

ที่ นร ๐๕๐๖/ ๐๐๖๖๕

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๑

เรื่อง ความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัว

เรียน เลขาธิการสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ สศ ๐๐๐๑/๒๑๔๔
ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ ทก ๐๑๐๐/๒๖๑๘
ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๑
๒. สำเนาหนังสือกระทรวงอุตสาหกรรม ด่วนที่สุด ที่ อก ๐๘๐๕/๒๒๗๓
ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๕๑

ตามที่ได้เสนอเรื่อง ความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัว ไปเพื่อดำเนินการ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและกระทรวงอุตสาหกรรมได้เสนอความเห็น
มาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีด้วย ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๑ ว่า

๑. รับทราบความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๒. รับทราบผลการพิจารณาของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับ
กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีปทุมธานี มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รวมทั้งความเห็นของกระทรวงอุตสาหกรรม

/จึงเรียนมา ...

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้แจ้งให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและกระทรวงอุตสาหกรรมทราบด้วยแล้ว และได้เผยแพร่ความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพร้อมความเห็นและผลการพิจารณาของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและกระทรวงอุตสาหกรรมทางเว็บไซต์ของสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีเพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบ และขอขอบคุณสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะในเรื่องดังกล่าวต่อคณะรัฐมนตรี

ขอแสดงความนับถือ

กษ -

(นายสุรัชย์ ภูประเสริฐ)

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

21 ก.ค. 2551

สำนักวิเคราะห์เรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๒๙

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๖๔

www.cabinet.thaigov.go.th

[เจตสุภา/K26-07-51]

ร.ลคร. ๑๕/๗/๕๑
ร.กช. ๑๕/๗/๕๑
ผอ.สวค. ๑๕/๗/๕๑
ผอ.กลุ่ม ๑๕/๗/๕๑
จวค. ๑๕/๗/๕๑
ผู้พิมพ์ ๑๕/๗/๕๑

เรื่อง รายงานผลการพิจารณา/ผลการดำเนินการของคณะรัฐมนตรี
กรณีสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติให้คำปรึกษา/ข้อเสนอแนะ/ความเห็นต่อคณะรัฐมนตรี
ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๓
เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัว

ด้วยสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ให้คำปรึกษา/ข้อเสนอแนะ/ความเห็นต่อคณะรัฐมนตรี เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัว ซึ่งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ทก.) เสนอผลการพิจารณาร่วมกับกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีปทุมธานี มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยมหาสารคามได้พิจารณาเสนอความเห็นและผลการดำเนินการต่อความเห็นของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังนี้

๑. ความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาฯ เกี่ยวกับทิศทางการพัฒนา
มุ่งเน้น ๓ ประเด็นหลัก ประกอบด้วย

๑.๑ เสริมสร้างความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ให้สามารถแข่งขันได้
เป็นแหล่งผลิตซอฟต์แวร์ฝังตัว (Embedded Software) ที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ

๑.๒ ส่งเสริมการค้นคว้า วิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ โดยสนับสนุน
ให้มีการนำซอฟต์แวร์ฝังตัวไปใช้กับผลิตภัณฑ์หรือสินค้าใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้นเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้สูงขึ้น

๑.๓ พัฒนากำลังคนด้านซอฟต์แวร์ฝังตัว ทั้งกำลังคน ก่อนเข้าสู่อุตสาหกรรม
และที่อยู่ในอุตสาหกรรมแล้ว ให้มีทักษะความรู้ ความสามารถเฉพาะทางในการปฏิบัติงานและส่งเสริม
โอกาสในการประกอบอาชีพอิสระ

ความเห็นของ ทก. กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เห็นด้วยกับทิศทางการพัฒนา ทั้ง ๓ ประเด็น โดยมีความเห็นร่วมกันว่ามีความเหมาะสม
เพราะในอุตสาหกรรมที่ต้องมีการใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ฝังตัวมีความต้องการบุคลากรในด้านนี้
จำนวนมาก โดยเฉพาะในประเทศอุตสาหกรรมที่กำลังแสวงหาประเทศที่มีศักยภาพทางด้านนี้ ซึ่งทิศทางการ
พัฒนาดังกล่าวจะช่วยทำให้ประเทศไทยได้รับการยอมรับจากประเทศอุตสาหกรรมในระยะต่อไปได้
และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า คำว่า “อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัว” มีความหมายที่กว้าง เห็นควรระบุ
ให้ชัดเจนว่าสำหรับอุตสาหกรรมใดในประเทศไทยที่จะเป็นอุตสาหกรรมสำหรับการนำเทคโนโลยี

/ซอฟต์แวร์ฝังตัว ...

ซอฟต์แวร์ฝังตัวไปเสริมในผลิตภัณฑ์ของตน หรือมีการจัดทำเส้นทางเดิน (Road Map) สำหรับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัวไทยว่าจะมีการดำเนินการในด้านใดกับอุตสาหกรรมใดทั้งภายในและต่างประเทศ

๒. ความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาฯ เกี่ยวกับกลยุทธ์การพัฒนาจำนวน ๗ ประเด็นหลัก ประกอบด้วย

๒.๑ เสริมสร้างความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ให้สามารถแข่งขันได้เป็นแหล่งผลิตซอฟต์แวร์ฝังตัวที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ ดังนี้

๒.๑.๑ กำหนดให้การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์เป็นวาระแห่งชาติ

๒.๑.๒ พัฒนาระบบการผลิต คุณภาพ และมาตรฐานสู่ระดับสากลให้เป็นที่ยอมรับในตลาดโลกโดยจัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงในการควบคุมดูแลและให้คำปรึกษา (แนะนำ)

๒.๑.๓ เน้นการตลาดเชิงรุกมากขึ้นโดยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลการตลาด (Market Intelligence Unit) ศูนย์แสดงสินค้าถาวร และผลักดันให้ผู้ผลิตเข้าร่วมจัดทำแผนการจัดงานและเข้าร่วมแสดงสินค้าในต่างประเทศ

๒.๑.๔ สนับสนุนผู้ผลิตอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีการใช้ซอฟต์แวร์ฝังตัวเป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ให้สามารถผลิตได้ครบวงจร

๒.๑.๕ ส่งเสริมการลงทุนภาคอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัวเพิ่มมากขึ้น

๒.๒ ส่งเสริมการวิจัย ดัดแปลง และถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัวให้กับภาคอุตสาหกรรมเพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศ และป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ ดังนี้

๒.๒.๑ ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดตั้งกองทุนวิจัยและพัฒนาซอฟต์แวร์ในสถานประกอบการ โดยรัฐบาลสนับสนุนงบประมาณบางส่วนหรือจัดหาแหล่งทุนดอกเบี้ยต่ำ

๒.๒.๒ เพิ่มการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบใหญ่ ๆ ในภาคอุตสาหกรรม

๒.๒.๓ กำหนดมาตรการจูงใจให้ภาคอุตสาหกรรมมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัวเพิ่มมากขึ้น และให้ความสำคัญกับการป้องกันและปราบปรามการละเมิดลิขสิทธิ์

๒.๒.๔ ส่งเสริมสนับสนุนให้มีคณะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านซอฟต์แวร์ฝังตัวเข้าไปพัฒนาในแต่ละภาคส่วนมากขึ้น

๒.๒.๕ สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการด้านซอฟต์แวร์ฝังตัว เพื่อให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาวิชาการใหม่ๆ ระหว่างนักวิชาการไทยและต่างประเทศ และจัดทำฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญและข้อมูลทางวิชาการด้านซอฟต์แวร์ฝังตัวจากประเทศต่างๆ

๒.๓ ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัวไปใช้ในผลิตภัณฑ์หรือสินค้าใหม่ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้สูงขึ้น ดังนี้

๒.๓.๑ สนับสนุนให้มีการค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีการใช้ซอฟต์แวร์ฝังตัวเพื่อเป็นต้นแบบหรือใช้เป็นแนวทางการพัฒนาให้กับภาคอุตสาหกรรม โดยให้คณะผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาหรือถ่ายทอดความรู้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีการใช้ซอฟต์แวร์ฝังตัวกับภาคอุตสาหกรรม

๒.๓.๒ สนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มในลักษณะของสมาคมหรือสถาบันเฉพาะทางระหว่างภาคเอกชนด้วยกันเพื่อให้การส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกันในการพัฒนานวัตกรรมและสินค้าใหม่ๆ

๒.๓.๓ สนับสนุนบทบาทภาคธุรกิจที่ให้บริการปรึกษาและพัฒนาซอฟต์แวร์ฝังตัวให้กับสถานประกอบการทั้งในและต่างประเทศ มีระบบประเมินรับรองมาตรฐานอาชีพและจรรยาบรรณระดับสากล

๒.๔ ประสานความร่วมมือและบูรณาการทุกภาคส่วน ทั้งภาคการศึกษา สถานประกอบการ และหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง ลดความซ้ำซ้อนในการทำงานและให้การดำเนินงานตามภารกิจของแต่ละหน่วยงานเป็นไปในลักษณะส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน ดังนี้

๒.๔.๑ ให้มีองค์กรกลางทางวิชาการเฉพาะด้านซอฟต์แวร์ฝังตัว เป็นองค์กรอิสระบริหารจัดการในลักษณะของคณะกรรมการที่มาจากตัวแทนทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีผู้ทรงคุณวุฒิตามสาขาวิชาชีพเฉพาะทางเพื่อประสานความร่วมมือ กำหนดนโยบาย และสนับสนุนทางวิชาการ

๒.๔.๒ พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อรวบรวมและบูรณาการข้อมูลทางวิชาการ และเผยแพร่ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน สร้างกลไกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมระหว่างหน่วยงาน เชื่อมโยงและถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการที่สนองตอบทุกภาคส่วนและนำไปใช้ได้จริง

๒.๕ การพัฒนาขีดความสามารถกำลังคนก่อนเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม ให้มีความรู้ความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นมีทักษะการออกแบบพัฒนาระบบและแสวงหาความรู้ใหม่ โดยวิธีการวิจัย ดังนี้

๒.๕.๑ สนับสนุนให้มีการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนทุกระดับการศึกษา

๒.๕.๒ พัฒนหลักสูตรเฉพาะทางด้านซอฟต์แวร์ฝังตัวเน้นให้มีความยืดหยุ่น ทั้งกระบวนการเรียนการสอน การเพิ่มลดรายวิชา การบริหารจัดการหลักสูตรให้สนองตอบภาคอุตสาหกรรม

๒.๕.๓ เน้นให้มีหลักสูตรรายวิชาเลือกทางด้านซอฟต์แวร์ฝังตัวเพิ่มมากขึ้น เน้นฝึกปฏิบัติงานเฉพาะทาง สนับสนุนให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพิเศษหรือวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ด้านซอฟต์แวร์ฝังตัว

๒.๕.๔ ส่งเสริมให้มีความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัว และผู้เชี่ยวชาญจากภาคส่วนต่าง ๆ โดยร่วมกันพัฒนาหลักสูตร จัดการเรียนการสอนวิจัยและพัฒนา รวมทั้งพัฒนาอาจารย์ให้มีประสบการณ์ในภาคอุตสาหกรรม

๒.๖ การพัฒนาขีดความสามารถกำลังคนหลังเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมให้มีความรู้ ความสามารถในการวิทยาการใหม่ๆ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานสู่มาตรฐานสากล มีความก้าวหน้า ตามสายงาน ดังนี้

๒.๖.๑ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเฉพาะทางในภาคการศึกษาและ หน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นหลักสูตรที่เป็นวิชาการสมัยใหม่และสอดคล้องกับมาตรฐาน วิชาชีพ การจัดฝึกอบรมเน้นฝึกทักษะจากการปฏิบัติงานจริงโดยใช้ข้อปัญหาจากภาคอุตสาหกรรม เป็นกรณีศึกษา

๒.๖.๒ พัฒนาระดับมาตรฐานวิชาชีพโดยเทียบเคียงกับมาตรฐานสากล ร่วมกับภาคการศึกษา สถานประกอบการ และหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นมาตรฐาน การกำหนดระดับสมรรถนะตามสายงาน กำหนดค่าตอบแทนและความก้าวหน้าในอาชีพ

๒.๗ การพัฒนาขีดความสามารถกำลังคนเพื่อการประกอบอาชีพอิสระ ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและระบบการศึกษาโดยมุ่งเน้นเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพอิสระ ดังนี้

๒.๗.๑ พัฒนาทักษะการบริหารจัดการ เสริมหลักสูตร MBA หรือ Mini MBA หรือให้มีศูนย์บ่มเพาะเพื่อสร้างผู้ประกอบการใหม่ในสถานศึกษา

๒.๗.๒ ส่งเสริมสนับสนุนด้านเงินทุน การฝึกอบรมด้านบริหารจัดการ และการตลาด และให้ความช่วยเหลือในการจดสิทธิบัตรหรือขึ้นทะเบียนลิขสิทธิ์

๒.๗.๓ สนับสนุนให้มีช่องทางการนำเสนอและการประกวดผลงาน ของผู้เรียนและผู้เข้ารับการฝึกอบรมในระดับชาติและระดับนานาชาติ

ความเห็นของ ทก. กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เห็นด้วยกับกลยุทธ์การพัฒนา ทั้ง ๗ ประเด็น โดยเห็นว่ากลยุทธ์ ที่ประกอบกันแล้วสามารถสร้างศักยภาพความสามารถของบุคลากร สถาบันการศึกษา สถานประกอบการ ตลอดจนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ โดยใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ฝังตัวได้ ทำให้ทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง ยกกระดับความรู้ความสามารถเข้าสู่ระดับสากลและแข่งขันได้และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า

๑) กลยุทธ์ควรมีระยะเวลาในการดำเนินการ เช่น ระยะสั้น ระยะปานกลาง หรือระยะยาว

๒) กลยุทธ์ควรมีการจัดลำดับในการดำเนินการก่อน-หลัง เช่น กลยุทธ์ตามข้อ ๒.๕ ข้อ ๒.๖ และ ๒.๗ ควรเริ่มก่อน เป็นต้น

๓) กลยุทธ์ควรกำหนดจากความต้องการของตลาด นำมาเป็นข้อมูลให้กับผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน ใช้กำหนดกลยุทธ์ร่วมกันกับหน่วยงานหลัก ตลอดจนมีการจัดทำ Road Map และหาข้อมูลเพื่อการดำเนินงานในแต่ละปี

๔) กลยุทธ์ด้านการตลาดควรส่งเสริมอุตสาหกรรมของไทย ให้ได้เติบโตในตลาดต่างประเทศ

๕) กลยุทธ์ด้านการพัฒนาคนควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนกับสถาบันการศึกษา มีหลักสูตรการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ตั้งแต่การศึกษาในสถาบันการศึกษา ไปถึงการประกอบอาชีพในภาคอุตสาหกรรมได้ทันที

๖) ควรมีหน่วยงานกลางที่เป็นจุดรวมฐานข้อมูลและประสานงานติดต่อ หรือหน่วยงานดูแลด้านซอฟต์แวร์ฝังตัว

๓. กระทรวงอุตสาหกรรม (อก.) เห็นว่าแผนยุทธศาสตร์สอดคล้องกับนโยบายของ อก. โดยมีความเห็นเพิ่มเติมดังนี้

๓.๑ อก. เห็นด้วยกับแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าวของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีทิศทางและมียุทธศาสตร์การพัฒนาคอบคลุม และเหมาะสมทั้งในส่วนของ การเตรียมความพร้อมของบุคลากร การวิจัยและพัฒนา และการส่งเสริมให้เกิดผู้ประกอบการรายใหม่ๆ ขึ้นในประเทศ

๓.๒ อก. เห็นว่าควรมีการระดมสมองจัดทำ Technology Roadmap ของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัวขึ้น เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ในอนาคตสอดคล้องกับแนวโน้มของตลาดและความต้องการในการนำเทคโนโลยีดังกล่าวไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ รวมทั้งระบุเทคโนโลยีหลักที่เกี่ยวข้อง และกำหนดลำดับของการพัฒนาของแต่ละเทคโนโลยี ซึ่งจะช่วยให้ทราบแนวทางการพัฒนาและงบประมาณที่ต้องใช้ได้ชัดเจนขึ้น

๓.๓ ในขั้นตอนการกำหนดมาตรการและโครงการต้องพิจารณาอย่างครบวงจรตลอดทั้ง Supply Chain ของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ฝังตัว ทั้งนี้หน่วยงานต่างๆ ต้องมีการบูรณาการการทำงานกัน ตั้งแต่การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การนำเทคโนโลยี

/ที่วิจัยแล้ว ...

ที่วิจัยแล้วมาสร้าง Value Creation โดยพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปต่างๆ และการปรับปรุงกระบวนการผลิต ของ อก. การส่งเสริมทางการตลาด ของกระทรวงพาณิชย์ ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรให้เพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพของกระทรวงศึกษาธิการ เป็นต้น นอกจากนี้ควรตั้งสถาบัน/สมาคมต่างๆ รวมถึงภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น NECTEC, TESA, SIPA สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฯลฯ เข้าร่วมเป็นเครือข่ายทำงาน เนื่องจากต้องยอมรับว่าปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เชี่ยวชาญในสาขานี้น้อยมาก และยังกระจุกกระจายอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ซึ่งหากสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มและมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญร่วมกันอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดเป็นเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านซอฟต์แวร์ฝังตัวของประเทศไทยต่อไป

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๑ ว่า

๑. รับทราบความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๒. รับทราบผลการพิจารณาของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีปทุมธานี มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม รวมทั้งความเห็นของกระทรวงอุตสาหกรรม

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๑



(นายสุรชัย ภู่งประเสริฐ)

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

๒๑ ก.ค. ๒๕๕๑

ร.ลคร. ๒๑ ก.ค. ๕๑
ผอ.สวค.
ผอ.กลุ่ม
จวค.
ผู้พิมพ์ ๒๖ ก.ค. ๕๑