพัฒนาให้มาเลเซียเป็นศูนย์กลาง
อุตสาหกรรมรถยนต์
สามารถแข่งขันได้กับ
ประเทศเพื่อนบ้าน ”**

การซื้อขายกิจการครั้งนี้ จะทำให้บริษัท DRB - HICOM
กลายเป็นบริษัทรถยนต์ยักษ์ใหญ่ของมาเลเซีย เกิดพลังผนึกกับ
กิจการประกอบรถยนต์ยี่ห้ออื่นๆ ที่บริษัทมีอยู่แล้ว และภายหลัง
ซื้อขายกิจการ ได้ประกาศว่าจะมุ่งมั่นพัฒนาให้มาเลเซียเป็นศูนย์กลาง
อุตสาหกรรมรถยนต์ สามารถแข่งขันได้กับประเทศเพื่อนบ้าน

แต่มีการคาดการณ์ว่าบริษัท DRB - HICOM จะซื้อ
หุ้นบริษัท โปรตอน เพื่อเก็งกำไร โดยจะขายหุ้นในบริษัทแห่งนี้
ต่อไปให้บริษัท โพล์คสวาเกน ของเยอรมนี เนื่องจากมีการทำ
สัญญาความร่วมมือระหว่างบริษัทแห่งนี้กับบริษัทโพล์คสวาเกน
เกี่ยวกับการรับจ้างประกอบผลิตรถยนต์โพล์คสวาเกนในมาเลเซีย
แต่บริษัท DRB - HICOM ได้ปฏิเสธข่าวลือนี้

ความจริงแล้วบริษัท DRB - HICOM เคยถือหุ้นใหญ่
ในบริษัท โปรตอน แต่ในเดือนธันวาคม 2543 ได้ขายหุ้นร้อยละ
25.8 ในบริษัท โปรตอน ให้กับบริษัท น้ำมันแห่งชาติ เป็นเงิน
981 ล้านริงกิต หรือหุ้นละ 7 ริงกิต เพื่อลดหนี้สินที่มีอยู่จำนวน
มากในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ

นักวิเคราะห์คาดการณ์ว่า ภายหลังบริษัทฯ ถูกซื้อ
กิจการ โรงงานขนาดใหญ่ TANJUNG MALIM ของบริษัทฯ
จะเป็นฐานสำหรับรับจ้างประกอบรถยนต์โพล์คสวาเกน เพื่อ
จำหน่ายในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้ง 2 ฝ่าย
โดยบริษัทฯ ก็จะได้ประโยชน์จากปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้น
(ECONOMY OF SCALE) และทำให้เพิ่มปริมาณการส่งออก
จากฐานการผลิตได้อีกด้วย



ขอบคุณภาพจาก :
http://www.headlightmag.com/main/images/stories/jimmy01/2011_03_23_Motor_Show_VIP_Day/2011_03_23_Proton_01.jpg
<http://www.chaime.net/forum/attachment.php?aid=2169>



นานาสาระกับบีไอไอ



สิทธิประโยชน์ด้านวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น

- 1. หากบริษัทนำเข้าวัตถุดิบมาแล้วโดยใช้สิทธิ์ตามมาตรา 36 ต่อมาไม่ต้องการจะใช้วัตถุดิบนั้น บริษัทสามารถส่งคืนวัตถุดิบกลับไปต่างประเทศได้หรือไม่ และต้องดำเนินการอย่างไร**

ตอบ หากบริษัทนำเข้าวัตถุดิบมาแล้ว แต่ไม่ได้ใช้วัตถุดิบนั้นในการผลิต บริษัทสามารถขอส่งวัตถุดิบออกไปต่างประเทศได้ โดยจะต้องยื่นหนังสือต่อบีไอไอ เพื่อขออนุมัติส่งวัตถุดิบออกไปต่างประเทศ พร้อมทั้งแนบสำเนาหนังสือส่งปล่อยวัตถุดิบที่จะขอส่งออกไปต่างประเทศ และอินวอยซ์ขาเข้า

ทั้งนี้ บริษัทจะต้องยื่นขออนุมัติส่งออกวัตถุดิบภายในช่วงเวลาที่ได้รับสิทธิประโยชน์นำเข้าวัตถุดิบตามมาตรา 26 หากกรณีทีระยะเวลานำเข้าวัตถุดิบสิ้นสุดลงแล้ว ให้บริษัทยื่นขออนุมัติส่งออกวัตถุดิบภายใน 6 เดือนนับแต่วันสิ้นสุดสิทธิประโยชน์การนำเข้าวัตถุดิบ
- 2. หากบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมฯ นำเข้าวัตถุดิบมาแล้วโดยใช้สิทธิ์มาตรา 36 ต่อมาต้องการจะจำหน่ายวัตถุดิบนั้นให้กับบริษัทที่ไม่ได้รับการส่งเสริมฯ จะสามารถทำได้หรือไม่**

ตอบ สามารถจำหน่ายได้ โดยบริษัทจะต้องชำระอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบนั้นก่อน
- 3. หากบริษัทนำวัตถุดิบเข้ามาโดยใช้สิทธิ์มาตรา 36 แล้วต่อมาต้องการโอนวัตถุดิบนั้นให้แก่บริษัทอื่น จะสามารถทำได้หรือไม่**

ตอบ สามารถกระทำได้ หากบริษัทผู้โอนและบริษัทผู้รับโอนเป็นบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมฯ และยังคงมีสิทธิประโยชน์ตามมาตรา 36 (1) อยู่ รายการวัตถุดิบที่ขอรับโอน จะต้องเป็นวัตถุดิบที่ผู้รับโอนมีสิทธิ์นำเข้าจากต่างประเทศ ตามที่ได้รับอนุมัติในบัญชีรายการวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น และผู้รับโอนจะต้องนำวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นดังกล่าว ไปผลิตเพื่อการส่งออกเท่านั้น ภายใต้เงื่อนไขวิธีการและระยะเวลาที่บีไอไอกำหนด โดยหากไม่สามารถปฏิบัติได้ จะต้องรับผิดชอบ

ชำระอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นนั้น ตามสภาพ ณ วันที่นำเข้า

ทั้งนี้ บริษัทจะต้องนำหนังสืออนุญาตให้โอนวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นจากบีไอไอ ไปแสดงต่อสมาคมส่งเสริมการลงทุนภายในระยะเวลา 1 เดือน เพื่อดำเนินการปรับยอดวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นของผู้โอนและผู้รับโอน และปริมาณวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่รับโอน จะต้องมีความรวมกับที่มีอยู่ในบัญชีแล้วไม่เกินปริมาณสต็อกสูงสุด

- 4. การโอนวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น จะต้องยื่นเอกสารอะไรบ้าง**

ตอบ การโอนวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น ตามมาตรา 36 (1) บริษัทจะต้องยื่นเอกสาร ดังนี้

- แบบคำขอโอนวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่นำเข้า ตามมาตรา 36 (1) (F IN RM 39)
- บัญชีรายการวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ขอโอน - รับโอน ตามมาตรา 36 (1) (F IN RM 42) ผู้โอนและผู้รับโอน จะต้องประทับตราลงนามในเอกสารบัญชีรายการวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น ที่ขอโอน - รับโอนตามมาตรา 36 (1) ตามแบบ F IN RM 42 เอกสารจึงจะสมบูรณ์
- หนังสือขอรับโอนวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น (F IN RM 40) พร้อมทั้งบัญชีรายการวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ขอโอน - รับโอน ตามมาตรา 36 (1) (F IN RM 42)
- สำเนาบัตรส่งเสริมการลงทุนของผู้รับโอน
- สำเนาหนังสือส่งปล่อย และสำเนาอินวอยซ์ของวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ขอโอน
- สำเนาหนังสือส่งปล่อยวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น ฉบับล่าสุดของผู้รับโอน
- ใบรายงานยอดวัตถุดิบคงเหลือของผู้โอน ซึ่งออกโดยสมาคมส่งเสริมการลงทุน
- ใบรายงานยอดวัตถุดิบคงเหลือของผู้รับโอน ซึ่งออกโดยสมาคมส่งเสริมการลงทุน



หมายเหตุ เอกสารทุกแผ่นจะต้องมีตราบริษัทประทับพร้อมลงนาม

5. หากบริษัทต้องการจะนำเข้าวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นเข้ามา ก่อนได้รับบัตรส่งเสริมาฯ จะสามารถใช้สิทธิ์ตามมาตรา 36 ได้หรือไม่

ตอบ หากบริษัทได้รับการอนุมัติให้การส่งเสริมาฯ และตอบรับมติดีแล้ว และอยู่ระหว่างการออกบัตรส่งเสริมาฯ ถ้าต้องการจะนำเข้าวัตถุดิบมาในระหว่างนี้ก็สามารถทำได้ โดยใช้การขอผ่อนผันใช้ธนาคารค้ำประกันแทนการชำระอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น โดยบีไอโอจะอนุมัติให้ใช้การค้ำประกันอากรขาเข้าเป็นเวลาไม่เกิน 1 ปี

ในกรณีอื่น อาจจะใช้การขอผ่อนผันใช้ธนาคารค้ำประกันแทนการชำระอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นได้ เช่น หากบริษัทนำเข้าวัตถุดิบมาจนเต็มปริมาณสต็อกสูงสุดแล้ว หากจะนำเข้าวัตถุดิบเพิ่มเติมจะต้องชำระอากรขาเข้า บริษัทสามารถขอใช้ธนาคารค้ำประกันแทนการชำระอากรขาเข้าได้เช่นกัน และเมื่อบริษัทมีการตัดบัญชีวัตถุดิบจนปริมาณสต็อกลดลงแล้ว จึงจะทำเรื่องขอลงปล่อยหรือขอถอนการใช้ธนาคารค้ำประกันในภายหลัง หรือการขอใช้ธนาคารค้ำประกันฯ กรณีจะนำวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นเข้ามา ระหว่างขอแก้ไขกรรมวิธีการผลิต โดยจะต้องยื่นเรื่องขอแก้ไขกรรมวิธีการผลิตก่อน หรือกรณีที่อยู่ระหว่างขอขยายเวลานำเข้าวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น

6. การขอผ่อนผันใช้ธนาคารค้ำประกัน แทนการชำระอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น จะต้องใช้เอกสารอะไรบ้าง

ตอบ การขอผ่อนผันใช้ธนาคารค้ำประกันแทนการชำระอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นจะต้องยื่นเอกสารดังนี้

กรณีก่อนออกบัตรส่งเสริมาฯ

1. แบบคำขอผ่อนผันใช้ธนาคารค้ำประกัน แทนการชำระอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น (F IN IR 03)
2. สำเนาอินวอยซ์ที่มีตราบริษัทประทับพร้อมลงนาม จำนวน 2 ชุด

3. สำเนาแพคเกจลิสต์ (ถ้ามี) ที่มีตราบริษัทประทับพร้อมลงนาม จำนวน 2 ชุด

4. สำเนาหนังสือตอบรับมติให้การส่งเสริมาฯ

กรณีมีบัตรส่งเสริมาฯ แล้ว

1. แบบคำขอผ่อนผันใช้ธนาคารค้ำประกัน แทนการชำระอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น (F IN IR 04)
2. สำเนาอินวอยซ์ที่มีตราบริษัทประทับพร้อมลงนาม จำนวน 2 ชุด
3. สำเนาแพคเกจลิสต์ (ถ้ามี) ที่มีตราบริษัทประทับพร้อมลงนาม จำนวน 2 ชุด

7. การใช้การค้ำประกัน แทนการชำระอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น สามารถขอขยายระยะเวลาได้หรือไม่

ตอบ สามารถกระทำได้ หากบัญชีรายการสต็อกสูงสุดสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ยื่นขอไว้ นั้น ยังพิจารณาไม่แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ที่ได้รับอนุญาตให้ค้ำประกันไว้แล้ว หรือกรณีที่การพิจารณาขยายเวลา การใช้สิทธิและประโยชน์ตามมาตรา 36 ยังไม่แล้วเสร็จ จนถึงขั้นแก้ไขบัตรส่งเสริมาฯ ได้ภายในระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตให้ค้ำประกันไว้แล้ว

8. การขยายเวลานำเข้าวัตถุดิบตามมาตรา 36 มีวิธีการอย่างไร จะต้องใช้เอกสารอะไรบ้าง

ตอบ เมื่อบริษัทใช้สิทธิประโยชน์ใกล้จะสิ้นสุดแล้ว และต้องการที่จะได้รับสิทธินี้ต่อ บริษัทจะต้องยื่นคำขอขยายเวลานำเข้าวัตถุดิบ (ควรจะยื่นในขณะที่ระยะเวลานำเข้ายังไม่หมด หรือหากสิ้นสุดเวลานำเข้าวัตถุดิบแล้ว จะต้องยื่นภายในไม่เกิน 6 เดือน) เอกสารประกอบการยื่นขอขยายเวลานำเข้าวัตถุดิบ มีดังนี้

1. หนังสือขออนุมัติขยายเวลานำเข้าวัตถุดิบ ตามมาตรา 36
2. แบบคำขอขยายเวลานำเข้าวัตถุดิบตามมาตรา 36 (F IN ER 06) โดยกรอกข้อมูลเฉพาะในส่วนของบริษัทเท่านั้น
3. แบบรายงานการนำเข้าวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นในรอบปีที่ผ่านมา และปริมาณคงเหลือ (F IN ER 10)



4. MML (Material Master List) จากสมาคมลโสมสร
นักลงทุน
5. สำเนาหนังสือสั่งปล่อยฉบับล่าสุด (กรณีการขอขยาย
เวลานำเข้าครั้งที่ 1 เท่านั้น)
6. สำเนาบัตรส่งเสริมฯ ฉบับแรก หรือฉบับสุดท้ายของ
มาตรา 36 (กรณีขยายเวลานำเข้าครั้งที่ 2 ขึ้นไป)

บีไอโอจะพิจารณารายละเอียดข้อมูลปริมาณการ
นำเข้าวัตถุดิบ ปริมาณผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ (แยกเป็นปริมาณ
ส่งออกที่ตัดบัญชีวัตถุดิบแล้ว ปริมาณส่งออกที่รอการตัด
บัญชีวัตถุดิบ ปริมาณที่รอการส่งออก) ปริมาณการใช้วัตถุดิบ
คำนวณตามสูตรการผลิต ปริมาณวัตถุดิบที่สูญเสียจากการ
ผลิต (ถ้ามี) ปริมาณวัตถุดิบส่งคืน (ถ้ามี) ของรอบปีที่ผ่านมา
ว่าถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่ และอาจจะไปตรวจสอบที่
โรงงานของบริษัท เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาด้วยก็ได้

9. หากบริษัทต้องการใช้วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปมาใช้ในการผลิต สินค้า สามารถทำได้หรือไม่

ตอบ ปกติแล้วบริษัทต้องมีกระบวนการผลิตเต็มตามที่ได้รับ
การส่งเสริมฯ แต่หากมีความจำเป็นใช้วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป
เข้ามาประกอบกับสินค้า บริษัทจะต้องขอแก้ไขโครงการเพื่อ
ลดขั้นตอนการผลิตก่อน โดยทั่วไปแล้วการลดขั้นตอน
โดยการใช่วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปในกระบวนการผลิตดังกล่าว
หากไม่มีผลกระทบต่อกำลังผลิต และสาระสำคัญของโครงการ
บีไอโอจะอนุญาตให้ใช้วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปมาผลิตต่อได้ไม่
เกินร้อยละ 10 ของปริมาณการผลิตจริงในแต่ละปี

10. หากบริษัทยังไม่ได้รับบัตรส่งเสริมฯ หรือได้รับบัตรส่งเสริมฯ
แล้ว แต่อยู่ระหว่างการยื่นขอสูตรการผลิตและปริมาณสต็อก
สูงสุด บริษัทสามารถนำเข้าวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นมาโดย
ชำระอากรขาเข้าไปก่อน แล้วขอคืนอากรภายหลังได้หรือไม่
ตอบ สามารถทำได้โดยบริษัทนำเข้าวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น
โดยชำระอากรขาเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่มไปตามปกติ และ
ระบุที่ใบขนสินค้าขาเข้าว่าต้องการใช้สิทธิ์ตามมาตรา 36
ในการยกเว้นอากรขาเข้า ต่อมาหากบริษัทได้รับบัตรส่งเสริมฯ
และได้อนุมัติปริมาณสต็อกสูงสุดแล้ว สามารถยื่นเรื่องขอ
อนุมัติสั่งปล่อยเพื่อยกเว้นอากรขาเข้า โดยแนบเอกสารดัง
ต่อไปนี้

- แบบคำขออนุมัติยกเว้นอากรขาเข้าวัตถุดิบ
- สำเนาอินวอยซ์ที่มีตราบริษัทประทับพร้อมลงนาม
- สำเนาแพคเกจลิสต์ (ถ้ามี) ที่มีตราบริษัทประทับ
พร้อมลงนาม

โดยนำไปยื่นที่สมาคมลโสมสรนักลงทุน (IC) เมื่อ
ได้รับหนังสืออนุมัติสั่งปล่อยจาก IC แล้ว จึงจะไปทำเรื่อง
ขอคืนอากรที่กรมศุลกากรต่อไป ทั้งนี้จะได้รับคืนเฉพาะอากร
ขาเข้าเท่านั้น

11. หากบริษัทตั้งอยู่ในเขต Free Zone และได้รับการส่งเสริมฯ สามารถใช้สิทธิประโยชน์ยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบ ทั้งของ Free Zone และของมาตรา 36 ของบีไอโอไปพร้อม กันได้หรือไม่

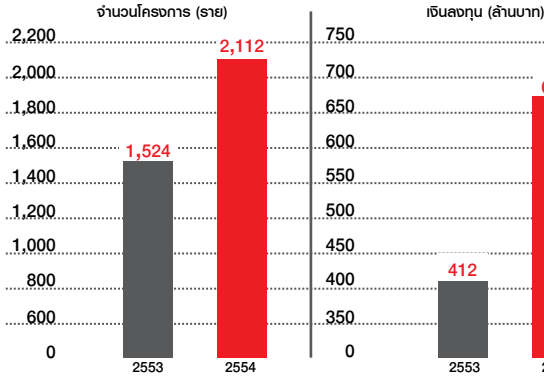
ตอบ ไม่สามารถใช้พร้อมกันได้ ในการยกเว้นอากรขาเข้า
สำหรับวัตถุดิบ บริษัทจะต้องเลือกการใช้สิทธิประโยชน์อย่างใด
อย่างหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นสิทธิที่ตั้งในเขตปลอดอากร (Free
Zone) หรือ มาตรา 36 ของ พ.ร.บ. ส่งเสริมการลงทุน



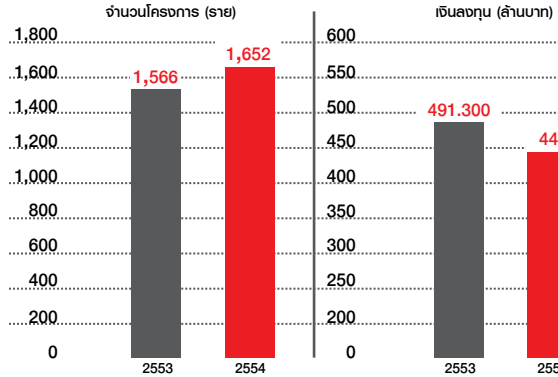
:: ข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม 2555

ภาวะการส่งเสริมการลงทุน ปี 2554 เปรียบเทียบ ปี 2553

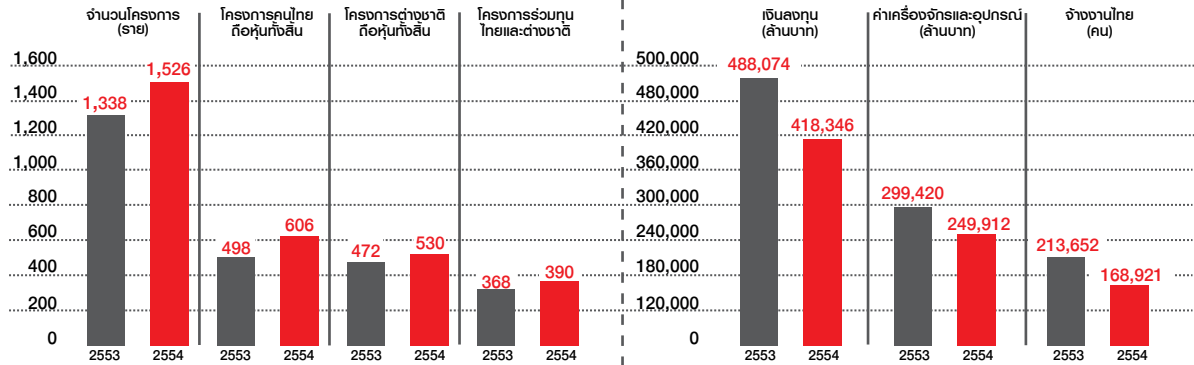
การขอรับการส่งเสริมการลงทุน



การอนุมัติให้การส่งเสริมการลงทุน



การออกบัตรส่งเสริมการลงทุน



หน่วย : ล้านบาท

จำแนกการออกบัตรตามหมวดประเภทกิจการ

ประเภทผลิตภัณฑ์	จำนวนโครงการ (ราย)		เงินลงทุน		ทุนจดทะเบียนไทย		ทุนจดทะเบียนต่างชาติ		จ้างแรงงาน (คน)	
	2553	2554	2553	2554	2553	2554	2553	2554	2553	2554
เกษตรกรรมและผลิตผลจากการเกษตร	183	209	50,196	63,241	5,317	9,925	2,238	1,460	28,411	26,898
เหมืองแร่ เชื้อเพลิง และโลหะขั้นมูลฐาน	31	31	36,761	22,121	1,317	433	3,220	2,028	4,291	3,422
อุตสาหกรรมเบา	73	95	10,855	11,266	603	471	771	1,429	25,129	18,970
ผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักร และอุปกรณ์ขนส่ง	251	379	85,799	79,835	1,369	1,396	9,224	7,822	35,454	43,812
อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า	234	220	90,188	83,948	472	730	1,110	3,807	93,243	47,781
เคมีภัณฑ์ กระดาษ และพลาสติก	160	193	37,822	42,187	1,396	929	1,616	1,477	13,581	15,659
บริการ และสาธารณูปโภค	406	399	176,452	115,747	12,362	15,588	3,082	2,755	13,543	12,379
รวม	1,338	1,526	488,074	418,346	22,835	29,471	21,261	20,779	213,652	168,921

หมายเหตุ :

เขต 1 ได้แก่ กรุงเทพฯ นครปฐม นครบุรี ปทุมธานี สมุทรสาคร และสมุทรปราการ

เขต 2 ได้แก่ กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก พระนครศรีอยุธยา ราชบุรี สระบุรี สมุทรสงคราม สุพรรณบุรี อ่างทอง อยุธยา และภูเก็ต

เขต 3 ได้แก่ 58 จังหวัด โดยแบ่งเป็นเขต 3 พิเศษ จำนวน 23 จังหวัด ได้แก่ ศรีสะเกษหนองบัวลำภู สุรินทร์ ยโสธร มหาสารคาม นครพนม

ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ สกลนคร บุรีรัมย์ อำนาจเจริญ ชัยภูมิหนองคาย อุบลราชธานี อุตรดิตถ์แพร่ พะเยา น่าน สตูล บิดตานี ยะลา บึงกาฬ

และนราธิวาส และเขต 3 ใน 36 จังหวัดที่เหลือ สำหรับกิจการขนส่งทางเรือ หรืออากาศ ได้รวมไว้ใน เขต 3

1) ในแต่ละเดือนสถิติการอนุมัติให้การส่งเสริมฯ ไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับสถิติการขอรับการส่งเสริมฯ ในเดือนเดียวกัน เนื่องจากปกติสำนักงานฯ

จะใช้เวลาพิจารณาอนุมัติโครงการที่ขอรับการส่งเสริมฯ ภายในกำหนดเวลา 15 - 90 วันทำการ

2) สถิติไม่รวมโครงการซึ่งไม่มีการลงทุนเพิ่ม ได้แก่ โยกย้ายสถานประกอบการ รับโอนกิจการ

โครงการอนุมัติ ให้การส่งเสริมการลงทุน เดือนธันวาคม 2554

บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
1. นายเย็นรินทร์ นิธิพรพิมพ์ (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ยางแผ่น และ/หรือยางเศษฟร่า 4,500 ตัน	1.16	67.60	80	จ.ชุมพร (เขต 3)
2. นายกิตติ เจริญพรพานิชกุล (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ยางแผ่น และ/หรือยางเศษฟร่า 36,000 ตัน	1.16	60.00	35	จ.ชุมพร (เขต 3)
3. ไทยเพรซิเดนส์ฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน) (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ขนมขบเคี้ยว 1,840 ตัน	1.11	104.30	122	จ.ระยอง (เขต 2)
4. เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ขยายพันธุ์กุ้ง (ลูกกุ้ง) 6,000 ล้านตัว นอแฟลลิส 13,824 ล้านตัว	1.5.1	314.00	90	จ.นครศรีธรรมราช (เขต 3)
5. กรัฟฟิเจอร์รี่ ฟู้ดมีลส์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	อาหารสัตว์ 624,000 ตัน	1.6	1,230.20	179	จ.เพชรบูรณ์ (เขต 3)
6. ทีเอสเอ็ม ทัคซิณมาธิน แพคตอรี จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	สัตว์น้ำแช่แข็ง 8,000 ตัน	1.11	165.00	335	จ.ระนอง (เขต 3)
7. โบน่าฟายส์โรส จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ข้าวคัดคุณภาพ 68,000 ตัน	1.14	100.00	36	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
8. สยามโปรดัคส์ (1994) จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	แป้งมันสำปะหลัง 59,400 ตัน	1.13	11.00	124	จ.กาฬสินธุ์ (เขต 3)
9. อุตสาหกรรมทว้วงศ์ หาดใหญ่ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ผลิตภัณฑ์จากเนื้อปลาสด 3,900 ตัน	1.11	79.00	120	จ.สงขลา (เขต 3)
10. ยูโนเด็ด ฟีดดิ้ง จำกัด (ร่วมทุนไทย - อังกฤษ - สหรัฐฯ)	สุกรขุน 24,100 ตัว	1.5	38.00	9	จ.นครราชสีมา (เขต 3)
11. เพรซิเดนท์ เบเกอร์รี่ จำกัด (มหาชน) (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	เบเกอร์รี่ 28,300 ตัน	1.11	630.00	280	กรุงเทพฯมหานคร (เขต 1)

หมวด 1 ประเภทกรรมและผลิตจากภาคเกษตร



บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
12. เคมบิ อินดิสทรี จำกัด (ร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น)	อาหารสัตว์ 12,500 ตัน	1.6	11.70	31	จ.กาญจนบุรี (เขต 2)
13. นายไวกท อุบัติศฤงค์ (ร่วมทุนไทย - มาเลเซีย - จีน)	ยางแท่ง และ/หรือยางพลม 108,000 ตัน	1.16	122.10	29	จ.สุราษฎร์ธานี (เขต 3)
14. นายไวกท อุบัติศฤงค์ (ร่วมทุนไทย - มาเลเซีย - ไต้หวัน)	ยางแท่ง และ/หรือยางพลม 108,000 ตัน	1.16	122.10	29	จ.หนองคาย (เขต 3)
15. นายไวกท อุบัติศฤงค์ (ร่วมทุนไทย - มาเลเซีย - ไต้หวัน)	น้ำยางข้น 7,500 ตัน สทิมเครพ 375 ตัน ยางแผ่นรมควัน 100,000 ตัน	1.16	114.20	302	จ.สุราษฎร์ธานี (เขต 3)
16. นายไวกท อุบัติศฤงค์ (ร่วมทุนไทย - มาเลเซีย - ไต้หวัน)	น้ำยางข้น 22,500 ตัน สทิมเครพ 1,125 ตัน	1.16	129.80	126	จ.กระบี่ (เขต 3)
17. นายไวกท อุบัติศฤงค์ (ร่วมทุนไทย - มาเลเซีย - ไต้หวัน)	ยางแผ่นรมควัน 100,000 ตัน	1.16	100.00	228	จ.อุดรธานี (เขต - 3)
18. กว๊อญ โลจิสติกส์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	รับฝากห้องเย็น 1,500 ตัน ขนส่งห้องเย็น 10 ตัน	1.19	64.00	15	จ.สงขลา (เขต 3)
19. อาร์ เอส แคนเนอรี จำกัด (ร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น)	อาหารทะเลบรรจุภาชนะพนิค 34,380 ตัน	1.11	199.00	350	จ.สมุทรปราการ (เขต 1)
20. บุญู จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	เครื่องดื่มจากพืช พิก พลไม้ม บรรจุภาชนะพนิค 34,200 ตัน ผลิตภัณฑ์นม 3,000 ตัน	1.11	20.00	158	จ.สมุทรปราการ (เขต 1)
21. MR.LU LINHAN (หุ้นจีนทั้งสิ้น)	ยางแท่ง 40,000 ตัน ยางพลม 40,000 ตัน ยางแผ่นรมควัน 10,000 ตัน	1.16	800.00	258	จ.ชุมพร (เขต 3)
22. MR.LU LINHAN (หุ้นจีนทั้งสิ้น)	ยางแท่ง 40,000 ตัน ยางพลม 40,000 ตัน ยางแผ่นรมควัน 10,000 ตัน	1.16	800.00	258	จ.ชลบุรี (เขต 2)
23. ยูนิแมค รับเบอร์ จำกัด (ร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น)	ยางแท่ง และ/หรือยางพลม 72,000 ตัน	1.16	625.60	164	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
24. บ้านไร่ข้าวไทย จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	น้ำมันรำข้าวดิบ 20,000 ตัน กากรำ 75,000 ตัน	1.6	300.00	43	จ.นครปฐม (เขต 1)
25. โตโก รับเบอร์ คอมพานีตั้ง (ประเทศไทย) จำกัด (ร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น)	ยางพลม 16,600 ตัน	1.16	1,320.00	38	จ.ระยอง (เขต 2)
26. ปาติเกิ้ล แพลนเนอร์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	แผ่นขึ้นไม้อัดปาร์ติเกิลบอร์ด 240,000 ลูกบาศก์เมตร	1.17	1,250.00	124	จ.ชลบุรี (เขต 2)



หมวด 2 เครื่องจักร และโลหะชิ้นรูป

บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
1. คนอฟ ยิบซั่ม (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นเยอรมนีทั้งสิ้น)	แผ่นยิบซั่ม 61,400 ตัน ผลิตภัณฑ์จากยิบซั่ม เช่น ปูนปลาสเตอร์ ปูนฉาบ ปูนทาว 63,000 ตัน โครงคร่าวโลหะ 3,050 ตัน	2.8	600	58	จ.สระบุรี (เขต 2)
2. MR.LIU JIANER (หุ้นจีนทั้งสิ้น)	ท่อเหล็กไร้ตะเข็บ 252,000 ตัน	2.14	5,095.20	675	จ.ระยอง (เขต 2)
3. ยาอิชิ อินเตอร์เนชั่นแนล (ไทยแลนด์) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนเหล็กชุบชั้นรูป และชิ้นส่วนโลหะกลึง แต่งที่ทุนชั้นรูปเอง 9,360,000 ชิ้น	2.16	1,263.00	75	จ.ชลบุรี (เขต 2)

หมวด 3 อุตสาหกรรมเบา

บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
1. ฉาบนิมอร์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ผลิตภัณฑ์โลหะ เช่น กล่องตู้ ราวบันได และโครงหุ่นเสา 900 ตัน เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากโลหะ เช่น เก้าอี้ และโต๊ะ 40,000 ชิ้น	3.15	26.00	565	จ.สมุทรปราการ (เขต 1)
2. ไรลอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล (2002) จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	เฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน (ยกเว้นจากไม้หวงห้าม) 21,000 ลูกบาศก์เมตร	3.15	8.00	171	จ.ชลบุรี (เขต 2)
3. คีออส เฟอร์นิเจอร์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	เฟอร์นิเจอร์โลหะ 75,000 ชิ้น	3.15	20.00	201	จ.นนทบุรี (เขต 1)
4. เอส.เอช.แอล. พาราเวด จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	บันไดสำเร็จรูป (ยกเว้นจากไม้หวงห้าม) 3,000 ลูกบาศก์เมตร	3.15	48.90	26	จ.สงขลา (เขต 3)
5. นายกมล นารุลา (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	NONWOVEN FABRIC 1,200 ตัน NONWOVEN BAG 720 ตัน LAMINATED NONWOVEN 1,200 ตัน	3.1	33.40	101	จ.สมุทรสงคราม (เขต 1)
6. MR.TADAHIRO YOSHIDA (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนเครื่องบุงห่ม 3,000,000 ชิ้น แถบผ้ากั้น 1,000,000 เมตร	3.1	20.00	18	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
7. เอส.พี.ซี.พีริเซียส เมททอล จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	การผลิตและสกัดโลหะมีค่า 350,000 กิโลกรัม การผลิตโลหะมีค่าพลม 250,000 กิโลกรัม การวิเคราะห์โลหะมีค่า 100,000 ตัวอย่าง	3.7	152.80	89	จ.ชลบุรี (เขต 2)



หมวด 4 พืชภัณฑ์โลหะ เครื่องจักร และอุปกรณ์ขนส่ง

บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
1. คาซิเว อินดัสทรีเยล (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนโลหะ เช่น INSERT, COLLAR และ SPECIAL NUT 9,000,000 ชิ้น	4.3	45.00	34	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
2. MR.HSIEN - SHI CHEN (หุ้นแคนาดาทั้งสิ้น)	สายพาน (BELTS) 1,800 ตัน	4.2	240.00	240	จ.ชลบุรี (เขต 2)
3. MR.YOICHI MARUMO (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนเหล็กสังต่างที่มีการทูนขึ้นรูปเอง 3,978,650 ชิ้น ชิ้นส่วนโลหะขึ้นรูป 2,041,153 ชิ้น	4.3	106.00	30	จ.ชลบุรี (เขต 2)
4. เก็นริว ซอว (ไทยแลนด์) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ผลิตใบเสื่อย สำหรับเครื่องมือช่าง 960,000 ใบ	4.3	188.00	153	จ.ระยอง (เขต 2)
5. ไวรเมช เบลูรี่ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ตะแกรงเหล็ก 14,000 ตัน	4.3	20.00	40	จ.ชลบุรี (เขต 2)
6. โจฮันน์ เอฟ เทค (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชุดเลื่อนรถจักรยานยนต์ 1,400,000 ชุด	4.10	366.50	188	จ.สระบุรี (เขต 2)
7. เวสเทอร์น แปรรูปโลหะ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนโลหะขึ้นรูป 37,400,000 ชิ้น	4.3	25.00	14	จ.สมุทรปราการ (เขต 1)
8. จินป่าว พรซิชั่น อินดัสทรี จำกัด (ร่วมทุนไทย - จีน)	ชิ้นส่วนอากาศยาน เช่น โครงประกอบหน้าจอสัญญาณการบิน และโครงใส่แพคเกจจิ้ง วงจรการบิน 1,000,000 ชิ้น	4.9	225.00	148	จ.สมุทรปราการ (เขต 1)
9. เอเวอร์กรีน สกปร อินดัสทรี (ไทยแลนด์) จำกัด (ร่วมทุนตองก้า - ใต้หวัน)	ตะปูคองและหมุดยัก 2,400 ตัน	4.3	423.30	119	จ.ชลบุรี (เขต 2)
10. ยูเนียนสตีล โปรเซสซิ่ง เซ็นเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นเกาหลีทั้งสิ้น)	การตัดและแปรรูปโลหะ 23,000 ตัน	4.3	339.00	46	จ.ชลบุรี (เขต 2)
11. ทาคาเบ (ไทยแลนด์) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	โครงรถยนต์ 36,000 ชุด ชิ้นส่วนโลหะสำหรับยานพาหนะ: 140,000 ชิ้น	4.10	521.10	63	จ.ชลบุรี (เขต 2)
12. โอทากา เอเซีย จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	การเคลือบผิว 1,900,000 ชิ้น ชิ้นส่วนพลาสติก 1,300,000 ชิ้น	4.4 และ 6.12	410.00	49	จ.ชลบุรี (เขต 2)
13. MR.TARO ITAYA (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	เครื่องจักรและอุปกรณ์ เช่น SPRING MAKING MACHINE และ WIRE DECOILER 360 ชุด	4.2	60.00	24	จ.ชลบุรี (เขต 2)
14. อะริโอ เทคโน (ไทยแลนด์) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนโลหะ เช่น FILTER PLATE, BRACKET, LENS HOLDER และ METAL BASE 22 ตัน	4.3	40.00	8	จ.ปทุมธานี (เขต 1)



บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
15. ไทยเมโทร อุตสาหกรรม จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	โซ่เฟือง 165 ตัน	4.3	12.60	10	จ.สมุทรปราการ (เขต 1)
16. ไทยซัมมิท คอมเน็คเตอร์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนโลหะขึ้นรูป 166 ตัน ชิ้นส่วนพลาสติก 144 ตัน	4.3 และ 6.12	31.40	16	จ.ชลบุรี (เขต 2)
17. MR.TATSUYA TAKENAGA (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	แม่พิมพ์ 40 ชุด ชิ้นส่วนโลหะขึ้นรูป 23,600,000 ชิ้น	4.2 และ 4.3	200.00	67	จ.ชลบุรี (เขต 2)
18. โนวา เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	อุปกรณ์ประกอบเครื่องจักร เช่น INVERTER และ SOFT START MOTER 8,000 ชุด	4.2	10.00	40	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
19. ฮีโร่ เอ็นจิเนียริ่ง ประเทศไทย จำกัด (ร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น)	แม่พิมพ์ และการซ่อมแซม แม่พิมพ์ที่ผลิตเอง 80 ชุด	4.2	70.00	30	จ.ชลบุรี (เขต 2)
20. ซินวา เมทอล (ไทยแลนด์) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	หัวอัดจารบี 30,000,000 ชิ้น	4.3	100.00	52	จ.ปราจีนบุรี (เขต 3)
21. โอริออน แมชชีนเอนอรี เอเชีย จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	เครื่องทำลมแห้ง และการ ซ่อมแซมเครื่องทำลมแห้ง ที่ผลิตเอง 2,000 ชุด	4.2	130.00	40	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
22. โตโยต้า โบโซคุ ฟิวเจอร์ชั่น ซิสเต็ม (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ไส้กรองน้ำมัน (OIL FILTER) 35,200,000 ชิ้น ELEMENT AND ELEMENT KIT 48,200,000 ชิ้น	4.10	307.00	99	จ.ระยอง (เขต 2)
23. MR.HIDEFUMI ANDO (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	สกรู 700 ตัน	4.3	20.00	29	จ.ชลบุรี (เขต 2)
24. MR.MICHAEL REES (หุ้นออสเตรเลียทั้งสิ้น)	ภาชนะบรรจุสินค้า (MATERIAL HANDLING CONTAINER) 1,920 ตัน	4.3	15.00	18	จ.ชลบุรี (เขต 2)
25. เอ เอส อาร์ เทคโนโลยี จำกัด (ร่วมทุนไทย - เยอรมัน)	แม่พิมพ์อุปกรณ์จับยึด 1,000 ชุด ชิ้นส่วนโลหะกลึงต่าง 1,000,000 ชิ้น	4.2 และ 4.3	5.50	28	จ.นครราชสีมา (เขต 3)
26. แบล็ก - เอ็มเส็ง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (ร่วมทุนไทย - สิงคโปร์)	โครงสร้างโลหะ สำหรับงาน ก่อสร้างหรืองาน อุตสาหกรรม 7,500 ตัน	4.19	50.00	360	จ.ชลบุรี (เขต 2)
27. โดคุระ (ไทยแลนด์) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ผลิตภัณฑ์โลหะ 12,100 ตัน	4.3	220.20	43	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
28. อายาซี เทลเมปู (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชุดปิดห้องเก็บสัมภาระท้าย รถยนต์ 1,000,000 ชุด ชุดนำบบังแดดประตูรถยนต์ 500,000 ชุด	4.10	250.90	269	จ.ชลบุรี (เขต 2)



บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภท กิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
29. ยู - ซีเน (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	สวิตช์ชนิดต่างๆ สำหรับเครื่องจักรเพื่อการเกษตร 758,400 ชุด อุปกรณ์รับอุณหภูมิ สำหรับยานพาหนะ: 3,792,000 ชุด ชุดกุญแจ สำหรับยานพาหนะ: 4,358,400 ชุด ชิ้นส่วนพลาสติก 758,400 ชิ้น	4.2 4.10 และ 6.12	1,678.10	1,064	จ.ระยอง (เขต 2)
30. เอ็มเอ็มทีเอช เอ็นจิ้น จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนตัวถัง สำหรับยานพาหนะ: 11,750 ชิ้น	4.10	1,502.00	107	จ.ชลบุรี (เขต 2)

บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภท กิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
1. MR.JOHN KEITH COULTER (หุ้นสหรัฐฯ ทั้งหมด)	ซอฟต์แวร์	5.8	3.90	14	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
2. ไทย ซอฟต์แวร์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ซอฟต์แวร์	5.8	1.50	12	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
3. นายรามควอร์ ศิลปพรหม (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ซอฟต์แวร์	5.8	5.50	33	จ.เชียงราย (เขต 3)
4. MR.MASAHIRO SUZUKI (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ซอฟต์แวร์	5.8	3.80	8	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
5. MR.YUKI MIZUTANI (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ซอฟต์แวร์	5.8	6.00	43	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
6. ไทย เอ็นจอร์ จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	INTEGRATED CIRCUIT 86,244,000 ชิ้น	5.5	28.20	27	จ.ลำพูน (เขต 3)
7. มิเดค พรินซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนสำหรับ SPINDLE MOTOR เช่น BASE MACHINING 48,000,000 ชิ้น	5.5	998.20	420	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
8. เรเนเกต ว็อล์ฟเอ็กซ์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ซอฟต์แวร์	5.8	5.00	19	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
9. MR.YUMIKO MOGUCHI (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนสำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น LIGHT GUIDE PLATE, LIGHT GUIDE ROD และ LENS 194 ชิ้น	5.3 และ 5.5	120.00	44	จ.ชลบุรี (เขต 2)
10. เอเชียเนค สแตนเลย์ อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด (ร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น)	PRINTED CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PCBA) 20,000,000 ชิ้น	5.5	150.00	300	จ.ปทุมธานี (เขต 1)

หมวด 6 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า



บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
11. MR.TOSHINORI SHIMMURA (ร่วมทุนญี่ปุ่น - อ่องทอง)	สายไฟฟ้า 96,720,000 เมตร ท่อพลาสติก สำหรับอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ 9,200,000 เมตร	5.3 และ 5.5	450.40	198	จ.นครราชสีมา (เขต 3)
12. ซีทีซีเอ็น วอทซ์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนของนาฬิกาข้อมือ เช่น เข็มนาฬิกาและหน้าปัดนาฬิกา 171,894,340 ชิ้น	5.5	700.00	310	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
13. ไวรัส อินเตอร์แอคทีฟ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ซอฟต์แวร์	5.8	9.00	6	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
14. MR.NAKA TOMOHIRO (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ซอฟต์แวร์	5.8	7.00	5	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
15. โกลบอล โปรไวเดอร์ จำกัด (ร่วมทุนไทย - สเปน)	ซอฟต์แวร์	5.8	1.50	20	จ.ภูเก็ต (เขต 3)

บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
1. เวสต์ไวต์เมอร์แคนไคส์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ผลิตภัณฑ์พลาสติก 11,700,000 ชิ้น	6.12	72.00	45	จ.สมุทรสาคร (เขต 1)
2. สุกสวัสดิ์ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	สิ่งพิมพ์จากฟิล์มพลาสติก 34,444,800 ตารางเมตร	6.16	146.60	108	จ.สมุทรสาคร (เขต 1)
3. ยายาจี (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนพลาสติก สำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ 29,700,000 ชิ้น	6.12	46.00	88	จ.ชลบุรี (เขต 2)
4. ซีเนีย ก๊าซ (ไทยแลนด์) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อการอุตสาหกรรม 5,500 ตัน	6.2	60.00	7	จ.ระยอง (เขต 2)
5. พิกที เอ็มซีซี ไบโอบีโอม จำกัด (ร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น)	POLYBUTYLENE SUCCINATE (PBS) 20,000 ตัน TETRAHYDROFURAN (THF) 1,400 ตัน	6.11	3,400.00	97	จ.ระยอง (เขต 2)
6. ไทย พูจ เซอิก จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนพลาสติก สำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ 900 ตัน	6.12	180.00	113	จ.ชลบุรี (เขต 2)
7. นางสาวเกศรินทร์ ทองสง (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ผลิตภัณฑ์พลาสติก สำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ 756 ตัน	6.12	9.80	30	จ.นุกดาหาร (เขต 3)
8. โอ - เทค รัมเบอร์ โปรดักส์ จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ชิ้นส่วนยางสังเคราะห์ และชิ้นส่วนยางซิลิโคน 50.9 ล้านชิ้น	6.12	47.60	164	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)

หมวด 6 เครื่องจักร กระจก และพลาสติก



บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
9. คิงส์แพ็ค อินดัสเตรียล จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ถุงพลาสติก และแผ่นพลาสติก 31,200 ตัน	6.12	40.00	1,691	จ.ชลบุรี (เขต 2)
10. อาซาฮิคาซอ พลาสติก (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ENGINEERING & GENERAL PURPOSE PLASTICS COMPOUNDING, MASTER BATCH และ DRY COLOUR 29,820 ตัน	6.12	13.40	197	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
11. เพยตี พรินซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด (ร่วมทุนไทย - ไต้หวัน)	ชิ้นส่วนพลาสติก สำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ 830 ตัน	6.12	78.90	156	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
12. พี.เจ. คอมโพสิต จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ถังก๊าซคอมโพสิต 240,000 ใบ	6.12	39.00	60	จ.ชลบุรี (เขต 2)
13. ริเวอร์โปร พลัส แอนด์ เพเพอร์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	เยื่อกระดาษจากเศษกระดาษ 27,200 ตัน	6.13	355.00	73	จ.สระบุรี (เขต 2)

บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภทกิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
1. ซีโอด: อินทิก (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	ศูนย์จัดหาจัดซื้อชิ้นส่วน และผลิตภัณฑ์ระหว่างประเทศ	7.12	1.40	11	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
2. MR.HAVERKAMP BEGEMANN (หุ้นเนเธอร์แลนด์ทั้งสิ้น)	กำจัดกากอุตสาหกรรม เช่น ขยะเหลวและกากอุตสาหกรรม ปิโตรเลียมและตัวเร่งปฏิกิริยา 1,200 ตัน	7.26	208.40	46	จ.สมุทรปราการ (เขต 1)
3. สกายเบส จำกัด (ร่วมทุนไทย - มาเลเซีย)	โรงแรม 108 ห้อง	7.4	140.00	78	จ.สงขลา (เขต 3)
4. สิวรัส จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	โรงแรม 66 ห้อง	7.4	60.00	17	จ.นครศรีธรรมราช (เขต 3)
5. ไทย เอเวอชั่น เซอร์วิส จำกัด (ร่วมทุนไทย - อังกฤษ)	ขนส่งทางอากาศ 1 ลำ	7.9	450.00	8	ไม่ระบุที่ตั้ง
6. WARREN ASAO WAUKE (หุ้นบริติชเวอร์จินไอส์แลนด์ทั้งสิ้น)	สนับสนุนการค้าและการลงทุน	7.15	150.00	84	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
7. พีเออี โกลบอล โซลูชั่น กรุ๊ป จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ธุรกิจรับจ้างบริหาร ระบบธุรกิจระหว่างประเทศ	7.16	25.00	530	จ.เชียงใหม่ (เขต 3)
8. เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด (ร่วมทุนไทย - สหรัฐฯ)	พัฒนาอาคาร สำหรับโรงงาน อุตสาหกรรม 4 หน่วย	7.8	146.20	58	จ.ระยอง (เขต 2)
9. อาร์ก อิน พาราไดซ์ จำกัด (ร่วมทุนไทย - เกาหลี)	ศูนย์แสดงศิลปวัฒนธรรม หรือศูนย์แสดงศิลปหัตถกรรม	7.3	40.00	38	จ.ชลบุรี (เขต 2)

หมวด 7 กิจการบริการ และสาธารณูปโภค



บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภท กิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
10. เสนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้ น้อยหรือปานกลาง 162 หน่วย	7.5	104.10	-	จ.สมุทรปราการ (เขต 1)
11. นายวรกิจ อ่าวสกุล (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	โรงแรม 68 ห้อง	7.4	38.00	54	จ.สงขลา (เขต 3)
12. เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	วิจัยและพัฒนา	7.20	54.88	6	กรุงเทพมหานคร (เขต 1)
13. สยามเวลด์อาร์ต จำกัด (หุ้นเกาหลีทั้งสิ้น)	ศูนย์แสดงศิลปะวัฒนธรรม หรือศูนย์แสดงศิลปะหัตถกรรม	7.3	162.40	52	จ.ชลบุรี (เขต 2)
14. เจ๊ก เอ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ขนส่งทางอากาศ 1 ลำ	7.9	329.90	22	ไม่ระบุที่ตั้ง
15. โอเทค นิทซู (ประเทศไทย) จำกัด (ร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น)	ศูนย์กระจายสินค้าระหว่าง ประเทศด้วยระบบที่ทันสมัย	7.11	789.60	337	จ.พระนครศรีอยุธยา (เขต 2)
16. อมตะ ซิตี้ จำกัด (ร่วมทุนไทย - เยอรมนี)	เขตอุตสาหกรรม	7.8	561.00	69	จ.ระยอง (เขต 2)
17. โอเอ็มวี (ประเทศไทย) จำกัด (หุ้นญี่ปุ่นทั้งสิ้น)	บริการทดสอบทาง วิทยาศาสตร์ 720 ตัวอย่าง	7.21	32.00	4	จ.ชลบุรี (เขต 2)
18. เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสตริแยล เอสเตท จำกัด (ร่วมทุนไทย - สหรัฐฯ)	พัฒนาอาคาร สำหรับโรงงาน อุตสาหกรรม 1 หน่วย	7.8	53.20	14	จ.ชลบุรี (เขต 2)
19. บีซีเอส (ไทยแลนด์) จำกัด (ร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น)	ศูนย์จัดหาจัดซื้อชิ้นส่วน และผลิตภัณฑ์ระหว่างประเทศ	7.12	3.00	5	จ.ฉะเชิงเทรา (เขต 2)
20. MR.NUNZIO D'ESPOSITO (หุ้นอิตาลีทั้งสิ้น)	ศูนย์กระจายสินค้าระหว่าง ประเทศด้วยระบบที่ทันสมัย	7.11	30.00	60	จ.ระยอง (เขต 2)
21. พีเรียริตี้ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ไฟฟ้าจากไอน้ำที่ใช้เชื้อเพลิง ชีวมวล 4.9 เมกะวัตต์	7.1	83.00	10	จ.อุดรดิตต์ (เขต 3)
22. มนคร จำกัด (มหาชน) (ร่วมทุนไทย - อินเดีย - อังกฤษ - จีน - ญี่ปุ่น)	เขตอุตสาหกรรม	7.8	567.70	33	จ.นครราชสีมา (เขต 3)
23. บางเขนเรีย จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ 8.1 เมกะวัตต์	7.1	937.00	8	จ.นครราชสีมา (เขต 3)
24. กิ่งกุล พาวเวอร์เจิน จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ 8 เมกะวัตต์	7.1	880.00	37	จ.เพชรบูรณ์ (เขต 3)
25. อินพินิท อัลฟา แคปิตอล จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ 8 เมกะวัตต์	7.1	960.00	6	จ.ตาก (เขต 3)
26. เชียงใหม่ รีนิวเอเบิล เอ็นเนอจี้ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ 8 เมกะวัตต์	7.1	960.00	6	จ.ตาก (เขต 3)



บริษัท / ผู้ร่วมทุน	ผลิตภัณฑ์ และกำลังผลิต (ต่อปี)	ประเภท กิจการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงานไทย (คน)	ที่ตั้ง (เขต)
27. บึงสามพัน โซล่า จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ 8 เมกะวัตต์	7.1	960.00	6	จ.กำแพงเพชร (เขต 3)
28. เซ็นเน่บิลจจะ เอ็นเนอจี จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ 8 เมกะวัตต์	7.1	960.00	6	จ.กำแพงเพชร (เขต 3)
29. โซล่าเทค เอ็นเนอจี จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ 8 เมกะวัตต์	7.1	960.00	6	จ.กำแพงเพชร (เขต 3)
30. โนน เอ โซล่า จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ 8 เมกะวัตต์	7.1	960.00	6	จ.กำแพงเพชร (เขต 3)
31. พรีเมียม แพลนเนตส์ จำกัด (ร่วมทุนไทย - อินเดีย)	ขนส่งทางเรือ 32,957 ตันกรอส	7.9	795.00	22	ไม่ระบุที่ตั้ง
32. พรีเมียม เม็กกลซ์ จำกัด (ร่วมทุนไทย - อินเดีย)	ขนส่งทางเรือ 56,847 ตันกรอส	7.9	795.00	22	ไม่ระบุที่ตั้ง
33. การบินกรุงเทพ จำกัด (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ขนส่งทางอากาศ 2 ลำ	7.9	1,499.20	42	ไม่ระบุที่ตั้ง
34. การบินไทย จำกัด (มหาชน) (หุ้นไทยทั้งสิ้น)	ขนส่งทางอากาศ 2 ลำ	7.9	6,918.90	138	ไม่ระบุที่ตั้ง
รวม 7 หมวดอุตสาหกรรม			52,249.68	15,099	เขต 1 = 26 เขต 2 = 59 เขต 3 = 37 ไม่ระบุที่ตั้ง = 6

หมายเหตุ

เขต 1 ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร

เขต 2 ได้แก่ กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก พระนครศรีอยุธยา ราชบุรี สระบุรี สมุทรสงคราม
สุพรรณบุรี อ่างทอง รยอง และภูเก็ต

เขต 3 ได้แก่ 59 จังหวัดที่เหลือ



แบบฟอร์มสมัครสมาชิก

วารสารส่งเสริมการลงทุน

ชื่อ นามสกุล

บริษัท/อาชีพ ตำแหน่ง

ประเภทกิจการ/ผลิตภัณฑ์

ที่อยู่

โทรศัพท์ โทรสาร

E-mail

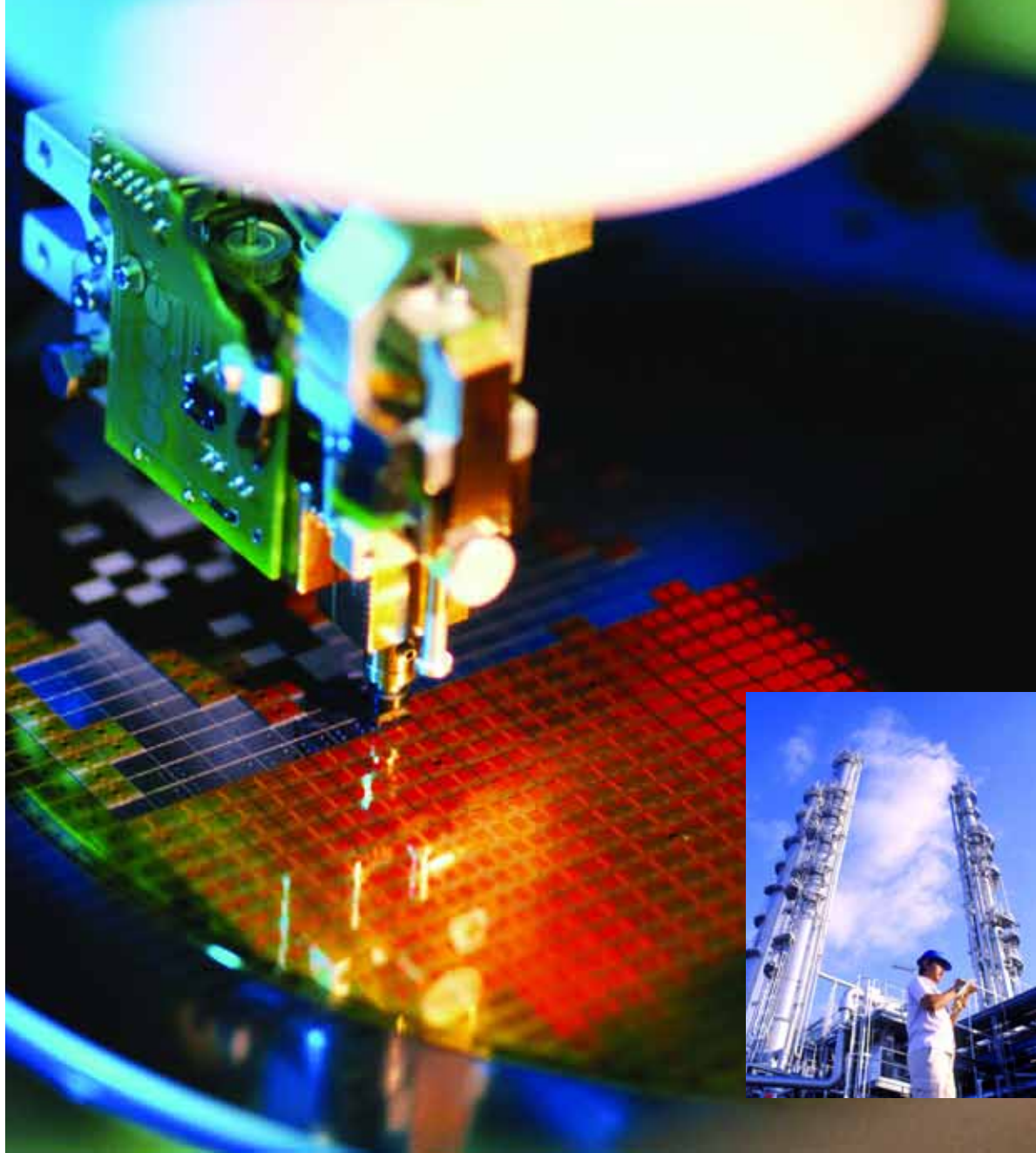
ยินดีบริจาคเงินสมทบการจัดทำฉบับละ 70 บาท จำนวน ฉบับ
ตั้งแต่เดือน ถึงเดือน

รวมเป็นเงิน บาท (.....)

- ชำระเป็นเงินสด ณ ศูนย์บริการลงทุน ชั้น 1 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
- ธนาคารดีเอสซี จำกัด ปณ. สำนักงานใหญ่ ปตท. 10908 ในนาม “นางบุษยาพร วิริยะศิริ”
โดยแนบบแบบฟอร์มสมัครสมาชิกมายัง กองบรรณาธิการ วารสารส่งเสริมการลงทุน
- โปรดออกใบเสร็จรับเงินในนาม
(กรณีแตกต่างจากข้างต้น)

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

555 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0 2553 8111 ต่อ 6196 โทรสาร 0 2553 8222 และ 0 2553 8316



BUILD, or the BOI Unit for Industrial Linkage Development

BUILD has played a vital role in developing industrial linkage for more than 20 years. The duties of BUILD are to act as an intermediary between manufacturers of ready-made products and parts, resulting in the linkage of industries and the transfer of production technology that will promote strong growth in supporting industries in Thailand. All this provides a sound base for sustainable development of the country's industry as a whole.

Free Sourcing Services

E-mail sourcing@boi.go.th

Free online database

visit www.asidnet.org

Sign up for a free BUILD membership

To receive our weekly e-newsletter and keep you informed about our activities and events, please sign up at <http://build.boi.go.th>.
Tel : 02-553-8111 Ext.7
Fax : 02-553-8325





Unbeatable Thailand, Unparalleled Opportunities



THAILAND BOARD OF INVESTMENT

คิดถึงการลงทุน คิดถึง

บีโอไอ

หากท่านคิดจะลงทุน ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน เป็นกิจการประเภทใด ขนาดการลงทุน เล็กหรือใหญ่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน หรือบีโอไอ พร้อมมอบสิทธิประโยชน์ด้านภาษีอากร และอำนวยความสะดวกต่างๆ แก่ท่าน พร้อมคำปรึกษาแนะนำ และข้อมูลด้านเศรษฐกิจการลงทุน

OVERSEAS OFFICES

BEIJING : Thailand Board of Investment, Beijing Office
Royal Thai Embassy, No.40 Guang Hua Road, Beijing 100600, P.R.C.
Tel : 005 86 10 6532 4510 Fax : 005 86 10 6532 1620 E-mail : beijing@boi.go.th
E-mail : beijing@boi.go.th

FRANKFURT : Thailand Board of Investment, Frankfurt Office
Royal Thai Embassy, Bethmannstr. 58, 5.OG 60311 Frankfurt am Main Federal Republic of Germany Tel : 005 49 6992 91230 Fax : 005 49 6992 12320 E-mail : fra@boi.go.th

GUANGZHOU : Thailand Board of Investment, Guangzhou Office
Investment Promotion Section, Royal Thai Consulate-General, Room 1216-1218, Garden Tower 368 Huanshi Dong Road, Guangzhou 510064, P.R.C.
Tel : 005 86 8387 7770 Fax : 005 86 8387 2700 E-mail : guangzhou@boi.go.th

LOS ANGELES : Thailand Board of Investment, Los Angeles Office
Royal Thai Consulate-General, 611 North Larchmont Boulevard, 3rd Floor, Los Angeles CA 90004, U.S.A. Tel : 005 1 323 960 1199
Fax : 005 1 323 960 1190 E-mail : boila@boi.go.th

NEW YORK : Thailand Board of Investment, New York Office
61 Broadway, Suite 2810, New York N.Y., 10006, U.S.A.
Tel : 005 1 212 422 9009 Fax : 005 1 212 422 9119 E-mail : nyc@boi.go.th

OSAKA : Thailand Board of Investment, Osaka Office
Royal Thai Consulate-General, Bangkok Bank Building 7th Floor, 1-9-16 Kyutaro Machi, Chuo-Ku, Osaka 541-0056, Japan
Tel : 005 81 66271 1395 Fax : 005 81 66271 1394 E-mail : osaka@boi.go.th

PARIS : Thailand Board of Investment, Paris Office
Ambassade Royale de Thaïlande 8, Rue Greuze, 75116, Paris, France
Tel : 005 33 1569 02600-1 Fax : 005 33 1569 02602 E-mail : par@boi.go.th

SEOUL : Thailand Board of Investment, Seoul Office #1804, 18th Floor, Coryo Daeyungak Tower, 25-5, Chungmuro 1-ga, Jung-gu, Seoul, 100-706, Korea
Tel : 005 82 319 9998 Fax : 005 82 319 9997 E-mail : seoul@boi.go.th

SHANGHAI : Thailand Board of Investment, Shanghai Office
Royal Thai Consulate-General 15th Floor, Crystal Century Tower, 567 Weihai Road, Shanghai 200041, P.R.C. Tel : 005 86 21 6288 9728-9 Fax : 005 86 21 6288 9730
E-mail : shanghai@boi.go.th

SYDNEY : Thailand Board of Investment, Sydney Office
Suite 101, Level 1, 234 George Street, Sydney, New South Wales 2000, Australia
Tel : 005 61 29252 4882, 005 61 29252 4884 Fax : 005 61 29252 4883
E-mail : sydney@boi.go.th

STOCKHOLM : Thailand Board of Investment, Stockholm Office
Stureplan 4C 4th Floor, 114 35 Stockholm, Sweden
Tel : 005 46 8463 1158, 46 8463 1172, 1174-5 Fax : 005 46 8463 1160
E-mail : stockholm@boi.go.th

TAIPEI : Thailand Board of Investment, Taipei Office
Taipei World Trade Center, 3rd Floor, Room 3E 39-40 No.5, Xin-Yi Road, Sec.5 Taipei 110, Taiwan R.O.C. Tel : 005 886 2234 56663 Fax : 005 886 2234 56623
E-mail : taipei@boi.go.th

TOKYO : Thailand Board of Investment, Tokyo Office Royal Thai Embassy, 8th Floor, Fukuda Building, West 2-11-3 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052, Japan
Tel : 005 81 33582 1806 Fax : 005 81 33589 5176 E-mail : tyo@boi.go.th

• หน่วยงานบริการอื่นๆ •

ศูนย์ประสานการบริการด้านการลงทุน

อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 18 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทร : 02209 1100 โทรสาร : 0 2209 1199 อีเมล : osos@boi.go.th เว็บไซต์ : www.osos.boi.go.th

ศูนย์บริการวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน

อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 18 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทร : 0 2209 1100 โทรสาร : 0 2209 1194 อีเมล : visawork@boi.go.th เว็บไซต์ : www.boi.go.th

สภามอบสิทธิการลงทุน

อาคารทีพีแอนด์ที ชั้น 16 เลขที่ 1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร : 0 2936 1429 ต่อ 201-208 โทรสาร : 0 2936 1441-2

อีเมล : is-investor@ic.or.th เว็บไซต์ : www.ic.or.th

• สำนักงานในส่วนภูมิภาค •

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 1 (เชียงใหม่)

ห้อง 108-110 อาคารเอสเฟอรัส 05ไมส ปาร์ค เลขที่ 90 ถนนพหลโยธิน ตำบลทรายขาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
โทร : 0 5320 3397-400 โทรสาร : 0 5320 3404
อีเมล : chmai@boi.go.th

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 5 (สงขลา)

7-15 อาคารโฆงยงค ถนนสุขุมวิท 1 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110
โทร : 0 7434 7161-5 โทรสาร : 0 7434 7160
อีเมล : songkhla@boi.go.th

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 2 (นครราชสีมา)

2112/22 ถนนมิตรภาพ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทร : 0 4421 3184 - 6 โทรสาร : 0 4421 3182
อีเมล : korat@boi.go.th

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 6 (สุราษฎร์ธานี)

49/21-22 ถนนศรีวิชัย ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000
โทร : 0 7728 4637, 0 7728 4435 โทรสาร : 0 7728 4638
อีเมล : surat@boi.go.th

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 3 (ขอนแก่น)

177/54 หมู่ 17 ถนนมิตรภาพ อ.เมือง ข.ขอนแก่น 40000
โทร : 0 4327 1300-2 โทรสาร : 0 4327 1303
อีเมล : khonkaen@boi.go.th

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 7 (พิษณุโลก)

59/15 อาคารโฆงยงค ถนน 3 ถนนบรมไตรโลกนาถ 2 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทร : 0 5524 8111 โทรสาร : 0 5524 8777
อีเมล : phitsnulok@boi.go.th

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 4 (ชลบุรี)

46 หมู่ 5 ถนนอุตสาหกรรมพิเศษเลียบถนนสุขุมวิท ตำบลท่าพล อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
โทร : 0 3840 4900 โทรสาร : 0 3840 4997-9
อีเมล : chonburi@boi.go.th



THAILAND BOARD OF INVESTMENT

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

555 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ : 0 2553 8111 โทรสาร : 0 2553 8222

อีเมล : head@boi.go.th เว็บไซต์ : www.boi.go.th

