

**การเผยแพร่ผลการวิจัยผ่านสื่อมวลชน
(โครงการ E-Commerce)**

ส่วนปัญหาสำคัญที่ทำให้ต้องใช้งบประมาณในระดับหนึ่งก็คือ การหาแหล่งข้อมูลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยเฉพาะเป็นความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติมาแล้ว เช่น การไปศึกษาธุรกิจซีอีโอที่จัดตั้งจริงในต่างประเทศ

ที่มา : กรุงเทพธุรกิจ (ก.พ. 24 ก.พ. 43)

ในยุคที่โลกกำลังก้าวสู่คริสต์ศตวรรษใหม่ ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จนกล่าวได้ว่า หากผู้ใดหรือประเทศใด ไม่อาจติดตามกระแสแห่งความเปลี่ยนแปลงนี้ได้อย่างทัน่วงที่ ย่อมตกเป็นฝ่ายเสียเปรียบและพ่ายแพ้บนเวทีการแข่งขันอันเข้มข้นในที่สุด

คาดกันว่าในคริสต์ศตวรรษที่ 21 การค้าขายนานาชาติจะเกิดขึ้นบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นจำนวนมหาศาล ด้วยเหตุนี้อี-คอมเมิร์ซหรือการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็นแนวโน้มใหม่ที่คนไทยจำต้องรู้เท่าทัน เพื่อให้สามารถรับมือกับเทคโนโลยีชนิดใหม่นี้ได้อย่างทัน่วงที่

คณะวิจัยเรื่องผลกระทบทางเศรษฐกิจส่วนรวมของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อประเทศไทย ซึ่งสนับสนุนโดยสกว. ได้นิยามการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ว่าหมายถึง การดำเนินการทางเศรษฐกิจใดๆ ที่กระทำบนเครือข่ายสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวอาจรวมถึงการออกแบบการผลิตการโฆษณาสินค้า การค้าปลีกและส่ง และการทำธุรกิจ ตลอดจนการชำระเงิน

ส่วนเครือข่ายสื่ออิเล็กทรอนิกส์อาจรวมถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทุกเครือข่ายภายในองค์กร (internal network) เครือข่ายเอกชน (private network) ระหว่างองค์กรหรือเครือข่ายภายในองค์กร (internal network) เช่น เครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์หรือเครือข่ายสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ เช่น เครือข่ายโทรศัพท์ และเครือข่ายโทรศัพท์ เป็นต้น

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะที่ค้าขายกันผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์เป็นนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและทางเศรษฐกิจที่สำคัญและจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน การประกอบธุรกิจของภาคเอกชน และการกำหนดนโยบายของรัฐบาลประเทศต่างๆ รวมทั้งส่งผลกระทบต่อภูมิภาพ การเมือง สังคม วัฒนธรรม ตลอดจนในทัศนคติของประชาชนต่อสิ่งต่างๆ เช่น สินค้า เงินตรา และการพาณิชย์ เป็นต้น

ขณะที่ด้านเศรษฐกิจส่วนรวม การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะส่งผลกระทบต่อระบบภาษีอากรของประเทศไทย ที่มีผลต่อการเปิดเสรีการค้าและบริการ ต่อ นโยบายการเงิน การคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และการสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางสารสนเทศ (information infrastructure) นอกจากนี้ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ยังส่งผลกระทบต่อ

my) หลายสาขา โดยเฉพาะในสาขาบริการ เช่น ธนาคาร การค้าปลีกและการท่องเที่ยว

ผลต่อการคุ้มครองผู้บริโภค

ส่วนด้านสังคม การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะส่งผลกระทบต่อคุ้มครองผู้บริโภค อาจส่งเสริมให้เกิดสารสนเทศที่ก่อปัญหา (harmful content) และปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ในด้านการเมือง การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ยังจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางการเมืองและการทหาร จากปัญหาความปลอดภัยของข้อมูล

เมื่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เชื่อมโยงกับกิจกรรมด้านต่างๆ อย่างหลากหลายทำให้หน่วยงานราชการไทยหลายแห่งต้องเข้ามาสืบบทบาทเกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม ด้วยเหตุที่การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ยังเป็นเรื่องใหม่มากสำหรับสังคมไทย ทำให้แนวนโยบายเรื่องนี้ยังคงไม่ชัดเจน และอยู่ในสภาพของการลงมือทดลอง คณะวิจัยพบว่า ปัญหาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นเรื่องที่มีความเร่งด่วนสูง แต่ยังไม่มีความชัดเจน โดยเฉพาะในประเด็นต่างๆ เหล่านี้

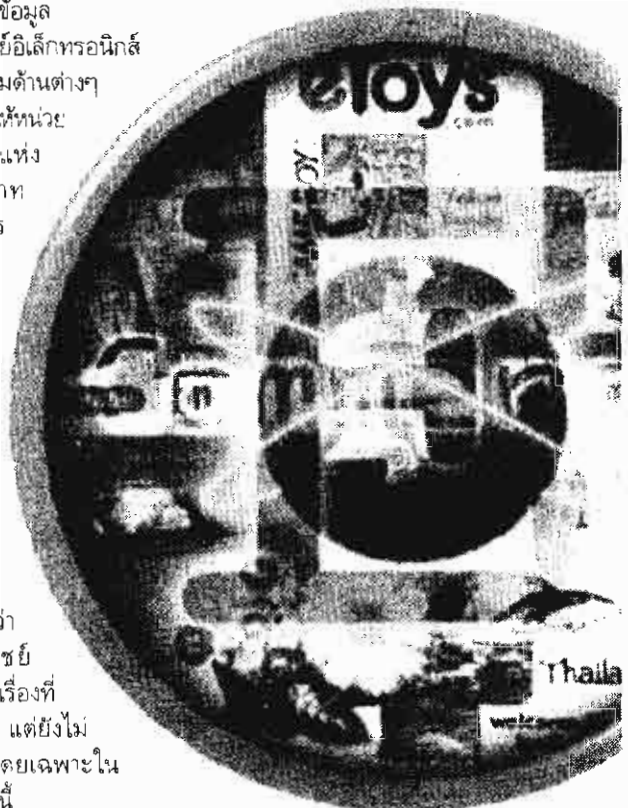
ปัญหาภาษีอากร

หลังจากที่สหรัฐเสนอให้อินเทอร์เน็ตเป็น "เขตปลอดภาษีศุลกากร" ในการประชุมองค์การการค้าโลกเมื่อปี 2541 แต่ประเทศไทยยังไม่มีท่าทีที่ชัดเจนต่อประเด็นดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากเรายังไม่ทราบถึงผลกระทบของการประกาศให้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นเขตปลอดภาษีอากรอย่างแน่ชัด และในอนาคตประเด็นนี้จะยิ่งทวีความซับซ้อนยิ่งขึ้นเมื่อสหรัฐ และประเทศพัฒนาแล้วอื่นๆ กำลังเตรียมเสนอให้ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นเขตปลอดภาษีมูลค่าเพิ่มหรือภาษีการค้า ภาษีนิติบุคคล และภาษีอื่นๆ ด้วย

งานวิจัยในอดีตบางชิ้นชี้ว่า การประกาศให้อินเทอร์เน็ตเป็นเขตปลอดภาษีศุลกากรในการค้าสินค้า จะมีผลทำให้สินค้าสารสนเทศ (information goods) ซึ่งหมายถึงสินค้าที่สามารถจัดเก็บและนำเสนอในรูปข้อมูลดิจิทัลได้

เช่น เพลง ภาพยนตร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เกิดการ "เบี่ยงเบนช่องทางการค้า" จากการค้าแบบดั้งเดิมไปสู่การค้าผ่านอินเทอร์เน็ต สินค้าที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ได้ง่ายก็คือสินค้าที่ถูกเก็บภาษีศุลกากรในอัตราสูง เช่น เหมืองแร่ และซีดี เป็นต้น

นอกจากนี้ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผ่านอินเทอร์เน็ตยังจะมีผลต่อการเปิดเสรีในการค้าบริการบางส่วน โดยอัตโนมัติ โดยเฉพาะบริการโทรคมนาคม การเงิน ประกันภัย และบริการวิชาชีพ (professional service) ที่สามารถทำ



ได้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะส่งผลกระทบต่อช่องทางให้บริการ ทำให้เกิดการให้บริการแบบข้ามพรมแดนมากขึ้น แต่กลับลดความจำเป็นในการตั้งสำนักงานสาขาในต่างประเทศลง

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาใช้วิธีวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยไม่ได้วิเคราะห์ในเชิงปริมาณ ทำให้เราไม่ทราบระดับความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้อย่างแน่ชัด นอกจากนี้ ยังไม่มีการวิเคราะห์ว่าการค้าสินค้าสารสนเทศผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรได้รับการตีความให้เป็นการค้าขายสินค้า หรือบริการ

ทั้งที่การตีความทั้งสองแบบจะมีผลแตกต่างกันอย่างมาก กล่าวคือ หากตีความว่าการค้าดังกล่าวเป็นการค้าสินค้าแล้ว เราจะต้องให้ความสนใจในการใช้กฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้า (rule of

origin) การประเมินราคาทางศุลกากร และกฎเกณฑ์อื่นๆ ในการค้าสินค้า ใน... การค้ามีความสำคัญต่อการค้าปลีกและการค้าปลีกแล้ว เราจะต้องให้ความสนใจกับช่องทางในการให้บริการต่างๆ และกฎเกณฑ์ในการลงทุนแทน

องค์กรรับรองความถูกต้อง

โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่งของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ องค์กรรับรองความถูกต้อง (Certification Authority หรือ CA) ซึ่งหมายถึงบุคคลที่สามที่ได้รับความเชื่อถือในการทำหน้าที่รับรองว่าคู่สัญญาในกระบวนการ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นั้น เป็นบุคคลหรือองค์กรตามที่กล่าวอ้างจริงโดยทั่วไปองค์กรรับรองจะมีบทบาทในการให้บริการใน 3 ด้าน



ใหญ่ๆ คือ บริการในการเข้ารหัสและถอดรหัส (cryptographic service) บริการด้านบริหารการรับรอง (certification management service) และบริการเสริมต่างๆ

เนื่องจาก การรับรองความถูกต้องดังกล่าว เกี่ยวข้องกับข้อมูลทางธุรกิจหรือข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภค ที่ต้องเก็บรักษาเป็นความลับ

รัฐจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดคุณสมบัติ และแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานที่ต้องประกอบธุรกิจนี้ อย่างเข้มงวด ไม่ว่าในด้านขีดความสามารถทางเทคโนโลยี และความรับผิดชอบทางกฎหมายต่างๆ และส่งเสริมให้มีการแข่งขันโดยผู้ประกอบการหลายราย เพื่อให้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทยโดยรวมมีความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศได้

ผลกระทบต่อด้านอื่นๆ

แม้ว่าการใช้เงินอิเล็กทรอนิกส์ (electronic money) รูปแบบต่างๆ จะยังไม่แพร่หลายในประเทศไทยมากนัก แต่ในอนาคตเมื่อเงินอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (electronic payment system) แพร่หลายมากขึ้น นวัตกรรมเหล่านี้อาจส่งผลต่ออุปทานของเงินในประเทศให้เพิ่มขึ้น ทั้งฐานเงินและความเร็วของเงิน ซึ่งจะส่งผลต่อการดำเนินนโยบายทางการเงินทางใดทางหนึ่งอย่างแน่นอน

นอกจากนี้ เงินอิเล็กทรอนิกส์ หรือ

ส่วนรวม เช่น เกิดความปั่นป่วนของระบบการเงิน หากเอกชนที่ออกเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีความมั่นคงเพียงพอ การสูญเสียประโยชน์ของรัฐ ตลอดจนการฟอกเงิน หรืออาชญากรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้ทำให้ประเทศไทยจำเป็นต้องสร้างองค์ความรู้และเตรียมมาตรการรองรับไว้

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

ประเด็นทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีอยู่หลายๆ ส่วน เช่น การที่ประเทศพัฒนาแล้วมีแนวโน้มจะเรียกร้อง ให้ประเทศไทยปรับปรุงกฎหมายลิขสิทธิ์ เพื่อให้การคุ้มครองโปรแกรมคอมพิวเตอร์และสารสนเทศต่างๆ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ปัญหาข้อพิพาทเกี่ยวกับ domain name และการคุ้มครองข้อมูลในฐานข้อมูล

นอกจากนี้ อนาคตยังมีความเป็นไปได้ที่ประเทศพัฒนาแล้ว จะเรียกร้อง ให้ประเทศไทยขยายขอบเขตสิ่งประดิษฐ์ ที่สามารถจดทะเบียนสิทธิบัตรได้ ให้ครอบคลุมสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบการชำระเงินทางเครือข่าย หรือเงินอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งคณะผู้วิจัยเชื่อว่ายังไม่อยู่ในความคุ้มครองของกฎหมายสิทธิบัตรไทยในปัจจุบัน แต่ได้รับการคุ้มครองในประเทศพัฒนาแล้วหลายประเทศ

งานวิจัยที่ผ่านมามีขึ้นช่วยให้เราเข้าใจปัญหา ในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้บางส่วน อย่างไรก็ตาม พัฒนาการของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้งานเหล่านั้นไม่อาจตอบคำถามบางประการที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้ เช่น ผลกระทบของอนุสัญญาว่าด้วยลิขสิทธิ์ฉบับใหม่ขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก ต่อประเทศไทย ซึ่งประเด็นทั้งหมดนี้รัฐบาลไทยจำเป็นต้องกำหนดทำที่ชัดเจนโดยเร็ว

ขีดความสามารถในการแข่งขัน

กล่าวได้ว่าที่ผ่านมา การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทยพัฒนาไปอย่างเชื่องช้า เนื่องจากยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง รวมทั้งแนวนโยบายที่ชัดเจน ในการสร้างขีดความสามารถของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ เรายังไม่สามารถสั่งซื้อสินค้าในประเทศ และชำระเงินโดยบัตรเครดิตทางอินเทอร์เน็ตได้ และเอกชนไม่สามารถให้บริการอินเทอร์เน็ตโฟน รวมทั้งบริการขนส่งพัสดุได้ เนื่องจากถูกผูกขาดโดยรัฐ เป็นต้น

FRONTIER

ทศพร ในคริสต์ศตวรรษที่ 21 มูลค่า การค้าระหว่างประเทศ จะเกิดขึ้นบนเครือข่ายอิน เทอร์เน็ทเป็นจำนวนมากมหาศาล ด้วยเหตุนี้ อี-คอม เมิร์ซ หรือการค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็น แนวโน้มใหม่ที่คนไทยจำต้องรู้เท่าทัน เพื่อ สามารถรับมือกับเทคโนโลยีชนิดใหม่นี้ได้อย่าง ทัน

3- ยอมรับ โดยเฉพาะที่ค้าขายกันผ่านเครือข่ายออนไลน์เป็นนิตินัย วิศวกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศกำลังสำคัญ และจะส่งผลกระทบต่อ



การคำนึงถึงชีวิตของประชาชน การประกอบธุรกิจของภาคเอกชนและการกำหนดนโยบายของรัฐบาลประเทศต่างๆ รวมทั้งส่งผลกระทบต่อกฎหมาย การเมือง สังคม วัฒนธรรม ตลอดจนมโนทัศน์ของประชาชนต่อสิ่งต่างๆ เช่น สินค้า เงินตรา และการพาณิชย์ เป็นต้น

ในด้านเศรษฐกิจส่วนรวม ซี-คอมมิชชั่นจะส่งผลกระทบต่อระบบภาวภูมิการของประเทศไทย มีผลต่อการเปิดเสรีการค้าและบริการ ต่อนโยบายการเงิน การคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และการสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางสารสนเทศ นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจหลายสาขา โดยเฉพาะในสาขาบริการ เช่น ธนาคาร การค้าปลีกหัตถ์พรม การประกันภัย การค้าปลีก และการท่องเที่ยว

ในด้านสังคม จะส่งผลกระทบต่อการคุ้มครองผู้บริโภค อาจส่งเสริมให้เกิดสารสนเทศที่ก่อปัญหา และปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อเมือง ทั้งด้านความมั่นคงทางการเมืองและการทหาร จากปัญหาความปลอดภัยของข้อมูล

เมื่ออี-คอมเมิร์ซ เชื่อมโยงกับกิจกรรมด้านต่างๆ อย่างหลากหลาย ทำให้หน่วยราชการไทยหลายแห่งต้องเข้ามาเกี่ยวข้อง (ตามตาราง) แต่ด้วยเหตุที่ยังเป็นเรื่องใหม่มากสำหรับสังคมไทย ทำให้แนวนโยบายเรื่องนี้ยังคงไม่ชัดเจนและอยู่ในสภาพของการลองผิดลองถูก โดยเฉพาะในประเด็นต่างๆ เหล่านี้

ปัญหาภาชีอากร

หลังจากที่สหรัฐเสนอให้อินเทอร์เน็ตเป็น "เขตปลอดภาษีศุลกากร" ในการประชุมองค์กร

การค้าโลกเมื่อปี 2541 แต่ประเทศไทยยังไม่มีท่า
ที่ที่ชัดเจนต่อประเด็นดังกล่าว เนื่องจากงานวิจัย
ในอดีตบางส่วนชี้ว่า การประกาศให้อินเทอร์เน็ต
เป็นเขตปลอดภาษีศุลกากร จะมีผลทำให้สินค้า
สารสนเทศ ซึ่งหมายถึงสินค้าที่สามารถจัดเก็บ
และนำเสนอในรูปแบบข้อมูลดิจิทัลได้ เช่น เพลง
ภาพยนตร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จะเกิด
การ “เปิดถนนช่องทางการค้า” จากการค้าตาม
เส้นทางปกติ มาสู่การค้าผ่านอินเทอร์เน็ต สินค้า
ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ได้ยากก็

อี-คอมเมิร์ซ

คือ สิ่งที่ถูกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราสูง เช่น
เหล้า ภาพยนตร์ และซีดี เป็นต้น

นอกจากนี้ อี-คอมเมิร์ซ ยังทำให้เกิดการเปิดเสรีในการค้าบริการบางส่วนโดยอัตโนมัติ โดยเฉพาะบริการโทรคมนาคม การเงิน ประกันภัย และบริการวิชาชีพ ที่สามารถทำได้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาใช้ชีวิตวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยไม่ได้วิเคราะห์ในเชิงปริมาณ ทำให้เราไม่ทราบระดับความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้อย่างแน่ชัด นอกจากนี้ ยังไม่มีการวิเคราะห์ว่าการค้าสินค้าสารสนเทศผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตควรได้รับการตีความให้เป็นการค้าขายสินค้า หรือบริการ ทั้งที่การตีความทั้งสองแบบจะมีผลแตกต่างกันอย่างมาก กล่าวคือหากตีความว่าเป็นการค้าขายสินค้าแล้ว เราจะต้องให้ความสนใจในการใช้กฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้า การประเมินราคาทางศุลกากร และกฎเกณฑ์อื่นๆ ในขณะที่หากตีความเป็นการค้าบริการแล้ว เราจะต้องให้ความสนใจกับช่องทางในการให้บริการต่างๆ และกฎเกณฑ์ในการลงทุนแทน

องค์กรรับรองความถูกต้อง

โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่งของอี-คอมเมิร์ซ คือองค์การรับรองความถูกต้อง (Certification Authority หรือ CA) ซึ่งหมายถึงบุคคลที่สามที่ได้รับความเชื่อถือในการทำหน้าที่รับรองว่าคู่สัญญาในกระบวนการอี-คอมเมิร์ซนั้น เป็นบุคคลหรือองค์กรตามที่กล่าวอ้างจริง โดยทั่วไปองค์การรับรองจะมีบทบาทในการให้บริการใน 3 ด้านใหญ่ๆ คือ บริการใน

การเข้ารหัสและถอดรหัส (Cryptographic Service) บริการด้านบริหารการรับรอง (Certification Management Service) และบริการเสริมต่างๆ

เนื่องจากการรับรองความถูกต้องดังกล่าวเกี่ยวข้องกับข้อมูลทางธุรกิจหรือข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภคที่ต้องเก็บรักษาเป็นความลับ รัฐจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดคุณสมบัติและแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานที่ต้องประกอบธุรกิจนี้อย่างเข้มงวด ไม่ว่าในด้านขีดความ

ต่างประเทศได้

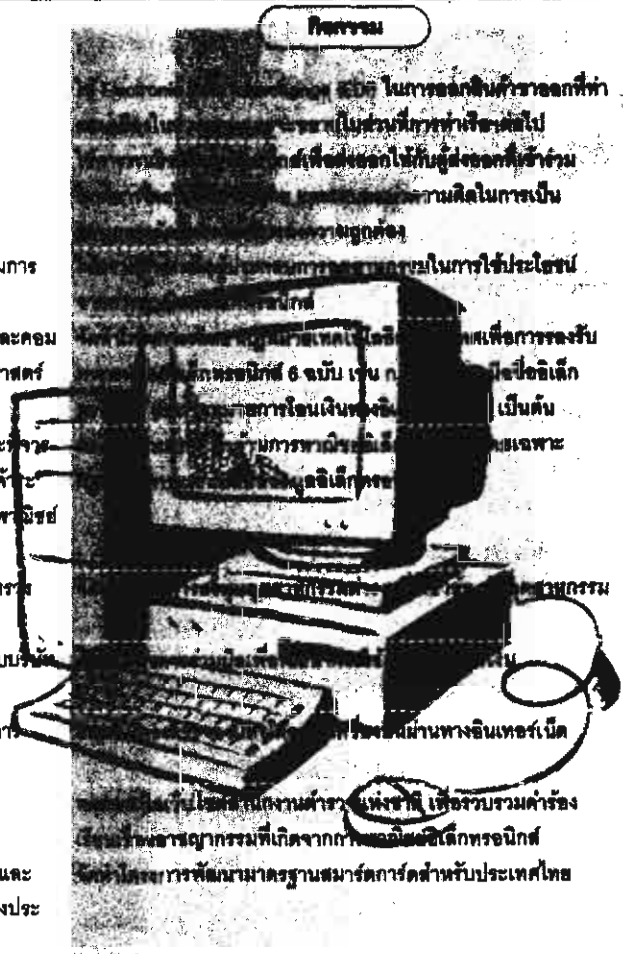
ผลกระทบต่อเงินอิเล็กทรอนิกส์ และระบบชำระเงิน

แม้ว่าการใช้เงินอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบต่างๆ จะยังไม่แพร่หลายในประเทศไทยมากนัก แต่ในอนาคตเมื่อเงินอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แพร่หลายมากขึ้น นวัตกรรมเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่ออุปทานของเงินในประเทศให้เพิ่มขึ้นทั้งฐานเงินและความเร็วของเงิน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินนโยบายทางการเงิน

รช กับเศรษฐกิจไทย

การดำเนินงานในด้าน E-Commerce ของหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ในปัจจุบัน

1. กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง
2. กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์
3. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
4. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
5. คณะอนุกรรมการเพื่อศึกษาและวางแผนปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศของไทยในเรื่องการพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงยุติธรรม
6. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
7. ธนาคารแห่งประเทศไทยร่วมกับบริษัท เทคสยาม
8. บริษัทการบินไทย ร่วมกับธนาคารกรุงไทย
9. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
10. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ธนาคารแห่งประเทศไทย ร่วมกับหน่วยงานเอกชน



สามารถทางเทคโนโลยีและความรับผิดชอบทางกฎหมายต่างๆ และส่งเสริมให้มีการแข่งขันโดยผู้ประกอบการหลายรายเพื่อให้ อี-คอมเมิร์ซของไทยโดยรวมมีความสามารถในการแข่งขันกับ

เงินทางใดทางหนึ่งอย่างแน่นอน

นอกจากนี้ เงินอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ อาจส่งผลด้านอื่นๆ ต่อระบบเศรษฐกิจส่วนรวม เช่น เกิดความปั่นป่วนของระบบการเงิน หากเอกชนที่ออกเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีความมั่นคงเพียงพอ การสูญ

เสียประโยชน์ของรัฐ ตลอดจนการฟอกเงินหรืออาชญากรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ทำให้ประเทศไทยจำเป็นต้องสร้างองค์ความรู้และเตรียมมาตรการรองรับไว้

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

ประเด็นทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับอี-คอมเมิร์ซมีหลายทาง เช่น การที่ประเทศพัฒนาแล้วมีแนวโน้มจะเรียกร้องให้ประเทศไทยปรับปรุงกฎหมายลิขสิทธิ์ เพื่อให้การคุ้มครองโปรแกรมคอมพิวเตอร์และสารสนเทศต่างๆ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ปัญหาข้อพิพาทเกี่ยวกับ Domain Name และการคุ้มครองข้อมูลในฐานข้อมูล นอกจากนี้ในอนาคตยังมีความเป็นไปได้ที่ประเทศพัฒนาแล้ว จะเรียกร้องให้ประเทศไทยขยายขอบเขตสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถจดทะเบียนสิทธิบัตรได้ให้ครอบคลุมสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับอี-คอมเมิร์ซ เช่น ระบบการชำระเงินทางเครือข่าย หรือเงินอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งคณะผู้วิจัยเชื่อว่ายังไม่อยู่ในความคุ้มครองของกฎหมายสิทธิบัตรไทยในปัจจุบัน แต่ได้รับการคุ้มครองในประเทศพัฒนาแล้วหลายประเทศ

งานวิจัยที่ผ่านมาบางส่วนช่วยให้เราเข้าใจปัญหาในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับอี-คอมเมิร์ซได้บางส่วน อย่างไรก็ตาม พัฒนาการของอี-คอมเมิร์ซทำงานเหล่านั้นไม่อาจตอบคำถามบางประการที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้ เช่น ผลกระทบของอนุสัญญาว่าด้วยลิขสิทธิ์ฉบับใหม่ขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลกต่อประเทศไทย ซึ่งประเด็นทั้งหมดนี้รัฐบาลไทยจำเป็นต้องกำหนดทำที่ชัดเจนโดยเร็ว

การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

กล่าวได้ว่าที่ผ่านมาอี-คอมเมิร์ซของไทยพัฒนาไปอย่างเชื่องช้า เนื่องจากยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง รวมทั้งแนวนโยบายที่ชัดเจนในการสร้างขีดความสามารถของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอี-คอมเมิร์ซ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนนก็คือ เรายังไม่สามารถส่งซื้อสินค้าในประเทศและชำระเงินโดยบัตรเครดิตทางอินเทอร์เน็ตได้และเอกชนไม่สามารถให้บริการอินเทอร์เน็ตฟอรัมทั้งบริการขนส่งพัสดุได้ เนื่องจากถูกผูกขาดโดยรัฐ เป็นต้น

ความคาดหวัง

เมื่อโครงการนี้ดำเนินการจนสำเร็จ รายงานที่ได้จะมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับพัฒนาการ สภาพปัญหาและแนวโน้มของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทยและต่างประเทศ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทางนโยบายและกลยุทธ์ในการเจรจาการค้าระหว่างประเทศของคณะอนุกรรม

การด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการนโยบายเศรษฐกิจแห่งชาติ (กนศ.) ในการเจรจาในองค์การการค้าโลกและเวทีเจรจาอื่นๆ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2. ข้อเสนอแนะต่อการร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะกฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) และกฎหมายการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ของคณะอนุกรรมการ เพื่อศึกษาและพิจารณาปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศของไทย ในเรื่องการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงยุติธรรม

3. บทวิเคราะห์ผลกระทบของเงินอิเล็กทรอนิกส์และระบบการชำระเงินต่อนโยบายการเงินของประเทศ และข้อเสนอแนะต่อการกำหนดนโยบายการกำกับดูแลการออกเงินอิเล็กทรอนิกส์และระบบการชำระเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย

4. ข้อมูลพื้นฐาน สถิติ บทวิเคราะห์ กลยุทธ์ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการจัดทำแผนแม่บทการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของสำนักคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ และการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ของสภาพัฒน์

5. ฐานข้อมูลในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่จะสะดวกต่อการใช้ประโยชน์และขยายผลต่อไป

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานด้านนโยบายหรือการออกกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเผยแพร่ผลการวิจัยผ่านสื่อต่างๆ ทั้งในรูปเอกสารและผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสร้างเครือข่ายกับสื่อมวลชนที่เกี่ยวข้อง

ความเข้าใจต่อปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมอี-คอมเมิร์ซดังกล่าวเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วนเพื่อช่วยให้การวางแผนงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น แผนแม่บทการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 สามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วได้อย่างทันห่วง

**สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การวิจัย (สกว.)**

TUESDAY, AUGUST 31, 1999

Asia urged to upgrade 'ICT technology

SOMCHALEE PONGPRASEET
The Nation
cetini19@hotmail.com

DEVELOPING countries in Asia will be hard hit in the new millennium unless they manage to catch up with the fast-moving information and communication technology (ICT) and adopt it as an integral part of business life, according to a study of Thailand Development and Research Institute (TDRI).

ICT, a generic concept covering computers, broadcasting, telecommunications, data networks and smart devices, is increasingly applied in great diversity and it will become the major driving force in global business transactions in the next millennium, says the TDRI study by Somkiat Tangkitvanich, research specialist of Sectoral Economics Programme at the country's think tank.

As the technology has been adopted for sometime in developed countries, a pressing question has arisen as to how it will affect developing nations in Asia and what they should do to cope with the rapid changes.

It is believed that the rapid progress of ICT and its speedy proliferation among developed countries will lead to a "frictionless" economy in which transaction costs will be gradually approaching zero and productivity increasing substantially. The application of ICT in the commercial world is also best seen through the concept of electronic commerce.

The TDRI study seeks to analyse the

impacts of ICT on the demand for skills of Asian countries and give some policy recommendations concerning human resource development. The study notes that the growing adoption of ICT in developed countries, especially the fast-moving e-commerce area, will inevitably put mounting pressure on Asian companies with extensive business ties with the former.

It is conceivable that in a few years small- and medium-sized Asian companies that are currently supplying parts and raw materials to large companies in the US and Europe would lose their markets unless they integrate themselves with the customers' electronic supply chains.

Losses of market shares will likely be most pronounced in sectors that are early adopters of ICT-based trading like retail, pharmaceutical, automobile and electronics industries.

The research pointed out that what Asian companies have to do is to urgently upgrade their ICT capabilities and modify their business models accordingly.

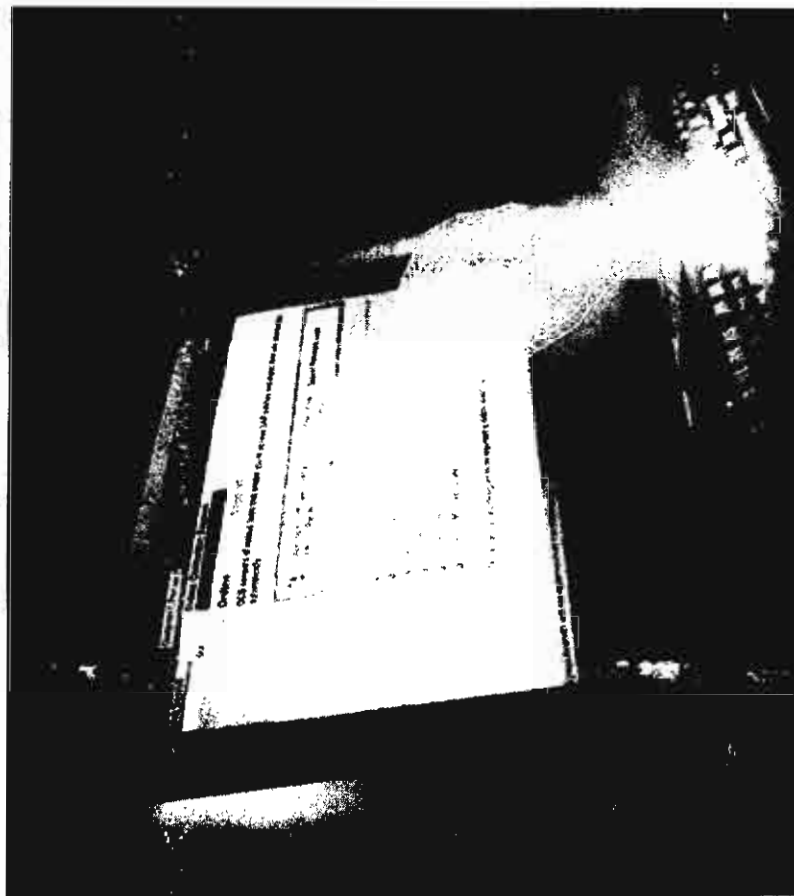
There are, however, good signs that Asian countries are competing intensively with one another to create their own ICT industries.

Most ambitious is perhaps the Malaysia's Multimedia Supercorridor (MSC) project that started in 1997 with an aim to attract investment by ICT multinational corporations. Thailand, fearing that it could be left behind, has initiated a software park project to promote the establishment of the local software industry. Singapore, meanwhile, has declared in its e-commerce mas-

would pose the major obstacle to their successful implementation of ICT. Already, some Asian countries have experienced a shortage of ICT workforce. India has a workforce of approximately 160,000 high-skilled software professionals in 1996-97. Although it is producing graduates at a rate of about 55,000 a year. This may be insufficient for the country to keep pace with its software industry that is growing at a high rate of over 40 per cent a year.

Expansion of tertiary education will be necessary for a country aiming at entering the information era. Currently, college enrolment ratios in most Asian developing countries are relatively low, especially Thailand and Indonesia. This is due to low enrolment at the secondary level. The draft National Education Act of Thailand, which mandates free education until 12th grade marked an important step.

In the long run, increasing proportion of students majoring in mathematics, science, and engineering will be important. Expansion of tertiary education in science and technology would yield high economic and social returns for some Asian countries, especially Thailand and the Philippines, where the proportions of students majoring in these fields are relatively low. It is also necessary for the countries to reform the curriculum accordingly. The overall direction of the new curriculum should aim at reducing the traditional emphasis on learning of factual knowledge and instead focusing more on learning "information-processing skills", the report says.



of highly skilled workers will become increasingly important. In the future, a country with well-educated and relatively cheap skilled workers in ICT will most likely have a comparative advantage in the production of goods and services.

The researcher pointed out that Asian countries' limited ICT human resources

for plan that e-commerce will be central to Singapore's future competitiveness.

The report said that the early adoption of ICT will crucially benefit Asian firms in two aspects - maintain access to the market in developed countries and prepare themselves for new business opportunities. According to the study, the availability

E-commerce spins new opportunities for business

■ The web is proving to be a lucrative marketing and selling channel for the direct marketing business community. Many businesses in Thailand have started seeing e-commerce as their opportunity to grow business exponentially, writes **David Arulmani**.

E-commerce is conducted in two different ways - business-to-business transactions and business-to-consumer transactions. Business-to-business transactions mainly makes use of Electronic Data Interchange (EDI), where business information is exchanged over private networks, thus increasing the speed of exchange of information between companies involved in regular business.

In a business-to-consumer transaction, the web has become the dominant backbone. Consider amazon.com, where a lot of books are offered for sale online, the consumers choose what they want and purchase the books using their credit card number. They receive the book within a few days.

Online marketers expect a doubling in web-based sales in 1999 over 1998; there will be another 67 per cent increase by the end of 2000. Of the reported sales 61 per cent are from new first-time buyers. According to a recent survey by WSJ Online, in 1997 the total revenue that was generated globally by e-commerce business transactions was US\$18.6 billion. In 2000 this figure is expected to reach US\$251.1 billion, and will further rise to US\$1,330.9 billion by 2003.

E-commerce in Thailand

According to the results of the recent research by Thailand Development Research Institution Foundation (TDRI) and NetCraft, the e-commerce awareness in Thailand is stated to be very high compared to many other countries. Generally speaking, the best quality of most business establishments in Thailand is their service-oriented mentality, thus providing an excellent quality of service. Thais are very much capable of earning the same positive reputation with global e-commerce business deals, provided they overcome several major weaknesses that hinder the outright growth of e-commerce in Thailand.

First and foremost it is the right time for Thailand to recognise the enormous potential of e-commerce to expand business opportunities, and also to facilitate the greater participation of the small business sector in global commerce, thus paving the way to catch up with the regional and global e-commerce trend.

The *Singapore Business Times*, citing an International Data Corporation (IDC) report, reported that Thailand can expect a total revenue of around US\$200 million from e-commerce, while Singapore, the front-runner, expects around US\$800

million. The base for the growth of e-commerce in Thailand is built on the following factors:

1. Increased computer literacy skills among the public.
2. Lower cost of Internet access.
3. Need for drastic improvements in the telecommunications infrastructure.
4. Need for online vendors.
5. Measures to increase user confidence in secure payment system.
6. Government should formulate certain e-commerce laws that will boost public confidence in electronic transactions.

Thailand's basic laws

The population of Internet users in Thailand is now only about 600,000. This represents approximately 10 per cent of the total population. Also, only around 3.25 per cent of the total population in Thailand possess credit cards, which is the main mode of handling payments in a business-to-consumer e-commerce transaction. This figure translates to 0.325 per cent of total Internet users who possess a credit card.

The foremost reason why e-commerce has not been very successful in Thailand so far is because of the fact most major businesses in Thailand with websites use them only as advertisement websites and a very small percentage of them offer any form of e-commerce transaction.

For example, of all the 140 websites for hotels and tourism in Thailand, none of them allow any form of web payment. The main reason for such a low level of e-commerce implementation has been attributed to lack of proper understanding of e-commerce implementation and the high cost of IT implementation, along with other reasons like lack of skilled programmers.

Global e-commerce depends upon a modern, seamless, global telecommunications network and upon the computers and information appliances that connect to it. Unfortunately, in Thailand, customers find that telecommunications services are too expensive, bandwidth is too limited and often ISP services are too unreliable. E-commerce has a greater bandwidth requirement than the conventional telephony, so any limitations with the bandwidth availability will restrict the maximum number of users able to benefit from electronic commerce.

According to the recent statistics released by Nectec, the International Bandwidth of Internet in Thailand (Ibit)

at the end of August is 73.5 Mbps. This is a very high growth rate of 67.34 per cent as compared to the Ibit figure of 49.5 Mbps in January, but still there is a lot of room for further improvement in the Ibit.

John Patrick, IBM's vice president of Internet technology, said: "The Internet might be slow but the future is bright" while he was speaking to Asian journalists at a recent IBM-hosted trip to the US.

At present the average Internet service provider (ISP) charge is around Bt27.33/hour. In reality for e-commerce to truly take off, service and infrastructure charges will need to be much lower, thus making it affordable to both consumers and business establishments alike. To make this possible the Thai government should ensure that the online service providers reach the end-users on reasonable and non-discriminatory terms and condition.

To facilitate the growth of E-commerce the user's confidence and trust in electronic transactions and secure electronic payment systems must be boosted. According to the survey by TDRI and NetCraft, Thailand has only 0.10 Secure Socket Layer (SSL) servers per one million people. SSL web servers support credit card payments using a Secure Socket Layer protocol. In contrast Singapore, which aims to become Asia's e-commerce hub by 2001, has 22.33 SSL servers per one million people.

The last important factor is, Thailand needs some concrete e-commerce laws. Government policies play a significant role in determining the verve of the E-commerce environment. According to Prime Minister Chuan Leekpai, three new electronic commerce laws for EDI, digital signatures and electronic funds transfer will be announced by the end of the year.

The future

In a recent interview with the International Data Corporation (IDC), Nicholas Negroponte - founder and director of MIT's media lab said, "Without question, the Asian economy will become the biggest information and communication market, bigger than United States itself." To authenticate his statement all the research studies and surveys forecast a very similar trend.

The importance of electronic commerce has been recognised by Nectec and Nitc, the two organisations that have been very much instrumental in the growth of e-commerce in Thailand. These two organisations have also been designing and devising new strategies for conducting E-commerce businesses in Thailand.

Now, it is just a matter of time before Thailand will improve its competence in the e-commerce sector and catch up even with the global e-commerce trends, or else Thailand may be left behind on its own home soil.

To successfully implement Internet commerce in Thailand, there are aspects government bodies need to learn more about. Thailand Development Research Institute (TDRI) is presently developing research focusing on the effects of the new business on the macro economy of Thailand and how the country should react to that appropriately.

A long way to go in pursuit of e-commerce

Thailand Development Research Institute (TDRI), in a study to assess the country's potential to successfully develop Internet commerce and the effects it could bring to Thailand's economy as a whole, has pointed to the fact that the degree of penetration and level of awareness of e-commerce is rather low.

"In the initial stage, what we used as an indicator for the growth of Internet commerce in Thailand was the degree of computer penetration, net host servers and the growth of secure socket layer [SSL] servers in the country," said Somkiat Tangkitvanich, research specialist of the Sectoral Economics Programme at TDRI.

TDRI is working on research that mainly focuses on the potential effects on government agencies such as the Ministry of Commerce, the Ministry of Finance, the Ministry of Justice, the National Electronics and Computer Technology Centre (Nectec) and Independent public agencies like the Bank of Thailand (BOT).

Its aims are also to prepare the government to deal with trade discussions on the global stage. The institute is looking not only at security on the Internet but also at the foundation of a monetary system, taxation, intellectual property protection, the liberalisation of trade and services and electronic money.

A REPORT BY SUCHALEE PONGPRASERT



In its initial studies, the institute divided the research into five main areas. The first issue TDRI is dealing with is to assess the status of e-commerce in Thailand and try to gauge whether the environment for e-commerce is improving. Other topics such as a tax-free zone, international trade negotiations and certification authority (CA), as well as intellectual property rights on the Internet and finding ways to increase the country's ability to compete globally, are expected to follow soon after.

Somkiat said that most activity related to the establishment of e-commerce coming from government while the response from the private sector was not particularly strong. Compared with other countries in the region, Thailand's rate of computer penetration ranks third from bottom, while Singapore remains at the top of the chart.

"Today Singapore has at least 216.8 computers per 1,000 head of population. Hong Kong ranks second, while Korea is number three. Thailand has only 16.7 computers per 1,000 people," he said.

Also Thailand is still third from bottom when it comes to Internet penetration, or the number of people that can connect to the Internet. The research shows that Singapore has at least 78 times more Internet-users than Thailand.

Singapore has 13.27 Internet host servers per 1,000 citizens, while we have only 0.17 Internet host servers per 1,000. This means that it is not just the area of

computer penetration where we are lagging behind Singapore and other countries.

In terms of the number of computers connected to networks we are even further behind. It could be related to the fact that Internet service fees in Thailand are still rather high," he said.

The gap is even larger when comparing the number of SSL servers installed per one million members of the population, which is an indicator of growth in terms of e-commerce between businesses and consumers.

The research indicated that business-to-consumer Internet commerce in Thai-

land was 223 times slower than in Singapore in terms of penetration. This implies that in order to successfully implement electronic commerce in the country, businesses will have to focus on the international market and not the local market as local demand is not particularly great.

"What is happening now in the Asian market is that China is going to start a project called 'Chinese Market' that will group at least 4,500 exporters on the Web together. Although the Ministry of Commerce [MOC] is moving in the right direction at the moment in trying to promote and support electronic commerce for

exports, the number of exporters involved can still not compare or compete with the Chinese," he said.

"Currently there are only 100 export companies involved with the MOC's Thaicommerce.net project, while about 400 to 500 companies have joined Siam Commercial Bank (SCB)'s e-commerce effort. What we are doing now can still not compare with other countries," he added.

He suggested that what the MOC needs to do was create a large Internet commerce programme to compete internationally rather than provide a free web page for exporters, which would

prove too costly and involve too much effort for the ministry in the long run.

"It is not a justified burden for the ministry to provide free web pages. This will limit the growth of the country's electronic commerce. What is needed now is government support in helping to certify and guarantee export businesses which will automatically create confidence among consumers in the world market. The government has to create what is known as an economy of agglomeration," he added.

In its first report, to be submitted to the

TDRI says country's strengths should be highlighted

■ Continued from Page F1

MOC shortly, the TDRI proposes that instead of opening a mall, the ministry should establish a specialist Internet mall that highlights the country's strengths.

"For example there should be a list of say 100 consumer-products companies, 500 textile and garment companies and so on, in order to create critical mass and to attract orders from abroad. This is the meaning of an economy of agglomeration," he said.

The next area the institute will look at is the liberalisation of trade and services as well as taxation and international trade negotiations.

The results of the research are set to be released within the next two months.

The TDRI will concentrate on a proposal by the US to the meeting of the World Trade Organisation (WTO) to make the Internet a tariff-free zone.

The research will focus on how the proposal will affect how Thailand's customs

duties are collected as a whole.

"It is certainly true that the free-trade zone will boost the flow of business, but for a consumer country like Thailand the policy may possibly cause an imbalance in trade over the Internet. For example the trade deficit will certainly increase," he said.

Somkiat said that Thailand probably needed to discover a strategy involving negotiations with developing countries to request those countries to liberalise other kinds of trade in turn.

Somkiat also said that Thailand should pay more attention to the issue of intellectual property protection.

Because the current intellectual property law is limited, innovators say the law does not protect them adequately.

The reports on Certification Authority (CA), intellectual property protection over the Internet and the country's competitiveness in the world market will be released in September, October and December, respectively.

Thailand On The Path To Internet Commerce

By Suchalee Pongprasert

Bangkok - As Thailand's businesses begin to show a tendency to improve and enter into commerce across the Internet, things that are being pondered are certainly no longer just security that has already received widespread discussions. Consumer rights protection, the country's monetary system's foundation, as well as taxation are gradually becoming critical issues waiting to be tackled.

Apart from that, any effect from Internet commerce will probably have over the country's economy, which include trade and service liberalization, monetary policies, intellectual property, are just some of the other topics that require a closer monitoring from government bodies.

What Effects May Come

In response, the Thailand Development Research Institute Foundation (TDRI) is currently studying the economic effects that would come from new generation of business trading by focusing on macro economy.

"We are to write up a proposal and present it to the Thailand Research Fund in order to ask for budget to complete research on the topics. The proposal is now 20 percent in progress, and there are about five to six government bodies that will take benefit from the research," cited Somkiat Tangkitvanich, Sectoral Economic Program's research specialist at TDRI.

In developing the research, TDRI is mainly focusing on the possible effects on government agencies such as the Ministry of Commerce, the Ministry of Finance, the Ministry of Justice, the National Electronic and Computer Technology Center (Nectec), as well as an independent public agencies like the Bank of Thailand (BoT).

In the study, an issue that needs to be urgently accomplished is taxation, especially since the United States of America has proposed to the WTO last year that the 'Net be a free trade zone.

The study focussed on how the proposal will affect the way Thai customs duties are collected. Also the study will highlight how Thailand can better position itself towards the movement of free trade.

"Tax free zones will help boost the flow of business. That is definitely good in terms of the economy. However for a consumer country like ours, it is possible that the policy will cause an imbalance in trade over the 'Net. And most certainly, the trade deficit will also be increased," he addressed.

Even more, the free trade zone will possibly cause the so-called "trade diversion" for information technology products. This will especially cover movies, cassettes and compact disks, all of which are categorised as high tax rate collecting products. They also have a potential to be at the forefront of IT products that will be moved into the new trading channel.

On the topic, Thailand probably needs to discover a strategy to negotiate with developing countries in asking those countries to liberalise other trading in turn.

"We need to prepare for another proposal from those countries. Suppose they set a no VAT zone, as well as and others for products on the 'Net, what are we to do then? We need to know the effects and strategy so that we can deal with the matter appropriately," said Somkiat.

Apart from that, international trade negotiations with the WTO and intellectual property rights on the Internet are also other important factors to ponder. These and other issues are under the Ministry of Commerce's Department of

Business Economics and Department of Intellectual property management.

Particularly at the Department of Business Economic where it is a must to find out an appropriate framework for electronic commerce so that Thailand can be represented at the WTO next year. Because the electronic commerce outline previously dealt with GATS, this will become a new topic to be discussed and considered at the WTO.

As for the Department of Intellectual Property, what the research found pertains mainly to laws governing product protection over the 'Net.

"To date, we have an intellectual property law that protects just the expression of ideas. This is not enough for innovators who say that the law doesn't protect them adequately. The technology called MP3 (Moving Picture Experts Group Audio Layer 3) that makes it easier to download or copy music or movies from the Internet, might be one of the many aspects that will drive manufacturers and producers to be more serious on the intellectual property front," he said.

As more and more people keep talking on who will be the right person to certify who is who in the anonymous electronic trading world, the establishment of a certification authority or CA is becoming more important.

"There are two functions that a CA can play - registration authority (RA) and issuance authority (IA). Possibly the main topic refers to RA; organisations who have more information to guarantee the existence of person or organisation are all government bodies. The question is what the government should do in utilizing information in hands to facilitate the system," cited Somkiat.

"Apart from that, an effective CA model should be able to do cross-certification between CA's in country to country or continent to continent. If the quantity of data between both sides is not symmetric, there should have a way to clear the matter between CA's," he added.

Electronic money is another topic that the TDRI is interested in. TDRI foresees that the innovation might increase effects on money supplies. The research is also focusing on how people launder dirty money.

Certification Authority Is On Progress

According to Saowanee Suwannacheep, director of BoT's Payment

System Department, the BoT has been focussing on anything can be construed as a monetary issue, like electronic fund transfers (EFT), digital signatures, public key standards, smart-cards, as well as the establishment of a CA in Thailand.

Principally for CA's, the BoT sees that preparation for such idea required three components - technology, budget, and the right organization to act as a CA. Also, the bank is considering at which level the country should implement a CA - national level, organization level, or application level.

"We're working with Nectec in finding a conclusion on topics like CA, digital signatures and so on. It's possible that it'll be concluded as a draft law before May. We will hold a public hearing also during that time frame," she said.

The BoT strongly confirmed that it would not become the agency to act as a CA itself, though many organizations have called for the BoT to function in that manner. The national bank needs to encourage in this

A recent report from IDC pointed out that Thailand's economic situation in 1997 did not herald a completely dark picture for Internet market as export, government, and education users are increasingly attracted to the Internet and the opportunities it has to offer. Because of this, export, government house officials and student usage of the Internet is expected to increase, especially as the major ISP's are aggressively moving into these respective markets. Internet commerce in Thailand is in its infancy stages today, but is expected to grow once someone

takes the plunge.

The growth of Internet commerce will be driven by the following factors -

Opportunities for global expansion for new sales and distribution at lower costs. Participation by small and medium sized businesses that view this channel as an effective way of competing with larger businesses, improved customer service by being available 24 hours a day, real-time fulfilment of orders, correct availability of data, the opportunity to educate and inform the customer with multimedia formats, online technical support and online

order tracking.

This includes the opportunity to reduce inventories through faster order achievement, order turnover of dynamic database updates, and availability data, and close monitoring of sales patterns and purchase preferences through site monitoring reporting.

Considerable savings can be made, especially when compared to catalogue print and distribution costs. Also improved are business operations allowing faster time to market, dynamic price adjustment capabilities and up-sell/cross-selling potential.

พีดีอาร์ไอเตือนอินเทอร์เน็ตไทยอย่าทรมานเกินจริง

ผลสำรวจ “พีดีอาร์ไอ” พบอินเทอร์เน็ตไทยอีก 5 ปีข้างหน้า ไม่ได้อย่างที่ฝัน มีผู้ใช้แค่ 3 ล้านคน หรือ 4-5% ต่อปีเท่านั้น รัฐ-เอกชนที่สนใจลงทุนพีอาร์ยังอย่าทุ่มเกินจริง ควรทยอยลงทุน

นายสมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ นักวิจัยผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านเศรษฐกิจมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) กล่าวว่า โดยสรุป คือ อัตราการแพร่หลายของการใช้อินเทอร์เน็ต (Internet Subscriber) ในไทยจะถึงเดือนมกราคมปี 2548 จะอยู่ระหว่าง 2.78-3.21 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 4.29-4.94 เท่านั้น การขยายตัวเพิ่มขึ้น 4-5 เท่าจากปีปัจจุบันซึ่งถือว่ามียัตราการเติบโตสูง

อย่างไรก็ตามผลการสำรวจครั้งนี้พบว่า ตลาดอินเทอร์เน็ตจะไม่โตแบบก้าวกระโดดอย่างที่หลายๆ ฝ่ายมองไว้ว่าตลาดอินเทอร์เน็ตจะโต 12%

ตอบหรือจะมียุค 12 ล้านคนในอีก 10 ปีข้างหน้า ผลการศึกษาครั้งนี้จะหาไขาคำถามและเอกชนมีทิศทางในการตัดสินใจลงทุน หรือตั้งเป้าหมายการลงทุนที่ใกล้เคียงกับความเป็นไปได้ บนพื้นฐานของตลาดประมาณการดังกล่าวไปแล้ว

นายสมเกียรติ ให้ความเห็นว่า ทั้งรัฐและเอกชนน่าจะตัดสินใจลงทุนในลักษณะทยอยลงทุน ไม่เร่งลงทุนครั้งเดียวจำนวนมาก โดยเฉพาะภาครัฐซึ่งจะกำหนดนโยบายส่งเสริมการเผยแพร่ข้อมูลบริการสาธารณะผ่านทางอินเทอร์เน็ต แอจไม่ครอบคลุมกับจำนวนกลุ่มเป้าหมายอย่างที่คาดการณ์ไว้

สำหรับการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ พีดีอาร์ไอการได้รับมอบหมายจากสถาบันวิจัยเศรษฐกิจ (สวรส.) ในโครงการวิจัยเรื่อง เป้าหมายและแนวทางการจัดระบบ

บริการสารสนเทศด้านสาธารณสุขสำหรับประชาชนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กรอบของการวิจัย โดยกรวิจัยนี้ ได้พิจารณาการขยายตัวของการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ระหว่างปี 2543-2547 โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐกิจที่ได้อาร์ไอ ตั้งสมมุติฐานบนพื้นฐานสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของไทยจาก พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2542 ที่ขยายตัวร้อยละ 1 และสร้างภาพสถานการณ์แบ่งเป็น 2 กรณี

โดยกรณีที่ 1 ประเทศไทยจะมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (จีดีพี) ได้ร้อยละ 2 ต่อปี ตั้งแต่ปี 2548 จะมีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตต่อประชากร คิดเป็น 4.29% โดยเป็นตัวเลขที่ได้รับการอนุมานว่าจะมีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย 21.9 คนต่อจำนวนแพทย์ 1 ตัว ขณะที่กรณี 2 ข้อมูลจาก

สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) คาดว่าจำนวนประชากรของไทยในปี 2548 จะมีประชากรราว 65.02 ล้านคน ดังนั้นภาพสถานการณ์ที่ 1 ในปี 2548 ไทยจะมีจำนวนเครื่องแม่ข่ายอินเทอร์เน็ตในไทย 127,258 เครื่อง มีจำนวนผู้ใช้ 2,786,951 คน คิดเป็นผู้ใช้อินเทอร์เน็ตต่อประชากร (Penetration) 4.29%

ในขณะที่สถานการณ์แบบที่ 2 มีสมมุติฐานว่า ไทยจะมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง (จีดีพี) 6% ต่อปีโดยจะมีจำนวนเครื่องแม่ข่ายอินเทอร์เน็ต 146,780 เครื่อง มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 3,214,472 คน คิดเป็นสัดส่วนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตต่อประชากร ราว 4.94%

ทั้งนี้ นักวิจัยของทีดีอาร์ไอ ให้เหตุผลว่า การที่ตัวเลขความแพร่หลายในการใช้อินเทอร์เน็ต (Penetration) ใน 2 เหตุการณ์จำลองที่ถือ

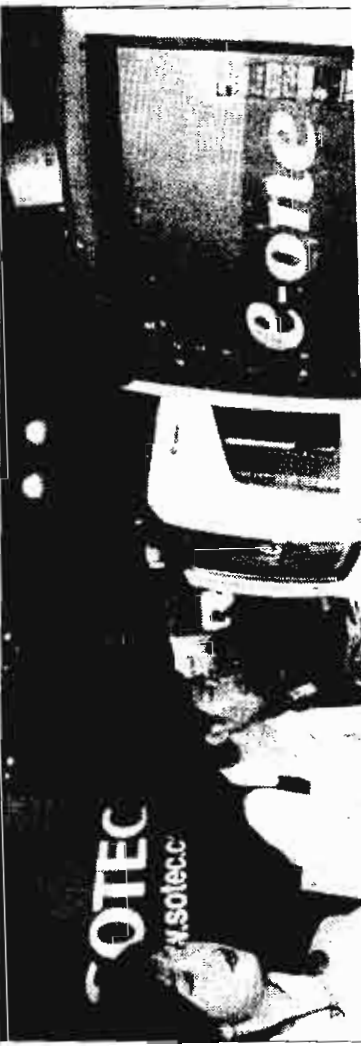
อยู่บนอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ 2 แบบ คือ 4.29% กับ 4.94% ซึ่งถือว่าไม่น่าแปลกใจกันมากนัก

เนื่องจาก อินเทอร์เน็ตได้ต้องอาศัยปัจจัย 2 ประการ คือ 1. ผลกระทบจากเศรษฐกิจ คือ หากเศรษฐกิจดี ประชาชนก็มีกำลังซื้อ กับปัจจัยที่ 2 ผลกระทบจากเครือข่าย (เน็ตเวิร์ค แอฟเฟค) ยังมีจำนวนผู้ใช้มาก และยังมีความยากลำบากด้วยโดยมากปัจจัยนี้จะเกิดขึ้นกับสินค้าด้านไอที

อย่างไรก็ตาม ดร.สมเกียรติ เชื่อว่า อินเทอร์เน็ตยังเป็นเทคโนโลยีหรือเครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เติบโตเร็วมากในขณะนี้ โดยเฉพาะส่วนของกระทรวงสาธารณสุขซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ ควรจะต้องกำหนดรูปแบบที่จะให้บริการ และกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนกำหนดจัดวิธีดำเนินการนำเสนอที่จะเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพผู้รับ

สิทธิการส่งเมนบอร์ด ‘อีซีเอส’ หวังขยายฐานลูกค้าไทยเต็มที่

อีซีเอส กรุ๊ป ส่งเมนบอร์ด ยี่ห้อ อีซีเอส เจาะตลาดไทยเต็มรูปแบบ รับแผนสร้างฐานตลาดกลุ่มลูกค้าทั่วไป (คอนซูเมอร์) ให้ได้ภายในปี 43



ifac-
ture
elop

had
ion-
ous
en's

cial,
vel-
ther
the
ities
pro-
the
for
and
nt."
rec-
om-
t no

not
aid,
blic

reF-
the
iber
nis-
and

was
cess

pm.
250
ll be
e a
hai.
icro
l.

some 50,000 million baht.
As part of that goal, Dr Arthit pointed out that the government had established the Software Park to encourage

ware houses when they are fully operational next year.
The Software Park is expected to eventually serve up to 170 companies.

do not hold a degree in science, he said, adding that the universities would be asked to help upgrade the teachers' skills.

Internet users predicted to rise four-fold by 2005

Penetration still low compared to region

Karnjana Karnjanatawe

In the most recent study of Internet use here to date, the Thailand Development and Research Institute (TDRI) predicts that the number of users will reach 2.7 million users by the year 2005, more than four times today's estimated user base.

The numbers of Internet users was recently estimated by ISP Club president Prasart Sribhadung at around 600,000, or 1 percent of the population. A similar figure was presented by Access Media International, which claimed around 1.05 percent of the population used the Internet.

Nevertheless, Thailand still has a low penetration rate compared to other countries in the region, ranking ninth out of 14 countries in Asia Pacific, according to Access Media data.

The leader is Australia, where 22 percent of the population has Internet access, followed by Singapore and Hong Kong (18 percent), New Zealand (15 percent), Taiwan (14 percent), Japan (10 percent), South Korea (4 percent), Malaysia (2 percent), and Thailand (1 percent), with the Philippines in tenth place with only 0.3 percent of the population having access.

TDRI's report, "Forecasting the growth of Internet usage in Thailand during the years 2000-2005" was sponsored by the Public Health Ministry through its Public Health System Research Institute.

The institute wanted to assess the

potential of using the Internet as an effective channel for the Public Health Ministry to distribute information related to health throughout the nation.

According to TDRI research specialist Dr Somkiat Tangkitvanich the study would benefit not only the government agency, but also help Internet service providers and electronic commerce operators to prepare for future investments.

The study was based on an econometric model that estimated GDP figures as well as the number of hosts using the ".th" domain for the next five years.

According to Network Wizards, which regularly counts the number of Internet hosts worldwide, there was a dramatic increase in the numbers of hosts in the .th domain.

In 1993 there were only 61 hosts, while the number had expanded to 25,459 hosts in 1998. Thailand's international bandwidth also increased from 0.13 Mbps to 37.05 Mbps in that time, according to TDRI.

Dr Somkiat said that Internet use in Thailand would continue to grow, particularly as during the economic slump of the last two years it had continued to expand.

Because of the difficulties in identifying the exact growth of GDP — which affects purchasing power for computers and Internet use — TDRI presented different growth scenarios ranging from conservative to optimistic.

Dr Somkiat said that if GDP grew by two percent, the numbers of Internet subscribers would be 712,769, or 1.14 percent of the population, next year. If the economy continued growing at the

same rate for the next five years, Thailand would reach 2,786,951 Internet subscribers in the year 2005, or 4.29 percent of its population.

Similarly, if GDP growth was six percent, there would be 3,214,472 Internet subscribers in the year 2005 or 4.94 percent of the population.

However, both sets of forecasts show that the Internet industry in Thailand will grow by a factor of four or five during the next five years, he noted.

As a result, he said that the Internet could be a potential channel for government agencies to distribute information to people, however, it should not be the only channel.

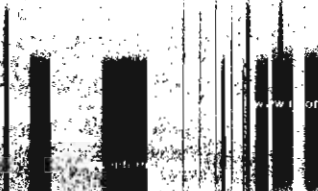
Traditional media such as newspapers, television and radio should be used so that that more people can access government information, Dr Somkiat noted.

The result also showed that the National Economic and Social Development Board's aim of having 12 million Internet subscribers, or 20 percent of the population, in the year 2008 is optimistic, he said.

Whether that forecast proves correct would depend on a number of major factors, including government policy to seriously promote Internet usage within schools and government agencies, and liberalising the market by ending the current ISP licensing system.

Other factors cited would be allowing ISPs to get financial assistance from foreign investors and stock markets.

The research also found that the 33 percent stake of each ISP held by the Communications Authority of Thailand was a major obstruction in attracting foreign investment.



Informix Software (Thailand) Ltd. 27th Floor, Abdulrahman Place 990 Rama IV Road, Siam Bangkok, Bangkok 10500, Thailand Tel: (662) 636-1990 Fax: (662) 636-1991-2

Supachai slams CAT 'tardiness'

State agency accused of blocking Net development

ASINA PORNWASIN
The Nation

DEPUTY Prime Minister Supachai Panitchpakdi yesterday lashed out at the Communication Authority of Thailand (CAT), accusing it of being the main obstacle to e-commerce development in Thailand.

In the first public assault on the communications monopoly by a government leader, Supachai said CAT had made the cost of doing e-business in Thailand too high, and therefore uncompetitive compared with neighbouring countries.

The deputy and commerce minister was speaking at a seminar "Thai E-commerce: From Dream to Reality" held by IT reporters at Chulalongkorn University.

Supachai said e-commerce would become an important international business trend, and the government should be trying to support the industry.

"However, e-commerce development in Thailand hasn't gone anywhere, while other countries have seen a lot of development," Supachai said.

"This is because CAT is the main road block to development."

Supachai said CAT had restricted Internet-providing services, requiring providers to have licences. It had further restricted such services by requiring each Internet-service provider (ISP) to allocate 35 per cent of its shares to CAT which did not have to pay any money for them.

The government had turned a deaf ear to complaints about the compulsory 35-per cent share allocation by ISPs who say it has led to higher costs. The shares allocation gave CAT the automatic right to sit on the board of directors of an ISP and to influence its direction.

Supachai said all the factors and restrictions imposed by CAT had created high costs for e-businesses in Thailand. Local ISPs had to charge higher rates for Internet connections than those in other countries.

The high cost of connections meant that most households were not wired to the Internet and this limited the number of potential customers for e-commerce.

"This system restricts the potential for

e-commerce in this country," Supachai added.

He said the solution was to liberalise communications as soon as possible.

According to the Commerce Ministry, up to December 1999, 2,500 companies registered with the ministry to carry out business-to-business e-commerce, and 150 registered to carry out business-to-consumer e-commerce.

The ministry said that of these companies, only 65 have opened their websites to sell goods or services online. So far, the transactions only amount to US\$40,000-\$50,000 a month.

Bank of Asia and Siam Commercial Bank are the only two banks ready for Internet-based electronic transactions.

Despite much criticism, CAT has declined to respond. But the state enterprise's defenders say the government itself has to take the initiative because all the restrictions are required by the CAT Act. Apart from Supachai, the government has never made it clear whether it will amend the act to liberalise the communications monopoly.

CAT's senior executive and vice president

of Telecommunication Operations Thamnoon Julmanichoti recently confirmed that CAT would liberalise the Internet-service market by October. He said CAT would allow local ISPs the freedom to run their businesses, and to create new Internet services without the agency's control. Following the liberalisation, companies would no longer need to ask CAT for Internet licences, and they would also be able to set up their own company without giving away free shares to the agency, he said.

As a part of e-commerce development, the Cabinet recently approved an electronic-transactions bill, which would provide a legal base for electronic transactions for the first time. The bill has yet to be put on the House agenda. Another bill, which has been approved by the Cabinet, will legalise electronic signatures. It has yet to be put on the House agenda also.

	20 hrs dial up service		24 hrs Internet service	
	Entry fee	Monthly fee	Entry fee	Monthly fee
Hong Kong	\$42	\$97	no	17,500
Singapore	\$81	155	11,510	\$2,500
Malaysia				
Japan	no	1,311	20	15,000

While Thailand paces into a new century where Information Technology (IT) will play an important role in people's daily life, work and business, it's necessary that the country should catch up with new trends and take IT development in the right direction. Here are views of top IT executives on IT development in the 21st century.

Striding into the 21st century

PAIRASH THAJCHAYAPONG DIRECTOR

The National Science and Technology Development Agency (NSTDA).

"THE next step in the country's IT development will be related to the Internet and electronic commerce. This year, we hope to see two key electronic commerce legislations — Electronic Commerce law and Digital Signature law — come out in Thailand, as well as the establishment of the first Certification Authority.

"Since the use of the Internet is predicted to grow exponentially, we also want to see the Internet reaching each community in Thailand. We will encourage the use of IT and bring it within reach of the majority of people, with a hope to reduce the gap between the haves and have-nots.

"To do that, we also need to have a good foundation. The most important thing that the country needs to do is to implement the Telecommunication Liberalisation Act. We want to see this come out within this year and be really enforced.

"The liberalisation will bring down the price of using key telecommunication services, especially telephone, mobile phone and the Internet, thereby allowing businesses a greater participation in e-commerce, and providing the majority of people access to IT.

"The development of software industry is another key area. NSTDA also plans to work with universities to produce software personnel under the Software Park project, while it helps find sources of funds to boost local software development project."

WANARAK EAKACHAI

PRESIDENT
The Association of Thai
Computer Industry

"As technology has mainly been shifted to the Internet, what is so vital is the development of the so-called e-business.

"The government should provide support to boost the new way of conducting business. I think rules and regulations need to be adjusted to facilitate electronic business within the country. To help promote all e-business, it's essential that the government lay down a certain framework to support the private sector instead of controlling and manipulating it."

"Incentive related to taxation is another issue to attract business companies jumping onto the e-commerce bandwagon. In particular, laws concerning trade allegations must be made clear."

"The development of internal human resources is another main area. If we want to speed up and be in line with the world-wide trend, we need to have technology transferred to local people. Technology itself is not the main problem because we can buy it. It is human resources where we need to learn and adapt to the change."

PAUL SRIBHIBHADH

PRESIDENT,
The Association of Thai
Software Industry (ATSI)

"In software industry, the government's policy to support and promote software development and software business is a necessity. The country should have a framework to guide software development and leverage software industry.

"The financial support is another factor that will help develop local software industry. Even though the industry has now begun to find sources of funds in venture capitalists or private fund angels, it's not enough. The industry still needs to have financial support from the government.

"In addition, the government has to push telecommunication liberalisation to emerge within the country, to stimulate new development and improvement in telecommunication infrastructure, which is a basis of business development."

MANOO ORDEEDOLCHEST

HONORARY PRESIDENT
The Association of Thai
Computer Industry (ATCI)

"IT development this year needs the government's assistance to promote and support more software development. It is crucial to help support local companies to become software exporters. But the software development process in the country does not yet meet the global standard, and it will be a few years before Thai developers can improve themselves and their products to meet world market standard and requirement.

"At the same time, the government should release electronic commerce laws as well, to ensure security of transactions and investment for investors, partners and customers."

SAOWANEE SUPANWALASEE

SENIOR DIRECTOR
Payment System Department
Bank of Thailand

"In view of the fact that the last century was the century of the computer, this century will be the century of the Internet. However, the country will not be able to take full advantage of the Internet unless it has a strong foundation in the area of electronic commerce."

"The development of IT in the new millennium should cover three main areas — technology development, the use of IT and IT analysis. This should cover human resource development as well. The National Electronics and Computer Technology Centre (Nectec) should take care of the main policy and try to push the project for implementation of technology. This includes the educational revolution."

JUMRUD SAWANGSAMUD

MANAGING DIRECTOR
International Research
Corporation Ltd

"Year 2000 should be the year that the government provides more support, especially financial support, to software industry. This includes the provision of soft loan or support from venture capitalists to fund small and medium enterprises (SMEs) to expand their business in the future."

"At the same time, those who are involved with the development of e-commerce need to push e-commerce laws to the public. There should also be certain rules to ensure and enhance the capability and the growth of business online, particularly business-to-business. Government should have a policy to increase the potential of local businesses, enabling them to compete in the world-wide market."

REAR ADMIRAL PRASART **SRI BHADUNG**

ADVISOR

Thailand Internet Service Provider
Club (TISPC)

"For development of Thai IT, the government should produce more human resources to cope with the development of e-commerce. The government should have a solid and clear policy regarding Internet and e-commerce because it is crucial for investors to know the policy before making any decisions about investment."

"A clear-cut policy from the government will help support local investors and reduce the risk involved in business investment."

KANOKWAN **WONGWATTANASIN**

PRESIDENT
Internet KSC

"In the new millennium, Thailand has to prepare itself to be ready for trading on the Internet. This year, more and more companies will adapt to move towards e-commerce. Thus, the government should provide support by setting up infrastructure for the new way to do business. For example, service charge for International link should be decreased. Apart from that, the government should also set up a high-speed network infra-

structure to facilitate both, end users and businesses."

"The government should have a clearer policy towards e-commerce laws, including the support for educational sector as well as SMEs. Public bodies should provide information to people."

SOMKIAT TANGKITVANICH **RESEARCH SPECIALIST OF SECTORAL** **ECONOMICS PROGRAMME** **Thailand Development Research** **Institute Foundation (TDRI)**

"Telecommunication industry will undergo a big change this year, especially the privatisation of telecommunication, which will be a turning point directly affecting others businesses especially Internet and electronic commerce."

"The number of international operators will increase as a result of the Communications Authority of Thailand's deregulation of telecommunication and Internet business. This will be a main driving force promoting competition in the market and helping boost the development of IT as a whole."

"E-commerce will be another big development this year which businesses begin to adopt e-commerce and move towards supply-chain management systems, critical infrastructure for e-commerce such as laws, establishment of certification authority and the use of digital signature. Government should be involved in this."

REVIEW

Far Eastern Economic Review
INTERACTIVE EDITION

HOME

FEEDBACK

• This Week

• Search Guide

SPECIALS:

• [Top Interviews](#)

• [Millennium Series](#)

• [REVIEW 200](#)

• [Where to Put Your Money](#)

• [Innovation Awards](#)

• [Business Briefs](#)

• [Regional Briefs](#)

• [Technology](#)

• [Executives Poll](#)

• [InReview](#)

• [Rethinking Asia](#)

• [Travellers' Tales](#)

• [Letters](#)

• [Editorials](#)

• [Corrections](#)

• [Exclusives](#)

• [REVIEW News](#)

• [Feer.com](#)

• [About the REVIEW](#)

• [REVIEW on Air](#)

• [Why the REVIEW?](#)

• [Print Ads](#)

• [On-line Ads](#)

TECHNOLOGY COLUMN

Logged Off

*Thai firms risk export chances as they dither over
doing business on-line*

By Shawn W. Crispin in Bangkok
Issue cover-dated January 20, 2000

The dark and fusty halls of Thailand's government bureaucracy seem an unlikely place for cultivating dynamic new e-commerce business plans. But that is exactly what is going on at the office of Pichai Takkabutr, assistant director-general at the Ministry of Commerce's Business Economics Department. Across the globe, e-business is fuelled by entrepreneurial energy--but not in Thailand. Here, the government has to take the lead in showing firms the benefits of the brave, new electronic world. "In Thailand, e-commerce is still dependent on the Ministry of Commerce," says Pichai. Even though the ministry offered a free Web site for companies to test e-commerce, out of the more than 2,000 firms that participated, less than 100 actually set up interactive sites, he says.

The problem in Thailand is that the regional economic crisis was so severe that it swung most Thai firms'

Search
FEER

Type in keywords:



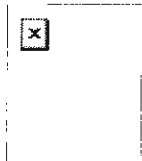
Search Tips

Prev.

Next



- [Books, etc](#)
- [REVIEW CD-ROM](#)
- [To magazine](#)
- [To E-Newsletter](#)
- [E-mail](#)
- [Privacy](#)
- [Terms of Use](#)



attention away from the possibilities of e-commerce and toward mere survival. That means most have failed to invest the time or resources necessary to take their businesses on-line. Many other firms seem to have adopted a wait-and-see posture due to security concerns regarding cyber-transactions. The result is that Thai firms may miss out on the big advantages of the digital world such as lower costs and greater business opportunities.

"E-commerce represents a fast and easy way for many Thai firms to emerge strongly from the economic crisis," says Pichet Durongkaveroj, a chief adviser at the National Electronics and Computer Technology Centre, or Nectec, in Bangkok. "But they won't be able to seize these new opportunities if they move too slowly," he adds.

One major reason for Thailand's slow start is that much of the country's Internet-related infrastructure remains under state control. The government's Communications Authority of Thailand holds a monopoly over international Internet links used by Internet-service providers, resulting in connection fees that are two-to-three-times more costly than in, for example, Malaysia.

Another factor is the low penetration of computers in Thailand: At present, there are a mere 1.2 million computers for nearly 62 million people. Malaysia, by comparison, has nearly three times as many computers per capita and Singapore nearly 13 times as many. And there are only around 700,000 paid Internet subscribers in Thailand.

Thailand's lack of e-commerce infrastructure can be costly, as Kamol Chansilpakorn, project manager at Digital Media Access, a digital-media production house in Bangkok, has discovered. "We can compete on price and ability with our competitors in Singapore and Malaysia," he says, "but the lack of Internet laws and on-line banking services has caused us to lose many export opportunities." Other companies that aren't connected to the Internet are missing out on export business; Somkiat notes that the Canadian government, for example, now procures most of its goods and services over the Web. "Our small- and medium-sized enterprises need e-commerce most to gain new export opportunities," says the Ministry of Commerce's Pichai. "Unfortunately they have been the slowest to act."

Thailand's dithering also can hurt price competitiveness in important export industries such as hard disk drives and other electronic goods. A recent Morgan Stanley Dean Witter report says companies that move procurement systems on-line can save 10%-15% on total procurement costs. "As export-competing countries like Malaysia and Singapore begin to procure inputs more cheaply on-line, Thailand's exports could soon begin to lose some of their price competitiveness," says Srisucha Limtong, deputy managing director of Arthur Andersen Business Advisory in Bangkok.

On the bright side, Thai e-commerce seems poised to perk up later this year. The Communication Authority of Thailand is scheduled to relinquish its monopoly

over international connections used by ISPs by October. And new legislation, due in a few months, should make financial transactions on the Web more secure.

Nectec's Pichet predicts a "minor explosion" of e-commerce activity later this year. Indeed, many of Thailand's larger groups, such as the C.P. Group and Central Department Stores, are poised to unveil major e-commerce retail ventures in the coming months. Successful e-commerce ventures by Thailand's major companies should lure more enterprises on-line. The question is: Will the trickle down flow fast enough?

[Prev.](#)[Back to Top](#)[Next](#)

[Home](#) | [This Week](#) | [Past Issues](#)[Subscribe to Magazine](#) | [Subscribe to E-Newsletter](#)[E-Mail](#) | [Privacy](#) | [Terms of Use](#)

Copyright ?2000 Review Publishing Company
Limited, Hong Kong. All rights reserved.

เอื่อมไม่เกินฝัน 'อี-คอมเมิร์ซ' ถ้าภาครัฐไทย หนุนสุดตัว

ผู้สื่อข่าวพิเศษ 24 มิ.ย. 43

ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องอิเล็กทรอนิกส์คอมเมิร์ซ หรืออี-คอมเมิร์ซ ในวันนี้แทบจะแทรกซึมเข้ามาสู่การรับรู้ของคนไทยอยู่แทบจะทุกหัวระแหง เมื่อดึงหนังสือพิมพ์ขึ้นมาในตอนเช้าก็จะมีพาดหัวข่าวเกี่ยวกับอี-คอมเมิร์ซเกือบจะทุกวันไปแล้ว และขณะเดียวกันประเด็นเรื่องความสนใจในอี-คอมเมิร์ซก็อยู่ในเกือบทุกกลุ่มธุรกิจในสังคมไทยขณะนี้

แต่ทำไมคนไทยนำเรื่องอี-คอมเมิร์ซมาใช้เพื่อประโยชน์ในเชิงการแข่งขันกับต่างประเทศค่อนข้างน้อย ซึ่งส่วนกับกระแสความสนใจของประชาชนในขณะนี้ดูไม่น้อย

บทวิจัยเรื่อง "การสร้างความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ไทย : ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย" ของ สมเกียรติ อิงกรักษ์ชัย นักวิจัยจากสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) ซึ่งได้รับทุนจากกองทุนสนับสนุนการวิจัยเข้ามาวิจัยในเรื่อง

ซึ่งได้นำมาเสนอในงานสัมมนาในหัวข้อเรื่อง "อี-คอมเมิร์ซไทย : มั่นใจในความจริง" ที่จัดขึ้นโดยชมรมนักข่าวสายเทคโนโลยีสารสนเทศ สมาคมผู้นำข่าวแห่งประเทศไทย น่าจะเป็นตัววัดที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพและโอกาสที่แท้จริงที่ทำให้อี-คอมเมิร์ซในบ้านเรายังไปไม่ถึงฝันได้ในระดับหนึ่ง

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สภาพปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทย ที่มีแนวโน้มจะมีความสำคัญต่อการค้าแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทย

ซึ่ง ไชเบอร์ คัลเจอร์ ได้หยิบยกในประเด็นที่แสดงภาพที่แท้จริงที่ผู้ประกอบการรายย่อยของไทยต้องการก้าวไปสู่อี-คอมเมิร์ซ ต้องเผชิญเป็นลำดับใน 3 หัวข้อ ดังนี้

ปัญหาบุคลากร

ไม่ยากเลยที่บริษัทขนาดเล็กๆ จะทำระบบขึ้นมาเพื่อค้าขายผ่านอินเทอร์เน็ตแข่งกับต่างประเทศได้ ในขณะที่มีหลายๆ ธุรกิจต่างออกมาโฆษณาว่าการขายผ่านอินเทอร์เน็ตนั้นง่าย ถูก ได้ผลรวดเร็ว ซึ่งถ้ากล่าวถึงคนในธุรกิจได้ผลกับบางกลุ่มบางธุรกิจ และบางบุคคลเท่านั้น

ซึ่งผู้ประกอบการรายย่อยของไทยยังเผชิญอยู่กับปัญหาในเรื่องความรู้ การเป็นผู้นำและผู้ประกอบการไทยยังขาดบุคลากรทางด้านนี้ค่อนข้างมาก

จากงานวิจัยของสมเกียรติได้หยิบยกผลการศึกษาในต่างประเทศที่ชี้ว่าทักษะแรงงานที่ต้องการในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะแตกต่างจากทักษะที่มีอยู่ในตลาดแรงงานส่วนใหญ่ในปัจจุบัน กล่าวคือธุรกิจดังกล่าวจะต้องการแรงงานที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศค่อนข้างมาก

ดังจะเห็นได้จาก Amazon.Com ซึ่งเป็นร้านหนังสือออนไลน์มีผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และนักพัฒนาระบบซอฟต์แวร์อยู่เกือบร้อยละ 25 ของพนักงานทั้งหมด ในขณะที่บริษัท NECX ซึ่งมีธุรกิจค้าปลีกคอมพิวเตอร์ออนไลน์ก็ใช้พนักงานถึงเกือบร้อยละ 50 ในการให้บริการสนับสนุนลูกค้า (customer support) พนักงานเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นผู้มีความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปรากฏการณ์ดังกล่าวยังพบในธุรกิจการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ด้วย เช่น บริษัท Infoseek ซึ่งให้บริการพอร์ทัล (portal) หรือบริษัท Entrust ซึ่งให้บริการด้านระบบความปลอดภัยของเครือข่าย (network security) เช่นเดียวกับบริษัท Geocities ซึ่งพัฒนาระบบชุมชนเสมือน (virtual community) ล้วนมีโครงสร้างพนักงานในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน

อย่างไรก็ตาม นอกจากแรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ธุรกิจด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ยังมีความต้องการแรงงานด้านอื่นๆ อีก อาทิ ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยของเครือข่าย (network security specialist) นักพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (application developer) และงานด้านธุรกิจ เช่น ที่ปรึกษาธุรกิจ (business consultant) ผู้เชี่ยวชาญดิจิทัล (digital expert) ผู้ประสานงาน (broker) หน้า (broker)

ประเด็นสำคัญคือ แรงงานในธุรกิจอี-คอมเมิร์ซ

มักมีค่าจ้างสูงกว่าแรงงานทั่วไปในระบบเศรษฐกิจ จากผลการศึกษาในรายงาน The Emerging Digital Economy II ของรัฐบาลสหรัฐฯ ที่พบว่า แรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีรายได้เฉลี่ยต่อปีถึง 53,000 ดอลลาร์ และจะยิ่งสูงขึ้นไปอีกในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ในขณะที่แรงงานทั่วไปมีรายได้ต่อปีประมาณ 30,000 ดอลลาร์ในปี 1997

ในขณะที่บริษัทไทยที่กำลังจะเข้าสู่สมรภูมิอี-คอมเมิร์ซในลักษณะขายสินค้านำเงินเข้าประเทศอย่างแท้จริง คือ กลุ่มบริษัทขนาดเล็กและกลางซึ่งอยู่ในภาคของการผลิตเพื่อส่งออก

ซึ่งปัญหาโดยทั่วไปในการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญมี 2 ประการคือ ประการที่หนึ่ง การขาดแคลนแรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และประการที่สอง การพัฒนาทักษะแรงงานไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี อันเป็นผลมาจากความล้มเหลวของตลาด

ส่วนปัญหาความล้มเหลวของตลาดในการสนองตอบต่อความ

ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนใหญ่เป็นทักษะทั่วไป (generic skill) มากกว่าทักษะเฉพาะของบริษัท (firm specific) หรือของสาขาวิชา (sector specific) ธุรกิจต่าง ๆ จึงมีแนวโน้มที่จะลงทุนในการพัฒนาบุคลากรต่ำกว่าระดับที่ควรจะเป็น เนื่องจากเกรงว่าพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วจะย้ายงานไปอยู่บริษัทอื่น

จากการวิจัยนี้ สมเกียรติได้ให้ข้อเสนอแนะทางนโยบาย คือ ในระยะสั้นรัฐบาลไทยสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้โดยวิธีการดังนี้

1. อำนวยความสะดวกแก่แรงงานต่างประเทศที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีขั้นสูงในการเข้าเมือง โดยแก้ไข พ.ร.บ. ตรวจคนเข้าเมือง พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ให้แรงงานเหล่านั้นสามารถขอวีซ่าที่เดินทางผ่านเข้าออกได้หลายครั้ง (multiple visa)
2. ดึงดูดแรงงานไทยในต่างประเทศที่มีความสามารถสูงเช่นผู้ที่ประกอบธุรกิจอยู่ในซิลิคอน วาลเลย์ ให้มาถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ธุรกิจไทยเป็นครั้งคราว โดยอาศัยกลไกของ "โครงการสมองไหลกลับ" ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมซึ่งจะต้องปรับการดำเนินงานให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวการพัฒนาบุคลากรในประเทศจะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง รัฐบาลควรมีมาตรการดังต่อไปนี้

1. ลงทุนในการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเรียนรู้ตั้งแต่การศึกษาระดับพื้นฐาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT literacy) ในหมู่ประชาชนไทยในระยะยาว เงินทุนในการลงทุนนี้อาจมาจาก "กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา" ที่จะจัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในการจัดหาคอมพิวเตอร์ให้แก่โรงเรียน เชื่อมต่อโรงเรียนเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึง ฝึกอบรมครูผู้สอนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและพัฒน เนื้อหาการศึกษาที่สามารถใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ให้ได้เต็มที่

2. ระบบสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะมีความต้องการสูงในอนาคต และให้ทุนการศึกษาของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม แก่นักศึกษาไทยที่ไปศึกษาต่อในต่างประเทศแทนการให้ทุนการศึกษาอย่างไม่มีทิศทางที่แน่ชัดในปัจจุบัน

โครงสร้างพื้นฐานทางกฎหมาย

กล่าวกันว่า กลัวว่า จะเข้ามาลงทุนในเรื่องอี-คอมเมิร์ซของนักธุรกิจต่างประเทศ จะมีประโยชน์หลัมาจากว่า หากเกิดความผิดพลาดแล้วใครจะเข้ามาสอบสวน

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงพาณิชย์ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (ECTEC) กำลังอยู่ระหว่างการออกกฎหมายรองรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หลายฉบับ ในช่วงแรกแม้ว่ากฎหมายเหล่านี้จะยังไม่มีความสมบูรณ์นักก็ตาม ลำพังการมีกฎหมายดังกล่าวจะมีผลในด้านจิตวิทยา ให้ธุรกิจและประชาชนเกิดความเชื่อมั่นในการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น

ในความเห็นของสมเกียรติแล้วมองว่า กรอบโครงสร้างของชุดกฎหมายด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่จัดทำโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติมีความสมบูรณ์ค่อนข้างดี อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันก็คือกระบวนการออกกฎหมายตามกรอบดังกล่าวคืบหน้าไปช้ามาก กล่าวคือนับตั้งแต่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติประกาศยกร่างกฎหมายทั้ง 6 ฉบับเมื่อปี 2540 และประกาศนโยบายว่าจะเร่งผลักดันการยกร่างกฎหมายให้เสร็จโดยเร็วนั้น จนถึงวันนี้มีเพียงกฎหมายที่ยกร่างแล้วเสร็จแล้วเพียงฉบับเดียวเท่านั้นคือ ร่างกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนกฎหมายอื่นๆ ที่เหลือก็ยังไม่มีความคืบหน้ามากนัก

ในความเห็นของสมเกียรติมองว่า ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งในการยกร่างกฎหมายดังกล่าวคือ การขาดองค์ความรู้ที่เพียงพอในการกำหนดทิศทางของกฎหมาย ทำให้การร่างกฎหมายต้องอาศัยการศึกษากฎหมายต่างประเทศเป็นสำคัญ นอกจากนี้ความล่าช้ายังมีสาเหตุมาจากการขาดระบบการจัดการที่ดี เช่น ฝ่ายเลขานุการมีการมากเกินไปในการรับผิดชอบยกร่างกฎหมายทุกฉบับ และการอาศัยระบบคณะกรรมการแบบอาสาสมัครซึ่งทำให้การดำเนินงานมีความล่าช้าในการออกกฎหมาย

เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติควรปรับปรุงองค์ความรู้และบุคลากรออกกฎหมายดังกล่าวเพื่อให้ได้กฎหมายที่มีคุณภาพสูงและสอดคล้องกับความคาดหวังของสังคม ดังต่อไปนี้

1. เพิ่มความเข้มแข็งของฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการยกร่างกฎหมายโดยจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญให้ศึกษาทางเลือกและกำหนดทิศทางหลักในการออกกฎหมาย
2. รมีกระทรวงในการสร้างความหวังแก่ประชาชนต่อความคืบหน้าของกฎหมาย
3. นอกจากชุดกฎหมายดังกล่าวที่เป็นกรอบใหญ่ๆ แล้ว ในระยะยาวหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่นกระทรวงยุติธรรมควรพิจารณาเตรียมการด้านอื่นรองรับไว้ด้วย
4. การเตรียมความเข้าใจของบุคลากรด้านยุติธรรมเช่น ตำรวจ ผู้พิพากษา อัยการและนักกฎหมายให้เข้าใจเรื่องการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
5. ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ศาลทรัพย์สินทางปัญญาและการค้าระหว่างประเทศในการพิจารณาตัดสินคดีที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
6. ศึกษาถึงกลไกในการระงับข้อพิพาท (dispute resolution) ต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันว่าจะสามารถรองรับกับข้อพิพาทในการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งคู่กรณีอยู่ในคนละประเทศได้ดีเพียงใด

การสนับสนุนธุรกิจขนาดกลาง-เล็ก

จากการสำรวจเหตุผลที่ธุรกิจของไทยยังไม่ประกอบการในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยในช่วงกลางปี 2542 บริษัทในการสำรวจส่วนใหญ่ซึ่งเป็นบริษัทขนาดกลางและขนาดเล็ก (SME) ตอบว่าปัญหาสำคัญคือ ความไม่พร้อมด้านบุคลากร (ร้อยละ 38) การไม่มีแนวความคิดที่ชัดเจน (ร้อยละ 31) การไม่เข้าใจวิธีการ (ร้อยละ 23.8) การไม่เห็นผลตอบแทนชัดเจน (ร้อยละ 38) และการมีต้นทุนในการประกอบการสูง (ร้อยละ 16.7) ซึ่งผลการสำรวจดังกล่าวยังสอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นๆ ในประเทศไทยและผลการสำรวจในต่างประเทศ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาสากลของธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก

ที่ผ่านมาศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องอีกหลายแห่งได้ให้ความสำคัญต่อการสร้างความตื่นตัว (awareness) ต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นการกิจที่มีความสำคัญมาก อย่างไรก็ตามเมื่อธุรกิจเริ่มมีความสนใจต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นแล้ว บทบาทในการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐควรปรับเปลี่ยนตามไปด้วย

ในจุดนี้สมเกียรติได้ให้ข้อเสนอแนะทางนโยบายว่า จากการสำรวจที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า แม้ว่าบริษัทขนาดกลางและขนาดเล็กส่วนหนึ่งมีความสนใจประกอบธุรกิจการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ก็ตาม อุปสรรคสำคัญที่ขัดขวางการประกอบการก็คือ การไม่มีแนวความคิดที่ชัดเจน และการไม่เห็นผลตอบแทนที่แน่ชัด ปัญหาดังกล่าวจะสามารถแก้ไขได้จากการให้ข้อมูลที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

1. การศึกษาโมเดลทางธุรกิจ (business model) ในการประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ประสบความสำเร็จในต่างประเทศทั้งในประเทศผู้นำอย่างสหรัฐอเมริกา และประเทศในเอเชียเช่น ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ สิงคโปร์ เป็นต้น โดยนำเสนอตัวอย่างจำนวนมากและวิเคราะห์ถึงแนวทางในการสร้างผลกำไร การสร้างความมั่นใจ (trust) ต่อผู้บริโภค การบริหารความเสี่ยงต่างๆ และการกระจายสินค้าเป็นต้น เพื่อให้บริษัทขนาดกลางและขนาดเล็กของไทยได้แนวคิดไปประยุกต์ใช้ในการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับธุรกิจของตน
2. การจัดทำคลังข้อมูลการประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce Case Bank) ในประเทศไทย โดยผนวกการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างธุรกิจและธุรกิจ ซึ่งเป็นการนำบุคคลภายนอกไม่สามารถศึกษาได้ง่าย เพื่อเป็นตัวอย่างในการประกอบการและเพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาเชิงเปรียบเทียบในการสำรวจขนาดตลาดของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศ และการประกอบการในประเทศไทย

3. ในปัจจุบันกระทรวงพาณิชย์ได้มีบทบาทสำคัญในการ

สนับสนุนธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กร่วมโครงการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการส่งออก (Thai E-Commerce) โดยได้ใช้พื้นที่เว็บไซต์ของกระทรวงพาณิชย์ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และที่สำคัญไม่ควรมองข้ามคือการช่วยสร้างความมั่นใจแก่ลูกค้าในระดับสากลในการซื้อขายสินค้าและบริการเข้าร่วมโครงการ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กรวมถึงอย่างมาก ในอนาคตกระทรวงพาณิชย์มีความมุ่งมั่นที่จะผลักดันต่อไป

4. รวมผู้ประกอบการไทยสาขาอุตสาหกรรมต่างๆ ในจำนวนที่

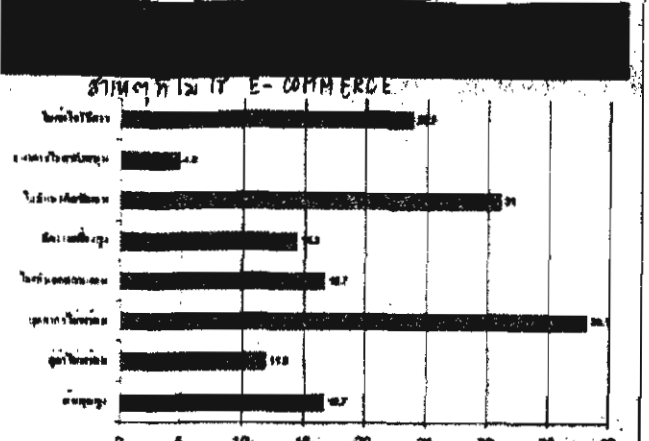
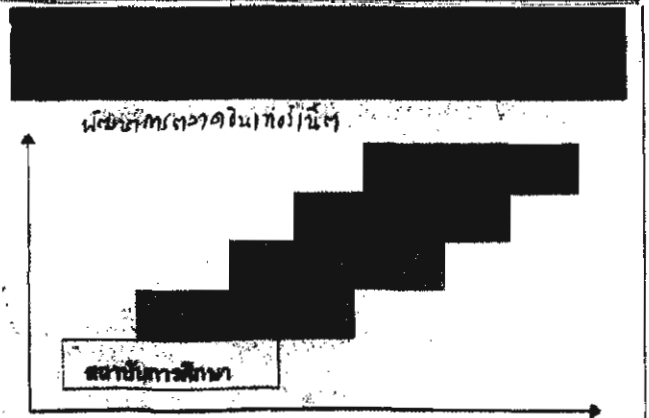
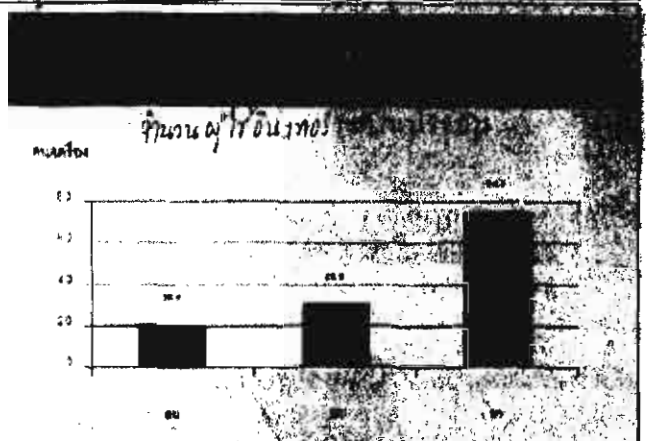
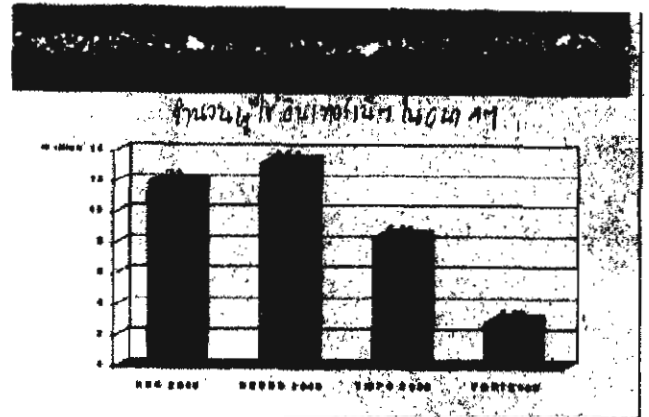
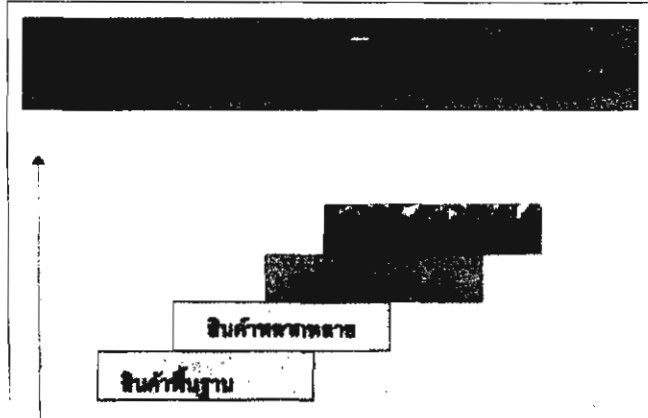
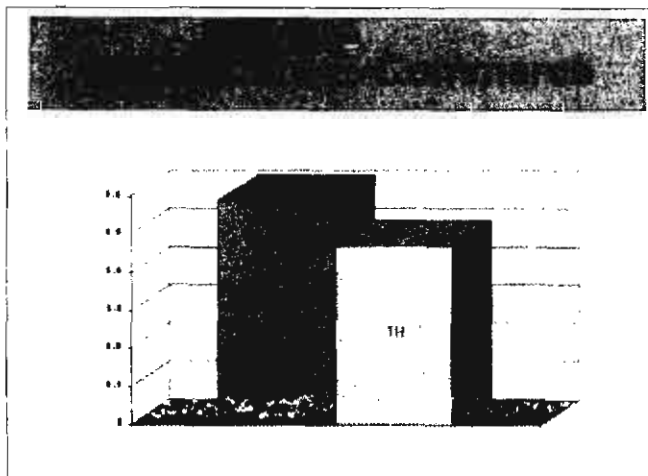
มากพอเพื่อจัดทำ "พอร์ทัลแนวตั้ง" (vertical portal) ซึ่งประกอบไปด้วยการรวมเว็บไซต์ของธุรกิจให้อุตสาหกรรมนั้นในประเทศไทยโดยสามารถสืบค้นได้ง่าย การจัดกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การให้บริการข่าวสารในอุตสาหกรรมนั้น และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับกำหนดการต่างๆ เช่นการจัดแสดงสินค้าเป็นต้น เพื่อดึงดูดลูกค้าต่างประเทศให้สนใจในการนำเข้าสินค้าจากประเทศไทย

นอกจากนี้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างธุรกิจและผู้บริโภค ยังเกี่ยวข้องกับกฎระเบียบด้านการค้าระหว่างประเทศซึ่งมีความซับซ้อนและแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ บริษัทขนาดกลางและขนาดเล็กควรได้รับความสนับสนุนในด้านต่างๆ อาทิ

การให้คำปรึกษาด้านภาษี การขออนุญาตในการส่งออกและนำเข้าสินค้าบางรายการ กฎระเบียบด้านการคุ้มครองผู้บริโภค การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา การระดมทุนหรือจัดหาเงินทุน (product liability) กฎระเบียบด้านการโฆษณาสินค้า ข้อห้ามด้านการส่งเสริมการขาย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขายตรง ฯลฯ ของประเทศคู่ค้าสำคัญของไทย

กระทรวงพาณิชย์ซึ่งมีหน่วยงานส่งเสริมการส่งออกและการค้าต่างประเทศในสังกัดควรประมวลองค์ความรู้ด้านกฎระเบียบในการค้าระหว่างประเทศดังกล่าวให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและจัดทำเว็บไซต์ซึ่งนำเสนอองค์ความรู้เหล่านั้นหรือพิจารณาจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษาในเบื้องต้นกล่าว

ปัญหาที่ผู้ประกอบการในไทยโดยเฉพาะรายเล็ก และรายกลางต้องประสบใน 3 ประเด็นข้างต้น คือ กรอบที่จำกัด-ความมั่งคั่งไทยในภาพที่แท้จริงยังคงเพี้ยนอยู่ แต่ปัญหานี้เป็นปัญหาระดับมหัพภาคที่แท้จริงได้ถ้ามีการเข้ามาแก้ไขและรับรู้ปัญหาที่เป็นตัวจุดรั่ว ตลอดจนจุดอ่อนของธุรกิจของไทยได้



รายงาน

ทีทีอาร์ไอแนะรัฐเก็บสำรวจ
ข้อเท็จจริง ทั้งข้อมูลจำนวน
และลักษณะของผู้ใช้อินเท
อร์เน็ต ก่อนลงมือร่างมาตรการส่งเสริม
ไอที และอินเทอร์เน็ตไทย
เพื่อสร้างนโยบายและมาตรการได้
ตรงจุด

นายสมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ นัก
วิจัยผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจ
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
(ทีดีอาร์ไอ) กล่าวว่า ปัจจุบัน
หน่วยงานภาครัฐของประเทศไทย
ยังขาดความพร้อมเรื่องข้อมูลที่จะ
นำมาเป็นปัจจัยประกอบการ
กำหนดนโยบายส่งเสริมการใช้
อินเทอร์เน็ต เนื่องจากข้อมูลที่แต่ละฝ่าย
ได้มา ยังมีความคลาดเคลื่อนสูง
เพราะแต่ละฝ่ายมักใช้ผลสำรวจจาก
การสุ่มตัวอย่าง

ทั้งนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ
การกำหนดนโยบายดังกล่าว ควรจะ
ทำสำรวจจริง (เซอร์เวย์) ไปตามครัว
เรือนที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ต
(house hold penetration) โดย
มุ่งเพื่อวัดทั้งจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ต
ที่ชำระค่าบริการ (Subscriber) และ
ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วไปทั้งหมดที่ไม่
ได้ชำระค่าบริการ เช่น ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต
สาธารณะ หรือใช้ตามอินเทอร์เน็ต
คาเฟ่ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังต้องวัดถึงลักษณะทาง
ประชากร (ยูสเซอร์ โพรไฟล์) ของผู้
ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย เพื่อ
วัดข้อมูลที่เป็นประโยชน์ สำหรับ
วิเคราะห์ทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
และนำไปให้บริการเชิงสาธารณะ-
ประโยชน์ของภาครัฐ และองค์กร
พัฒนาเอกชน รวมทั้งต้องมีการ

ทีดีอาร์ไอแนะรัฐสำรวจข้อเท็จจริง ก่อนวางมาตรการหนุนไอที

สำรวจที่สม่ำเสมอ

"การทำสำรวจจริง จำเป็นต่อ
การเก็บข้อมูลและสถิติจำนวนผู้
ใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นฐานข้อมูล
พื้นฐานที่สำคัญในการให้ผู้กำหนด
นโยบาย จัดทำมาตรการที่ถูกต้อง
เหมาะสม ในการส่งเสริมการใช้
อินเทอร์เน็ต และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ได้มีประสิทธิภาพ" นาย
สมเกียรติกล่าว

ชี้ความผิดพลาดในปัจจุบัน

นายสมเกียรติกล่าวต่อว่า
ปัญหาของงานศึกษาวิจัยในด้าน
จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่ผ่านมาอยู่
ที่ไม่ได้สำรวจจริง โดยมีหลายหน่วย
งานดำเนินการอยู่ อย่างเช่น ทีดีอาร์
ไอเอง ที่ใช้แบบจำลองทางสถิติมา
คำนวณ โดยคาดการณ์ตัวเลขของ
จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตว่าในราว
ปี 2548 จะมีผู้ใช้ประมาณ 2-3
ล้านคน ขณะที่เอกชนบางราย มองว่า
ยังต่ำเกินไป

โดยอาจมีสมมติฐานได้ว่าอาจมี
ความผิดพลาดในด้านจำนวนโฮสต์
(Host) กับจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ต
อาจไม่มีความสัมพันธ์ที่คงที่ รวมทั้ง
มีการวัดเฉพาะโฮสต์ที่เป็นชื่อโดเมน
เนมที่ลงท้ายด้วย .th ในขณะที่โฮสต์
ที่เกี่ยวข้องกับอี-คอมเมิร์ซนั้น ส่วน
ใหญ่จะลงท้ายด้วย .com

ด้านชมรมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต
ก็มีการทำสำรวจเช่นกัน แต่ก็มี
จุดอ่อนที่สำคัญคือ ไม่ได้ใช้ฐาน
ข้อมูลจากการสำรวจจริง และไม่มี
แบบจำลองในการพยากรณ์ แต่ใช้

การประมาณการของบริษัทผู้ให้
บริการอินเทอร์เน็ต ที่เป็นสมาชิก
ของชมรมเอง ทำให้คลาดเคลื่อน
สูง

ขณะที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
(เนคเทค) การสำรวจลักษณะทาง
ประชากรของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต จะสุ่ม
เฉพาะผู้เข้าชมเว็บไซต์ขนาดใหญ่ใน
ประเทศ เช่น บริการห้องสนทนา
(แชทรูม) ทำให้ข้อมูลที่ได้จะ
เป็นการสำรวจเฉพาะกลุ่มเกินไป

นอกจากนี้ ด้านงานศึกษาวิจัย
ขนาดของตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ไทย มีเพียงงานวิจัยของ
กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ ที่ว่าจ้าง
ที่ปรึกษาของโครงการนำร่องพาณิชย์
อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการ
ส่งออก โดยสำรวจบริษัทต่างๆ กว่า
150 บริษัท ใน 17 สาขาอุตสาหกรรม

โดยงานวิจัยชี้ว่า มียอดขายผ่าน
พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในไทยในปี
2541 สูงถึง 2.2 หมื่นล้านบาท หรือ
ประมาณ 0.47% ของผลิตภัณฑ์มวล
รวมประชาชาติ ขณะที่ในสหรัฐอเมริกา
ซึ่งเป็นประเทศที่มีพัฒนาการด้าน
อี-คอมเมิร์ซสูงสุด ยังมีสัดส่วนตลาด
ของอี-คอมเมิร์ซ เพียงร้อยละ 0.59
เท่านั้น

ทั้งนี้ มองว่างานวิจัยดังกล่าว
อาจมีการสุ่มตัวอย่างที่มีอคติ คือมี
การสำรวจธุรกิจขนาดใหญ่ ขณะที่
โครงสร้างของธุรกิจไทยกว่าร้อยละ
90 เป็นธุรกิจขนาดกลางและเล็ก

ศสขัยย้ารัฐพหัยมทนามอี-คอมเมิร์ซ

“ศสขัย” ยักรัษพหัยมทนามอี-คอมเมิร์ซ (อี-คอมเมิร์ซ) เป็นอี-คอมเมิร์ซแบบ B2B (Business-to-Business) ซึ่งเป็นการค้าขายระหว่างธุรกิจกับธุรกิจผ่านอินเทอร์เน็ต โดยไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง

นายสุชาติ พันธ์พิทักษ์ รองเลขาธิการศสขัย และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ กล่าวในการเปิดตัวงานมหกรรม “อี-คอมเมิร์ซไทย” ที่ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

นายสุชาติ กล่าวว่า การค้าขายผ่านอินเทอร์เน็ตมีข้อได้เปรียบหลายประการ เช่น ค่าใช้จ่ายต่ำ 24 ชั่วโมง และสามารถเข้าถึงลูกค้าได้ทั่วโลก

ทั้งนี้ 2 ฉบับแรก คือ กฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้บริโภค

การที่ประเทศไทยได้มีกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ถือเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล

นายสุชาติ กล่าวอีกว่า ศสขัยจะสนับสนุนให้ผู้ประกอบการไทยหันมาค้าขายผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น

นายสุชาติ กล่าวอีกว่า ศสขัยจะสนับสนุนให้ผู้ประกอบการไทยหันมาค้าขายผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น

ทั้งนี้ 2 ฉบับแรก คือ กฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้บริโภค

นายสุชาติ กล่าวอีกว่า ศสขัยจะสนับสนุนให้ผู้ประกอบการไทยหันมาค้าขายผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น

ทั้งนี้ 2 ฉบับแรก คือ กฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้บริโภค

นายสุชาติ กล่าวอีกว่า ศสขัยจะสนับสนุนให้ผู้ประกอบการไทยหันมาค้าขายผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น

ทั้งนี้ 2 ฉบับแรก คือ กฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้บริโภค



ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ไตรมาสแรกเม็ดเงิน 2000(1) ... (Text continues with financial data and analysis)

ศสขัย ยักรัษพหัยมทนามอี-คอมเมิร์ซ

ศสขัย ยักรัษพหัยมทนามอี-คอมเมิร์ซ

ศสขัย ยักรัษพหัยมทนามอี-คอมเมิร์ซ

ศสขัย ยักรัษพหัยมทนามอี-คอมเมิร์ซ

จำนวนบริษัทที่เข้าร่วมในการพาณิชย์
อิเล็กทรอนิกส์ (จำนวนตามสาขา)

ขณะที่ การส่งเสริมนั้น ควรใช้ระบบการจัดจ้างผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาใช้โดยเร็วโดยมีแผนงานด้านกำหนดเวลาที่แน่ชัด เพื่อใช้ทดแทนระบบกระดาษทั้งหมด ซึ่งมีข้อดีที่ทำให้การจัดซื้อจัดจ้างของรัฐโปร่งใส และมีการแข่งขันกันมากขึ้น รวมทั้งสร้างแรงจูงใจให้กับภาคเอกชนให้เร่งพัฒนาเครื่องมือตัวต่อตัวหรือช่วยอินเทอร์เน็ต และเข้าร่วมในอี-



รวมถึงเป็นจุดรวมทรัพย์สินที่
เกี่ยวข้องกับอี-คอมเมิร์ซที่มีอยู่อย่าง
จำกัด ให้ผู้สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย
เช่น ราบทือ และที่ติดต่อของบริษัท
ผู้ให้บริการจัดทำโฆษณา

นายสมเกียรติกล่าวว่า สำหรับเงิน
งบบุคลากร 4 หัวข้อที่เหลือ จะทยอย
นำเสนอ ได้แก่ "การและการเจรจาการค้า
ระหว่างประเทศ ในการเปิดเสรีภาค
บริการ" ในเดือนมกราคมนี้ "องค์การ
รองความถูกต้องและกฎหมายลายมือ
ชื่ออิเล็กทรอนิกส์" ในเดือนสิงหาคม
"การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา
และระบบการชำระเงิน" ในเดือน
ตุลาคม และ "การสร้างความสามารถ
ในการแข่งขันของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ไทย" ซึ่งจะนำเสนอเป็นหัวข้อ
สุดท้ายในเดือนธันวาคม

[illegible]