

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กนกรส ผลกรกุล. ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและเทคนิค บริษัท ไทยโพลีเอนชิลีน จำกัด (มหาชน). สัมภาษณ์, 29 มีนาคม 2547.

กรมประชาสัมพันธ์. Thailand in Brief. Available from : [http://www.prd.go.th/ebook/inbrief/economy/economy\\_02.htm](http://www.prd.go.th/ebook/inbrief/economy/economy_02.htm) [April 20, 2547]

กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. การปรับการจัดการศึกษา กับการพัฒนาเมือง (รายงานผลการสัมมนา). กรุงเทพ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2535.

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. โครงการปรับปรุงการผลิตของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. แหล่งที่มา : <http://www.smethai.net/HTML/project/.asp> [1 เมษายน 2547]

กรมโรงงาน, กระทรวงอุตสาหกรรม. รายชื่อโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ : ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และ ระยอง ณ 30 มิถุนายน 2543. (เอกสารอัสดง), 2543.

กระทรวงอุตสาหกรรม. โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมรายจังหวัด. แหล่งที่มา : <http://www.industry.go.th/min/eservice/doc-download/planchangwat.xls> [25 เมษายน, 2547]

กองทุนสนับสนุนการวิจัย, สำนักงาน. โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม. แหล่งที่มา : [http://www.trf.or.th/index\\_n.asp](http://www.trf.or.th/index_n.asp) [1 เมษายน 2547]

กองทุนสนับสนุนการวิจัย, สำนักงาน. บทบาทของสถาบันในภาครัฐบาลและเอกชนที่มีต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย. (เอกสารอัสดง สำเนา) เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยในเศรษฐกิจโลก ณ วันที่ 5 มิถุนายน 2540.

กอบแก้ว อัครคุปต์. ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มوبหมายให้ คุณอลองกราน เหล่ากาน และคุณนัก เทียนคิริ. สัมภาษณ์, 7 สิงหาคม 2546.

กอบแก้ว อัครคุปต์ และคณะ. การสังเคราะห์แนวทางการกำหนดนโยบายการวิจัยและนวัตกรรมสาขาวิชาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสถาบันสุขแห่งชาติ, 2546.

กิตติพงษ์ สุมิพันธ์. รักษาการที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. สัมภาษณ์, 10 มีนาคม 2546.

เกรียงศักดิ์ วงศ์พร้อมรัตน์. ผู้จัดการฝ่ายวิจัยการตลาด สถาบันปีโตรเลียมแห่งประเทศไทย. สัมภาษณ์, 16 เมษายน 2547.

เกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัย. อุดมศึกษาไทย : วิกฤตและทางออก. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2540.

เกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัย. โครงการจัดตั้งสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นสูงเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมขานยนต์ เรื่อง การบิน และอากาศยาน. (เอกสารอัดสำเนา), 2541.

โกเมศ แดงทองดี. ผู้อำนวยการจังหวัดฉะเชิงเทรา. สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2547.

คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพลังงาน, วุฒิสภา. สถานภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีของประเทศไทยและศักยภาพในการพัฒนา. รายงานการพิจารณาการศึกษาเพื่อนำเสนอวุฒิสภา เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2540 (เอกสารอัดสำเนา), 2540.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การปฏิรูปการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ : ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. ความร่วมมือของภาคธุรกิจเอกชนในการปฏิรูปการศึกษา. 2543.

คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. แผนกลยุทธ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พ.ศ. 2547 – 2556). กรุงเทพฯ : จีรภัณ์การพิมพ์, 2547.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 5 พ.ศ. 2525 – 2529. กรุงเทพฯ, 2525.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530 – 2534. กรุงเทพฯ, 2530.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535 – 2539. กรุงเทพฯ, 2535.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 – 2544. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาหลักสูตร, 2540.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 – 2549. กรุงเทพฯ, 2544.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. สรุปวิัฒนาการของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 - 8. แหล่งที่มา :

[http://www.nesdb.go.th/Interesting\\_menu/plan1\\_8/bottombar.html](http://www.nesdb.go.th/Interesting_menu/plan1_8/bottombar.html) [22 กุมภาพันธ์ 2545]

คณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก, สำนักงาน. รายงานความก้าวหน้าแผนงานพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก. กรุงเทพฯ : สำนักงาน  
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543.

คณะกรรมการพัฒนาเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน. การพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน, 2534.

คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, สำนักงาน. นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545 – 2549). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2544.

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, สำนักงาน. อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา. แหล่งที่มา :

<http://www.investmentthailand.com/th/FactDet.asp?p=p03> [15 เมษายน, 2547]

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, สำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี แหล่งที่มา :

<http://www.investmentthailand.com/th/FactDet.asp?p=p01> [15 เมษายน, 2547]

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, สำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง แหล่งที่มา :

<http://www.investmentthailand.com/th/FactDet.asp?p=p02> [15 เมษายน, 2547]

คณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการปรับโครงสร้าง  
เศรษฐกิจ. แผนปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการปรับ  
โครงสร้างการผลิต. (เอกสารอัดสำเนา), 2542.

คณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา, ทบทวนมหาวิทยาลัย. วิสัยทัศน์  
อุดมศึกษา : แนวความคิดในการพัฒนาอุดมศึกษาของประเทศไทย. เอกสาร  
ประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวโน้มในการจัดทำแผนพัฒนาการ  
ศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549), 2543.

โครงการอุตสาหกรรมเพื่อนักศึกษาปริญญาตรี. สถานภาพโครงการอุตสาหกรรมเพื่อ  
นักศึกษาปริญญาตรี. แหล่งที่มา : <http://www.ipus.org/situation.html> [30  
เมษายน 2547]

จังหวัดฉะเชิงเทรา. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา. (เอกสารอัดสำเนา), 2547.

จังหวัดชลบุรี. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดชลบุรี. (เอกสารอัดสำเนา), 2547.

จังหวัดระยอง. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดระยอง. (เอกสารอัดสำเนา), 2547.

ชาตรุวงศ์ บุญทันใจ. ผู้จัดการฝ่ายวิจัย บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทร จำกัด (มหาชน).  
สัมภาษณ์, 19 เมษายน 2547.

จากรูมา อัชกุล. การวิเคราะห์สถานภาพความสามารถในการแข่งขันของไทยในเศรษฐกิจ  
โลก. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2541.

ชายผู้นำประเทศวันออก: โอกาสใหม่สำหรับอุตสาหกรรม และ แผนพัฒนาพื้นที่ชายผู้นำประเทศวัน  
ออก: มีอะไรบ้าง ใน วารสารเศรษฐกิจและสังคม (ฉบับแผนพัฒนาชายผู้นำ  
ประเทศวันออก) 20,3 (ก.ค. – ส.ค. 2526)

ชิงชัย หาญเจนลักษณ์. บทบาทของงานวิจัยในภาคธุรกิจเอกชน ใน จดหมายข่าวประชาคมวิจัย  
11 (มกราคม 2540)

ชิต เหล่าวัฒนา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ถนนบูรี. สัมภาษณ์, 14 มีนาคม 2546.

ณรงค์ชัย อัครเศรณี และคณะ. บทสรุปแนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรม การค้า และ  
บริการ. (เอกสารอัดสำเนา), 2535.

ดรุณี เอ็คเดอร์ดส. รองผู้อำนวยการ ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ. สัมภาษณ์,  
25 มีนาคม 2547.

ชงชัย สันติวงศ์. การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2539.

ธัชชัย สุเมตร. แนวคิดในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลระดับสูงเพื่อรองรับการขยายตัวทั่วโลก  
เศรษฐกิจของพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก. เอกสารประกอบการ  
ประชุมปรึกษาหารือโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเล  
ตะวันออก วันที่ 18 ธันวาคม 2541 (เอกสารอัดสำเนา), 2541.

ธัชชัย สุเมตร. อธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. มอบหมายให้ รองศาสตราจารย์ ดร. วิษณุ  
ทรัพย์สมพล ผู้ช่วยอธิการบดีด้านพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย. สัมภาษณ์, 26 มีนาคม 2546.

ธีรพงษ์ เกมฤกษ์อัมพล และคณะ. ภาคเอกชนกับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : ที.พี. พรินท์, 2536.

ทบวงมหาวิทยาลัย. โครงการพัฒนาบัณฑิตศึกษาและการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, 2540.

ทบวงมหาวิทยาลัย. โครงการพัฒนาบัณฑิตศึกษาและการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยี. (เอกสารอัดสำเนา), 2541.

ทบวงมหาวิทยาลัย. ข้อมูลโครงการวิจัย ปีงบประมาณ 2543. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย,  
2544.

นโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม, สำนักงาน. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่ง<sup>ชาติ พ.ศ.</sup> 2542. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2542.

นิพนธ์ สุรพงษ์รักเจริญ. รองประธานสภากุฏสาหกรรมแห่งประเทศไทย. มอปหมายให้คุณกิติ  
มาดิลกโภวิท. สัมภาษณ์, 25 มีนาคม 2546.

บรรหาร ลิลา. รองคณบดีฝ่ายวางแผน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. สัมภาษณ์,  
29 มีนาคม 2547.

ประยูร เซียร์วัฒนา บริหารศิร์ พันธ์บวรยงค์ และ เลอสร้า ชนสุกาญจน์. พัฒนาการทางด้าน<sup>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต</sup>. กรุงเทพฯ : Text and Journal Publication, 2532.

ประพัฒน์ โพธิวรคุณ. ประธานสภากุฏสาหกรรมแห่งประเทศไทย. สัมภาษณ์, 21 เมษายน 2546.

แผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านการวิจัยและพัฒนา ใน ประชาคมวิจัย 10 (2539)

พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, สำนักงาน. นวัตกรรม : กุญแจสู่ความสำเร็จของ  
ประเทศไทยในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีแห่งชาติ, 2541.

พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, สำนักงาน. นโยบายนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของ  
ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ,  
2542.

พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, สำนักงาน. ต้นน้ำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของ  
ไทย 2542. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ,  
2542.

พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, สำนักงาน. วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กับการปรับ  
โครงสร้างเศรษฐกิจไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีแห่งชาติ, 2542.

พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, สำนักงาน. สถานภาพและทิศทางอนาคตว่าด้วย  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนา  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2543.

พระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534 ใน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 108,  
2534.

พิสิฐ เกตุผลสุข. ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี. มอบหมายให้ นายวีรวิทย์ วิวัฒนวนิช รองผู้ว่าราชการ  
จังหวัดชลบุรี นายชูชาญ สินธุวงศ์ อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี และ นายสมภาค  
ทองคำ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน. สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2547.

พีรศักดิ์ วรสุนทรโสส. ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.  
สัมภาษณ์, 24 มีนาคม 2547.

มนตรี จุฬารัตน์. ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และงานวิจัยพื้นฐานต่ออนาคตของ  
ประเทศไทย (2542). กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
แห่งชาติ, 2542.

มนูชน์ วัฒโนกเมธ. คณะกรรมการร่วมภาครัฐบาลและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทาง  
เศรษฐกิจ : การศึกษาด้านการบริหาร. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการ  
พัฒนาประเทศไทย, 2532.

มหาวิทยาลัยบูรพา. งานส่งเสริมการวิจัย : โครงการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2546.  
แหล่งที่มา : [http://www.buu.ac.th/menu3/index\\_year.html](http://www.buu.ac.th/menu3/index_year.html) [30 เมษายน  
2547]

มหาวิทยาลัยบูรพา. มหาวิทยาลัยบูรพา. แหล่งที่มา : <http://www.buu.ac.th> [7 มีนาคม 2545]  
มานิตย์ กุ๊นพัฒน์. ผู้จัดการสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง  
ประเทศไทย. สัมภาษณ์, 21 เมษายน 2546.

ยุทธนา ตันติวัฒน์. ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง  
ประเทศไทย. สัมภาษณ์, 24 มีนาคม 2547.

รีวิวรรณ ชินะตระกูล. วิธีวิจัยการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2538.

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540. กรุงเทพมหานคร : องค์การค้าคุรุสภาก.  
รุ่ง แก้วเดง. ปฏิวัติการศึกษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ มติชน, 2542.

วรรณี ฉินศิริกุล. วิศวกรโพลีเมอร์ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ. สัมภาษณ์, 20 เมษายน  
2547.

วัลย์ทิพย์ โชคิวงศ์พัฒน์. นักวิเคราะห์โครงการ ศูนย์พันธุ์ศึกษาธรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ  
แห่งชาติ. สัมภาษณ์, 23 มีนาคม 2547.

วันนี้ จองคำ. ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการนวัตกรรม สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ.  
สัมภาษณ์, 28 มีนาคม 2547.

วิจารณ์ ไชยนันทน์. ผู้อำนวยการจังหวัดระยอง. สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2547.

วิจารณ์ พานิช. การบริหารงานวิจัย : แนวคิดจากประสบการณ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์ดวงกมล, 2540.

วิชิต เพียรพงษ์. การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพึ่งตนเอง ใน วารสารการศึกษาแห่ง<sup>ชาติ</sup> 2 (22 มีนาคม 2530). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา<sup>แห่งชาติ</sup>, 2530.

วิชิต ณ ป้อมเพชร. ขุโถศาสตร์เศรษฐกิจและเทคโนโลยีกับการพัฒนาประเทศไทย.  
กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2531.

วิชิต ณ ป้อมเพชร. เศรษฐกิจเทคโนโลยี : ปรัชญาและแนวคิดการพึ่งตนเองเพื่อพัฒนา<sup>ประเทศไทย</sup>. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีสังคม, 2530.

วิทยาลัยนวัตกรรมอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. วิทยาลัยนวัตกรรมอุดมศึกษา<sup>มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์</sup>. แหล่งที่มา : <http://www.cie.tu.ac.th> [8 มีนาคม,  
2547]

วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน, กระทรวง. การพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี.  
กรุงเทพฯ : กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน, 2534.

ศรีสุดา สรายุทธ์. ผู้อำนวยการส่วนสร้างผู้ประกอบการและธุรกิจ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม. สัมภาษณ์, 17 มีนาคม 2546.

เศรษฐกิจอุตสาหกรรม, สำนักงาน. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร : โครงการจัดทำแผนแม่บท  
อุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาปีโตรเคมี). แหล่งที่มา : <http://www.oie.go.th/Policy7/69.html> [4 พฤษภาคม 2547]

สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.

การจัดการระบบวิจัยและพัฒนาเพื่อสนับสนุนการ

พัฒนาอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ไทย, 2534.

สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. อุปสรรคและกลยุทธ์ในการจัดหาเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ :

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2534.

สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.

ยุทธศาสตร์การพัฒนาがらสังคนทางเทคโนโลยีเพื่อ

พัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสถาบัน

วิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2538.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. โครงการพัฒนาคุณภาพ

อุตสาหกรรมเชرامิกไทย. แหล่งที่มา : <http://www.tistr.or.th/> [1 เมษายน

2547]

สถาบันวิจัยและนวัตกรรมแห่งประเทศไทย. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี สภาอุตสาหกรรมแห่ง

ประเทศไทย. แหล่งที่มา : <http://www.fti.or.th/Fti%20Project/>

[GroupCall.aspx](#) [15 เมษายน 2547]

สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคนในระยะยาว

ของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย,

2538.

สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย

ภาคที่หนึ่ง : นโยบายและกลยุทธ์. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการ

พัฒนาประเทศไทย, 2539.

สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. แผนแม่บทการพัฒนาがらสังคนเพื่ออุตสาหกรรมการ

ผลิตและบริการของประเทศไทย พ.ศ. 2541 - 2549. กรุงเทพฯ : มูลนิธิ

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2541.

สมยศ นาวีกุล. การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บรรณกิจ, 2544.

สมศักดิ์ แต้มบุญเลิศ และ คงจะ. อนาคตการพัฒนาอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมบริการ.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2532.

สาวิตต์ พิชิวิหค. แผนการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ใน แผน 5 : ปฏิรูปเศรษฐกิจ? (เอกสารบทความประกอบการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2525)  
กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์, 2525.

สาวิตต์ พิชิวิหค และ สมเจตน์ เตชะพุ. ผังทะเลภาคตะวันออก : จากความผันไปสู่ความจริง ใน  
สารสารเศรษฐกิจและสังคม 20,3 (ก.ค. – ส.ค. 2526)

สิงหา เจียมศิริ. อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย. สัมภาษณ์, 19 มีนาคม 2546.

สุธรรม วนิชเสนี และคณะ. โครงการวิจัยนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย.  
ไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันทรัพยากรัฐบาลชีวภาพแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2546.

สุธีระ ประเสริฐสรพ. ผู้อำนวยการฝ่ายอุตสาหกรรม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.  
สัมภาษณ์, 30 มีนาคม 2547.

สุเมธ ชัยเลิศวนิชกุล. หลักและนโยบายการวางแผนพัฒนาภาค. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา  
การพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2523.

สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา. การบริหารราชการจังหวัดแบบบูรณาการเพื่อการพัฒนา.  
เอกสารอัสดงสำเนา, 2546.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (ร่าง)  
พระราชบัญญัติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. ... (เอกสารอัสดงสำเนา), 2546.

อภิชัย พันธุ์เสน และคณะ. การเตรียมอุดมศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมที่พึ่ง  
/praratna. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2532.

อภิชัย พันธุ์เสน และคณะ. สรุปผลการประเมินแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 ใน  
ระยะ 2 ปีแรก (2540 – 2541). เล่มที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาแห่งชาติ (อัสดงสำเนา), 2542.

อนันต์ อัตถุ และ คณะ. ระบบการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาภาคตะวันออกของประเทศไทย  
ไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

อัจนา วัฒนาณกิจ. พัฒนาอุตสาหกรรมไทย : ความสามารถของโครงสร้างทางการค้าในไทยเป็น NICs : คนไทยจะได้อะไร เอกสารการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2532. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2532.

อุทุมพร (ทองอุ่นไทย) จำรูญ. แบบสอบถาม : การสร้างและการใช้ (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : หจก. พนิพับลิชชิ่ง, 2544.

### ภาษาอังกฤษ

Ahn, S.II. A New Program in Cooperative Research Between Academia and Industry in Korea, Involving Centers of Excellence. *Technovation* 15,4 (1995) : 241 – 257.

Advocacy U.S. Small Business Administration, Office of. *A New View Of Government, University, and Industry Partnerships*. USA. : Washington, D.C., 2000.

Asian Productivity Organization. *Government, Industry, University Partnerships*. Tokyo : APO,2001.

Asian University of Science and Technology. *Asian University of Science and Technology*. Available from : <http://www.asianust.ac.th> [March 5, 2002]

Ballen, Jennifer, Casey, Judi C. and Kanter, Adriana de. *The Corporate Imperative : Results and Benefits of Business Involvement in Education* (Executive Summary). USA : US. Department of Education, 1998.

Branscomb, Lewis M. *Research Partnerships in Public Policy*. Available from : [http://www.house.gov/science/branscomb\\_03-31.htm](http://www.house.gov/science/branscomb_03-31.htm) [March 6, 2003]

Bray, Mark. *Decentralization of Education : Community Financing*. Washington , D.C. : The World Bank , 1996.

Brody, Richard J. *Effective Partnering : A Report to Congress on Federal Technology Partnerships*. USA : US. Department of Commerce, Office of Technology Policy, 1996.

- Chatterji, Manas. *Technology Transfer in the Developing Countries*. Hong Kong : The Macmillan Press, 1990.
- Choi, Hyung - Sup. *Technology Development in Developing Countries*. Tokyo : Asian Productivity Organization, 1986.
- Coopers & Lybrand Associates. *Eastern Seaboard Study for the National Economic and Social Development Board*. Inception Report 1, Main Volume, 1981.
- Duderstadt, James J. *The Government- University Research Partnership : Beyond the Endless Frontier...?* USA : Michigan State University, 1996.
- Etzkowitz, Henry. *The Triple Helix of University-Industry-Government Implications for Policy and Evaluation*. Stockholm : Institutet for Studier av utbildning och forskning, 2002
- European Industrial Research Management Association. *Cooperative R&D in Industry*. Paris, 1989.
- Garrett – Jones, Sam, Paul Robertson, Tim Turpin and Siracha Charoenpanij. *A System of Financial Incentives for Enhancing Thailand's Industrial Technological Capabilities : A Discussion Paper on Issues and Options*. Australia : International Business Research Institute, 2002.
- Gay Gran. *Development versus the World System : The World Bank in Thailand and Indonesia (1960 – 1980)*. Paper presented at the 32<sup>nd</sup> annual meeting of the Association for Asian Studies, Washington, D.C., March 22, 1980.
- Glover, Jere. *A New View of Government, University and Industry Partnerships*. USA : US. Small Business Administration Office of Advocacy, 2000.
- Government of Canada. *Investing in Excellence 1996 – 2001: A Report on Federal Science and Technology*. Available from : <http://www.nrc-cnrc.gc.ca/~indcan/s+t4rpt/english/sec7a.html#9> [January 20, 2002]
- GSSD. *Global System for Sustainable Development Consortium*. Available from : <http://www.gssd.mit.edu> [March 6, 2003]

- GUIRR. The Government – University – Industry Research Roundtable. Available from :  
<http://www4.nationalacademies.org/pd/guirr.nsf> [January 28, 2004]
- Holmes, Bruce J. (Re)inventing Government – Industry R&D Collaboration. Available from : <http://techreports.larc.nasa.gov/itrs/PDF/NASA-96-tm110271.pdf> [March 6, 2003]
- International Institute for Management Development (IMD). The World Competitiveness Scoreboard. Available from : <http://www.imd.ch/wcy/ranking/pastresults.html> [March 6, 2002]
- International Institute for Management Development (IMD). World Competitiveness Yearbook. Available from : <http://www.imd.ch/wcy/factors/factors.cfm> [March 6, 2002]
- IUG Cooperation. Initiative and Their Implementation as Business through Industry – University – Government Cooperation. Available from :  
<http://www.gip.jipdec.jp/symrepo02/symreport-e.html> [April 15, 2004]
- Jencks, Christopher. Inequality : A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America. New York : Basic Books, 1972.
- Jiang Wen and Shinichi Kobayashi. *Exploring Collaborative R&D Network : Some New Evidence in Japan*. Research Policy 30,8 (Oct 2001) : 1309 – 1319.
- Kaloyerous, Alain E. University, Industry and Government Cooperate in New Technology Model. Available from : [http://www.albanynanotech.org/info/news/archive\\_2001/nanoplans.cfm](http://www.albanynanotech.org/info/news/archive_2001/nanoplans.cfm) [January 10, 2004]
- Lewis M. Branscomb. Research Partnerships in Public Policy. Available from :  
[http://www.house.gov/science/branscomb\\_03-31.htm](http://www.house.gov/science/branscomb_03-31.htm) [March 6, 2003]
- LINK. LINK Collaborative Research. Available from : <http://www.ost.gov/link.html> [January 28, 2004]

- Masajo – Manalili, Nerlita and Kettle, Kevin C. (eds.). Human Resource Development in EAGA : Role of Institutions of Higher Education and Research. Bangkok : Allied Printers, 1997.
- Massachusetts Institute of Technology (MIT). Introduction to The GSSD Consortium : Reducing The Global Knowledge Gap. GSSD Consortium Proposal (October 1998). Available from : <http://gssd.mit.edu> [March 6, 2003]
- McMasters, J.H., B.J. White and K.A. Williams (1999). Industry-University-Government Roundtable for Enhancing Engineering Education (IUGREEE). Available from : <http://www.eng.iastate.edu/iugreeewpfinal.pdf> [March 6, 2003]
- Meanor, David S. York County Alliance for Learning (YCAL). Available from : <http://www.yorkstw.org> [September 15, 2002]
- MIGHT. Malaysian Industry – Government Group for High Technology. Available from : <http://www.might.org.my> [January 8, 2004]
- Mitchell, Graham R. Korea's Strategy for Leadership in Research and Development. Office of Technology Policy, US. Department of Commerce, 1997.
- Mora – Valentin, Eva M., Montoro – Sanchez, Angeles and Guerras – Martin, Luis A. Determining Factors in the Success of R&D Cooperative Agreements Between Firms and Research Organizations. Available from : [http://www.aueb.gr/deos/EIBA2002\\_files/papers/w23.pdf](http://www.aueb.gr/deos/EIBA2002_files/papers/w23.pdf) [April 22, 2004]
- Mowery, David C. *The Changing Structure of the US National Innovations System : Implications for International Conflict and Cooperation in R&D Policy.* Research Policy 27 (1998) : 639-654.
- MTDC. Malaysian Technology Development Corporation. Available from : <http://www.mtdc.com.my/about/overview.htm> [January 30, 2004]
- National Economic and Social Development Board. The Fifth National Economic and Social Development Plan (1982 – 1986). Bangkok : NESDB, Office of the Prime Minister, 1982.

- Parsons, Robert. **Statistics for Decision Makers**. New York : Harper & Row, 1974.
- Petroleum Institute of Thailand. **Thailand Petrochemical Market (1998 – 2009)**. BKK : Petroleum Institute of Thailand, 2003.
- Petroleum Institute of Thailand. **Petrochemicals Master Plan : The 3<sup>rd</sup> Wave**. Available from : [http://www.ptit.org/policy\\_study.php](http://www.ptit.org/policy_study.php) [April 9, 2004]
- Plonski, Guilherme Ary . **S&T Innovation and Cooperation in Latin America**. Brazil : University of Sao Paulo, 2000.
- Pinyonathagam, Dhirawit. **Strategies for Promoting University-Industry-Government Linkages**. Available from : <http://www.chuvsu.ru/~vodol/dhirawit.htm> [April 21, 200]
- Porter, Michael E. **Cluster of Innovation Initiative : Research Triangle**. USA : Council on Competitveness, 2001.
- R&D Community Symposium Report. **Symposium for Industry-University-Government Cooperation**. Available from : <http://www.gip.jipdec.or.jp> [April 15, 2004]
- Sander, Donald H. **Statistics : A Fresh Approach**. New York : McGraw – Hill, 1990.
- Santoro, Michael D. and Alok K. Chakrabarti. **Firm Size and Technology Centrality in University – Industry Interactions**. Available from : <http://ipc-lis.mit.edu/02-001.pdf> [April 21, 2004]
- Schacht, Wendy H. **Cooperative R&D : Federal Efforts to Promote Industrial Competitiveness**. Available from : <http://www.fas.org/spp/civil/crs/89-056.htm#most> [March 6, 2002]
- Senge, Peter M. and others. **The Fifth Discipline Fieldbook : Strategies and tools for Building a Learning Organization**. USA. : Doubleday, 1994.
- Shahidullah, Shahid M. **Capacity – Building in Science and Technology in the Third World**. USA : Westview Press, 1991.

Sharif, Nawaz. **Management of Technology Transfer and Development.** Bangalore, India : United Nations, 1983.

Smith, Anthony and Webster, Frank (eds.). **The Postmodern University? : Contested Visions of Higher Education in Society.** Great Britain : St. Edmundsbury Press, 1997.

Stoner, James A.F. and R. Edward Freeman. **Management (5<sup>th</sup> edition).** USA : Prentice – Hall International, 1992.

Thailand Development Research Institute. **Enhancing Private Sector and Development in Thailand.** Bangkok: Thailand Development Research Institute Foundation, 1990.

Thailand's National Science and Technology Development Agency. **Graduate Research and Education Consortium: GREC.** Available from :  
<http://www.nstda.or.th/html/grec.html> [March 6, 2003]

Thailand's National Science and Technology Development Agency. **Thailand Science Park.** Available from : [http://www.nstda.or.th/html/thailand\\_science\\_park.htm](http://www.nstda.or.th/html/thailand_science_park.htm) [March 6, 2003]

The Brooker Group Ltd. **Modalities of University – Industry Cooperation in the APEC Region.** Thailand : The Ministry of University Affairs, 1996.

The House Committee on Science. **Unlocking Our Future : Toward a New National Science Policy.** A Report to Congress on September 24, 1998.

Thompson, Jr., Arthur A. **Strategic Management : Concepts and Cases** (fifth edition). Boston, USA : R.R. Donnelly & Sons Company, 1990.

United Nations. **Transfer and Development of Technology in Developing Countries : A Compendium of Policy Issues.** Geneva : United Nations Publication, 1990.

Vest, Charles M. **The Evolving Roles of Academia, Industry and Government.** USA : Massachusetts Institute of Technology, 1997.

/u, Benjamin H. Testimony of Benjamin H. Wu Before the Subcommittee on Oversight and Investigations House Committee on Veterans' Affairs. Available from : <http://www.veterans.house.gov/hearings/schedule107/sept02/01-19-02/bwu.pdf> [April 24, 2004]

/u, Vincent F-S. An Empirical Study of University-Industry Research Cooperation : The Case of Taiwan. Available from : <http://www.oecd.org/dataoecd/37/53/2751223.pdf> [April 22, 2003]

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคนวน ก  
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**รูปแบบการสร้างความร่วมมือลักษณะトイรากีในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เพื่อส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมไทยในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก**

**คำชี้แจง**      **โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน □ หรือ เติมข้อความในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน**

1. หากต้องการสร้างให้เกิดความร่วมมือลักษณะトイรากีระหว่างภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม ใน การวิจัย และพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรมไทย (ต่อไปจะเรียกว่า "ความร่วมมือลักษณะトイรากี") ท่านคิดว่า ความร่วมมือองค์กรแกนกลางในการดำเนินการหรือไม่ (เลือกตอบข้อใดข้อหนึ่งระหว่าง มี หรือ ไม่มี)

ไม่มีองค์กรแกนกลาง

โดยมีฝ่ายใดเป็นผู้ริเริ่มให้เกิดความร่วมมือ  ภาครัฐ  สถาบันอุดมศึกษา  ภาคอุตสาหกรรม และเมื่อเกิดความร่วมมือในลักษณะที่ไม่มีองค์กรแกนกลาง แต่ละภาคีจะมีหน้าที่อย่างไรในการทำให้ความร่วมมือนั้น เป็นไปอย่างยั่งยืน  
ภาครัฐทำหน้าที่.....  
สถาบันอุดมศึกษาทำหน้าที่.....  
ภาคอุตสาหกรรมทำหน้าที่.....

มี โดยองค์กรที่เหมาะสมคือ

(เลือกเพียงข้อเดียว)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- ศูนย์/สถาบันวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายใต้กำกับของแต่ละมหาวิทยาลัย
- คณะกรรมการที่คัดเลือกจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่ดำเนินการเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สถาบันอุดมศึกษา
- สมาคมอุตสาหกรรมแต่ละอุตสาหกรรม
- องค์กรที่จัดตั้งขึ้นใหม่ในลักษณะคณะกรรมการจากแต่ละภาคี : หน่วยงานของรัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม
- อื่นๆ โปรดระบุ.....

องค์กรแกนกลางในการสร้างความร่วมมือลักษณะต่อภาคีฯ ให้เกิดขึ้นและดำเนินการอย่างยั่งยืนที่ท่านเลือก ควรทำหน้าที่อะไรบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การกำหนดวิสัยทัศน์ในการสร้างความร่วมมือลักษณะต่อภาคีฯ
  - การวางแผนและกำหนดเป้าหมายของความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาฯ
  - การกำหนดนโยบาย มาตรการ และ แนวทางในการสร้างความร่วมมือลักษณะต่อภาคีฯ
  - การตัดสินใจในการจัดความสำคัญอุตสาหกรรมเพื่อใช้เป็นกรอบในการวิจัยและพัฒนาฯ
  - การประสานงานระหว่างภาคี ให้ทุกภาคีแลกเปลี่ยนข้อมูลและพบปะกัน เช่น การจัดประชุมต่อภาคีฯ
  - การจัดหาและจัดสรรทรัพยากรในการวิจัยและพัฒนาฯ ได้แก่ เงินทุน บุคลากร (นักวิจัย) สถานที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เป็นต้น
  - การอำนวยการงานวิจัยและพัฒนาฯ : ควบคุมและติดตามความคืบหน้างานวิจัยและพัฒนาฯ
  - การบริหารผลงานวิจัยและพัฒนาฯ ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานวิจัยและพัฒนาฯ ต้องสามารถเลี้ยงตนเองได้
  - การเป็นศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาฯ ของทุกหน่วยงานวิจัย ทั้งภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และ ภาคอุตสาหกรรม
  - การเป็นหน่วยงานในการให้คำแนะนำเพื่อการพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยีแก่ภาคอุตสาหกรรม
  - อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- .....
- .....

2. แต่ละภาคีควรให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรใด ที่จะทำให้ความร่วมมือเป็นไปอย่างยั่งยืน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                 |                                  |                                  |                                  |  |                                      |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| ภาครัฐ          | <input type="checkbox"/> เงินทุน | <input type="checkbox"/> บุคลากร | <input type="checkbox"/> สถานที่ | <input type="checkbox"/> เครื่องมืออุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... |
| สถาบันอุดมศึกษา | <input type="checkbox"/> เงินทุน | <input type="checkbox"/> บุคลากร | <input type="checkbox"/> สถานที่ | <input type="checkbox"/> เครื่องมืออุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... |
| ภาคอุตสาหกรรม   | <input type="checkbox"/> เงินทุน | <input type="checkbox"/> บุคลากร | <input type="checkbox"/> สถานที่ | <input type="checkbox"/> เครื่องมืออุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... |

3. ท่านคิดว่า มาตรการและแนวทางใดที่มีประสิทธิภาพในการจูงใจให้เกิดความร่วมมือในลักษณะต่อภาคีฯ ในกระบวนการวิจัย และพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสงเสริมความสามารถทางเทคโนโลยี (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มาตรการทางด้านภาษี ได้แก่ การนำค่าใช้จ่ายในการให้ความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาฯ ไปหักเพื่อลดภาษี
  - การสนับสนุนทางการเงินในการวิจัยและพัฒนาฯ
  - การประชาสัมพันธ์ช่องเสียงขององค์กรว่าเป็นส่วนหนึ่งของความร่วมมือฯ เพื่อสงเสริมภาคอุตสาหกรรม
  - การสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
  - การให้สิทธิประโยชน์พิเศษในการใช้ผลงานจากการวิจัยและพัฒนาฯ ในอัตราพิเศษ
  - อื่นๆ : โปรดระบุ .....
- .....

4. ท่านคิดว่า ความมีมาตรฐานการได้ที่จะสร้างความเชื่อถือและโปร่งใส ในกระบวนการบริจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือลักษณะต่อภาคีฯ .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. ท่านคิดว่า แนวทางใดที่จะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นว่าความร่วมมือลักษณะต่อภาคีฯ เป็นปัจจัยส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การจัดประชุมให้ภาคีฯ พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเป็นประจำ ต่อเนื่อง
  - การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เกี่ยวกับความสำเร็จและประโยชน์ของความร่วมมือในการบริจัยและพัฒนาฯ
  - การสัมมนาเพื่อประเมินสภาพความร่วมมือและหาแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
  - การสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการเผยแพร่ผลงานและความคืบหน้าเกี่ยวกับการบริจัยและพัฒนาฯ ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือฯ
  - การจัดทำรายงานความก้าวหน้าและผลการปฏิบัติงานขององค์กรความร่วมมือลักษณะต่อภาคีฯ
  - อื่นๆ : โปรดระบุ .....
- .....  
.....  
.....  
.....

6. เมื่อได้ผลงานจากการบริจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มาจากความร่วมมือลักษณะต่อภาคีฯ ความมีการจัดสรรงประโยชน์อย่างไรที่จะเกิดความเป็นธรรมและเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มฝ่าย

.....  
.....  
.....  
.....

7. กรุณาระบุความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการสร้างให้เกิดความร่วมมือลักษณะต่อภาคีอย่างยั่งยืนในการบริจัยและพัฒนาเพื่อส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรมไทย .....

.....  
.....  
.....  
.....

**รูปแบบการสร้างความร่วมมือลักษณะต่อภาคีในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมไทยในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก**

คำชี้แจง  โปรดทำเครื่องหมาย  ลงใน  หรือ เติมข้อความในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน

1. หากต้องการสร้างให้เกิดความร่วมมือลักษณะต่อภาคีระหว่างภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม ในการวิจัย และพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรมไทย (ต่อไปจะเรียกว่า “ความร่วมมือลักษณะต่อภาคีฯ”) ท่านคิดว่าความมีองค์กรแกนกลางในการดำเนินการหรือไม่ (เลือกตอบข้อใดข้อหนึ่งระหว่าง มี หรือ ไม่มี)

ไม่มีองค์กรแกนกลาง

โดยมีฝ่ายใดเป็นผู้ริเริ่มให้เกิดความร่วมมือ  ภาครัฐ  สถาบันอุดมศึกษา  ภาคอุตสาหกรรม และเมื่อเกิดความร่วมมือในลักษณะที่ไม่มีองค์กรแกนกลาง แต่ละภาคีจะมีหน้าที่อย่างไรในการทำให้ความร่วมมือนั้น เป็นไปอย่างยั่งยืน  
ภาครัฐทำหน้าที่.....  
สถาบันอุดมศึกษาทำหน้าที่.....  
ภาคอุตสาหกรรมทำหน้าที่.....

มี ได้ยังคงที่เหมาะสมคือ  สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)  
(เลือกเพียงข้อเดียว)

- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- ศูนย์/สถาบันวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายใต้กำกับของแต่ละมหาวิทยาลัย
- คณะกรรมการที่คัดเลือกจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่ดำเนินการเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สถาบันอุดมศึกษา
- สมาคมอุตสาหกรรมแต่ละอุตสาหกรรม
- องค์กรที่จัดตั้งขึ้นใหม่ในลักษณะคณะกรรมการจากแต่ละภาคี : หน่วยงานของรัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม
- อื่นๆ โปรดระบุ.....

องค์กรแกนกลางในการสร้างความร่วมมือลักษณะไตรภาคีฯ ให้เกิดขึ้นและดำเนินการอย่างยั่งยืนที่ท่านเลือก ควรทำหน้าที่อะไรบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การกำหนดวิสัยทัศน์ในการสร้างความร่วมมือลักษณะไตรภาคีฯ
  - การวางแผนและกำหนดเป้าหมายของความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาฯ
  - การกำหนดนโยบาย มาตรการ และ แนวทางในการสร้างความร่วมมือลักษณะไตรภาคีฯ
  - การตัดสินใจในการจัดความสำคัญอุตสาหกรรมเพื่อใช้เป็นกรอบในการวิจัยและพัฒนาฯ
  - การประสานงานระหว่างภาครัฐทุกภาคี ให้ทุกภาคีแลกเปลี่ยนข้อมูลและพบปะกัน เช่น การจัดประชุมไตรภาคีฯ
  - การจัดทำและจัดสรรวิชาชีวการในภารกิจและพัฒนาฯ ได้แก่ เงินทุน บุคลากร (นักวิจัย) สถานที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เป็นต้น
  - การอำนวยการงานวิจัยและพัฒนาฯ : ควบคุมและติดตามความคืบหน้างานวิจัยและพัฒนาฯ
  - การบริหารผลงานวิจัยและพัฒนาฯ ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานวิจัยและพัฒนาฯ ต้องสามารถเลี้ยงตนเองได้
  - การเป็นศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาฯ ของทุกหน่วยงานวิจัย ทั้งภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และ ภาคอุตสาหกรรม
  - การเป็นหน่วยงานในการให้คำแนะนำเพื่อการพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยีแก่ภาคอุตสาหกรรม
  - อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- .....
- .....

2. แต่ละภาคีควรให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรใด ที่จะทำให้ความร่วมมือเป็นไปอย่างยั่งยืน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                 |                                  |                                  |                                  |  |                                      |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| ภาครัฐ          | <input type="checkbox"/> เงินทุน | <input type="checkbox"/> บุคลากร | <input type="checkbox"/> สถานที่ | <input type="checkbox"/> เครื่องมืออุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... |
| สถาบันอุดมศึกษา | <input type="checkbox"/> เงินทุน | <input type="checkbox"/> บุคลากร | <input type="checkbox"/> สถานที่ | <input type="checkbox"/> เครื่องมืออุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... |
| ภาคอุตสาหกรรม   | <input type="checkbox"/> เงินทุน | <input type="checkbox"/> บุคลากร | <input type="checkbox"/> สถานที่ | <input type="checkbox"/> เครื่องมืออุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... |

3. ท่านคิดว่า มาตรการและแนวทางใดที่มีประสิทธิภาพในการจูงใจให้เกิดความร่วมมือในลักษณะไตรภาคีฯ ในกระบวนการวิจัย และพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยี (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มาตรการทางด้านภาษี ได้แก่ การนำค่าใช้จ่ายในการให้ความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาฯ ไปหักเพื่อลดภาษี
  - การสนับสนุนทางการเงินในการวิจัยและพัฒนาฯ
  - การประชาสัมพันธ์ซึ่งแสดงถึงความร่วมมือขององค์กรว่าเป็นส่วนหนึ่งของความร่วมมือฯ เพื่อส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม
  - การสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
  - การให้สิทธิประโยชน์พิเศษในการใช้ผลงานจากการวิจัยและพัฒนาฯ ในอัตราพิเศษ
  - อื่นๆ : โปรดระบุ .....
- .....

4. ท่านคิดว่า ความมีมาตรฐานการได้ที่จะสร้างความเชื่อถือและโปรด়ิงส์ ในกระบวนการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือลักษณะไตรภาคีฯ .....
- .....  
.....  
.....  
.....
5. ท่านคิดว่า แนวทางใดที่จะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นว่าความร่วมมือลักษณะไตรภาคีฯ เป็นปัจจัยส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
- การจัดประชุมให้ภาคีได้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเป็นประจำ ต่อเนื่อง
- การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เกี่ยวกับความสำเร็จและประโยชน์ของความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนา
- การสัมมนาเพื่อประเมินสภาพความร่วมมือและหาแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
- การสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการเผยแพร่ผลงานและความคืบหน้าเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาฯ ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือฯ
- การจัดทำรายงานความก้าวหน้าและผลการปฏิบัติงานขององค์กรความร่วมมือลักษณะไตรภาคี
- อื่นๆ : โปรดระบุ .....
- .....  
.....  
.....
6. เมื่อได้ผลงานจากการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มาจากความร่วมมือลักษณะไตรภาคีฯ ความมีการจัดสรรงประชุมอย่างไรที่จะเกิดความเป็นธรรมและเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มผู้
- .....  
.....  
.....  
.....
7. กรุณากำหนดให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการสร้างให้เกิดความร่วมมือลักษณะไตรภาคีอย่างยั่งยืนในการวิจัยและพัฒนาเพื่อส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรมไทย .....
- .....  
.....  
.....  
.....

**รูปแบบการสร้างความร่วมมือลักษณะไตรภาคีในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมไทยในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ลงใน  หรือ เดิมข้อความในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน

1. สินทรัพย์ตัวของสถานประกอบการของท่าน (เพื่อจัดขนาดของกิจการ)

มากกว่า 200 ล้านบาท  ระหว่าง 50 ถึง 200 ล้านบาท  น้อยกว่า 50 ล้านบาท

2. หากต้องการสร้างให้เกิดความร่วมมือลักษณะไตรภาคีระหว่างภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม ใน การวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรม ใน ประเทศไทย (ต่อไปจะเรียกว่า “ความร่วมมือลักษณะไตรภาคี”) ท่านคิดว่าควรมีองค์กรแกนกลางในการดำเนินการหรือไม่ (เลือกดตอบข้อใดข้อหนึ่ง ระหว่าง มี หรือ ไม่มี)

ไม่มีองค์กรแกนกลาง

โดยมีฝ่ายใดเป็นผู้ริเริ่มให้เกิดความร่วมมือ  ภาครัฐ  สถาบันอุดมศึกษา  ภาคอุตสาหกรรม  
และเมื่อเกิดความร่วมมือในลักษณะที่ไม่มีองค์กรแกนกลาง แต่ละภาคีจะมีหน้าที่อย่างไรในการทำให้ความ  
ร่วมมือนั้นเป็นไปอย่างยั่งยืน  
ภาครัฐทำหน้าที่.....

สถาบันอุดมศึกษาทำหน้าที่.....

ภาคอุตสาหกรรมทำหน้าที่ .....

มี โดยองค์กรที่เหมาะสมคือ<sup>(เลือกเพียงข้อเดียว)</sup>

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- ศูนย์/สถาบันวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายใต้ กำกับของแต่ละมหาวิทยาลัย
- คณะกรรมการที่คัดเลือกจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่ดำเนินการเกี่ยวกับ การวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สถาบันอุตสาหกรรม
- สมาคมอุตสาหกรรมแต่ละอุตสาหกรรม
- องค์กรที่จัดตั้งขึ้นใหม่ในลักษณะคณะกรรมการจากแต่ละภาคี : หน่วยงานของรัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม
- อื่นๆ โปรดระบุ.....

องค์กรแกนกลางในการสร้างความร่วมมือลักษณะไตรภาคี ให้เกิดขึ้นและดำเนินอยู่อย่างยั่งยืนที่ท่านเลือก ควรทำหน้าที่อะไรบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การกำหนดดิจิทัลใน การสร้างความร่วมมือลักษณะไตรภาคี
  - การวางแผนและกำหนดเป้าหมายของความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนา
  - การกำหนดนโยบาย มาตรการ และ แนวทางในการสร้างความร่วมมือลักษณะไตรภาคี
  - การตัดสินใจในการจัดความสำคัญอุตสาหกรรมเพื่อให้เป็นกรอบในการวิจัยและพัฒนา
  - การประสานงานระหว่างภาคี ให้ทุกภาคีแลกเปลี่ยนข้อมูลและพบปะกัน เช่น การจัดประชุมไตรภาคี
  - การจัดหาและจัดสรรทรัพยากรในการวิจัยและพัฒนาฯ ได้แก่ เงินทุน บุคลากร (นักวิจัย) สถานที่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น
  - การอำนวยการงานวิจัยและพัฒนาฯ : ควบคุมและติดตามความคืบหน้างานวิจัยและพัฒนาฯ
  - การบริหารผลงานวิจัยและพัฒนาฯ ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคอุดสาหกรรม และหน่วยงานวิจัยและพัฒนาฯ ต้องสามารถเลี้ยงตนเองได้
  - การเป็นศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาฯ ของทุกหน่วยงานวิจัย ทั้งภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และ ภาคอุดสาหกรรม
  - การเป็นหน่วยงานในการให้คำแนะนำเพื่อการพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยีแก่ภาคอุดสาหกรรม
  - อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- .....
- .....
- .....

3. แต่ละภาคีควรให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรใด ที่จะทำให้ความร่วมมือเป็นไปอย่างยั่งยืน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                 |                                  |                                  |                                  |  |                                      |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| ภาครัฐ          | <input type="checkbox"/> เงินทุน | <input type="checkbox"/> บุคลากร | <input type="checkbox"/> สถานที่ | <input type="checkbox"/> เครื่องมืออุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... |
| สถาบันอุดมศึกษา | <input type="checkbox"/> เงินทุน | <input type="checkbox"/> บุคลากร | <input type="checkbox"/> สถานที่ | <input type="checkbox"/> เครื่องมืออุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... |
| ภาคอุดสาหกรรม   | <input type="checkbox"/> เงินทุน | <input type="checkbox"/> บุคลากร | <input type="checkbox"/> สถานที่ | <input type="checkbox"/> เครื่องมืออุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... |

4. ท่านคิดว่า มาตรการและแนวทางใดที่มีประสิทธิภาพในการจุงใจให้องค์กรของท่านเข้าร่วมในกระบวนการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยี (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มาตรการทางด้านภาษี ได้แก่ การนำค่าใช้จ่ายในการให้ความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาฯ ไปหักเพื่อลดภาษี
  - การสนับสนุนทางการเงินในการวิจัยและพัฒนาฯ
  - การประชาสัมพันธ์เชื่อมโยงขององค์กรว่าเป็นส่วนหนึ่งของความร่วมมือฯ เพื่อส่งเสริมภาคอุดสาหกรรม
  - การสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
  - การให้สิทธิประโยชน์พิเศษในการใช้ผลงานจากการวิจัยและพัฒนาฯ ในอัตราพิเศษ
  - อื่นๆ : โปรดระบุ .....
- .....
- .....

5. ท่านคิดว่า ความมีมาตรฐานการได้ที่จะสร้างความเชื่อถือและไปร่วงใช้ ในกระบวนการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือลักษณะトイรากีฯ .....

.....

.....

.....

.....

6. แนวทางใดที่จะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับองค์กรของท่าน ว่าความร่วมมือลักษณะトイรากีฯ เป็นปัจจัยส่งเสริม ความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การจัดประชุมให้ภาคอุตสาหกรรมเปลี่ยนความคิดเห็นกันเป็นประจำ ต่อเนื่อง
  - การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เกี่ยวกับความสำเร็จและประโยชน์ของความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนา
  - การสัมมนาเพื่อประเมินสภาพความร่วมมือและหาแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
  - การสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการเผยแพร่ผลงานและความคืบหน้าเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา ที่เกิดขึ้นจาก ความร่วมมือฯ
  - การจัดทำรายงานความก้าวหน้าและผลการปฏิบัติงานขององค์กรความร่วมมือลักษณะトイรากีฯ
  - อื่นๆ : โปรดระบุ .....
- .....
- .....
- .....

7. เมื่อได้ผลงานจากการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มาจากความร่วมมือลักษณะトイรากีฯ ความมี การจัดสรรงผลประโยชน์อย่างไรที่จะเกิดความเป็นอิริยาบถและเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย

.....

.....

.....

8. กรุณาระบุความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการสร้างให้เกิดความร่วมมือลักษณะトイรากีฯ อย่างยั่งยืนในการ วิจัยและพัฒนาเพื่อส่งเสริมความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรมไทย .....

.....

.....

.....

กรอบคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เพื่อหารูปแบบในการสร้างความร่วมมือลักษณะ  
ได้รากคืบในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการส่งเสริม  
อุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลวันออก

#### องค์กรสร้างความร่วมมือ

1. การสร้างความร่วมมือความมีความร่วมมือขององค์กรแกนกลางหรือไม่ (หากมี) องค์กรใดมีความเหมาะสมที่สุด
2. ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เห็นว่าควรจะเป็นคณะกรรมการร่วมจาก 3 ภาคี เหมาะสมหรือไม่
3. ลักษณะการดำเนินงานขององค์กรสร้างความร่วมมือควรเป็นอย่างไร

#### วิธีการสร้างความร่วมมือ

1. วิธีการเสริมสร้างองค์กรให้มีความสามารถในการสร้างความร่วมมือควรเป็นอย่างไร ในประเด็นการคัดสรรผู้นำ การพัฒนาบุคลากร และการจัดโครงสร้างความร่วมมือ
2. วิธีการจัดระบบบริหารภายในความร่วมมือควรเป็นอย่างไร ในประเด็นระบบเชื่อมโยงภาคี และการจัดแบ่งบทบาทและหน้าที่ขององค์กรสร้างความร่วมมือ ภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม
3. วิธีการจัดสรุพรายการสนับสนุน ในด้านเงินทุน บุคลากร สถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และอื่นๆ
4. วิธีการให้รางวัลและแรงจูงใจเพื่อสร้างความร่วมมือ
5. วิธีการปรับวัฒนธรรมความร่วมมือของแต่ละภาคีและองค์กรสร้างความร่วมมือ

**ศูนย์วิทยทรัพยากร  
อุปสงค์มหาวิทยาลัย**

กรอบคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เพื่อหาแนวทางในการสร้างความร่วมมือลักษณะ  
ไตรภาคีในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการส่งเสริม  
อุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก

#### องค์กรสร้างความร่วมมือ

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับรูปแบบการสร้างความร่วมมือลักษณะไตรภาคีที่ได้ส่งมาให้พิจารณา
2. ลักษณะโครงสร้างองค์กรสร้างความร่วมมือที่แบ่งเป็นระดับผู้นำองค์กร ระดับนโยบาย และระดับบริหารจัดการมีความเหมาะสมหรือไม่

#### วิธีการสร้างความร่วมมือ

1. ท่านคิดว่า มีปัจจัยส่งเสริม และ/หรือ อุปสรรค ที่มีผลต่อการดำเนินวิธีการสร้างความร่วมมือ ทั้ง 5 วิธีนี้หรือไม่ อย่างไร
  - วิธีการเสริมสร้างองค์กรให้มีความสามารถในการสร้างความร่วมมือ ในประเด็นการคัดสรุปผู้นำ การพัฒนาบุคลากร และการจัดโครงสร้างความร่วมมือ
  - วิธีการจัดระบบบริหารภายในความร่วมมือ ในประเด็นระบบเชื่อมโยงระหว่างภาคี และการจัดแบ่งบทบาทและหน้าที่ขององค์กรสร้างความร่วมมือ ภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม
  - วิธีการจัดสรุทรพยากรณ์สนับสนุน ทั้งด้านเงินทุน บุคลากร สถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และอื่นๆ
  - วิธีการให้รางวัลและแรงจูงใจเพื่อสร้างความร่วมมือ
  - วิธีการปั้นวัฒนธรรมความร่วมมือของแต่ละภาคีและองค์กรสร้างความร่วมมือ
2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการสร้างความร่วมมือลักษณะไตรภาคีในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก



## รายชื่อผู้ให้ข้อมูล : หน่วยงานภาครัฐ

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1 คุณจักรมณฑ์ พาสุกวนิช              | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ |
| 2 คุณสมเจตน์ เทราคุพ                 | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ |
| 3 คุณวิไลพร ลิ่วເກເໝາມສານດົກ         | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ |
| 4 คุณอุทิศ ขาวເນືຍ                   | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ |
| 5 คุณกิติศักดิ์ สินธุวนิช            | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ |
| 6 คุณจริพันธ์ อรรถจินดา              | สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ                    |
| 7 คุณขอบริทย์ ลับป้าเพร              | สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ                    |
| 8 คุณมธุรส สมิพันธ์                  | สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ                    |
| 9 คุณดวงวรรณ สิทธิเวทย์              | สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ                    |
| 10 คุณสุกัญญา ชีระภูรณ์เลิศ          | สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ                    |
| 11 ศ. ดร. พิรศักดิ์ วรสุนทรสิงห์     | สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย    |
| 12 ดร. นงลักษณ์ ปานเกิดดี            | สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย    |
| 13 ดร. พงศ์เทพ อันตะวิกาณนท์         | สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย    |
| 14 ดร. ลดาวัลย์ โชติมิงคล            | สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย    |
| 15 ศาสตราจารย์ ดร. ไพรัช ชัยพงษ์     | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ       |
| 16 ดร. ทวีศักดิ์ ก้อนนันต์กุล        | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ       |
| 17 ศาสตราจารย์ ดร. มากกต ตั้มติเจริญ | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ       |
| 18 รศ. ดร. ปริทรรศน์ พันธุบุรรยงค์   | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ       |
| 19 ดร. กอบปะ กฤตยาภิรัตน์            | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                     |
| 20 ศ. ดร. ปิยวดี บุญ-หลง             | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                     |
| 21 ศ. นพ. วิจารณ พานิช               | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                     |
| 22 รศ. ดร. สุเมรุ ประเสริฐสรวพ       | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                     |
| 23 คุณสุมมาลัย กัลยาศิริ             | กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม                              |
| 24 คุณปราโมทย์ วิทยาสุข              | กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม                              |
| 25 คุณวิม รุ่งกรุด                   | กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม                              |
| 26 คุณวิรัตน์ ตันเดชาธุรัตน์         | กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม                              |
| 27 นายศิริดอม สวัสดิ์พาณิชย์         | สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง                            |
| 28 ร้อยโทไนพผล พันธุกรวงศ์           | สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง                            |
| 29 นายพงษ์ภาณุ เศวตrunท์             | สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง                            |
| 30 นายสมชัย ล้ำพงษ์                  | สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง                            |

## รายชื่อผู้ให้ข้อมูล : สถาบันอุดมศึกษา

|    |                                  |   |
|----|----------------------------------|---|
| 1  | ศ. ดร. สุชาติ อุปถัมภ์           | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 2  | ศ. ดร. สมศักดิ์ พันธุ์วนนา       | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 3  | ผศ. ดร. วิโรจน์ เรืองประเทืองสุข | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 4  | ผศ. ดร. สมชาย พัวจินดาเนตร       | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 5  | อ. บันทง จิตต์สุภาพ              | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 6  | อ. ภาวิณี ศักดิ์สุนทรคิริ        | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 7  | อ. ชุดิตima จากรุศิริพจน์        | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 8  | อ. เติมศักดิ์ สงวนวนา            | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 9  | อ. ดร. ประภาพรรณ เทชะเสาวภาคย์   | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 10 | อ. ดร. อัมพร ทองกู้เกียรติกุล    | มหาวิทยาลัยบูรพา                                |
| 11 | Dr. Apichart Tungthangthum       | มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งเชียงใหม่ |
| 12 | Dr. Danai Torrungruong           | มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งเชียงใหม่ |
| 13 | Mr. Kitti Lertsirimit            | มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งเชียงใหม่ |
| 14 | Mr. Pat Mukdapakorn              | มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งเชียงใหม่ |
| 15 | Dr. Pongchan Chandayot           | มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งเชียงใหม่ |
| 16 | Dr. Pornthep Nisamaneephong      | มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งเชียงใหม่ |
| 17 | รศ. ดร. วิโรจน์ อิมพิทักษ์       | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา          |
| 18 | รศ. ดร. ศานติ วิริยะวิทัย        | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา          |
| 19 | ผศ. อวยชัย จีระชน                | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา          |
| 20 | รศ. ดร. มิงขาวัญ มิงเมือง        | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา          |
| 21 | ผศ. อำนาจ ชีระวนิช               | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา          |
| 22 | ผศ. ดร. เกียรติยุทธ กรณ์ภานุ     | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา          |
| 23 | ดร. ประพนธ์ ผาสุขย์ดี            | วิทยาลัยนวัตกรรมอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 24 | ศ. ดร. วิลาศ ภูวงค์              | วิทยาลัยนวัตกรรมอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 25 | ดร. ชัยธันน์ พรมคร               | วิทยาลัยนวัตกรรมอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 26 | ดร. ชนินทร์ ทองธรรมชาติ          | วิทยาลัยนวัตกรรมอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 27 | ผศ. ดร. สุพจน์ สุตตันทวิบูลย์    | วิทยาลัยนวัตกรรมอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 28 | ผศ. ดร. เนลิมวงศ์ วัฒนสุนทร      | มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี               |
| 29 | อ. รัชนีพร พุคยาภรณ์ พุกภะมาน    | มหาวิทยาลัยศรีปทุม                              |
| 30 | รศ. ดร. ณรงค์ อุย়ুনกอม          | มหาวิทยาลัยศรีปทุม                              |

## รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง : ภาคอุดสาหกรรม

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 อัลโรเมติกส์ (ประเทศไทย)       | 31 ซัมซุง อิเล็คโทรแมกนีคานิคส์ (ไทย) |
| 2 ไทยคอปเปอร์ อินดัสตรี          | 32 สยาม มิสสัน คาสติ้ง                |
| 3 สยามสติริปมิลล์                | 33 โยโรชี (ไทยแลนด์)                  |
| 4 ไทยลูบเบส จำกัด                | 34 เพอรอกซี่ไทย                       |
| 5 สถาบันไตรเลียม ไฟนันซิ่ง       | 35 ไฮซีวัลล์                          |
| 6 ทุนเท็กซ์บิ托ราเคมีคอลส์ (ปทท)  | 36 สยามแท็กซิล                        |
| 7 ไดดอง อิเล็กทรอนิกส์           | 37 ไทยแอกโกร์                         |
| 8 ไทยพาราไซลิน จำกัด             | 38 สยามไยเทคสตีลเต็นเตอร์             |
| 9 เอ็น.ที.เอส สตีลกรุ๊ป          | 39 ไทย ออโตวีล                        |
| 10 ไทยนีโอค์ สตีล                | 40 ยูเอ็มซีเม็ททอล                    |
| 11 ไทยโพลิเอททีลีน               | 41 ซีเอส เมทอล                        |
| 12 ไทยโพลีคาร์บอเนต              | 42 ไทยซิกิบี                          |
| 13 คาป্রแลคตัมไทย                | 43 ไทยยีทເອົກຊີເຫັນຈົ່ງ               |
| 14 บางกอกโพลีเอสเตอร์            | 44 อัลฟ่าเทคโนโลยีอิเล็คโทรนิคส์      |
| 15 บางกอกโพลีเอททีลีน            | 45 ยูเนี่ยนสปินนิ่งมิลล์              |
| 16 อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย     | 46 สายไฟฟ้าบางกอกเดเบล็ค              |
| 17 กาภินไทย                      | 47 สยามไทร์คอร์ด                      |
| 18 สยามอาชาเยอทีคโนกลาส          | 48 บี เอ็น เอส สตีลกรุ๊ป              |
| 19 ผาแดง พุ่งชาน เมททัลล์        | 49 ทาเค ไยເທກ                         |
| 20 สยามไดโอดี้ต้าอุดสาหกรรม      | 50 อุตสาหกรรมหนองใหญ่                 |
| 21 ไทยชินงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น | 51 อุตสาหกรรมคอมเพรสเซอร์ไทย          |
| 22 ทุนเท็กซ์ (ประเทศไทย)         | 52 ไทยล่อน 66                         |
| 23 สยามสตีลคอร์ด                 | 53 สยามอุดสาหกรรมการเกษตร             |
| 24 เกิลດ์อิเลคทริค (ประเทศไทย)   | 54 ไทย อิวากิ กลาส                    |
| 25 ปีโตรเคมีแห่งชาติ             | 55 ไทยมิตซูยสเปเชียลตี้เคมีคอล        |
| 26 ไทยแทพพิต้า                   | 56 ไทยเพรชីเดนท์ฟูดស์                 |
| 27 พูจิตสีเจเนอร์ล               | 57 วิค แยนด์ ยุคลันด์                 |
| 28 ไมโครชิพ เทคโนโลยี (ปทท)      | 58 น้ำตาลนิวรังษัณหลี                 |
| 29 เต็นโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด     | 59 ไทยสตีลโปรดักส์                    |
| 30 ชาร์พ แอพพลายแอนซ์ (ปทท)      | 60 บางกอกโกลด์การอุดสาหกรรม           |

## รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง : ภาคอุตสาหกรรม (ต่อ)

|    |                                   |     |                                      |
|----|-----------------------------------|-----|--------------------------------------|
| 61 | โคโย แม่นิวแฟคเจอริง (ไทยแลนด์)   | 91  | คอมพาสส์ อีสต์ อินดัสทรี             |
| 62 | ไดสตาธ อิเล็กทริก คอร์ปอเรชั่น    | 92  | บีพี ออยล์ (ปทท)                     |
| 63 | ไทยอิเล็กตรอนิกกัน                | 93  | ศรีไทยซูปเปอร์แวร์                   |
| 64 | เคพโบรนิก อินเตอร์เนชันแนล        | 94  | บางกอก เม็กเน็ท คอร์ปอเรชั่น         |
| 65 | อาหารสยาม                         | 95  | แอลจี อีเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย)      |
| 66 | เอ็ม เอ็ม ซี คอปเปอร์ทิว          | 96  | ไทยเมทัลโลเรซซิ่ง                    |
| 67 | อินเตอร์เนชันแนล พريชั่น          | 97  | ไทยتابูชิ อิเล็กทริก                 |
| 68 | จุฬาไทยไวร์เอนด์เคเบิล            | 98  | ระยองไวร์ อินดัสเตรียลส์             |
| 69 | อุตสาหกรรมอ่างเกียง               | 99  | อโบรชอล อินเตอร์เนชันแนล (ปทท)       |
| 70 | แท็กซิล คลัทช์ (ประเทศไทย)        | 100 | เอกรัฐ - ไดเย็น หม้อแปลงไฟฟ้า        |
| 71 | โกลเด้น โพลทรีฟาร์ม               | 101 | แกลง                                 |
| 72 | ไทยอาชาคาวา จำกัด                 | 102 | นอร์เพล็กซ์ อีค (ปทท)                |
| 73 | เอ็นเอชเค สปริง (ปทท)             | 103 | ไฮชิน มุ่งพัฒนา                      |
| 74 | ไทยซีทเบลท์ จำกัด                 | 104 | ไทยไมเดร็นพลาสติก อินดัสทรี          |
| 75 | ชีโน ไทย เพรสเซอร์ เวสเซล         | 105 | สยามสเตบีไลเซอร์เอนด์เคมีคอลส์       |
| 76 | ไทยสตีลคอลล์ เอ็นเตอร์            | 106 | นิสเซอ พريชั่น                       |
| 77 | ไทยชัมมิท พีเคเค                  | 107 | ไทยวัฒนาฟาร์มมาตรฐานติดคัลเด็กซ์โทรส |
| 78 | เกร็นส์ พريชั่น (ปทท)             | 108 | มิตซูไกรน์ติง เทคโนโลยี              |
| 79 | เชเรสตาธ เอนด์ ไทย                | 109 | บางกอก อินดัสเตรียล لامินेट          |
| 80 | ไทยสตาธ ไลท์เมเนจแฟคเจอริง        | 110 | ชลบุรี สตีล มิลล์ เชอร์วิสเซส        |
| 81 | ชูมิโดโม อิเล็กทริก ชินเทอเรด คอม | 111 | ໂທແອຄສ(ประเทศไทย)                    |
| 82 | เอส.ซี.ไอ อินดัสทรี               | 112 | ไทยชัมมิท อิโรเทค                    |
| 83 | เอส เอ็น ซี ชาวด์ พรูฟ จำกัด      | 113 | ไทยคายาบา อินดัสทรี                  |
| 84 | ไทย - เยอรมัน โปรดักส์            | 114 | เอ็กซอนเคมีประเทศไทย                 |
| 85 | อาชาชีส์มบูรณาลูมิเนียม           | 115 | ไทยนิปปอน เชอิกิ                     |
| 86 | ซีเอ็นซี อินเตอร์เนชันแนล         | 116 | คอปเปอร์โซล                          |
| 87 | สยาม ดีเด เทคโนโลยี               | 117 | อาร์ เอ็ม อุตสาหกรรม                 |
| 88 | พี.เอ็ม.สตีล                      | 118 | พีเจ้น อินดัสทรีส์(ประเทศไทย)        |
| 89 | สยามนาส泰ค                         | 119 | ชัมมิท คุราตะ เมเนจแฟคเจอริง         |
| 90 | ทากาตะ (ประเทศไทย)                | 120 | ไทยคิคูวา อินดัสทรีส์                |

## รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง : ภาคอุตสาหกรรม (ต่อ)

|     |                                     |     |                                 |
|-----|-------------------------------------|-----|---------------------------------|
| 121 | ไทย ไวน์ เมททอล                     | 151 | ไทยแมกซ์เวล อินดัสเตรียล เขอวิส |
| 122 | เนล็กซ์มิตรา                        | 152 | ไทยไชน่ายูไนเต็ดคาสติงส์        |
| 123 | ไทยวันเดอร์ฟูล วาย เคเบิล           | 153 | ไทยยิตาชิ                       |
| 124 | โพลีเมอร์ อุตสาหกรรม                | 154 | ไทยจามิเม่                      |
| 125 | เอเชียโซลเวนท์                      | 155 | แปซิฟิก อินดัสตรีย์ส            |
| 126 | ยูมเม็กซ์บอนนา (ประเทศไทย)          | 156 | สหกลัคคส์                       |
| 127 | ไทยฟูโก๊ก                           | 157 | ไฮเทคโมลด์ส                     |
| 128 | ไทยอินดัสเตรียล แก๊ส                | 158 | เสถียรสเตนเลสสตีล จำกัด         |
| 129 | มิตซูมิ (ไทยแลนด์)                  | 159 | เอส.เอ็น.บี ผลิตผลการเกษตรฯ     |
| 130 | ยูนิเซียบ เจคซ์ (ประเทศไทย)         | 160 | สตีลเล็กซ์                      |
| 131 | ยัวซึ่ง (ปทท)                       | 161 | เอเชียน พิวี-es เคมีคัล         |
| 132 | สยามゴโก้โปรดักส์                    | 162 | วีโลเอนเตอร์ไฟร์                |
| 133 | เบรอดดิโว ไฟร์ ไฟฟ์โค้ทเตอร์ส (ปทท) | 163 | อีสเทิร์นไวน์                   |
| 134 | สตีลแลนด์                           | 164 | โดวา ไฮเทค (ประเทศไทย)          |
| 135 | สยามริชีม                           | 165 | คาร์กิลล์สยาม                   |
| 136 | ธนาบุรี บัสบอดี้                    | 166 | ประชาอาภรณ์                     |
| 137 | ออดิลิฟ (ประเทศไทย)                 | 167 | กุลธราเคอร์บี้เฟาน์ดรี่         |
| 138 | ไอเอ็มเอส อินเตอร์ฯ เมนูฯ           | 168 | ศรีไทยโกลด์สตาร์                |
| 139 | ไทยอัลตรา ออโต พาร์ท                | 169 | ไฮโปร อิเล็กทรอนิกส์            |
| 140 | ไฮไทย สปีนนิ่ง                      | 170 | เหรียญกรุ๊ป(เอเชีย)             |
| 141 | ลอมป้า เมททอลส์                     | 171 | โตโย เท็กซ์айлส์                |
| 142 | ฟอร์มูล่า ออสูมิ                    | 172 | ลูเช่น เทคโนโลยีส์ เน็ตเวิร์ค   |
| 143 | ซุนอั้วเช่นไวน์                     | 173 | ชั้นเด้น ทีโก้                  |
| 144 | อาไก อิเลคทริค (ประเทศไทย)          | 174 | ไทยวา                           |
| 145 | บีไฮล์ดิ้ง จำกัด                    | 175 | พี อี ที เอเชีย จำกัด           |
| 146 | เอส เค ออโต้ อินทีเรีย จำกัด        | 176 | ไทยพลาสติก                      |
| 147 | บี.ที.โอดี้พาร์ท จำกัด              | 177 | อาบทรัพย์ เอ็นจิเนียริ่ง        |
| 148 | ไทยโคโพลีอุตสาหกรรมพลาสติก          | 178 | สยามยิตาชิ ออโต莫ทีฟ โปรดักส์    |
| 149 | ฉะเชิงเทราคัสติ้งเวิร์ค             | 179 | เกษตรรุ่งเรืองอุตสาหกรรม        |
| 150 | โซว์พลา (ประเทศไทย)                 | 180 | ผลิตภัณฑ์ไข่แพดริว              |

## รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง : ภาคอุตสาหกรรม (ต่อ)

|     |                                   |     |                                  |
|-----|-----------------------------------|-----|----------------------------------|
| 181 | เยคซ่า คัลเลอร์ (ไทยแลนด์)        | 211 | พี.ซี. คอนเทนเนอร์               |
| 182 | เพนด้า อินดัสทรีส์ (ไทยแลนด์)     | 212 | พรีเมียร์ ฟู้ดส์                 |
| 183 | เกษตรพลาสติก อินดัสทรีส์          | 213 | ไทยทรายไฟ แมมนูแฟคเจอริ่ง        |
| 184 | ไอล้ออนคอนเทนเนอร์ส               | 214 | ไทยเอนจิน เมมนูแฟคเจอริ่ง        |
| 185 | ไทยไบบ์โคเท็กซ์                   | 215 | นิสซินฟู้ดส์ (ไทยแลนด์)          |
| 186 | ชูโอะไทยเคเบิล                    | 216 | ทอร์นาโด (ประเทศไทย)             |
| 187 | ทวีชัยอุตสาหกรรมเหล็ก             | 217 | โคคา ฟู้ดส์ อินเตอร์ฯ            |
| 188 | ไทยสเตเฟล็กซ์                     | 218 | ไทยเอฟเวอร์ พลาสติก              |
| 189 | ไทยโคงเคน เพอร์ไม                 | 219 | สำปะหลังพัฒนา                    |
| 190 | ฟู้ดแอนด์ครีวิส                   | 220 | ไทยอกริฟู้ดส์                    |
| 191 | แพนอโตพาრ์ท (ประเทศไทย)           | 221 | แพนเทคนิคิล พาร์ทส์              |
| 192 | ชั้มวา (ไทยแลนด์)                 | 222 | จิ้วหยาด                         |
| 193 | ເອົນໄດ້ ພອຣັຈິງ(ປະເທດໄທ)          | 223 | ແອຣີປຣັດຄສົມັດສຕ່ຽຍ              |
| 194 | ແອດວານຊື່ໄດ້ແຄສຕິ່ງເຊອງວິສ        | 224 | พี.ໂອ ອິນດັສທີ່                  |
| 195 | สยามสตาร์ช                        | 225 | ບອລເທິກ ອິນດັສທີ່                |
| 196 | ທີ່ຈີ ແຊ້                         | 226 | ຮະຍອງຂະເຫຼີກທີ່ລື່ນ              |
| 197 | ເກສີ່ຈີ ຝູດແພັກ                   | 227 | ແນ້ງໝ່າລວັບເບອງໜ່ວົດ             |
| 198 | ໄດ້ຟຸກ (ไทยแลนด์)                 | 228 | ອິນເຕອົງເນັ້ນແນລຄວາວິຕີ່         |
| 199 | สยามแคนສ อินดัสทรี                | 229 | ແພນຮະຍອງ                         |
| 200 | ไทย ໂພລີໂລລີພິນ                   | 230 | ກັຖາອຸຕສາທິກິຈ                   |
| 201 | ອິເລັກທຣອນິກີກ ແັກໂທຣີ (ไทยแลนด์) | 231 | ໜລບຸງຕົວແມ່ກວ່ານລາກທອງ           |
| 202 | ຕະວັນອອກເຄມີເກື້ລ                 | 232 | ເມໂກຣແມ້ຊື່ນແນອວີ                |
| 203 | ອິນເຕອົງໆ ຖູພເວັ່ນໂປຣດັກສ         | 233 | ນິວພລັສນິຕິ່ງ                    |
| 204 | ອືໂຄນີ່ ອິເລັກທຣອນິກີກ            | 234 | ໄທຍເພວັນເດັນທິ່ງ                 |
| 205 | ເອສ.ບ.ີ.ຝູດ                       | 235 | ພິຮາປສທາສ                        |
| 206 | ຝູດແວຣີເທັກ 1530                  | 236 | ໄທຍເວທິພິດສ                      |
| 207 | ດູວ່າ ເອເຊີຍ - ແບຊີພິກ            | 237 | ເທອງໝາເຟກາໜີ້ ອິນຫຼູເລັ້ນ ເອເຊີຍ |
| 208 | ຮະຍອງພລາສຕິກ                      | 238 | ໄທຍປີໂຕຣເລີ່ມອຸຕສາຫກຽມ           |
| 209 | ໜວາເຈີ່ຍນເທິກຊີໄທລ                | 239 | ຮິກິລ ລິງຄ ເທິກຊີໄທລ ຈຳກັດ       |
| 210 | ໂຕໂຍ ໂພມ ຕະວັນອອກ                 | 240 | ສຫເຊເຣນ ຈຳກັດ                    |

## รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง : ภาคอุตสาหกรรม (ต่อ)

|     |                                |     |                              |
|-----|--------------------------------|-----|------------------------------|
| 241 | เอก.ซี.เทค คอมไพร์ส            | 271 | ไทยแล็ทเกอร์ชินดัลสตรี       |
| 242 | ชูนเม็กซ์ อินเตอร์เนชันแนล     | 272 | เกรท พาวเวอร์อิ็นจิเนียริ่ง  |
| 243 | เม็คเดยา เคมิคอลส์ (ปทท)       | 273 | เหล็กสยามยามาโตะ             |
| 244 | ไทยคิวบิค เทคโนโลยี            | 274 | แกรนด์สตาร์ อินดัสตรี        |
| 245 | ไทยซิลิกेटเคมิคัล              | 275 | ฟาร์มชัยอารี"                |
| 246 | ชินวัตรไทย                     | 276 | พนัสนิคภัณฑ์                 |
| 247 | หอพไมส์ท์                      | 277 | สินอนันต์พลาสติก             |
| 248 | อาลาว อินดัสเตรียล             | 278 | เกษตรกรรายย่าง               |
| 249 | ยันซอล อีเลคทรอนิกส์ (ปทท)     | 279 | เอเชี่ยนสตีล โปรดักส์        |
| 250 | ไทยสิน เมทัล อินดัสตรี         | 280 | พี.แอล.จคอ. ดายอิ้ง          |
| 251 | อีเรคชั่น เมนทีเนนซ์ (ปทท)     | 281 | สาขอนนิวเมติค คอร์ปอเรชั่น   |
| 252 | คอบเซป(ประเทศไทย)              | 282 | คานโต ษารา                   |
| 253 | พนัสนิค                        | 283 | วายพีเอ (ปทท)                |
| 254 | ไฮยัล อิเล็กทรอนิก แฟคทอรี่    | 284 | เบสท์อิเนียริ่ง (ปทท)        |
| 255 | ลีโอนิคส์                      | 285 | ชัมชุง เอ็พี อินดัสตรี (ปทท) |
| 256 | พลูตัส (ประเทศไทย)             | 286 | ราชากูชิโน                   |
| 257 | คาร์กิลส์สยาม                  | 287 | สยามนิคส์อิ็นจิเนียริ่ง      |
| 258 | เคนมิน ฟู้ดส์ (ไทยแลนด์)       | 288 | คอร์ปเวล แมนูแฟคเจอริ่ง      |
| 259 | สินภัญโญ                       | 289 | แมคคาเฟอร์ (ไทยแลนด์)        |
| 260 | ดูราแพค                        | 290 | บอสัน เพนท์                  |
| 261 | ยุทธากา (ประเทศไทย)            | 291 | ระยอง เมทัลเยาส์             |
| 262 | ไทยวาก้า                       | 292 | สตาร์ เทเลโฟน (ไทยแลนด์)     |
| 263 | อีสเทิร์น รับเบอร์             | 293 | ทาเคด้า เคมีไทย              |
| 264 | วี.เอ.ส.เค.อินเตอร์เทรด (1989) | 294 | ที.จี.เอฟ.พรีชิชั่น พาร์ทส์  |
| 265 | แคชช่าวา อินดัสเตรียล          | 295 | เฟมເັນຈີເນີຍວິງ              |
| 266 | ชลบุรี ทາพิโภก้า เอ็กซ์ปอร์ต   | 296 | ເອເວຣີໄຣສ് (ประเทศไทย)       |
| 267 | ทรีไบรท เอ็นจิเนียริ่ง (ปทท)   | 297 | อ่องใจวາ อินดัสเตรียล        |
| 268 | คัลลาเยน (ประเทศไทย)           | 298 | เสรีบ้านเพ                   |
| 269 | ไทยทากายา                      | 299 | ทาແມັກຊີ້ ອິນດັບຕະເທົ່າລ     |
| 270 | อาหารไทยมี                     | 300 | ยูนิมิต ເອນຈີເນີຍວິງ         |

### รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง : ภาคอุดสาหกรรม (ต่อ)

- 01 ไทยไวร์ แอนด์ เคเบิล เชอร์วิสเซส
- 02 แทนเจ้นท์
- 03 แทย์ พรีชิชั่น อินดัสตรีส์
- 04 ร่วมเจริญเทรดดิ้ง
- 05 แอควนซ์ คอมโพซิต ชิสเต็มส์
- 06 โทเทิม อินดัสตรี
- 07 คานาเอดซ์(ประเทศไทย)
- 08 เมคคานิคัล แอนด์ ฟู้ด โปรดักส์
- 09 ไมโนอิน
- 10 เกิลด์ชิลินเตอร์ อินดัสเตรียล
- 11 คาร์บีไทย
- 12 ไฟลีชิชั่น พรีชิชั่น ไมลด์
- 13 เฮลิก้า แมนูแฟคเจอริ่ง
- 14 คินนารี
- 15 วินเนสท์พลาสติกอินดัสเตรียล
- 16 เจยิล (ประเทศไทย)
- 17 ชลบุรี นิตติ้ง(ไทยแลนด์)



**ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เพื่อหารูปแบบในการสร้างความร่วมมือลักษณะ  
โครงการคิในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการส่งเสริม  
อุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (วันที่สัมภาษณ์)

1. นายกิตติพงษ์ สุมพันธ์. รักษาการที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัย  
แห่งชาติ. (10 มีนาคม 2546)
2. นางศรีสุดา สำราญรุ่มย์. ผู้อำนวยการส่วนสร้างผู้ประกอบการและธุรกิจ กรมส่งเสริม  
อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. (17 มีนาคม 2546)
3. นางกอบแก้ว อัครคุปต์. ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยี. มอบหมายให้คุณอลองกรณ์ เหล่าราม และคุณธนัท เทียนศิริ. (7 สิงหาคม  
2546)
4. รองศาสตราจารย์ ดร. วิชชัย สุนิตร. อธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. มอบหมายให้  
รองศาสตราจารย์ ดร. วิชณุ ทรัพย์สมพล ผู้ช่วยอธิการบดีด้านพัฒนาวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.(26 มีนาคม 2546)
5. ดร. ชิต เหล่าวัฒนา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (14 มีนาคม 2546)
6. รองศาสตราจารย์ ดร. สิงหา เจียมศิริ. สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (19 มีนาคม 2546)
7. นายประพัฒน์ โพธิวรคุณ. ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (21 เมษายน 2546)
8. นายนิพนธ์ สุรพงษ์รักเจริญ. รองประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. มอบหมายให้  
นายกิตติ มาดิลกโภวิท. (25 มีนาคม 2546)
9. นายมนิตร์ ภู่วนพัฒน์. ผู้จัดการสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีแห่ง<sup>†</sup>  
ประเทศไทย. (21 เมษายน 2546)

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เพื่อหาแนวทางในการสร้างความร่วมมือลักษณะ  
โครงการคืนในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการส่งเสริม  
อุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (วันที่สัมภาษณ์)

1. นายพิสิฐ เกตุพากษา : ผู้อำนวยการจังหวัดชลบุรี มอบหมายให้ นายวีรวิทย์ วิวัฒนานนวนิช  
รองผู้อำนวยการจังหวัดชลบุรี นายชูรักษ์ สินถุงช์ อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี และ นายสมกพ  
ทองคำ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี (27  
เมษายน 2547)
2. นายโภเมศ แดงทองดี. ผู้อำนวยการจังหวัดฉะเชิงเทรา (28 เมษายน 2547)
3. นายวิจารณ์ ไชยนันทน์ : ผู้อำนวยการจังหวัดระยอง (28 เมษายน 2547)
4. ศาสตราจารย์ ดร.พีรศักดิ์ วรสุนทรสถ. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง<sup>1</sup>  
ประเทศไทย. (24 มีนาคม 2547)
5. นายยุทธนา ตันติวิวัฒน์. ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
แห่งประเทศไทย. (24 มีนาคม 2547)
6. ดร.ดรุณี เอ็ดเวิร์ดส. รองผู้อำนวยการ ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ.  
(25 มีนาคม 2547)
7. วัลย์พิพิญ โชคิวงศ์พิพัฒน์. นักวิเคราะห์โครงการ ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ  
แห่งชาติ. (23 มีนาคม 2547)
8. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีระ ประเสริฐสรวพ. ผู้อำนวยการฝ่ายอุตสาหกรรม สำนักงานกองทุน  
สนับสนุนการวิจัย. (30 มีนาคม 2547)
9. ดร. วันทนีร์ จ่องคำ. ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการนวัตกรรม สำนักงานนวัตกรรมแห่ง<sup>2</sup>  
ชาติ. (28 มีนาคม 2547)
10. ดร. บรรหารณ ลิลดา. รองคณบดีฝ่ายวางแผน คณบดีวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. (29  
มีนาคม 2547)

11. นายเกรียงศักดิ์ วงศ์พร้อมรัตน์ ผู้จัดการฝ่ายวิจัยการตลาด สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย  
ไทย (16 เมษายน 2547)
12. ดร. กนกรส. ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและเทคนิค บริษัท ไทยโพลีเอนジ尼่ริ่ง จำกัด (มหาชน).  
(29 มีนาคม 2547)
13. ดร. ชาตุรงค์ บุญทันใจ : ผู้จัดการฝ่ายวิจัย บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด  
(มหาชน) (19 เมษายน 2547)
14. ดร. วรรณี อินศิริกุล. วิศวกรโพลีเมอร์ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (20 เมษายน  
2547)



## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวอุบลวรรณ วงศ์วิทยากร เกิดวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2509

ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี พ腺ิชยศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการตลาด จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในปีการศึกษา 2530 และระดับปริญญาโท Master Degree of Administration สาขาวิการเงิน (เกียรตินิยมดี) จาก Oklahoma City University ในปีการศึกษา 2534 หลังจากนั้น ได้เข้าทำงานในบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ จี. เอฟ. จำกัด (มหาชน) ในตำแหน่งนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2534 ภายหลังได้ลาออกจากมาดำเนินธุรกิจส่วนตัว ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2540

**ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**