

# รายงานผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2546

## Internet User Profile of Thailand 2003



# รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในประเทศไทย ปี 2546

Internet User Profile of Thailand 2003



# รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2546

Internet User Profile of Thailand 2003

ISBN 974-229-411-9

พิมพ์ครั้งที่ 1 (มกราคม 2547)

จำนวน 3,000 เล่ม

ราคา 80 บาท

ส่งวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2547 ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

โดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือฉบับนี้

นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

Copyright©2004 by:

National Electronics and Computer Technology Center

National Science and Technology Development Agency

Ministry of Science and Technology

112 Thailand Science Park, Phahon Yothin Road,

Klong Luang, Pathumthani 12120, THAILAND.

Tel. +66(0)2-564-6900 Fax. +66(0)2-564-6901 ..2

จดหมายโดย:



ฝ่ายพัฒนานโยบายและกฎหมาย

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

73/1 อาคาร สวทช. ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 02-644-8150..9 ต่อ 635 โทรสาร 02-644-6653

<http://www.nitc.go.th>

e-mail: [info-nitc@nectec.or.th](mailto:info-nitc@nectec.or.th)

พิมพ์โดย: บริษัท ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด โทรศัพท์ 02-966-1600..6

จดจำที่อยู่:

บริษัท สีอีดิคุณเดชั่น จำกัด (มหาชน)

ชั้นที่ 19 อาคารเนชั่นทาวเวอร์ เลขที่ 46/87-90 ถนนบางนา-ตราด

แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

โทรศัพท์ 02-751-5885, 02-751-5888 โทรสาร 02-751-5051 (แผนกขาย)

## คำนำ

การใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อินเทอร์เน็ตได้เข้ามายืดหยุ่นในชีวิตประจำวันในหลาย ๆ ด้านของคนไทย จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าในปี พ.ศ. 2546 มีคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ 6.08 ล้านคน เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 27.1 จากปีก่อนหน้า การเพิ่มขึ้นของการใช้อินเทอร์เน็ตนี้เอง ทำให้การรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในประเทศไทยมีความจำเป็นเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย และเป็นเครื่องชี้วัดสถานะของการเข้าถึงและประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของสังคมไทย

การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยนี้ เป็นการสำรวจออนไลน์ ซึ่งศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้จัดทำขึ้นเป็นปีที่ 5 นับแต่ปี 2542 เพื่อรวบรวมลักษณะของผู้ใช้และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของคนไทย ไว้เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้และพฤติกรรมการใช้ของคนไทยอย่างต่อเนื่อง ในปีนี้มีผู้ให้ความสนใจตอบแบบสอบถามเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ถึงร้อยละ 39.9 รวมผู้ตอบทั้งสิ้น 21,049 คน แบบสอบถามทุก ๆ ปีนั้น จะมีการปรับปรุง/เพิ่มเติมแบบสอบถามบางส่วนเพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์ปัจจุบัน โดยแบบสอบถามประจำปี 2546 นี้ ได้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการเล่นเกมออนไลน์ ความคิดเห็นของผู้เล่นเกมออนไลน์ และพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือ ซึ่งจากผลการสำรวจดังกล่าว ได้นำมาวิเคราะห์โดยละเอียดไว้ในส่วนของบทความประจำเล่มนี้

การสำรวจประจำปีนี้ได้รับความอนุเคราะห์ติดป้ายประกาศเชิญชวนให้ตอบแบบสอบถามจากเว็บไซต์หลายแห่งไม่ว่าจะเป็น dailynews.co.th hunsa.com kapook.com pantip.com police.go.th siam2you.com siamguru.com thairath.co.th th2.net truehits.net webmaster.or.th เว็บไซต์ในเครืออีเมลเว็บฯ และได้รับความอนุเคราะห์ของrangwabang ส่วนจาก บริษัท ชีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด บริษัท เอเชีย อินโฟเน็ท จำกัด บริษัท Advance Info Service PLC ซึ่งศูนย์ฯ ต้องขอขอบพระคุณ ไว้ ณ ที่นี่ สำหรับข้อมูลที่รวบรวมได้ตลอด 5 ปี ที่ผ่านมา ศูนย์ฯ จะได้นำไปจัดทำรายงานการวิเคราะห์พฤติกรรมโดยละเอียดของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย และเสนอเป็นรายงานในลำดับต่อไป สำหรับการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในปีต่อๆ ไป ศูนย์ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความร่วมมือด้วยดีเช่นนี้ จากประชาคมอินเทอร์เน็ตไทย ตลอดไปทุกปี

ด้วยความขอบพระคุณ  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

มกราคม 2547

## สารบัญ

### คำนำ

บทนำ : เติบและวัยรุ่นไทยบนโลกอินเทอร์เน็ต มุมมองแห่งการสร้างสรรค์ และมุมมองแห่งภัยอันตราย.....	1
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2546.....	23
การกระจายของการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย .....	34
เพศ (Gender) .....	35
อายุ (Age) .....	36
ที่อยู่ปัจจุบัน (Present Location) .....	37
เขตที่อยู่ (Urban versus Rural) .....	38
สถานะสมรส (Marital Status) .....	39
การศึกษา (Level of Education) .....	40
สาขาวิชาการศึกษา (Major of Education) .....	41
สถานะการทำงาน (Employment) .....	44
สาขาวิชพ (Sector) .....	45
ประเภทของหน่วยงาน (Type of Employment) .....	48
รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน (Monthly Household Income) .....	49
ความรู้ภาษาอังกฤษ (English Proficiency) .....	50
การมีคอมพิวเตอร์ที่บ้าน (Home Computer Ownership) .....	51
การใช้โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone Ownership) .....	52
ลักษณะการใช้บริการข้อมูลผ่านโทรศัพท์มือถือ (Type of Data Communication via Mobile Phone).....	53
ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต (Years on Internet) .....	54
จำนวนชั่วโมงอินเทอร์เน็ตที่ใช้ต่อสัปดาห์ (Weekly Hours of Use) .....	55
ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต (Time of Use) .....	56
ปริมาณการใช้จากแต่ละสถานที่ (Point of Access) .....	57
การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต (Internet Access) .....	58

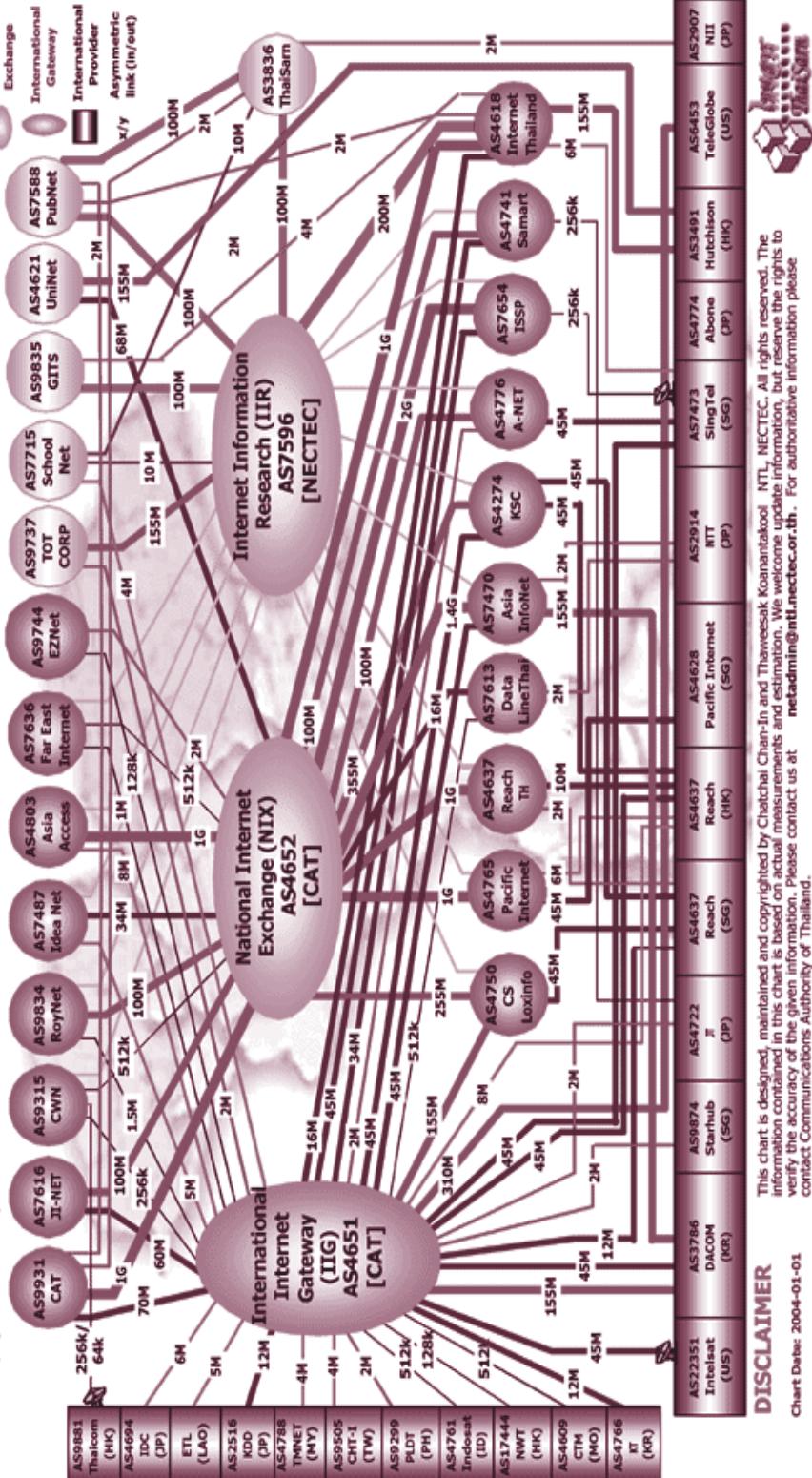
เบราว์เซอร์ที่ใช้ (Browser) .....	59
รูปแบบการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต (Mode of Connectivity) .....	60
ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต (Internet Activities) .....	61
ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่มากที่สุด (Top Activity on Internet) ...	63
ลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุดเปรียบเทียบหญิง-ชาย (Top Activity on Internet by Gender) .....	65
ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดเปรียบเทียบตามกลุ่มอายุ (Top on Internet Activity by Age) .....	67
ปัญหาที่สำคัญของอินเทอร์เน็ต (Perceived Problems Concerning the Internet) .....	69
การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต (Internet Purchase) .....	72
การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตเปรียบเทียบหญิง-ชาย (Internet Purchase by Gender) .....	73
มูลค่าการซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต (Value of Internet Purchase) .....	74
สินค้าหรือบริการที่เคยสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต (Goods and Services Purchased).....	75
เหตุผลที่ไม่ซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต (Reasons against Internet Purchase).....	78
การเล่นเกมออนไลน์ (Game Online Playing) .....	82
การเล่นเกมออนไลน์เปรียบเทียบหญิง-ชาย (Game Online Playing by Gender).. ..	83
การเล่นเกมออนไลน์เปรียบเทียบตามกลุ่มอายุ (Game Online Playing by Age) .....	84
สัดส่วนการเล่นเกมออนไลน์เปรียบเทียบตามกลุ่มอายุ (Game Online Playing by Age Ratio) .....	85
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ต่อสัปดาห์ (Weekly Hours of Game Online Playing) .....	86

การเสียค่าบริการในการเล่นเกมออนไลน์ ( <i>Game Online Playing Expense</i> ) .....	87
ค่าบริการในการเล่นเกมออนไลน์ต่อเดือน ( <i>Monthly Game Online Playing Expense</i> ) .....	88
ประโยชน์จากการเล่นเกมออนไลน์ ( <i>Benefit of Game Online Playing</i> ) .....	89
ข้อเสียจากการเล่นเกมออนไลน์ ( <i>Negative Effects of Game Online Playing</i> ) .....	91
จำนวนการเข้าชมเว็บไซต์ภาครัฐต่อเดือน ( <i>Monthly Government Web Site Visits</i> ) .....	94
การใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ภาครัฐ ( <i>Purpose of Visit to Government Web Sites</i> ) .....	95
ปัญหาที่พบจากการเข้าไปใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ภาครัฐ ( <i>Perceived Problems with Government Web Sites</i> ) .....	97
ความถี่ในการเยี่ยมชมเว็บไซต์ภาครัฐแยกตามกลุ่มอายุ ( <i>Monthly Government Web Site Visits by Age</i> ) .....	99
<b>ภาคผนวก</b>	
แบบสอบถามออนไลน์ .....	101
รายชื่อผู้ดำเนินโครงการ .....	111

# Internet Connectivities in Thailand (January 2004)

<http://www.nectec.or.th/internet/map/>

Total International bandwidth :  
1435.875 Mbps (into Thailand) and  
1435.685 Mbps (out from Thailand)



## DISCLAIMER

Chart Date: 2004-01-01

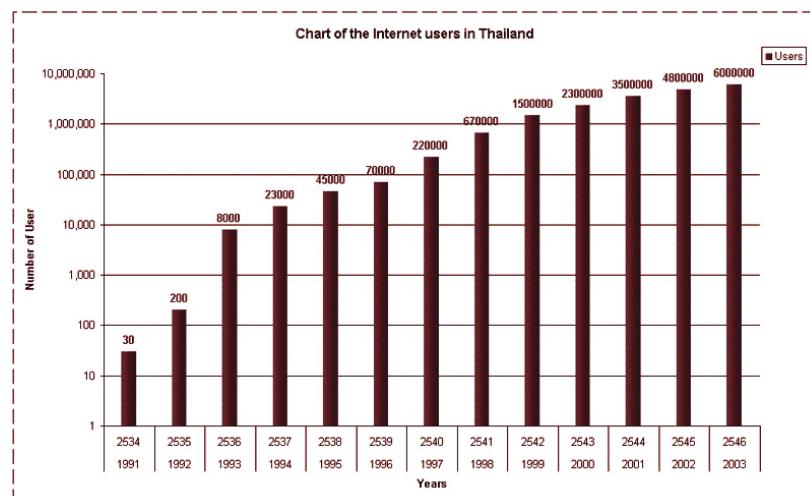
This chart is designed, maintained and copyrighted by Chatchai Chan-In and Thaweesak Koanantakool, NITU, NECTEC. All rights reserved. The information contained in this chart is based on actual measurements and estimation. We welcome update information, but reserve the rights to verify the accuracy of the given information. Please contact us at [netadmin@ntu.nectec.or.th](mailto:netadmin@ntu.nectec.or.th). For authoritative information please contact Communications Authority of Thailand.

แผนที่สำหรับ Internet Information Resource Center, เน็ตเทค ([www.nectec.or.th/internet](http://www.nectec.or.th/internet))

## จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

Year	Year A.D.	Users	Source
2534	1991	30	NECTEC
2535	1992	200	NECTEC
2536	1993	8,000	NECTEC
2537	1994	23,000	NECTEC
2538	1995	45,000	NECTEC
2539	1996	70,000	NECTEC
2540	1997	220,000	Internet Thailand/NECTEC
2541	1998	670,000	Internet Thailand/NECTEC
2542	1999	1,500,000	ISP Club/NECTEC
2543	2000	2,300,000	ISP Club/NECTEC
2544	2001	3,500,000	NSO/NECTEC (household survey)
2545	2002	4,800,000	NECTEC (estimate)
2546	2003	6,081,300	NSO survey

ที่มา : <http://www.nectec.or.th/internet>



# เด็กและวัยรุ่นไทยบนโลกอินเทอร์เน็ต

## มุ่งมองแห่งการสร้างสรรค์ และมุ่งมองแห่งภัยอันตราย

ทวีศักดิ์ ก้อนนั้นกุล  
ชญานาค ธุวะเศรษฐกุล  
สิรินทร์ ไชยศักดา  
วันดี กริชอนันต์

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต ได้  
แทรกซึมเข้าไปทุกภาคส่วนของสังคม และเขามีส่วนสำคัญต่อการทำเนินชีวิต  
ของคนไทยเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จากเดิมที่อินเทอร์เน็ตเป็นเพียงแหล่งข้อมูลสำหรับ  
นักวิชาการและนักวิจัยด้านคอมพิวเตอร์ ได้ขยายการใช้ประโยชน์ไปสู่ผู้คนในวง  
การอื่นๆ เพิ่มขึ้น อาจจะกล่าวได้ว่า ปัจจุบันไม่มีข้อมูลใดที่ไม่สามารถหาได้จาก  
อินเทอร์เน็ต จากการที่อินเทอร์เน็ตเป็นที่ยอมรับว่ามีประโยชน์มหาศาล รัฐบาล  
จึงได้พยายามส่งเสริมให้เกิดการใช้อินเทอร์เน็ตในหมู่ประชาชนทั่วไปเพิ่มขึ้น โดย  
ใช้เป็นเครื่องมือในการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้  
(digital divide) เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่มีราคาถูก มีข้อมูลอยู่มากมาย  
และไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาในการเข้าถึงข่าวสารข้อมูลนั้นๆ

กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วกลุ่มนี้คือ กลุ่มเด็ก  
และวัยรุ่น (อายุต่ำกว่า 20 ปี) เนื่องจากเป็นกลุ่มที่สนใจและกระตือรือร้นที่จะ  
เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ ทั้งรัฐบาลและองค์กรเอกชนได้สนับสนุนให้มี  
โครงการต่างๆ เพื่อให้โรงเรียนทั่วประเทศสามารถเข้าถึงความรู้ในอินเทอร์เน็ตได้  
 เช่น โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) โครงการ

## เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เป็นต้น

อย่างไรก็ได้อินเทอร์เน็ตนั้นมได้มีแต่ประโยชน์เพียงด้านเดียว เป็นที่ยอมรับ กันว่าความไร้ขอบเขตของการออนไลน์ ทำให้เกิดผลในทางลบหลาย ๆ ประการ ที่เห็นได้ชัดคือปัญหาสื่อสารองค์การ การล่อ Olivia เป็นต้น ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบ จากภัยเหล่านี้ มักเป็นกลุ่มเด็กและวัยรุ่น ซึ่งขาดความรู้ ความเข้าใจ และความระมัดระวังตัวในการออนไลน์ หรือการใช้อินเทอร์เน็ต/เทคโนโลยีตั้งกล่าว

ปัจจุบันหน่วยงานระดับนโยบาย เช่น กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของภัยที่เด็ก และวัยรุ่นอาจได้รับผ่านอินเทอร์เน็ต จึงได้ออกมาตรการหลาย ๆ ด้านมาเพื่อป้อง/ป้องกันภัยอันตรายจากการออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นการจำกัดเวลาในการเล่น เกมออนไลน์ การจัดตั้งโครงการ Good Net การปิดเว็บไซต์ลามกอนาจารที่อยู่ในประเทศไทย ฯลฯ อย่างไรก็ตาม การกำหนดมาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสม สมลำดับเด็กและวัยรุ่นนั้น จะต้องมีความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมในการออนไลน์ ของพวกราชในระดับหนึ่ง เพื่อไม่ให้มาตราการเหล่านั้นก่อให้เกิดการซังกัดในการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต ดังนั้นในการออกแบบสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยประจำปี 2546 นี้ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ แห่งชาติ (เนคเทค) จึงได้เพิ่มข้อคำถามเกี่ยวกับเกมออนไลน์ ซึ่งเป็นหัวข้อนั้นที่ มีการวิพากษ์วิจารณ์ในวงกว้างในรอบปีที่ผ่านมา และนำผลการสำรวจดังกล่าว พร้อมกับข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของเด็กและวัยรุ่นไทย ไม่ว่าจะเป็นงานศึกษาของนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสรุปให้เห็นถึงลักษณะพฤติกรรมในการออนไลน์ของ เด็กและวัยรุ่นไทย โดยเฉพาะพฤติกรรมในการเล่นเกมออนไลน์ รวมถึงปัญหาที่ พบและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขในเชิงนโยบาย เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริม การใช้อินเทอร์เน็ตในทางสร้างสรรค์ในกลุ่มเด็กและวัยรุ่น ในลำดับต่อไปด้วย

## ลักษณะโดยทั่วไปของเด็กและวัยรุ่นไทยบนโลกอินเทอร์เน็ต

ลักษณะโดยทั่วไปที่น่าสนใจของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่อายุต่ำกว่า 20 ปี ซึ่งได้จากการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของเนคเทค ในช่วงปี 2542-2546 มีข้อมูลที่น่าสนใจ ดังนี้

- มีแนวโน้มที่ประชากรอายุต่ำกว่า 20 ปี จะใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยผลการสำรวจปัจล่าสุดพบว่ามีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่อายุน้อยกว่า 20 ปี ประมาณร้อยละ 21.8 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.0 ในปี 2542 และคงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าอินเทอร์เน็ตได้รับความนิยมในกลุ่มอายุนี้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผนรองรับสำหรับการสนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ ในผู้ใช้กลุ่มนี้ต่อไป

ตารางที่ 1: สัดส่วนของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจำแนกตามอายุ

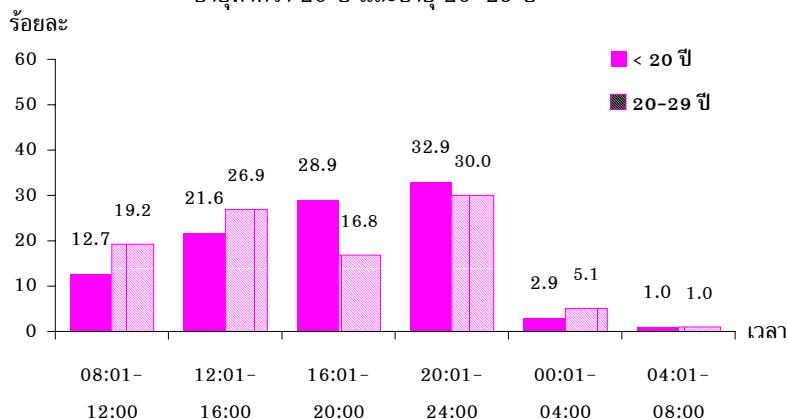
	ต่ำกว่า 20 ปี	20-29 ปี	30 ปี ขึ้นไป	รวม
ปี 2542	13.0	56.3	30.7	100
ปี 2543	16.3	50.3	33.4	100
ปี 2544	18.4	49.1	32.5	100
ปี 2545	17.1	53.2	29.7	100
ปี 2546	21.8	47.8	30.4	100

ที่มา: การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ปี พ.ศ. 2542-2546

- เวลาที่เด็กและวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่องานออนไลน์นั้น อยู่ในช่วง 16.01 น.-24.00 น. ซึ่งเป็นเวลาหลังเลิกเรียน และคงให้เห็นว่าสถานที่ออนไลน์ส่วนใหญ่มาจากบ้านและร้านบริการอินเทอร์เน็ต (Internet cafe) มากกว่าออนไลน์จากสถานศึกษา พฤติกรรมนี้จะ

แตกต่างจากกลุ่มอายุ 20-29 ปี ซึ่งมักออนไลน์ ในช่วงเวลาระหว่าง 8.00 น.-16.00 น. จากสถานที่ทำงาน ดังนั้น พ่อแม่ ผู้-ปกครอง จึงสามารถมีบทบาทสำคัญต่อการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย และได้ประโยชน์สูงสุดในกลุ่มอายุนี้

แผนภูมิที่ 1: เปรียบเทียบเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต อายุต่ำกว่า 20 ปี และอายุ 20-29 ปี

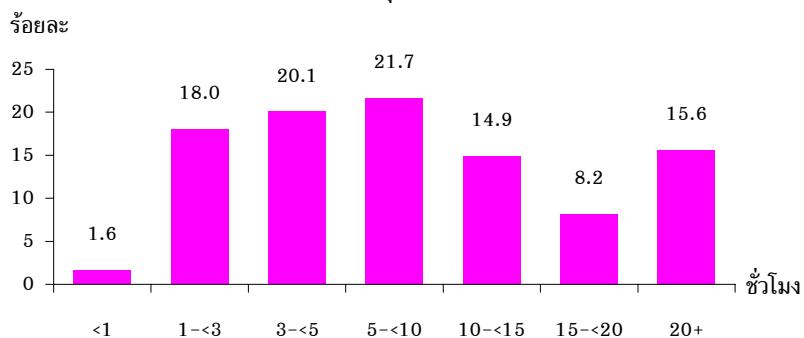


ที่มา: การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ปี พ.ศ. 2546

- ปัจจุบันเด็กและวัยรุ่นจะใช้เวลาในการออนไลน์เฉลี่ยสัปดาห์ละ 9.2 ชั่วโมง ต่ำกว่าเวลาออนไลน์โดยเฉลี่ยของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม (สัปดาห์ละ 10.1 ชั่วโมง) ซึ่งในจำนวนนี้มีเด็กและวัยรุ่นถึงร้อยละ 15.3 ที่ระบุว่าใช้เวลาออนไลน์มากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งนับว่าเป็นการใช้เวลาออนไลน์ที่สูงมาก

- กิจกรรมสามอันดับแรกของเด็กและวัยรุ่นอายุต่ากว่า 20 ปี ที่ทำบนอินเทอร์เน็ต คือ ค้นคว้าหาข้อมูล จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และเล่นเกม สำหรับเด็กที่ออนไลน์มากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ กิจกรรมที่ทำบนอินเทอร์เน็ตมากที่สุด เป็นกิจกรรมที่เน้นไปในทางบันเทิง อันได้แก่ เล่นเกม สนทนา\* (Chat/ICQ/MSN) และดูหนังอย่างชัดเจน ว่าปัจจุบันเด็กและวัยรุ่น ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตไปในกิจกรรมการบันเทิงมากกว่าความรู้ ข่าวสารใหม่ ๆ

แผนภูมิที่ 2: จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเล่นอินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอายุต่ากว่า 20 ปี



\* หมายเหตุ: การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ปี พ.ศ. 2546

\* การ”สนทนา”ผ่านคอมพิวเตอร์ เป็นการใช้ระบบเลื่อนสารร่วมมือระหว่างสองคนขึ้นไป โดยผู้เข้าร่วมสนทนาสามารถป้อนข้อความผ่านแป้นพิมพ์ เพื่อให้ไปปรากฏบนจอภาพของทุก ๆ คน คล้ายกับห้องสนทนา ซึ่งหากผู้ใดพูดผู้อื่นจะได้ยินพร้อม ๆ กัน ในกรณีที่เป็นการสนทนาระหว่างบุคคล 2 คน จะเรียกว่า Chat หรือ Instant Messaging ในกรณีที่สนทนากันหลายคนจะเรียกว่า Chat room

**ตารางที่ 2: สัดส่วนลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดแยกตามกลุ่มอายุ**

กิจกรรม	ร้อยละ		
	<20 ปี	20-29 ปี	30+ ปี
1. ค้นหาข้อมูล	28.5	32.3	33.9
2. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	20.1	36.6	31.7
3. ติดตามข่าว	8.4	11.3	22.4
4. สนทนา	15.7	6.2	2.4
5. เล่นเกม	14.1	4.8	1.6
6. เว็บบอร์ด	6.7	4.2	3.8
7. ดาวน์โหลด * ซอฟต์แวร์	2.1	2.3	1.9
8. ชมสินค้า	1.0	1.2	1.7
9. ดาวน์โหลดเพลง	2.2	0.8	0.4
10. ดาวน์โหลดเกม	1.2	0.3	0.2
รวม	100	100	100

ที่มา: การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ปี พ.ศ. 2546

**ตารางที่ 3: สัดส่วนลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุด  
ของกลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปีที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์**

กิจกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เล่นเกม	236	34.1
2. สนทนา	173	25.0
3. ค้นหาข้อมูล	90	13.0
4. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	73	10.5

\* ดาวน์โหลด (download) หมายถึง การใช้ระบบสื่อสารข้อมูล เช่น อินเทอร์เน็ต หรือ bulletin board system เพื่อสำเนาแฟ้มจากศูนย์บริการต่างๆ mayangเครื่องของผู้ใช้ ส่วนคำว่า upload จะมีความหมายตรงกันข้าม คือเป็นการสำเนาแฟ้มข้อมูลจากเครื่องของผู้ใช้ไปยังเครื่องที่ศูนย์บริการ

กิจกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. เว็บบอร์ด	46	6.6
6. ติดตามข่าว	26	3.8
7. ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์	25	3.6
8. ดาวน์โหลดเพลง	15	2.2
9. ดาวน์โหลดเกม	7	1.0
10. ชมสินค้า	2	0.3
รวม	693	100

ที่มา: การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ปี พ.ศ. 2546

อย่างไรก็ตามความนิยมในการเข้าชมเว็บไซต์บันเทิงนี้ มิได้เป็นเฉพาะกลุ่มเด็กและวัยรุ่นอย่างเดียวเท่านั้น จากการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการเข้าชมเว็บไซต์ต่างๆ ในประเทศไทย ว่า 6,000 แห่ง โดย truehits<sup>1</sup> พบว่าในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา สัดส่วนของการเข้าชมเว็บไซต์ไทย ยังคงเป็นเรื่องบันเทิง และเรื่องลังคำทั่วไป มากกว่าพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ และการศึกษา ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5: ประเภทของเว็บไซต์ไทยที่ได้รับความนิยม 10 อันดับแรก ปี 2546

ประเภทของเว็บไซต์	สัดส่วนต่อการเข้าชมทั้งหมด	แนวโน้มจากปี 2545
1. บันเทิง	29.6	ลดลง 3.5 %
2. อินเทอร์เน็ต	26.0	เพิ่มขึ้น 1.1 %
3. ธุรกิจ	9.5	ลดลง 2.3 %
4. ข่าวและสื่อ	7.0	ลดลง 1.6 %
5. บุคคลและลังคำ	6.0	เพิ่มขึ้น 0.5 %

<sup>1</sup> <http://www.truehits.net> ศูนย์รวมสถิติเว็บไทย เว็บไซต์ให้บริการนับสถิติและข้อมูลการเข้าชมเว็บไซต์ไทย

ประเภทของเว็บไซต์	สัดส่วนต่อการเข้าชมทั้งหมด	แนวโน้มจากปี 2545
6. เกมส์	5.0	(ประเภทที่เพิ่มใหม่)
7. ซื้อปั๊ง	3.3	(ประเภทที่เพิ่มใหม่)
8. หน่วยงานราชการ	2.4	เพิ่มขึ้น 0.2 %
9. คอมพิวเตอร์	2.4	ลดลง 4.1 %
10. การศึกษา	2.1	ลดลง 0.1 %

ที่มา : <http://truehits.net> ข้อมูลเชื่อถือการเข้าชมเว็บไซต์ไทย มกราคม-ธันวาคม 2546

- สำหรับปัญหาที่พบจากการออนไลน์ในมุมมองของเด็กและวัยรุ่นนั้น จากการสำรวจ ได้สอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตต่อ ปัญหาที่พบ เช่น ในกลุ่มของผู้ตอบอายุต่ากว่า 20 ปี ได้แสดงให้เห็นว่าปัญหาที่เด็กและวัยรุ่นคิดว่าสำคัญอันเกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ต สามอันดับแรกคือ ความล่าช้าในการสื่อสาร การได้รับไวรัส และภาระค่าใช้จ่าย

#### ตารางที่ 4: ความคิดเห็นต่อปัญหาที่พบจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต 5 ลำดับแรก ของกลุ่มอายุต่ากว่า 20 ปี

ปัญหา	ร้อยละ
1. ความล่าช้าของการสื่อสาร	60.3
2. การได้รับไวรัส	45.1
3. ภาระค่าใช้จ่าย	25.3
4. การมีแหล่งข้อมูลทางเพศ	23.2
5. อีเมล์ขยะ*	21.7

\* อีเมล์ขยะ หมายถึงจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเราไม่ประสงค์ได้รับ มักจะเป็นข้อความจากบุคคลที่ผู้รับไม่รู้จัก โดยมีเนื้อหาสาระشكวนให้ช้อลินค์ ล่อหลวง หรือเชิญให้ไปชมภาพลามก ภาษาอังกฤษเรียกว่า junk mail ต่อมานิยมหลังๆ พบว่าผู้ส่ง junk mail ส่งไปยังบุคคลต่างๆ จำนวนมาก นับแสนหรือล้านฉบับต่อครั้ง และผู้รับแต่ละคนจะได้รับวันละหลายฉบับ จนเป็นที่น่ารำคาญมากขึ้น จึงนิยมเปลี่ยนไปใช้คำว่า spam mail ซึ่งคำว่า spam เป็นศัพท์แสง หมายถึง สิ่งที่ผู้รับไม่ต้องการ สิ่งที่เป็นของปลอม เป็นของหลอกลวง

สาเหตุสำคัญที่เด็กและวัยรุ่นคิดว่าปัญหาเรื่องความล่าช้าของการสื่อสาร เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด อาจจะเนื่องมาจากการที่กลุ่มนี้ใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต เป็นกิจกรรมที่เน้นไปในทางบันเทิง ที่ต้องการความรวดเร็วในการดาวน์โหลด การเล่นเกม การโต้ตอบออนไลน์ ฯลฯ

## ประโยชน์ที่ได้จากการใช้อินเทอร์เน็ตของเด็กและวัยรุ่นไทย

เด็กและวัยรุ่นได้อะไรบ้างจากการออนไลน์ ? จากการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่มีการศึกษาหรือวิเคราะห์ในประเทศนี้ พожะสรุปประโยชน์ที่เด็กและวัยรุ่นจะได้รับจากการเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ตได้ หลายประการดังนี้

### ด้านการศึกษาหาความรู้

อินเทอร์เน็ตมีประโยชน์อย่างยิ่งในการการศึกษา การมีอินเทอร์เน็ตทำให้เด็กและวัยรุ่นในเขตภูมิภาคห่างไกลสามารถเรียนรู้ และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้เท่าเทียมกับเด็กและวัยรุ่นในเขตเมือง (ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้) โดยในปัจจุบันมีเว็บไซต์ที่ให้บริการการศึกษา/ความรู้ออนไลน์มากมาย อาทิเช่น chula-online.com thai2learn.org ฯลฯ ซึ่งช่วยให้เด็กและวัยรุ่นสามารถหาความรู้เพิ่มเติมได้นอกจำกัดความรู้ที่ได้รับภายในโรงเรียน

### ด้านความบันเทิง

จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของเนคเทค พบว่า กลุ่มอายุต่ากว่า 20 ปี นั้นนิยมใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อกิจกรรมทางด้านบันเทิง เช่น เล่นเกม การสนทนา ดาวน์โหลดเพลง ฯลฯ หากกว่ากิจกรรมอื่นๆ ซึ่งในการทำกิจกรรมเพื่อความบันเทิงนี้ บางส่วนสามารถให้ประโยชน์ในการพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การคิดอย่างเป็นระบบ (การเล่นเกม) การได้พับเพื่อนและสังคมใหม่ๆ (การสนทนา/กระดานข่าว)

## ด้านสังคม/การสร้างเสริมพฤติกรรมอันดีงาม

ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตมักถูกมองว่าทำให้เกิดภาพด้านลบแก่สังคม เนื่องจากมีข่าวทางหน้าหนังสือพิมพ์เสมอๆ ถึงภัยอันตรายที่ได้รับจากการเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะการเข้าไปสนทนากับผู้ที่เราไม่รู้จัก แต่ในอีกแง่มุมหนึ่ง การเข้าไปยังห้องสนทนากับผู้ที่สร้างสรรค์ ซึ่งผู้ที่อยู่ในกลุ่มสนทนามีความชอบ/ความสนใจใกล้เคียงกัน จะช่วยให้เกิดการรวมกลุ่มทางสังคม และเกิดการสร้างเสริมพฤติกรรมอันดีงามได้ เช่น กรณีของ “ดร.ป้อป ฐานรา สิริพัฒน์” ที่เริ่มงานเขียนออนไลน์ตั้งแต่อายุ 16 ปี ปัจจุบัน “เด lokale ไวท์ โรด” เรื่องแต่งออนไลน์ทั้งสามภาค ถูกพิมพ์เป็นหนังสือและได้รับความนิยมจากผู้อ่านเป็นจำนวนมาก และกรณีของ “นางสาวศิริกาญจน์” ผู้ใช้เวลาว่างจากการเรียน มากเขียนนวนิยายแฟนตาซีออนไลน์ตั้งแต่อายุ 14 ปี และปัจจุบันเริ่มมีนวนิยายที่ตีพิมพ์แล้วถึง 6 เล่ม<sup>2</sup>

## ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการออนไลน์ของเด็กและวัยรุ่น : กรณีของปัญหาที่เกิดจากเกมออนไลน์

ปัจจุบันมีงานการศึกษาวิจัยหลายฉบับเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการออนไลน์ของเด็กและวัยรุ่น ไม่ว่าจะเป็นงานสำรวจเรื่อง “เด็กไทยกับภัยออนไลน์” ขององค์กรยุนิเชฟประเทศไทย งานศึกษาเรื่อง “เกมคอมพิวเตอร์และผลกระทบต่อเด็กและเยาวชนในสังคมไทย” โดย รศ.ดร. พันธุ์ทิพย์ กัญจนะจิตรา สายสุนทร และคณะ เป็นต้น ซึ่งโดยรวมพบว่าปัญหาที่สำคัญคือปัญหาการได้รับสื่อลามกภาษาหยาบคาย การล้อลาภ การใช้เวลาในการเล่นเกมออนไลน์มากเกินไป ฯลฯ

ในช่วงปีที่ผ่านมา ปัญหารื่องเกมออนไลน์นับเป็นหัวข้อหนึ่งที่มีการวิพากษ์วิจารณ์ในวงกว้าง อันสืบเนื่องมาจากความกังวลใจของสังคมถึงผลกระทบ

---

<sup>2</sup> “สามหัศจรรย์ ‘สิริกาญจน์’ กับนวนิยายแฟนตาซี 6 เล่มรวด” <http://www.mthai.com/square/news/news47408.html>

ด้านลบที่อาจเกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชน จึงทำให้หน่วยงานด้านนโยบาย พยายามกำหนดมาตรการควบคุมเพื่อจำกัดเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ของเด็กและวัยรุ่น (อายุต่ำกว่า 18 ปี) เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น และไม่ให้ปัญหาที่เกิดขึ้นมากก่อผลกระทบไปมากกว่านี้

### พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

จากการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของเนคเทคในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม 2546 ส่วนหนึ่งมีค่าตามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ เมื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาแยกเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเด็กและวัยรุ่น (อายุต่ำกว่า 20 ปี) กับกลุ่มอายุอื่นๆ ทำให้เห็นพฤติกรรมหลายอย่างที่น่าสนใจ ดังนี้

- ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดยทั่วไป (ทุกกลุ่มอายุรวมกัน) จะมีผู้ที่เคยเล่นเกมออนไลน์ ประมาณร้อยละ 56.7 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกมออนไลน์เป็นกิจกรรมบันเทิงบนอินเทอร์เน็ตที่ได้รับความนิยมในหมู่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากพอสมควร โดยเมื่อแยกผู้เล่นเกมไปตามกลุ่มอายุแล้ว กลุ่มเด็กและวัยรุ่น (อายุต่ำกว่า 20 ปี) มีพุติกรรมการเล่นเกมออนไลน์มากกว่ากลุ่มอื่นๆ กลุ่มนี้ตอบว่าเคยเล่นเกมออนไลน์สูงถึงร้อยละ 72.5 โดยกลุ่มอายุ 10-14 ปี จะเล่นเกมออนไลน์มากที่สุด ร้อยละ 76.5

ตารางที่ 5: สัดส่วนของผู้ที่เคยเล่นเกมออนไลน์ในแต่ละกลุ่มอายุ

กลุ่มอายุ	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10 ปี	52.4
10-14 ปี	76.6
15-19 ปี	71.6
20-29 ปี	59.5
30-39 ปี	37.6
40-49 ปี	30.6
50-59 ปี	21.8

กลุ่มอายุ	ร้อยละ
60-69 ปี	23.7
70 ขึ้นไป	35.7

ที่มา : การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2546 โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

- สำหรับการเสียค่าใช้จ่ายเมื่อเล่นเกมออนไลน์ โดยส่วนใหญ่ผู้เล่นเกมมักเสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 500 บาทต่อเดือน สำหรับกลุ่มที่เสียค่าใช้จ่ายต่อเดือนค่อนข้างสูงนั้น ร้อยละ 0.6 ของผู้ที่เล่นเกมออนไลน์กลุ่มอายุต่ำกว่า 14 ปี ตอบว่าเสียค่าใช้จ่ายต่อเดือนสูงกว่า 2,500 บาท และร้อยละ 0.7 ของผู้ที่เล่นเกมออนไลน์กลุ่ม 15-19 ปี ตอบว่าเสียค่าใช้จ่ายต่อเดือนสูงกว่า 2,500 บาท ซึ่งนับว่า เป็นค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงสำหรับผู้ที่ยังอยู่ในวัยเรียนและส่วนใหญ่น่าจะยังไม่มีรายได้เป็นของตนเอง

ตารางที่ 6: ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์แยกตามกลุ่มอายุ

	อายุต่ำกว่า 14 ปี		อายุ 15-19 ปี		อายุ 20-29 ปี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 500 บาท/เดือน	456	48.7	1,159	48.7	2,154	36.0
501-1,500 บาท/เดือน	80	8.5	247	10.4	375	6.3
1,501-2,500 บาท/เดือน	16	1.7	26	1.1	54	0.9
2,501-3,000 บาท/เดือน	2	0.2	10	0.4	20	0.3
มากกว่า 3,000 บาท/เดือน	4	0.4	6	0.3	9	0.2
เล่นเกมแบบไม่ต้องจ่ายเงิน	364	38.9	910	38.2	3,300	55.2
ไม่ระบุ	14	1.5	24	1.0	68	1.1
รวม	936	100	2,382	100	5,980	100

ที่มา : การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2546 โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

## โลกของเกมออนไลน์เป็นอย่างไร

จากการที่เทคโนโลยีพัฒนา ก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง เกมออนไลน์ได้รับ การพัฒนาให้สามารถเล่นออนไลน์ได้ผ่านทั้งระบบ Intranet และ Internet โดย ปัจจุบันเราสามารถแบ่งเกมออนไลน์แบ่งออกได้เป็น 7 ประเภทตามลักษณะและ วิธีการเล่น<sup>3</sup> ได้แก่

1. เกมประเภท Action เน้นการบังคับและการตัดสินใจที่รวดเร็วเป็น หลัก ปกติเกมประเภทนี้จะมีการดำเนินเรื่องไม่ชัดเจน ข้อดีคือ การฝึกประสานมือ และการตัดสินใจเฉพาะหน้า เช่น เกม Rockman, Pacman เป็นต้น
2. เกมประเภท Adventure เป็นเกมแบบมีเนื้อเรื่อง เน้นการแก้ปัญหา อย่างเป็นขั้นตอน เกมประเภทนี้จะไม่เน้นการเคลื่อนไหวที่รวดเร็ว แต่ จะฝึกให้ผู้เล่นตั้งสติและวิเคราะห์โจทย์อย่างเป็นระเบียบ
3. เกมประเภท Simulation เน้นที่การจำลองสถานการณ์บางอย่าง เช่น เกมจำลองการขับรถไฟ (TSLG-Train simulation) เกมจำลองการทำ สังคม (War simulation) โดยจะมีจากจำลองที่เสมือนจริง
4. เกมประเภท Strategy เป็นเกมประเภทวางแผนการรบ เกิดจากการ ต้องการจำลองสมรภูมิทางการทหาร ผู้เล่นต้องศึกษารูปแบบแนวทาง คุณสมบัติพิเศษของตัวละครที่มีอยู่ เพื่อแก้ปัญหา หาวิธีเข้าชนะ เช่น Front mission(TBS) เป็นต้น
5. เกมประเภท Role Playing Game เป็นเกมที่ผู้เล่นจะถูกสมมติ หรือ เลือกสมมติให้ตัวเองมีบทบาทในบทบาทหนึ่งในเกม เพื่อค้นหาลิ้งของ หรือไขปริศนา มีจำกัดได้หลายรูปแบบ มีลักษณะคล้ายเกมประเภท

<sup>3</sup> จาก บทความประกูลปฎิทินความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปี 2547 เรื่อง “เกมออนไลน์” ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, ธันวาคม 2546.

Adventure แต่มีการผูกเรื่องและใช้ภาษามากกว่า เช่น Final fantasy, Dragon quest เป็นต้น

6. เกมประเภท Sport เป็นเกมจำลองการแข่งขันกีฬาต่าง ๆ โดยใช้กติกาเหมือนจริง เช่น ฟุตบอล สนุกเกอร์ กอล์ฟ เป็นต้น
7. เกมประเภท Hybrid เป็นเกมที่เกิดขึ้นภายหลังเมื่อเกมสายต่าง ๆ เริ่มอิ่มตัว ผู้เล่นต้องการความหลากหลายในการเล่นมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดความคิดที่จะผสมผสานรูปแบบของการเล่นเกมแบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

ปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะแบ่งประเภทของเกมแยกชั้นเรื่อย ๆ เนื่องจากผู้ผลิตเกมพยายามที่จะนำเทคโนโลยีทางด้านเทคโนโลยีทางด้านความสนุก และเกิดความสมจริงมากขึ้น ดังนั้นเกมชนิดหนึ่งจึงอาจจะมีลักษณะควบคู่ไปกับอีกชนิดหนึ่ง เช่น การผสมผสานระหว่าง RPG กับ Action Game หรือ RPG กับ Social Game ฯลฯ

ในปัจจุบันเกมที่ได้รับความนิยมมากที่สุดเกมหนึ่งในประเทศไทย คือ เกมที่มีลักษณะที่ผู้เล่นสามารถเข้าไปสวมบทบาทเป็นตัวละครในเรื่องราวแฟนตาซี ที่เกมได้กำหนดความสัมพันธ์ของตัวละครแต่ละตัวไว้ ให้ดำเนินไปตามเค้าโครงเรื่อง หรือ Role Playing Game (RPG) ตัวอย่างเช่น Ragnarok ด้วยเหตุนี้ จึงอนุญาติให้ผู้เล่นสามารถเปลี่ยนแปลงตัวละครได้ตามที่ต้องการ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนชื่อ อาชญากรรม ภารกิจ ฯลฯ รวมถึงการล้มภัยแพ้เป็นต้นจากผู้เล่นเพื่อให้ได้ข้อมูล และความคิดเห็นเพื่อตอบคำถามว่า เหตุใดเกมประเภทนี้จึงได้รับความนิยมอย่างสูง และค้นหาแนวทางที่เหมาะสมในการดูแลเด็กและเยาวชนให้เล่นเกมอย่างเหมาะสม

จากการสำรวจสิ่งสำคัญของการนิยมชมชอบในเกม Ragnarok มีความคิดเห็นดังต่อไปนี้

“ความสนุกของเกมแนว Role Playing Game (RPG) อยู่ที่เมื่อเล่นไปเรื่อยๆ ตัวละครจะมีพลังความสามารถแข็งแกร่งขึ้นเรื่อยๆ รวมถึงมี

ความสามารถใหม่ ๆ ให้ได้เล่น เช่น ท่าเพิ่มพลังการฟันคัตตูร พื้นศัตรู รอบทิศทาง ค่าตามใหม่ ๆ ที่สวยงามและรุนแรงขึ้น”

( C.Diamond – นามแฝง จาก [www.ict.or.th/webboard/view.php?id=73](http://www.ict.or.th/webboard/view.php?id=73))

“ที่สนุก มันสนุกตรงที่เราได้พัฒนาตัวเรา(ตัวละครในเกม)ขึ้นเรื่อย จากตอนเริ่มเล่นใหม่ ๆ เราเป็นคนที่ไม่มีอะไรเลย พอเราเริ่มแข็งแกร่งขึ้น เกมจะให้เลือกว่าเราอยาจจะเล่นเป็นตัวอะไร เลือกได้ตามใจชอบ ตอนนี้ ก็เล่นเป็นเดนเซอร์ (หัวเราะ) น่ารักดี”

(แมมว – นามแฝง จากการสัมภาษณ์วันที่ 11 พฤษภาคม 2546)

นอกจากนั้น การเล่นเกมออนไลน์ยังเป็นช่องทางให้เกิดการติดต่อสื่อสาร กับบุคคลอื่นจำนวนมาก เกมเอื้อให้ผู้เล่นสามารถเล่นได้หลายคนพร้อม ๆ กันทั้งจาก ผู้เล่นในบริเวณใกล้ ๆ กัน หรือในพื้นที่ห่างไกลกันคนละมุมโลก ดังนั้นการเล่น เกมจึงไม่ใช่เรื่องระหว่างคนกับคอมพิวเตอร์อีกต่อไป แต่เป็นเรื่องระหว่างคนกับ คน ซึ่งทำให้เกิดช่องทางได้พบปะผู้คนมากหน้าหลายตา ทั้งที่อาจรู้จัก หรืออาจ ไม่เคยรู้จักกันมาก่อน เกิดเป็นชุมชนทางอินเทอร์เน็ต (Human Community on Internet หรือ Cyber Community) ภายในโลกเสมือนจริง (Virtual World) ทั้งนี้ นี่เองจากในโลกเสมือนจริง ผู้เล่นสามารถปักปิดตัวตนที่แท้จริง และสร้างตัวตน ใหม่ภายใต้นามแฝง และบุคลิกภาพของตัวละครจากการกำหนดของตัวผู้เล่นเอง ได้อย่างอิสระ การปราภูกตัวของชุมชนทางอินเทอร์เน็ตถูกสร้างขึ้นจากความรัก ในเกมคอมพิวเตอร์ของผู้เล่น ทั้งในตัวเกมเอง เช่น Ragnarok หรือในกระดาน สนทนาในเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่จะทำการพูดคุยกันถึงเรื่องเกม<sup>4</sup> ซึ่งการเกิดชุมชนทาง อินเทอร์เน็ต นอกจากจะก่อให้เกิดปัญหาการล่อหลวงเด็กให้เกิดความเสียหาย เช่น

<sup>4</sup> กฤตยา อาชวนิจกุล . “สถานการณ์เกมคอมพิวเตอร์และผลกระทบต่อสุขภาพ”. เรียนรู้จาก รศ.ดร.พันธุ์ทิพย์ กาญจนะจิตรา สายสุนทร และ sama โภมลสิงห์. “เกมคอมพิวเตอร์และผลกระทบต่อ เด็กและวัยรุ่นในสังคมไทย”. 2546 ([http://www.archanwell.org/office/viewuser.php?name\\_crongkan=1&id=9&%82%22=0](http://www.archanwell.org/office/viewuser.php?name_crongkan=1&id=9&%82%22=0))

เดียวกับปัญหาที่เกิดจากการสันทนาคกับคนแปลงหน้าผ่านการสันทนาออนไลน์ (Chat) และ ชุมชนทางอินเทอร์เน็ตยังเป็นแรงดึงดูดใจสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้ผู้เล่น “ติดเกม” จากการสำรวจภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์เบื้องต้นเด็กและวัยรุ่นที่เล่นเกม Ragnarok ให้ความคิดเห็นคล้ายคลึงกันว่า เป็นเกมที่เล่นสนุกเนื่องจากทำให้มีโอกาสได้พูดคุยกับคนอื่น ๆ ระหว่างที่เล่น ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย และไม่รู้สึกเหงา เพราะมีเพื่อนร่วมเล่นด้วยกัน

การติดเกมจะมากหรือน้อยยังขึ้นอยู่กับระดับความล้มพ้นของผู้เล่นในเกม หากผู้เล่นสามารถพัฒนาความล้มพ้นของตนเอง ไปเข้าร่วมกลุ่ม (Guild – ภาษาในเกม) กับผู้เล่นอื่น ๆ จะเกิดการรวมกลุ่มกันเพื่อเล่นหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันภายในเกม เช่น ทำสิ่งของคนในกลุ่ม ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมแรงร่วมใจกันของคนในกลุ่ม เนื่องจากตัวละครแต่ละตัวจะมีบทบาทหน้าที่ภายในกลุ่มแตกต่างกัน นอกจากนั้น เกมยังได้พัฒนาเนื้อหาให้มีความสมจริง เช่น มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนอาวุธ และสิ่งของภายในเกม ผู้เล่นสามารถกำหนดราคาได้เอง โดยต้องคำนึงถึงอุปสงค์และราคาที่เหมาะสม หรือการมีจากล้ำรับการแต่งงาน ซึ่งเกมจะมีบทหลวงไว้สำหรับประกอบพิธีสมรส ดังนั้นผู้เล่นจึงสามารถคุ้รัก จนกระทั่งนำไปถึงการแต่งงานกันภายในเกมได้

ความเพ้อฝัน (fantasy) ที่ผนวกเข้ากับการสร้างเรื่องนิยายความล้มพ้น ของผู้เล่นให้เลียนแบบโลกของความเป็นจริงเหล่านี้ นับเป็นจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ผู้เล่นใช้เวลา กับเกมเพิ่มมากขึ้น เพราะผู้เล่นเองจำนวนไม่น้อยที่รู้จักและติดต่อกันในโลกความเป็นจริง และเมื่อมีสมาชิกในกลุ่มออนไลน์ก็จะชักชวนเพื่อน ๆ สมาชิกคนอื่น ๆ ให้ออนไลน์ร่วมกัน หรือนัดเจอกันเพื่อร่วมกันทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น เชิญไปเป็นแขกงานแต่งงานสมมติ ที่เกิดขึ้นระหว่างการออนไลน์ เป็นต้น

## ไทยของเกมออนไลน์

การศึกษาถึงผลกระทบของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีนั้นมีมานานแล้ว นับตั้งแต่ผลที่เกิดขึ้นจากการรับชมโทรทัศน์ การเล่นวีดีโอเกม ที่พัฒนาการมาเป็นเกมคอมพิวเตอร์ และเกมออนไลน์ในปัจจุบัน โดยสรุปแล้วอาจกล่าวได้ว่า ผลกระทบด้านลบที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างไม่เหมาะสม อย่างเกมออนไลน์นั้น สามารถแบ่งออกเป็นประเด็นใหญ่ๆ ได้ 3 ประเด็นได้แก่

### 1. ผลกระทบที่มีเนื้อหาที่รุนแรง ได้แก่ เกมการต่อสู้แบบต่างๆ

ความรุนแรงก้าวร้าวนั้นมีอยู่เป็นปกติในลีอทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นโทรทัศน์ หนังสือ ภาพยนตร์ ไม่เฉพาะแต่ในเกม แต่ความดึงดูดใจของเกม นั้นคือ การที่เด็กได้มีส่วนร่วมโดยผู้เล่นได้ลงมือกระทำเอง “Action”<sup>5</sup> ในอดีตที่ผ่านมา มีหลาย ๆ ประเทศให้ความสำคัญกับการวิจัยถึงผลกระทบจากเกม พบร่วม เกมที่มีเนื้อหารุนแรง จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของเด็กทั้งในปัจจุบันและระยะยาว ซึ่งสังเกตได้จากการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ภายในหลังจากการเล่นเกมบ่อยๆ เนื้อหาของเกมจะค่อยๆ ซึมซับจนก่อให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าว นำความรุนแรงในเกม มาใช้กับชีวิตจริงได้ เช่น ใช้ความรุนแรงในการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดความขัดแย้งกับผู้อื่น สังคมในหลาย ๆ ประเทศจึงได้ทำการจัดแบ่งระดับความรุนแรงของเกมออก เป็นหลายระดับ เพื่อให้สอดคล้องต่อการจัดการ และการควบคุมการเล่นเกมของเด็ก ให้มีเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัย

แต่อย่างไรก็ตี เราไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนถึงความสัมพันธ์ ระหว่างความรุนแรงของเนื้อหาเกม ที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการแสดงออกของเด็ก เนื่องจาก ความก้าวร้าวนั้นมาจากปัจจัยแวดล้อมหลายประการ

<sup>5</sup> สุชาดา สังสนานวาม ตรี. “ทัศนะของนักวิทยาศาสตร์ต่อน้ำเสื้อหาลีอีวีดีโอเกมและผลกระทบที่มีต่อเยาวชน”. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2542. หน้า 11

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประวัติภูมิหลังของเด็ก การอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว อันเป็นสภาพแวดล้อมในชีวิตจริงของเด็กแต่ละคนที่ต้องประสบพบเจอทุกวัน

## 2. ผลกระทบจากการใช้เวลาอย่างไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดผลกระทบดังต่อไปนี้

- 2.1 ผลต่อสุขภาพ จากการใช้เวลาในหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน โดยไม่มีการเปลี่ยนอิริยาบถ ไม่ระวังเรื่องการรับประทานอาหาร และการนอนอย่างเหมาะสม ตรงตามเวลาที่ควร จะส่งผลทำให้สุขภาพเสื่อมโทรม โดยเฉพาะกับผู้เล่นที่ไม่สามารถควบคุมตนเองได้
- 2.2 ผลกระทบต่อผลการเรียน เนื่องจากเด็กใช้เวลา กับความบันเทิงที่ได้รับจากเกมมากจนเกินไป ส่งผลกระทบต่อหน้าที่หลักของเด็กและเยาวชน คือ การศึกษาและการเรียนรู้เพื่อเป็นผู้ใหญ่ที่ดีและมีคุณภาพต่อไปในอนาคต

## 3. ผลกระทบเสียค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม

จากการสำรวจของเนคเทค แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ยังมีเด็กและวัยรุ่นอีกกลุ่มนึง ซึ่งเสียค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์เดือนหนึ่งมากกว่า 3,000 บาท ซึ่งถ้าอนุมัติการเล่นเกมออนไลน์ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โอกาสที่เด็กๆ จะเสียค่าใช้จ่ายไปกับเรื่องนี้ย่อมมีมากขึ้น และหากพวงมาลัยไม่สามารถขอเงินจากพ่อแม่มาเล่นเกมได้ อาจจะหาทางออกอื่นๆ เช่น ขโมยเงิน ขโมยลิ้งของไปขาย เพื่อให้ได้เงินมาเล่นเกม ซึ่งนำไปสู่ปัญหาอาชญากรรมที่เพิ่มขึ้น

### คุณประโยชน์ของเกมออนไลน์

การกล่าวถึงพิษภัยของเกมแต่เพียงด้านเดียว อาจไม่เป็นการยุติธรรมนัก เนื่องจากเกมด้วยตัวของมันเองก็เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปจากสังคม แม้แต่ในแวดวงการศึกษาว่า การเล่นเกมอย่าง “เหมาะสม” จะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการและการเรียนรู้ในหลายด้าน นับเริ่มจาก การฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยี การฝึกพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อมือให้สัมพันธ์กับสายตา การมีโอกาสในการฝึกฝนการ

ใช้ภาษาในกรณีที่เกมใช้ภาษาต่างชาติ และเกมยังถูกนำไปใช้ในการเรียนการสอน เพื่อกระตุนให้เด็กมีความกระตือรือร้นสนใจในการเรียนรู้วิชาแขนงต่างๆ เพิ่มขึ้น หรือการใช้เกมคอมพิวเตอร์เพื่อเสริมความร่วมมือในการทำกิจภาพบำบัดให้แข็งแรงกับผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องมือ<sup>6</sup> นอกจากนั้นความบันเทิงจากเกมยังช่วยให้ผู้เล่นได้ผ่อนคลายความตึงเครียดจากชีวิตประจำวัน และความคิดเห็นส่วนหนึ่งจากกระดานสนทนาในเว็บไซต์ต่างๆ ยังระบุอีกว่า การเล่นเกม เป็นส่วนช่วยดึงดูดเด็กและเยาวชนไม่ให้ใช้เวลาไปมัวสุมกับสิ่งอื่นๆ ที่離れร้ายกว่าเกม ไม่ว่าจะเป็น ยาเสพติด หรือการเที่ยวเต็ร์ดเตรี่ในเวลากลางคืน หรือ “ติดเกม ติกว่าติดยาเสพติด”

ในส่วนของเกมออนไลน์ หากมองว่าเกมเป็นเสมือนโลกจำลอง ที่สร้างรูปแบบความสัมพันธ์ของผู้เล่นจากการกำหนดบทบาทต่างๆ ในเรื่องราวที่ดำเนินไป ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในเกม จะเป็นหนทางหนึ่งของการเรียนรู้ในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ได้ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เบื้องต้นพบว่า การเล่นเกม เช่นการติดต่อซื้อขายสิ่งของในเกม การรวมกลุ่มของผู้เล่น จำเป็นที่จะต้องพิจารณาถึงลักษณะและอุปนิสัยของผู้เล่นคนอื่นๆ ว่ามีลักษณะการแลดงออกอย่างไร และควรที่จะไว้ใจผู้เล่นนั้นได้หรือไม่ เนื่องจากภายในโลกไซเบอร์ ผู้เล่นสามารถปักปิดตัวตนแท้จริงได้ ผู้เล่นจึงสามารถแสดงออกโดยไม่ต้องคำนึงถึงผลที่จะเกิดติดตามมา ทำให้มีผู้เล่นจำนวนไม่น้อยที่ใช้วิธีกดโกงหลอกลวง หรือเอกสารเดาเบรียบผู้เล่นอื่นด้วยวิธีการต่างๆ หรือแม้แต่การใช้เทคนิค “แฮก” ของจากผู้เล่นอื่น<sup>7</sup> จากการสอบถาม ผู้เล่นจำนวนหนึ่งเห็นด้วยว่า สิ่งไม่ดีที่เกิดขึ้นภายในเกม ไม่ว่าจะเป็นการหลอกลวง หรือกลโกงต่างๆ ซึ่งรวมไปถึงการนั่งขอทานของผู้เล่นมือใหม่ และการซื้อขายสิ่งของในเกมด้วยเงินจริง มี

<sup>6</sup> Chan, Suk-Kuen Josephine (1992), Using Computer games to increase compliance in hand strengthening exercise therapy อ้างจาก สุชาดา สจจกัมภิรรติ. อ้างแล้ว. หน้า 33

<sup>7</sup> ภายนอกชุมชน Ragnarok มี Game Master (GM) ทำหน้าที่คัดล้ายิ่งตัวตรวจสอบความเรียบร้อยภายในเกม หากพบผู้กระทำความผิด จะประกาศและลงโทษด้วยการระงับการเล่น (ban) ระยะเวลาถูกที่ระงับ จะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของความผิด (<http://community.ragnarok.in.th>)

สาเหตุมาจากการตัวผู้เล่นเอง ไม่ใช่เป็น เพราะเนื้อหาเกม (Ragnarok) ไม่ดี<sup>8</sup> เช่น เดียวกับเยาวชนคนหนึ่งที่เล่นเกม Ragnarok และได้แสดงความคิดเห็นดังต่อไปนี้

“เรื่องไม่ดีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเกม ไม่สามารถที่จะกล่าวโทษเกมได้ แต่ กัยอันตรายนั้นเกิดจากตัวผู้เล่นเองที่ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ และผู้ ปกครองที่ไม่สามารถที่จะควบคุมดูแลบุตรหลานของตนเอง ดังนั้น ผู้ ปกครองจึงควรสละเวลาบางส่วนเพื่อดูแลบุตรหลานในการเล่นเกม อย ให้คำแนะนำ และตักเตือนว่าลิงไหนควรทำ หรือไม่ควรทำ”

(ASNZern – นามแฝง จาก <http://www.thai.net/asnzern/files/หนังเสียง%20จากเยาวชนที่เล่นเกม%20Ragnarok.doc>)

## บทสรุป ทางออกของปัญหาเกมออนไลน์

จากที่ได้กล่าวมาแล้วทั้งหมด จะเห็นได้ว่าโดยพื้นฐานพฤติกรรมของเด็ก และวัยรุ่นนั้น จะนิยมสารสนเทศประเภทที่ให้ความบันเทิงบนอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว จึงไม่น่าแปลกใจที่เด็ก ๆ เหล่านั้นจะชอบเล่นเกมออนไลน์ จนทำให้เกิดปัญหา หลายอย่างตามมาดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เกมออนไลน์ เป็นปัญหាដันเกิด จากการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เราไม่สามารถข้าม อย่าง ไรก็ตี การแก้ปัญหาด้านเดียวด้วยการห้ามไม่ให้บุตรหลานเล่นเกมออนไลน์ หรือ การจำกัดเวลาเล่นเกมนั้นคงเป็นเรื่องยากอีกเช่นกัน เนื่องจากพฤติกรรมของเด็ก และวัยรุ่นนั้น มักจะชอบต่อต้าน ท้าทายต่อค่ากอล่าห้ามของพ่อแม่ผู้ปกครอง และ

<sup>8</sup> ยังมีผู้แสดงความคิดเห็นอีกว่า พฤติกรรมการแสดงออกในการเล่นเกมของผู้เล่น เป็นสิ่งสะท้อนถึงนิสัย ของตัวผู้เล่นเอง และบริบทของสิ่งแวดล้อมรอบตัวอยู่แล้ว หากสำรวจพฤติกรรมการเล่นเกม Ragnarok ของ server ประเทศอื่นๆ ของประเทศไทย เช่น ประเทศญี่ปุ่น ฯลฯ จะพบว่า มีข้อทาน และการโกรกันของผู้ เล่นน้อยกว่าผู้เล่นใน server ของประเทศไทย นอกจากนั้น เนื้อหาของเกมที่จัดให้ไว้มีความรุนแรงและ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อเด็ก เช่น มีเนื้อหาลามก หรือผิดศีลธรรม ส่วนหนึ่งเป็นเกมประเภทที่ไม่ ออนไลน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกมผิดกฎหมาย ซึ่งทำชื่อด้วยภาษาอังกฤษทั่วไป และจำหน่ายโดยไม่ จำกัดอายุของผู้เล่น

กฎระเบียบต่าง ๆ ดังนั้นการแก้ปัญหาเรื่องเด็กและวัยรุ่นกับการเล่นเกมออนไลน์ อาจต้องมีมาตรการอื่น ๆ ควบคู่ไปด้วย เช่น

- สร้างภูมิคุ้มกันทางสังคม หมายถึงพ่อแม่ ครอบครัว ต้องให้ความเอาใจใส่ สนใจต่อพฤติกรรมต่าง ๆ ของเด็ก ดูแลให้เด็กใช้เวลาในการออนไลน์อย่างเหมาะสม รวมถึงดูแลการเล่นเกมออนไลน์ ทำความเข้าใจ และชี้แจงถึงข้อดี ข้อเสียในการเล่นเกมประเภทต่าง ๆ เพื่อเป็นภูมิคุ้มกันให้เด็กมีความระมัดระวัง และเข้าใจถึงสิ่งไม่ดีที่อาจได้พบ ดังนั้นการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคม จึงจำเป็นที่จะต้องมีการสนับสนุนอย่างจริงจัง ให้กลุ่มผู้ใหญ่ที่ต้องมีส่วนในการดูแลเด็ก และเยาวชน ทั้งผู้ปกครองและครู มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงภัยอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดจากเกม/สื่อสารสนเทศอื่น ๆ รวมถึงเรียนรู้วิธีการในการป้องกันภัยอันตรายเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>9</sup>

- ส่งเสริมพัฒนาเด็กเหล่านี้เพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมเกมออนไลน์ และมัลติมีเดีย โดยหากเราจะมองในมุมกลับกัน ในเมืองไม่สามารถห้ามไม่ให้เด็กให้เล่นเกมออนไลน์ได้ ก็ควรมีการส่งเสริมการเล่นอย่างถูกต้อง หรือพัฒนาทักษะเด็กที่มีความสามารถในการเล่นเกม ให้หันไปเป็นผู้พัฒนาเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมเกมของไทยให้ทัดเทียมกับต่างประเทศ โดยยองค์ประกอบของการพัฒนาเกม เป็นศาสตร์ของ การนำเอาร่วมกัน แข่งขันมาทำงานร่วมกัน เช่น นักเขียนโปรแกรม นักออกแบบแบบเกม นักออกแบบกราฟิก วิศวกรควบคุมเสียง นักเขียนบท ฯลฯ

- พัฒนานেือหาใหม่ ๆ สำหรับเด็กและวัยรุ่นบนอินเทอร์เน็ต อาจเป็นไปได้ว่า การที่เด็กและวัยรุ่นหันไปติดเกมออนไลน์ เพราะไม่มีเนื้อหาสนุก ๆ บนเว็บให้พวกเข้าเข้าไปเที่ยวชม ดังนั้นถ้ามีการส่งเสริมให้มีเว็บไซต์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กและวัยรุ่นให้มากพอ ปัญหาเกี่ยวกับการใช้เวลาภัยกับการเล่นเกมอาจลดลงได้ อย่างไร

<sup>9</sup> ปัจจุบันมีเว็บไซต์หลายแห่งที่ให้ความรู้แก่พ่อแม่ ผู้ปกครอง อาทิ [www.thaiparents.net](http://www.thaiparents.net), [www.thaicleannet.com](http://www.thaicleannet.com) ฯลฯ

กีตามเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเหมาะสมสำหรับเด็กนั้น จะต้องเป็นเว็บไซต์ที่เต็กรู๊สิกสนุก/มีลิ้งบันเทิง ให้เยี่ยมชมด้วย ในเว็บไซต์ที่ผู้ใหญ่คิดแต่เพียงด้านเดียวว่า “เหมาะสม” สำหรับเด็ก ซึ่งอาจจะต้องตามมาด้วยการศึกษาวิจัยอย่างจริงจังถึงการสร้างสื่อสร้างสรรค์ออนไลน์สำหรับเด็ก การมีโครงการสนับสนุนการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับเด็กและวัยรุ่น การจัดกิจกรรมบันเทิงบนเว็บเหล่านี้เพื่อให้เด็กหันไปสนใจทำกิจกรรมอื่นๆ นอกจากรเล่นเกมมากขึ้น ฯลฯ ดังนั้น เป้าหมายของ การพัฒนาประเทศ จึงน่าจะเน้นไปยังด้านเศรษฐกิจและความรู้ ซึ่งต้องเร่งสร้างเนื้อหาระยะที่เป็นความรู้ในเชิงบางที่มีธรรมาภิบาล เพื่อให้ผู้ชุมชนรู้สึกเพลิดเพลิน และสามารถเรียนรู้ในลิ้งที่เป็นประโยชน์ได้ โดยไม่จำเป็นต้องหมกมุ่นกับการเล่นเกมเพียงอย่างเดียว

### เอกสารอ้างอิง

กฤตยา อชาวนิจกุล . “สถานการณ์เกมคอมพิวเตอร์และผลกระทบต่อสุขภาพ”. 2546

(ดาวน์โหลดจาก [http://www.archanwell.org/office/viewuser.php?name\\_crongkan=1&&id=9%22=0](http://www.archanwell.org/office/viewuser.php?name_crongkan=1&&id=9%22=0))

รศ.ดร.พันธุ์พิพิพ พาณุจน์เจตรา สายสุนทร และ sama โภมลสิงห์. “เกมคอมพิวเตอร์และผลกระทบต่อเด็กและวัยรุ่นในสังคมไทย”. 2546 (ดาวน์โหลดจาก [http://www.archanwell.org/office/viewuser.php?name\\_crongkan=1&&id=9%22=0](http://www.archanwell.org/office/viewuser.php?name_crongkan=1&&id=9%22=0))

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดความยากจน. 2546. พิมพ์ครั้งที่ 1 (พฤษภาคม 2546).

บุญสุข สมผล และคณะ. เกมออนไลน์ ทำให้เจ็บเป็นปัญหาสังคม. รายงานหลักสูตร วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ) สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยลักษณ์ พ.ศ. 2546.

Chan, Suk-Kuen Josephine (1992), Using Computer games to increase compliance in hand strengthening exercise therapy จ้างจาก สุชาดา สังจันทน์นามดรี. ทัศนะของนักจิตวิทยาต่อเนื้อหาสื่อวิดีโอกลุ่มและผลกระทบที่มีต่อเยาวชน. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์ มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2542

<http://www.mthai.com> . “สาวมหัศจรรย์ “สิริกาญจน์” กับนานิยายแฟนตาซี 6 เล่มรวด”. <http://www.mthai.com/square/news/news47408.html>. ธันวาคม 2546.

# បកស្រុបតាមរបៀបនីហាន



## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

### ข้อมูลทั่วไป

การสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) จัดทำขึ้นในช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม ของทุกปีนับตั้งแต่ปี 2542 โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการสำรวจเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของผู้ใช้และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์วิจัยเกี่ยวกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของคนไทย รวมถึงสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายที่เหมาะสมสำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยต่อไป

### วิธีการสำรวจ

การสำรวจนี้ เป็นการสำรวจออนไลน์ในลักษณะที่เรียกว่า self selection คือนำแบบสอบถามขึ้นไว้บนเว็บไซต์ และประกาศเชิญชวนให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเข้าไปตอบแบบสอบถาม/แสดงความคิดเห็น โดยที่ผู้สนใจสามารถคลิกบนป้ายประกาศ (banner) เชิญชวนตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะนำเข้าสู่แบบสอบถามได้ทันที

การสำรวจลักษณะนี้จะมีจุดเด่นที่สามารถสอบถามความคิดเห็นได้อย่างละเอียด ผู้ตอบแบบสอบถามมีความสะดวกใจที่จะตอบ และประหยัดงบประมาณในการสำรวจ ซึ่งต่างประเทศก็ใช้การสำรวจลักษณะเดียวกันเพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เช่นการสำรวจระดับความเป็น e-citizen ของประเทศไทยสเตรเลีย เป็นต้น สำหรับการสำรวจในรูปแบบอื่น ๆ อันเกี่ยวกับการมีการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยนั้น ลำบากงานลอกติดแห่งชาติ ได้เริ่มมีการสำรวจ/จัดเก็บข้อมูลการมีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของคนไทยเป็นครั้งแรก

ในปี 2544 ทำให้ปัจจุบันประเทศไทยมีฐานข้อมูลในหลาย ๆ ด้านเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นจำนวนผู้ใช้ และพฤติกรรมการใช้

## ผลการสำรวจที่สำคัญ

ในปีนี้มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 21,049 คน แบ่งเป็นหญิง 11,595 คน (ร้อยละ 55.1) ชาย 9,325 คน (ร้อยละ 44.3) และไม่ระบุเพศอีก 129 คน (ร้อยละ 0.6) และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.8) ของผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุระหว่าง 20-29 ปี ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับการสำรวจในปีก่อน ๆ สำหรับแบบสอบถามประจำปี 2546 นั้น ได้มีการปรับปรุงจากปีก่อนในหลาย ๆ ด้านคือ เพิ่มคำถามเกี่ยวกับการเล่นเกมออนไลน์ การมีการใช้โทรศัพท์มือถือ และมูลค่าการซื้อสินค้าออนไลน์ โดยมีจำนวนคำ답รวม 43 ข้อ ซึ่งรายละเอียดของคำถามได้แสดงไว้ในภาคผนวกท้ายเล่ม

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละปี

	จำนวนผู้ตอบ (คน)
การสำรวจปี 2542	2,404
การสำรวจปี 2543	2,459
การสำรวจปี 2544	19,691
การสำรวจปี 2545	15,036
การสำรวจปี 2546	21,049

ผลการสำรวจโดยละเอียดประจำปี 2546 นั้นได้แสดงไว้ในรูปตารางและแผนภูมิท้ายเล่ม ซึ่งมีผลการสำรวจบางประการที่น่าสนใจ สรุปได้ดังนี้

- ยังมีความแตกต่างระหว่างผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตเมืองและชนบท โดยผลการสำรวจแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่อยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีสูงถึงร้อยละ 54.3 อย่างไรก็ตามเป็น

ที่น่าสนใจด้ว่าสัดส่วนดังกล่าวได้ลดลงเมื่อเทียบกับการสำรวจปีก่อน ซึ่งมีผู้ใช้อยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 62.6 แสดงให้เห็นว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเริ่มกระจายเข้าสู่ภูมิภาคมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการกระจายของผู้ใช้ที่อยู่ในเขตเมืองและ ชนบท พบร่วมกับผู้ใช้ที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง (รวมกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล) คิดเป็นร้อยละ 80.1 ซึ่งลดลงจากผลการสำรวจใน ปีก่อน (ร้อยละ 84.4) เล็กน้อย แสดงให้เห็นว่าผู้ที่อยู่อาศัยในเขต นอกเมืองและชนบท ยังมีโอกาสในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้น้อย กว่ามาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในเขตระยะ ไกลทำได้ยากกว่า และราคากำไรต่อการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเมื่อคิดเทียบ กับรายได้ของคนในเขตนอกเมืองนั้น ยังคงสูงอยู่ เมื่อเปรียบเทียบ กับค่าเชื่อมต่อ/รายได้ของคนในเขตเมือง

- กลุ่มประชากรวัยทำงาน (อายุ 20-29 ปี) ยังคงเป็นกลุ่มอายุที่มี การใช้อินเทอร์เน็ตสูงที่สุด (ร้อยละ 47.8) เมื่อเทียบกับกลุ่มอื่น ๆ รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 10-19 ปี ร้อยละ 21.4 และกลุ่มอายุ 30-39 ปี ร้อยละ 19.9 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจปีก่อน ๆ นั้น พบร่วมกับแนวโน้มที่กลุ่มเด็กและผู้สูงอายุจะใช้อิน เทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

ตารางที่ 1 สัดส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามตามช่วงอายุ

	2542	2543	2544	2545	2546
ต่ำกว่า 20 ปี	12.5	16.3	18.4	17.1	21.8
20-29 ปี	56.3	50.3	49.1	53.2	47.8
30-39 ปี	21.2	23.2	21.5	20.6	19.9
40 ปี ขึ้นไป	10.0	10.2	11.0	9.1	10.5

3. เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการมีโทรศัพท์มือถือกับการมีคอมพิวเตอร์ที่บ้าน ปรากฏว่า ส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ที่บ้านร้อยละ 83.1 ในขณะที่มีโทรศัพท์มือถือถึงร้อยละ 88.5 สำหรับการใช้บริการข้อความผ่านมือถือ ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าใช้บริการส่งข้อความประเภทอักษร (SMS) มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 79.3 รองลงมาคือ การใช้ Internet email ผ่านโทรศัพท์มือถือ คิดเป็นร้อยละ 12.5 และใช้บริการส่งภาพ/ภาพเคลื่อนไหว/ภาพพร้อมเสียง (MMS) ร้อยละ 5.4
4. สำหรับวิธีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.1 ใช้อินเทอร์เน็ตจากที่ทำงานหรือสถานศึกษา รองลงมาได้แก่ การใช้บริการจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ร้อยละ 39.1 และการใช้อินเทอร์เน็ตฟรีจากบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ TOT online ร้อยละ 29.6 และสำหรับสถานที่ใช้อินเทอร์เน็ตนั้น เมื่อเทียบปริมาณการใช้ (ไม่ใช่ผู้ใช้) ทั้งหมดโดยเฉลี่ย จะพบว่าส่วนใหญ่ยังเป็นการใช้จากที่บ้าน (ร้อยละ 46.9) รองลงมาได้แก่ที่ทำงาน (ร้อยละ 33.2) สถานศึกษา (ร้อยละ 13.4) และจากการันต์บริการอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 6.1) ตามลำดับ ซึ่งเป็นลักษณะเดียวกันกับผลการสำรวจในปีก่อน
5. ผลการสำรวจพบว่าปัจจุบันผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 31.9 ใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตสำหรับการค้นคว้าหาข้อมูลมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การรับส่งอีเมล (ร้อยละ 31.6) และใช้ติดตามข่าว (ร้อยละ 14.1) ซึ่งลักษณะการใช้ประโยชน์นี้แตกต่างจากปีก่อนๆ ที่ทำการสำรวจ ซึ่งผู้ใช้มักตอบว่าใช้ประโยชน์จากอีเมลมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทในการเป็นเครื่องมือสำหรับการค้นคว้าข้อมูลและติดตามข่าวสารของประชาชนมากขึ้น

สำหรับการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตด้านการให้ความบันเทิง มี การเปลี่ยนรูปแบบไปจาก การสนทนา ดาวน์โหลดเกม ดาวน์โหลด เพลง ไปเป็นการเล่นเกมซึ่งเพิ่มเป็นร้อยละ 5.8 เมื่อเปรียบเทียบ กับการสำรวจในปีก่อนซึ่งมีเพียงร้อยละ 2.3 และส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ อายุต่ำกว่า 20 ปี (ร้อยละ 14.1) ทั้งนี้เนื่องมาจากปัจจุบันมีเกม ออนไลน์ใหม่ๆ ถูกนำเสนอเข้าสู่ตลาดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และ ราคาค่าบริการไม่สูงมากนัก ทำให้เด็กและเยาวชนสามารถเข้าไป เล่นเกมได้มากขึ้น

6. สำหรับการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตแยกตามเพศนั้น เพศหญิง ใช้ประโยชน์จากการค้นคว้าหาข้อมูล ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และ การสนทนา มากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายจะใช้ประโยชน์จาก อินเทอร์เน็ตในการติดตามข่าว เล่นเกม เว็บบอร์ด ดาวน์โหลด ซอฟต์แวร์ ชุมชนค้า ดาวน์โหลดเพลง ดาวน์โหลดเกม มากกว่าเพศหญิง
7. สำหรับการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตแยกตามกลุ่มอายุ โดย จำแนกเป็น 3 กลุ่มคือ ต่ำกว่า 20 ปี อายุ 20-29 ปี และ อายุ 30 ปีขึ้นไป จะเห็นว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี จะใช้ประโยชน์ในกิจกรรม ที่เน้นไปในด้านความบันเทิง เช่น สนทนา เล่นเกม เว็บบอร์ด ดาวน์ โหลดเพลง ดาวน์โหลดเกมฯลฯ มากกว่ากลุ่มอื่นๆ โดยเฉพาะการ เล่นเกมนั้น พบร่วกกลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี มีการเล่นเกมสูงกว่ากลุ่ม อื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่อายุ 30 ปีขึ้นไป นิยมใช้ประโยชน์ จากการค้นหาข้อมูล ติดตามข่าว สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ
8. ในเรื่องของปัญหาที่สำคัญที่พบจากการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งแบบ สอดคล้องได้ระบุให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกได้ 3 ปัญหาที่ คิดว่าสำคัญที่สุดนั้น พบร่วปัญหาเรื่องความล่าช้าของการสื่อสาร ยัง เป็นปัญหาที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตคิดว่าเป็นปัญหาที่สำคัญมากที่สุด

(ร้อยละ 59.0) ทั้งนี้เนื่องจากพฤติกรรมการออนไลน์ที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลมากขึ้น จึงน่าจะเป็นเหตุผลให้ผู้ใช้ต้องการความรวดเร็วในการค้นหาและดาวน์โหลดข้อมูลเพิ่มขึ้น ในปัจจุบันได้มีการเพิ่มตัวเลือกเกี่ยวกับปัญหาการได้รับໄวรสทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งพบว่า ปัญหานี้ได้รับความสำคัญเป็นอันดับสอง (ร้อยละ 45.7) สำหรับปัญหาร่องลงมาจากการเรื่องໄวรส ได้แก่ปัญหาเรื่องอีเมล์ขยะ (ร้อยละ 29.7) ซึ่งเป็นปัญหาที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตให้ความสำคัญลำดับต้นๆ มาตลอดสองปีที่ผ่านมา

9. ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตยังไม่นิยมซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตมากนัก ในปัจจุบัน มีผู้ตอบแบบสอบถามเพียงร้อยละ 20.9 ที่เคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งลดลงเล็กน้อยจากปีก่อน โดยมีผู้ตอบว่าเคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตร้อยละ 23.6 ผู้ชายยังคงเป็นกลุ่มที่มีการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตสูงกว่าผู้หญิง โดยผู้ชายร้อยละ 27.6 ตอบว่าเคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต ขณะที่ผู้หญิงตอบว่าเคยซื้อสินค้านอกอินเทอร์เน็ตเพียงร้อยละ 15.5 และผู้ที่เคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 40.7 จะใช้จ่ายเงินผ่านอินเทอร์เน็ตด้วยมูลค่าต่ำกว่า 1,000 บาทต่อปี ซึ่งถือเป็นการจ่ายที่ไม่สูงมากนัก มีเพียงร้อยละ 2.3 เท่านั้นที่ซื้อสินค้ามูลค่ามากกว่า 40,000 บาทต่อปี
10. จากคำถามถึงสาเหตุที่ไม่ซื้อสินค้าและบริการผ่านอินเทอร์เน็ต โดยผู้ตอบสามารถเลือกเหตุผลได้มากกว่า 1 ข้อนั้น ทำใหอนุมานได้ว่า การที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยยังไม่นิยมซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตนั้นมาจากเหตุผลสำคัญคือ ไม่สามารถเห็นหรือจับต้องสินค้าได้ (ร้อยละ 51.6) ไม่ไว้ใจผู้ขาย (ร้อยละ 47.5) และไม่สนใจสินค้านอกอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 33.9) การที่ไม่สามารถจับต้องสินค้าได้นี้เอง ทำให้สินค้าที่ซื้อผ่านอินเทอร์เน็ตมากที่สุดเป็นสินค้า

ประเภทที่มีมาตรฐานชัดเจน และไม่มีความซับซ้อนในทางด้านคุณภาพเช่น หนังสือ ซอฟต์แวร์ เป็นต้น สำหรับปีนี้ พบร่วมกันใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในการสั่งจองบริการต่างๆ สูงเป็นลำดับสอง (ร้อยละ 20.7) โดยขยายเพิ่มขึ้นจากลำดับที่ห้าในปีก่อน แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตคนไทย นิยมการสั่งจองบริการต่างๆ เช่น โรงแรม ตัวภายนอก ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตมากขึ้น และมีความเชื่อมั่นในความถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว ในการจองเพิ่มขึ้นด้วย

11. สำหรับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 56.7 ตอบว่าเคยเล่นเกมออนไลน์ ซึ่งในจำนวนนี้ร้อยละ 47.2 เคยเล่นเกมออนไลน์แบบเสียค่าบริการ โดยส่วนใหญ่แล้วผู้เล่นเกมจะใช้เวลาและเสียเงินไม่มากนักในการเล่นเกม โดยร้อยละ 67.0 ระบุว่าใช้เวลาเล่นเกมน้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และร้อยละ 82.1 ของผู้ที่เคยเล่นเกมออนไลน์ ระบุว่าเสียเงินน้อยกว่า 500 บาท ต่อเดือน อย่างไรก็ตามมีผู้ตอบถึงร้อยละ 6.7 ว่าเล่นเกมมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และร้อยละ 1.2 ที่เสียเงินมากกว่า 2,500 บาท ต่อเดือน ซึ่งถือว่าเป็นการใช้เวลาและเงินในการทำกิจกรรมนี้สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ชายและผู้หญิงที่เคยเล่นเกมออนไลน์ พบร่วมกันระหว่างหญิง-ชาย ที่เคยเล่นเกมออนไลน์ไม่ต่างกันมากนัก โดยมีผู้หญิงร้อยละ 56.2 และผู้ชาย ร้อยละ 52.9 เคยเล่นเกมออนไลน์

สำหรับการเล่นเกมออนไลน์จำแนกตามกลุ่มอายุ เมื่อนำมาจำนวนผู้ตอบว่าเคยเล่นเกมออนไลน์ในแต่ละกลุ่มอายุ มาเปรียบเทียบหากลั่นรวมกับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มอายุเดียวกัน พบร่วมกันระหว่างกลุ่มอายุ 10-14 ปี ตอบว่าเคยเล่นเกมออนไลน์มากที่สุด คิดเป็น

ร้อยละ 76.6 ของผู้ที่อายุ 10-14 ปีซึ่งตอบแบบสอบถามในปีนี้ทั้งหมด ในขณะที่กลุ่มอายุอื่นๆ จะมีแนวโน้มลักษณะที่เมื่ออายุสูงขึ้น การเล่นเกมออนไลน์จะลดลงตามลำดับ

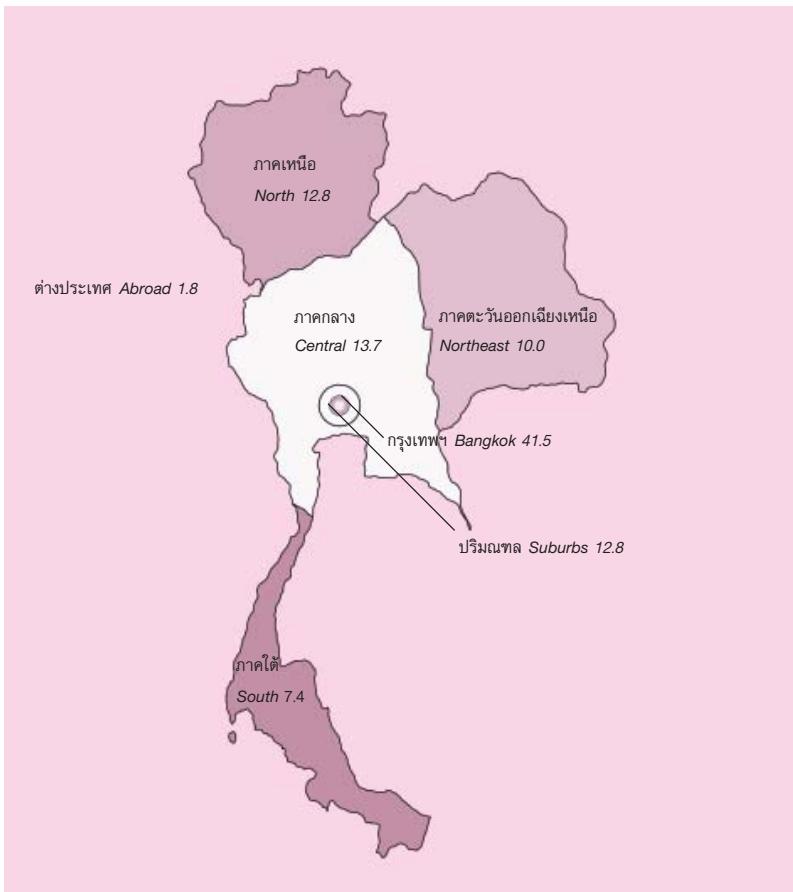
12. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าเกมออนไลน์มีประโยชน์ที่สำคัญที่สุดคือ เป็นการพักผ่อนที่ดีอย่างหนึ่ง และสามารถฝึกทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เล่น อย่างไรก็ตามข้อเสียที่สำคัญที่สุดก็คือเสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาในการเล่น ทำให้ผู้เล่นขาดสังคมในโลกของความเป็นจริง
13. ในส่วนของการเข้าชมเว็บไซต์ภาครัฐ พบร่วมกับเว็บไซต์ภาครัฐได้รับความนิยมจากผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น โดยมีผู้ตอบถึงร้อยละ 22.5 ตอบว่าเคยเข้าชมมากกว่า 10 ครั้งต่อหนึ่งเดือนเทียบกับปีก่อนซึ่งมีร้อยละ 17.1 สำหรับการใช้ประโยชน์จากการเข้าชมเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ ส่วนใหญ่ผู้เข้าชมจะเข้าไปค้นคว้าหาข้อมูลทั่วไปร้อยละ 79.8 รองลงมาได้แก่ เพื่อรับทราบข่าวสารใหม่ๆ ร้อยละ 45.2 และเพื่อตรวจสอบวัสดุภัณฑ์และรับประทานร้อยละ 27.1 ปัญหาที่พบจาก การเข้าชมเว็บไซต์ภาครัฐยังเหมือนกับปีก่อน โดยปัญหาที่มีผู้ตอบมากที่สุดคือ ข้อมูลไม่ทันสมัย ร้อยละ 50.1 รองลงมาคือ ไม่รู้จักชื่อเว็บไซต์ ร้อยละ 43.1 และหาข้อมูลที่ต้องการไม่พบ ร้อยละ 42.0 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับความคิดเห็นในปีก่อน พบว่าระดับของปัญหาลดลงเล็กน้อย แสดงให้เห็นว่าเว็บไซต์ของภาครัฐมีการปรับปรุงเนื้อหาไปในทางที่ดีขึ้นเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม การปรับปรุงข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ และการจัดระบบข้อมูลในเว็บไซต์ให้ง่ายต่อการค้นหาของผู้ใช้ ยังเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นต่อไป

# รายงานผลการสำรวจ



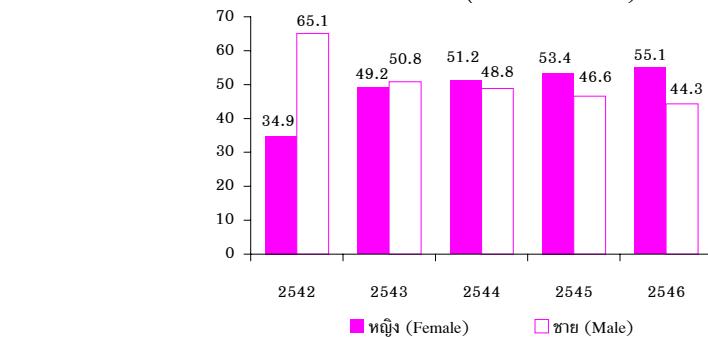
Chat  
World

## การกระจายของการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย (รวมทุกพื้นที่เป็น 100 เปอร์เซ็นต์)

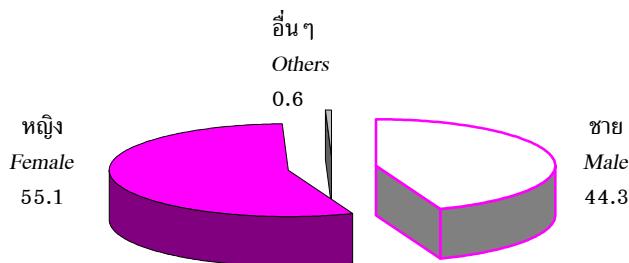


**หมายเหตุ:** ในรายงานฉบับนี้ ปริมณฑลหมายถึง นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

- 34 เอกสารเเน่นี้เป็นลิขสิทธิ์ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
สำรวจเมื่อ กันยายน-ตุลาคม 2545

**เพศ****Gender**ปี 2542-2546 (Year 1999-2003)<sup>1</sup>

ปี 2546 (Year 2003)

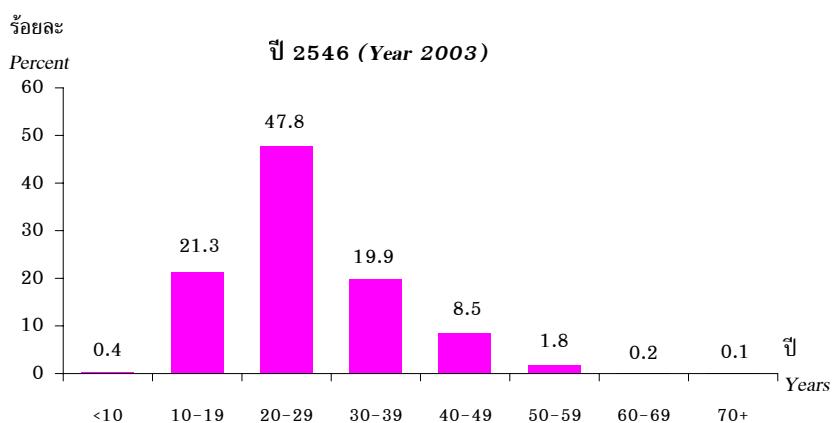


เพศ Gender	หญิง Female	ชาย Male	อื่นๆ Others	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	11,595	9,325	129	21,049
ร้อยละ Percent	55.1	44.3	0.6	100

<sup>1</sup> ข้อมูลปี 2542-2545 จากหนังสือ “รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย” ปี 2542-2545 ของ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

## อายุ

Age



อายุ (ปี) Age	<10	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70+	รวม Total
จำนวน(คน) Frequency	84	1,165	3,328	10,046	4,180	1,786	390	38	14	21,031
ร้อยละ Percent	0.4	5.5	15.8	47.8	19.9	8.5	1.8	0.2	0.1	100

## ที่อยู่ปัจจุบัน

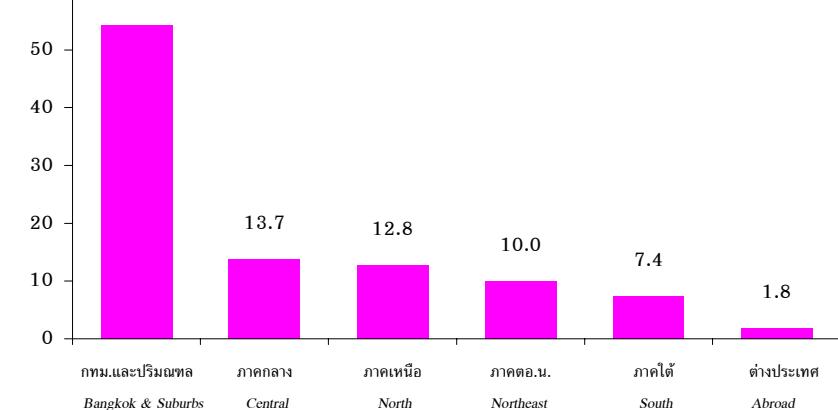
*Present Location*

ร้อยละ

Percent

54.3

ปี 2546 (Year 2003)

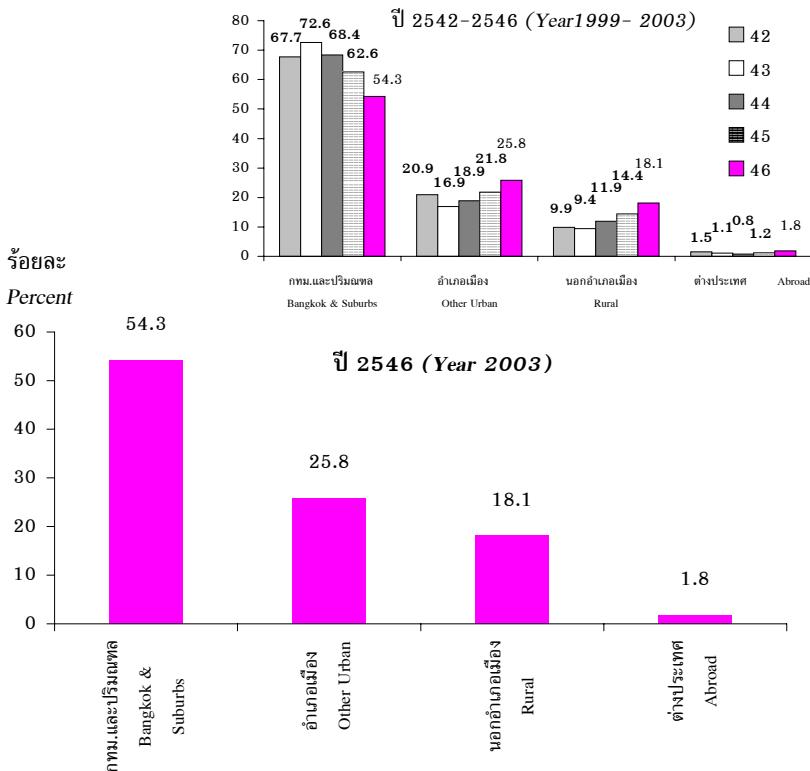


ที่อยู่ปัจจุบัน Location	กทม.และปริมณฑล Bangkok&Suburbs	ภาคกลาง Central	ภาคเหนือ North	ภาคตะวัน. Northeast	ภาคใต้ South	ต่างประเทศ Abroad	รวม Total
จำนวน(คน) Frequency	11,440	2,880	2,699	2,101	1,551	378	21,049
ร้อยละ Percent	54.3	13.7	12.8	10.0	7.4	1.8	100.0

หมายเหตุ : ปริมณฑล หมายถึง นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

## เขตที่อยู่

### Urban versus Rural

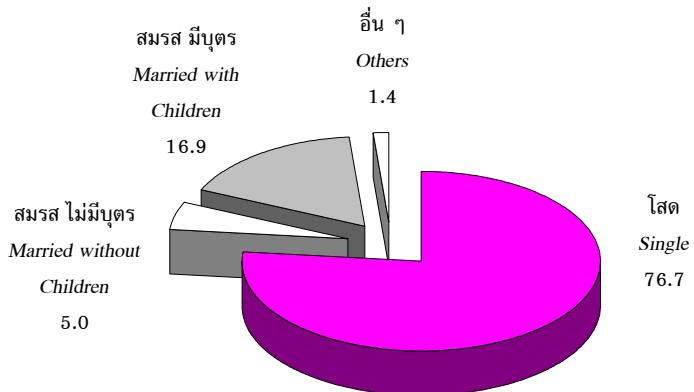


เขตที่อยู่ Urban vs. Rural	กทม.และปริมณฑล Bangkok & Suburbs	อื่นๆเมือง Other Urban	นอกอำเภอเมือง Rural	ต่างประเทศ Abroad	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	11,440	5,417	3,797	378	21,032
ร้อยละ Percent	54.3	25.8	18.1	1.8	100

## สถานะสมรส

### Marital Status

**ปี 2546 (Year 2003)**



สถานะสมรส Marital Status	โสด Single	สมรส ไม่มีบุตร Married without Children	สมรส มีบุตร Married with Children	อื่น ๆ Others	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	16,075	1,052	3,537	300	20,964
ร้อยละ Percent	76.7	5.0	16.9	1.4	100

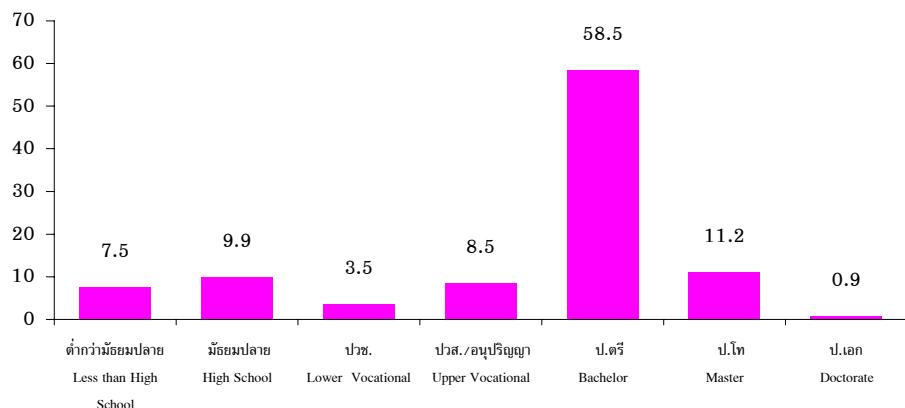
## การศึกษา

### *Level of Education*

ร้อยละ

**ปี 2546 (Year 2003)**

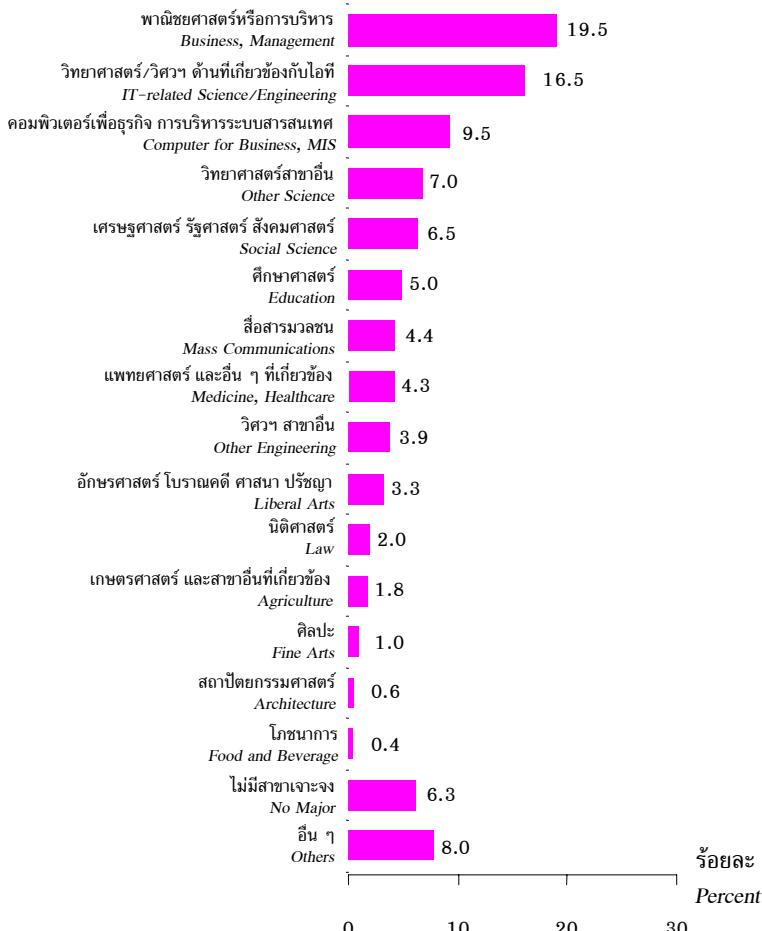
Percent



การศึกษา Education	ต่ำกว่ามัธยมปลาย Less than High School	มัธยมปลาย High School	ปวช. Lower Vocational	ปวส./อนุปริญญา Upper Vocational	ป.ตรี Bachelor	ป.โท Master	ป.เอก Doctorate	รวม Total
จำนวน(คน) Frequency	1,568	2,083	739	1,781	12,287	2,335	196	20,989
ร้อยละ Percent	7.5	9.9	3.5	8.5	58.5	11.2	0.9	100

## สาขาวิชาศึกษา

### Major of Education

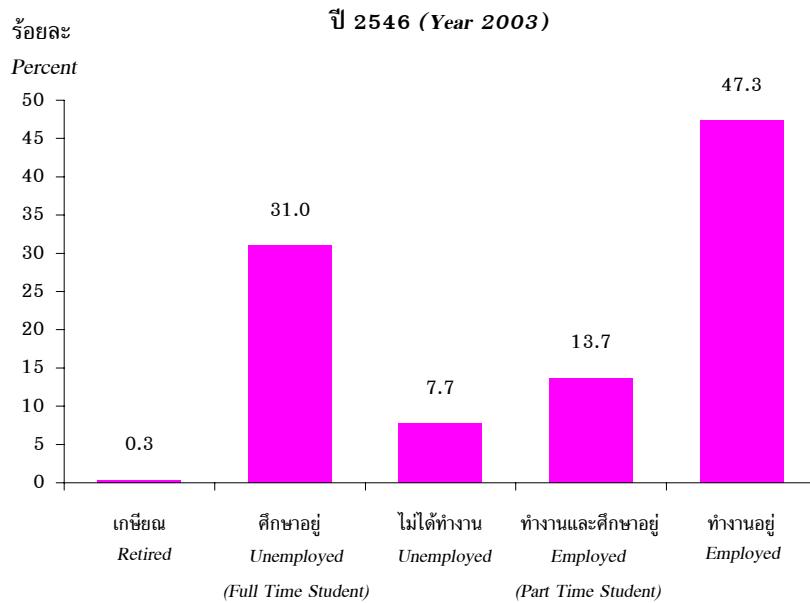


สาขาวิชาศึกษา <i>Major of Education</i>	จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
พาณิชยศาสตร์ธุรกิจบริหาร <i>Business, Management</i>	3,899	19.5
วิทยาศาสตร์/วิศวฯ ด้านที่เกี่ยวข้องกับไอที <i>IT-related Science/Engineering</i>	3,312	16.5
คอมพิวเตอร์เพื่อธุรกิจ การบริหารระบบสารสนเทศ <i>Computer for Business, MIS</i>	1,902	9.5
วิทยาศาสตร์สาขาอื่น <i>Other Science</i>	1,402	7.0
เศรษฐศาสตร์ รัฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ <i>Social Science</i>	1,306	6.5
ศึกษาศาสตร์ <i>Education</i>	1,010	5.0
สื่อสารมวลชน <i>Mass Communications</i>	878	4.4
แพทยศาสตร์ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง <i>Medicine, Healthcare</i>	864	4.3
วิศวฯ สาขาอื่น ๆ <i>Other Engineering</i>	772	3.9
อักษรศาสตร์ โบราณคดี ศาสนา ปรัชญา <i>Liberal Arts</i>	668	3.3
นิติศาสตร์ <i>Law</i>	391	2.0
เกษตรศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง <i>Agriculture</i>	368	1.8
ศิลปะ <i>Fine Arts</i>	207	1.0

สาขาวิชาศึกษา <i>Major of Education</i>	จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการดังเมือง <i>Architecture</i>	110	0.6
โภชนาการ <i>Food and Beverage</i>	85	0.4
ไม่มีสาขาวิชาเฉพาะจง <i>No Major</i>	1,268	6.3
อื่น ๆ <i>Others</i>	1,599	8.0
รวม <i>Total</i>	20,041	100

สถานะการทำงาน

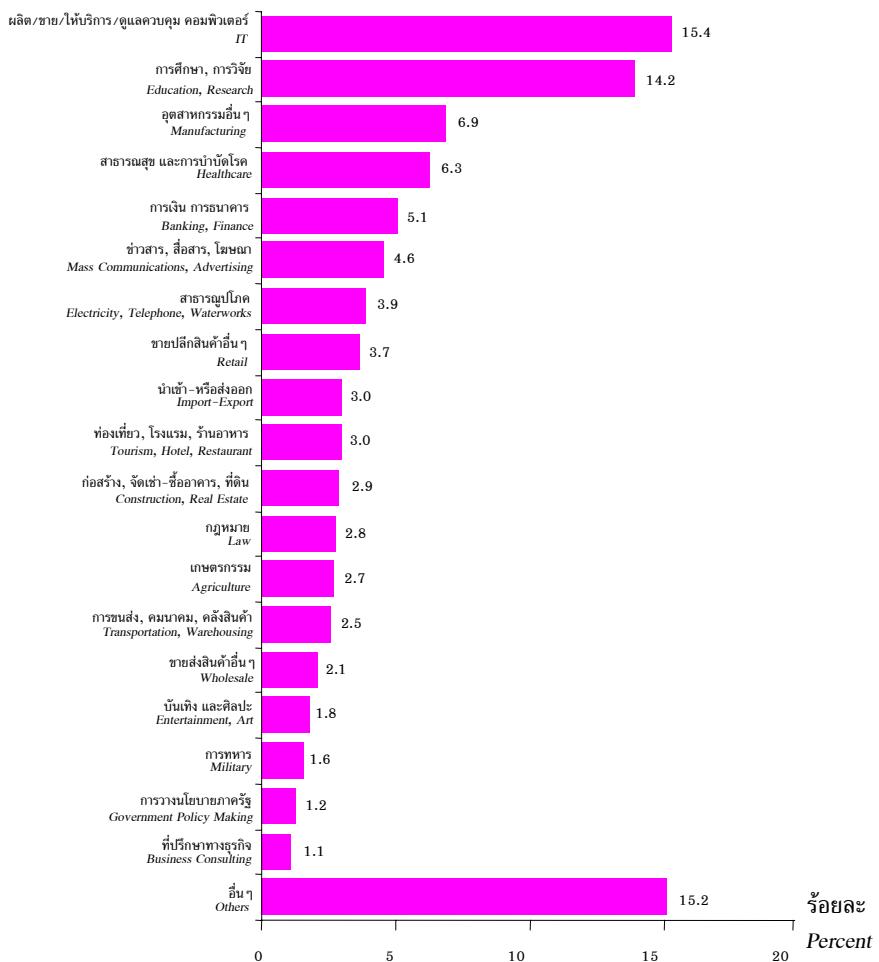
## *Employment*



การทำงาน Employment	เกณฑ์ยัง Retired	ไม่ทำงาน (ศึกษาอยู่) Unemployed (Full Time Student)	ไม่ได้ทำงาน Unemployed	ทำงานและ ศึกษาอยู่ด้วย Employed (Part Time Student)	ทำงานอยู่ Employed	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	63	6,817	1,565	2,801	9,647	20,393
ร้อยละ Percent	0.3	31.0	7.7	13.7	47.3	100

## สาขาอาชีพ

*Sector*



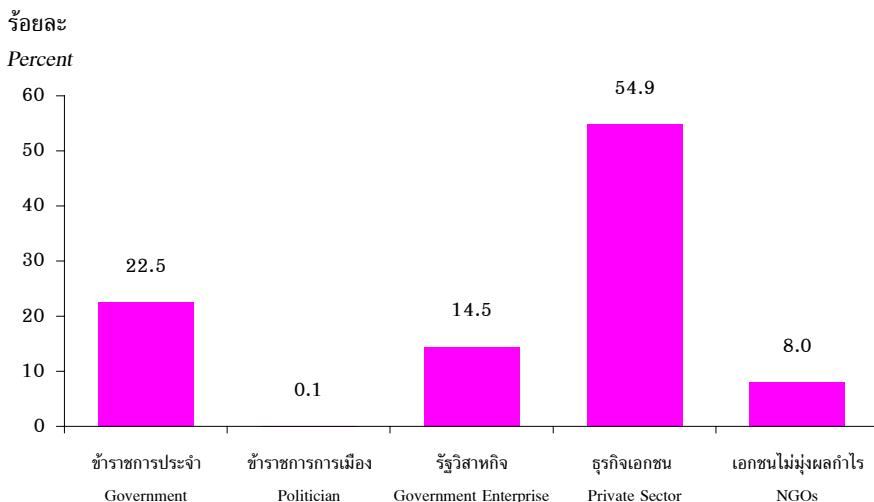
สาขาอาชีพ <i>Sector</i>	จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
ผลิต/ขาย/ให้บริการ/ดูแลควบคุม คอมพิวเตอร์ โปรแกรม, เครื่องข่าย, หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง <i>IT</i>	1,961	15.4
การศึกษา, การวิจัย <i>Education, Research</i>	1,805	14.2
อุตสาหกรรมอื่นๆ <i>Manufacturing</i>	874	6.9
สาธารณสุข และการบำบัดโรค <i>Healthcare</i>	800	6.3
การเงิน การธนาคาร <i>Banking, Finance</i>	644	5.1
ข่าวสาร, สื่อสาร, โฆษณา <i>Mass Communications, Advertising</i>	579	4.6
สาธารณูปโภค <i>Electricity, Telephone, Waterworks</i>	492	3.9
ขายปลีกสินค้าอื่นๆ <i>Retail</i>	471	3.7
นำเข้า-หรือส่งออก <i>Import-Export</i>	385	3.0
ท่องเที่ยว, โรงแรม, ร้านอาหาร <i>Tourism, Hotel, Restaurant</i>	376	3.0
ก่อสร้าง, จัด เช่า-ซื้ออาคาร, พื้นที่ <i>Construction, Real Estate</i>	364	2.9

สาขาอาชีพ Sector	จำนวน (คน) Frequency	ร้อยละ Percent
กฎหมาย <i>Law</i>	352	2.8
เกษตรกรรม <i>Agriculture</i>	342	2.7
การขนส่ง, คมนาคม, คลังสินค้า <i>Transportation, Warehousing</i>	324	2.5
ขายส่งสินค้าอื่นๆ <i>Wholesale</i>	267	2.1
บันเทิง และศิลปะ <i>Entertainment, Art</i>	223	1.8
การทหาร <i>Military</i>	205	1.6
การวางแผนนโยบายภาครัฐ <i>Government Policy Making</i>	159	1.2
ที่ปรึกษาทางธุรกิจ <i>Business Consulting</i>	142	1.1
อื่นๆ <i>Others</i>	1,934	15.2
รวม <i>Total</i>	12,699	100

## ประเภทของหน่วยงาน

*Type of Employment*

**ปี 2546 (Year 2003)**

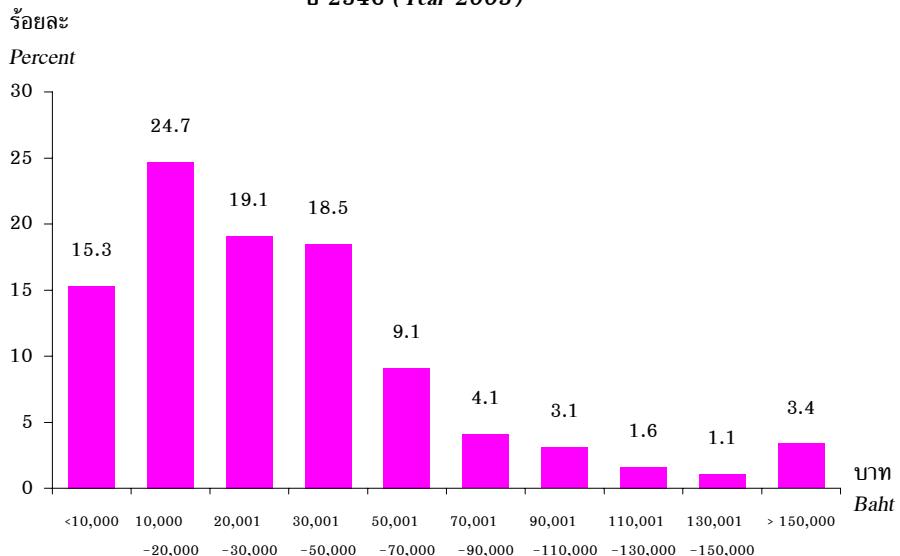


หน่วยงาน Type of Employment	ข้าราชการประจำ Government	ข้าราชการการเมือง Politician	รัฐวิสาหกิจ Government Enterprise	ธุรกิจเอกชน Private Sector	เอกชนไม่มีมูลค่าไร NGOs	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	2,707	12	1,748	6,620	964	12,051
ร้อยละ Percent	22.5	0.1	14.5	54.9	8.0	100

## รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน (บาท)

Monthly Household Income (Baht)

ปี 2546 (Year 2003)

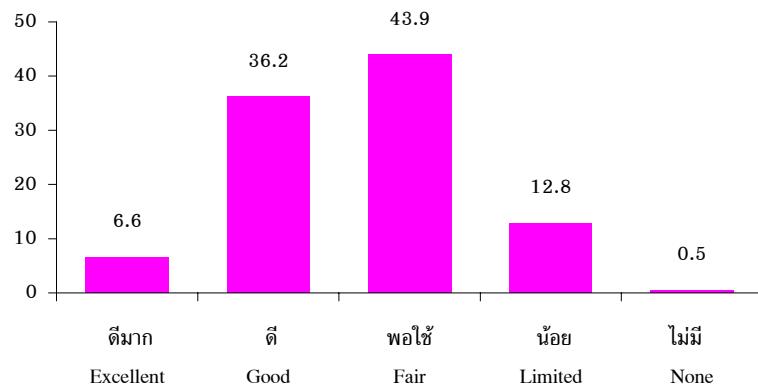


รายได้ (Income)	<10,000	10,000-20,000	20,001-30,000	30,001-50,000	50,001-70,000	70,001-90,000	90,001-110,000	110,001-130,000	130,001-150,000	รวม (Total)
จำนวน (คน) (Frequency)	3,177	5,138	3,987	3,863	1,889	865	652	330	229	699
ร้อยละ (Percent)	15.3	24.7	19.1	18.5	9.1	4.1	3.1	1.6	1.1	3.4

## ความรู้ภาษาอังกฤษ

### *English Proficiency*

ร้อยละ

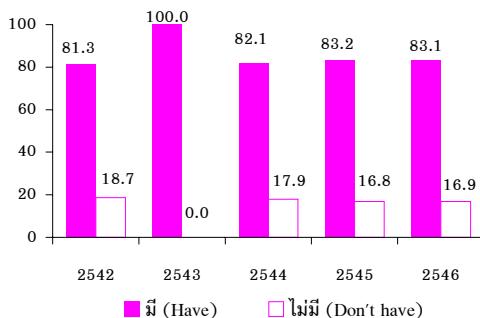
**ปี 2546 (Year 2003)***Percent*

- ดีมาก หมายถึง ไม่มีปัญหาในการสื่อสารทั้งอ่านและพูด
- ดี หมายถึง อ่านเข้าใจได้ พอพูดได้แม้จะไม่คล่องมากนัก
- พอดี หมายถึง ยังมีปัญหาอยู่บ้าง ทั้งอ่านและพูด
- น้อย หมายถึง มีปัญหามากทั้งอ่านและพูด
- ไม่มี หมายถึง ไม่มีความรู้ภาษาอังกฤษเลย

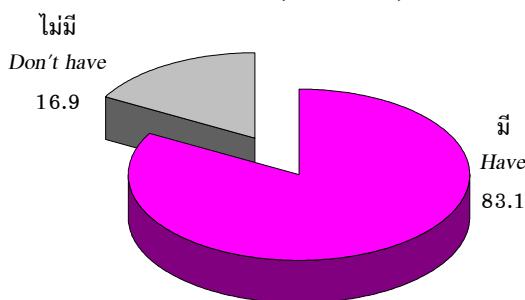
ความรู้ภาษาอังกฤษ <i>English Proficiency</i>	ดีมาก <i>Excellent</i>	ดี <i>Good</i>	พอดี <i>Fair</i>	น้อย <i>Limited</i>	ไม่มี <i>None</i>	รวม <i>Total</i>
จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	1,386	7,545	9,154	2,677	93	20,855
ร้อยละ <i>Percent</i>	6.6	36.2	43.9	12.8	0.5	100

## การมีคอมพิวเตอร์ที่บ้าน

*Home Computer Ownership*



**ปี 2546 (Year 2003)**

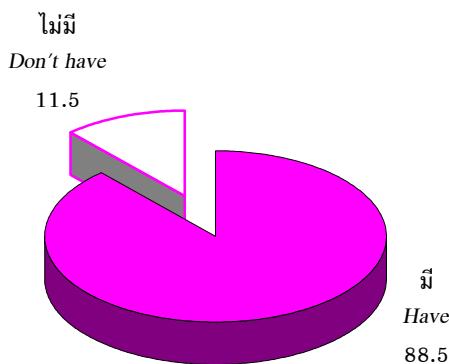


การมีคอมพิวเตอร์ที่บ้าน <i>Home Computer</i>	มี <i>Have</i>	ไม่มี <i>Don't have</i>	รวม <i>Total</i>
จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	17,315	3,510	20,825
ร้อยละ <i>Percent</i>	83.1	16.9	100

## การมีโทรศัพท์มือถือ

*Mobile Phone Ownership*

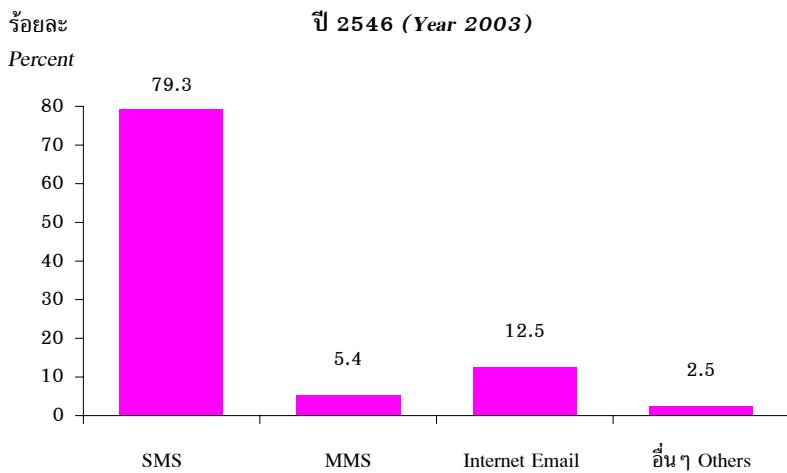
ปี 2546 (Year 2003)



การมีโทรศัพท์มือถือ Mobile Phone Ownership	มี Have	ไม่มี Don't have	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	18,287	2,416	20,703
ร้อยละ Percent	88.5	11.5	100

## ลักษณะการใช้บริการข้อความผ่านโทรศัพท์มือถือ

*Type of Data Communication via Mobile Phone*

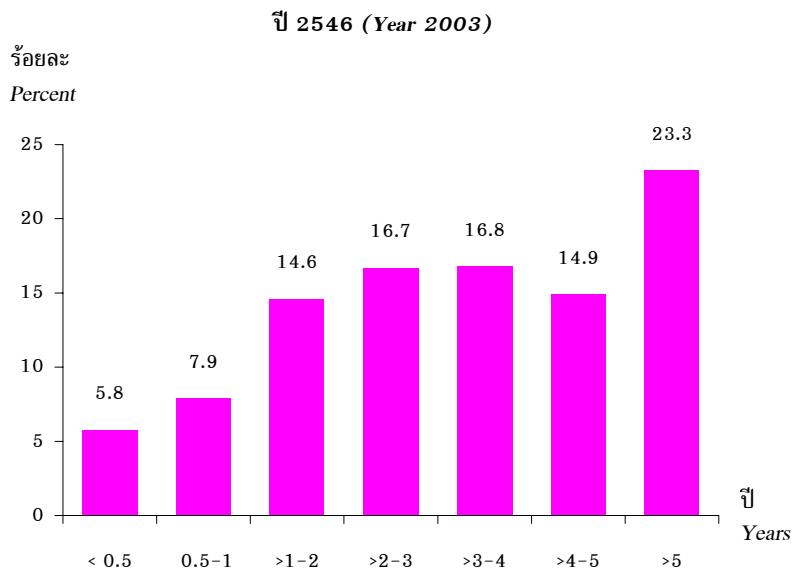


	<i>SMS</i>	<i>MMS</i>	<i>Internet Email</i>	อื่นๆ <i>Others</i>
จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	16,693	1,148	2,644	540
ร้อยละ Percent	79.3	5.4	12.5	2.5

หมายเหตุ: หมายถึงบริการข้อความที่เคยใช้ผ่านโทรศัพท์มือถือ เลือกได้มากกว่า 1 ค่าตอบ

## ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

*Years on Internet*

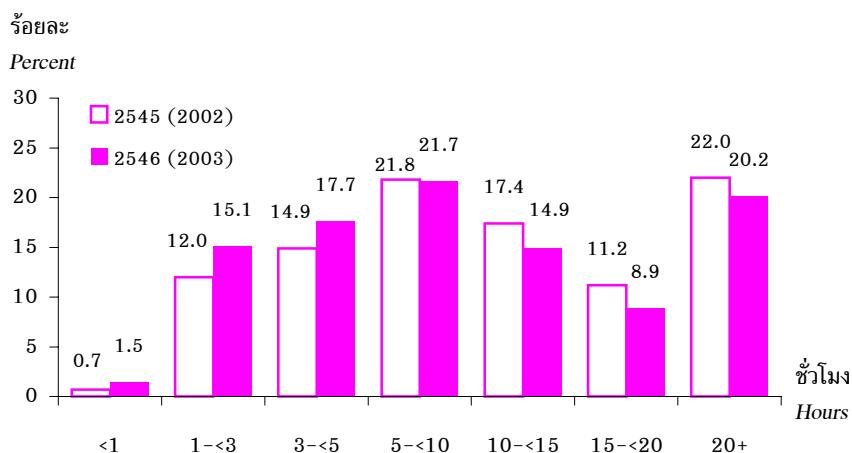


ประสบการณ์ (จำนวนปี) Years on Internet	< 0.5	0.5-1	>1-2	>2-3	>3-4	>4-5	>5	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	1,184	1,624	2,979	3,410	3,430	3,043	4,751	20,421
ร้อยละ Percent	5.8	7.9	14.6	16.7	16.8	14.9	23.3	100

## จำนวนชั่วโมงอินเทอร์เน็ตที่ใช้ต่อสัปดาห์

Weekly Hours of Use

ปี 2545-2546 (Year 2002-2003)

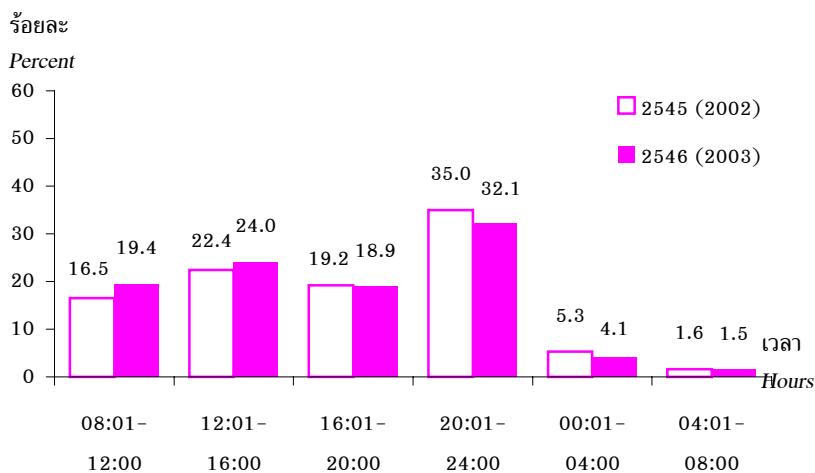


จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อสัปดาห์ Weekly Usage	<1	1-3	3-5	5-10	10-15	15-20	20+	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	322	3,135	3,680	4,521	3,099	1,847	4,206	20,810
ร้อยละ Percent	1.5	15.1	17.7	21.7	14.9	8.9	20.2	100

## ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด

*Time of Use*

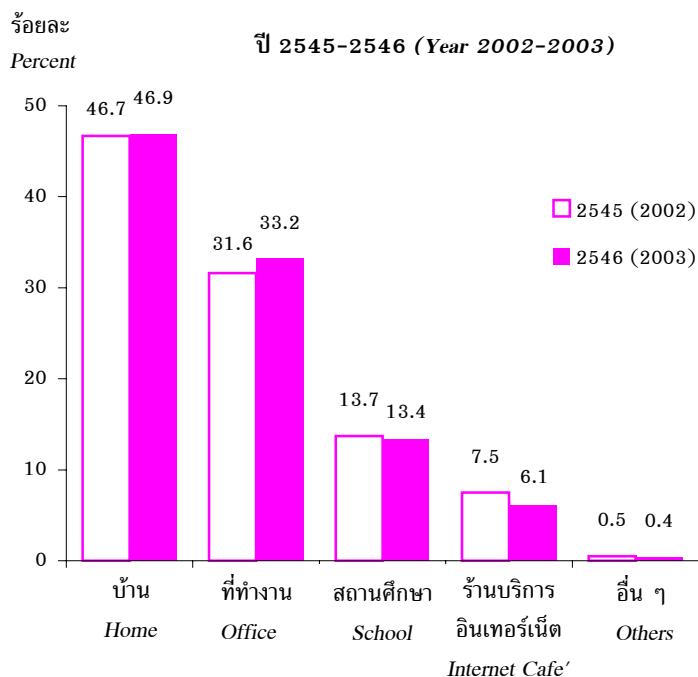
ปี 2545-2546 (Year 2002- 2003)



ช่วงเวลาที่ใช้ Time of Use	08:01 - 12:00	12:01 - 16:00	16:01 - 20:00	20:01 - 24:00	00:01 - 04:00	04:01 - 08:00	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	4,043	4,984	3,927	6,667	853	303	20,777
ร้อยละ Percent	19.4	24.0	18.9	32.1	4.1	1.5	100

## ปริมาณการใช้จากแต่ละสถานที่

*Point of Access*



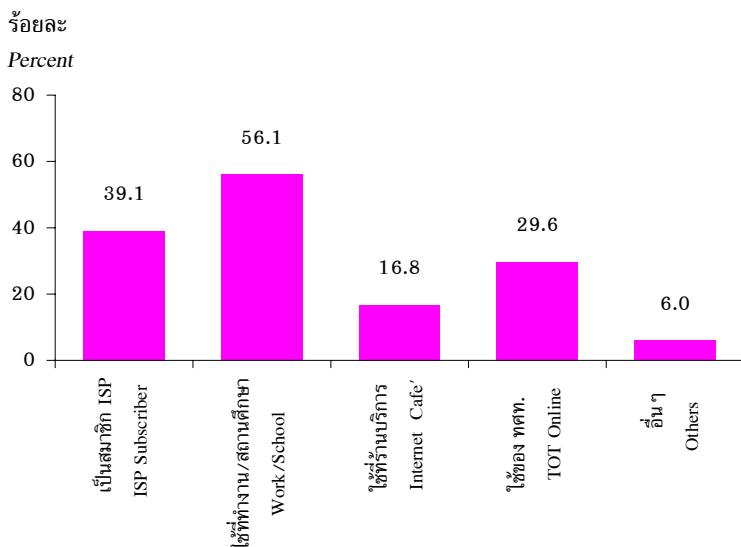
สถานที่ Point of Access	บ้าน Home	ที่ทำงาน Office	สถานศึกษา School	ร้านบริการอินเทอร์เน็ต Internet Cafe'	อื่น ๆ Others	รวม Total
ร้อยละ Percent	46.9	33.2	13.4	6.1	0.4	100

หมายเหตุ : จากแบบสอบถามข้อ 22 (ภาคผนวก) เป็นการเปรียบเทียบจากปริมาณการใช้ (ไม่ใช่จำนวนผู้ใช้) ทั้งหมดโดยเฉลี่ย จากผู้ตอบแบบสอบถามข้อนี้ทั้งหมด 14,673 คน

## การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

### *Internet Access*

**ปี 2546 (Year 2003)**



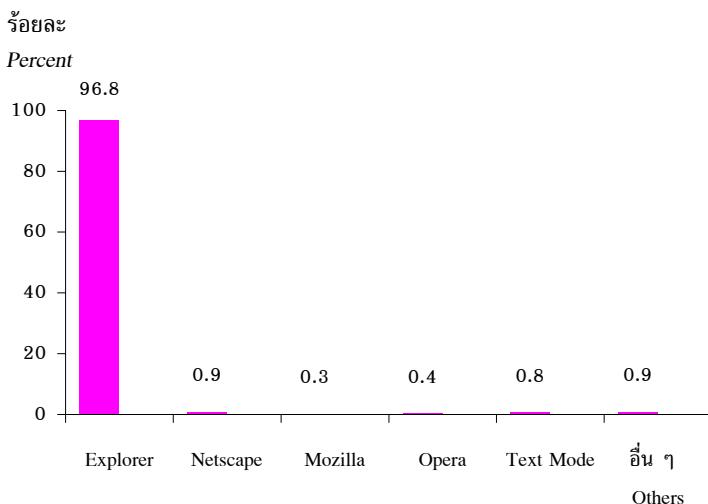
การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต Internet Access	เป็นสมาชิก ISP ISP Subscriber	ใช้ที่ทำงาน/สถานศึกษา Work/School	ใช้ร้านบริการ Internet Cafe'	ใช้ออทศท. TOT Online	อื่นๆ Others
จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	8,239	11,812	3,534	6,230	1,254
ร้อยละ <i>Percent</i>	39.1	56.1	16.8	29.6	6.0

หมายเหตุ : หมายถึงเดียวใช้อินเทอร์เน็ตจากที่ใดบ้าง จึงเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

## เบราว์เซอร์ที่ใช้

*Browser*

ปี 2546 (Year 2003)



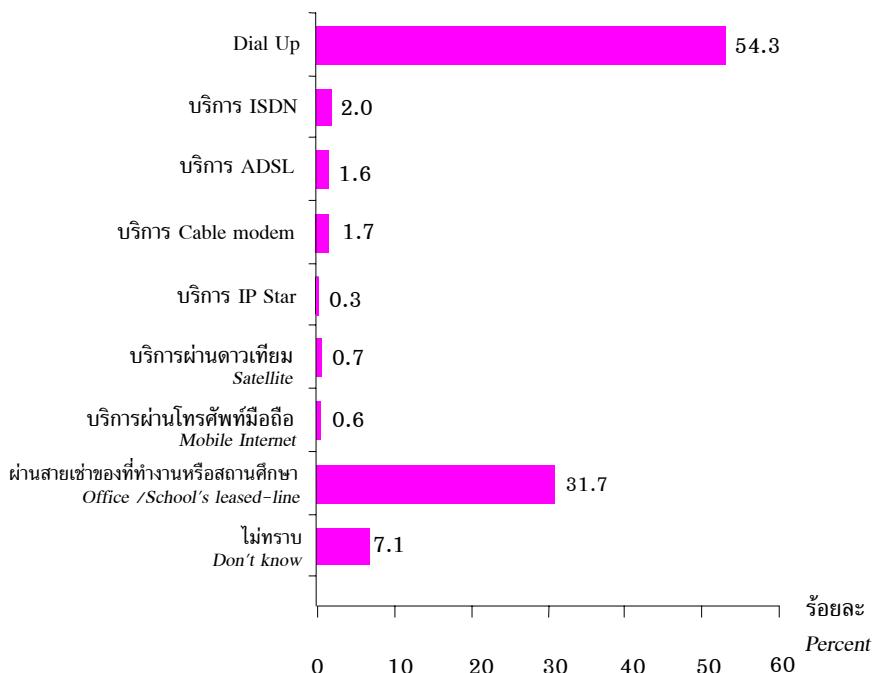
เบราว์เซอร์ Browser	Explorer	Netscape	Mozilla	Opera	Text Mode	อื่น ๆ Others	รวม Total
จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	19,714	176	69	72	154	178	20,363
ร้อยละ <i>Percent</i>	96.8	0.9	0.3	0.4	0.7	0.9	100

หมายเหตุ : หมายถึงเบราว์เซอร์ที่ใช้มากที่สุด

## รูปแบบการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต

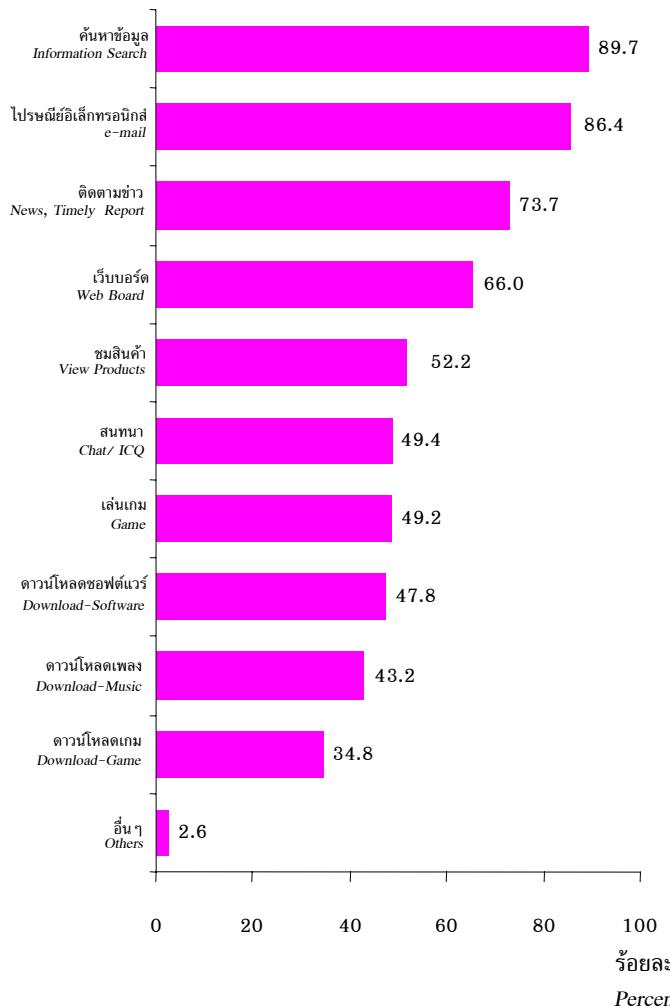
*Mode of Connectivity*

ปี 2546 (Year 2003)



## ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ต

### Internet Activities

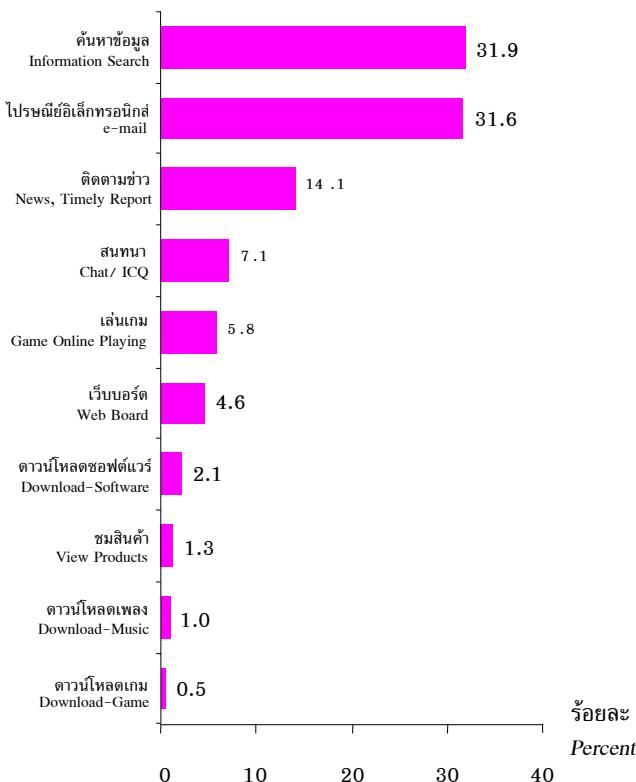


กิจกรรม <i>Activity</i>	จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
ค้นหาข้อมูล <i>Information Search</i>	18,879	89.7
ใช้ อีเมล์ อีเล็กทรอนิกส์ <i>e-mail</i>	18,177	86.4
ติดตามข่าว <i>News, Timely Report</i>	15,518	73.7
เว็บบอร์ด <i>Web Board</i>	13,902	66.0
ชมสินค้า <i>View Products</i>	10,993	52.2
สนทนา <i>Chat/ ICQ</i>	10,394	49.4
เล่นเกม <i>Game</i>	10,350	49.2
ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ <i>Download-Software</i>	10,069	47.8
ดาวน์โหลดเพลง <i>Download-Music</i>	9,083	43.2
ดาวน์โหลดเกม <i>Download-Game</i>	7,324	34.8
อื่นๆ <i>Others</i>	544	2.6

หมายเหตุ: หมายถึงกิจกรรมทุกประเภทที่เคยทำ ดังนั้นจึงสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

## ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่มากที่สุด

*Top Activity on Internet*

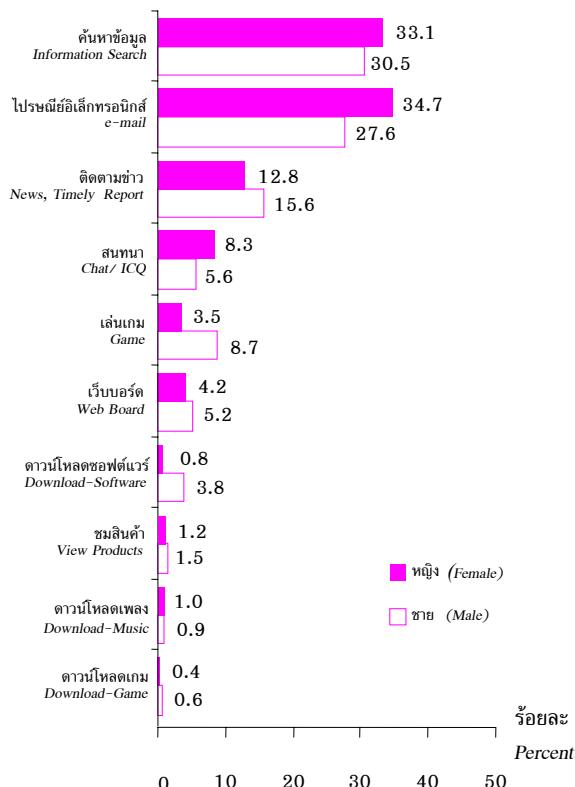


กิจกรรม <i>Activity</i>	จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
ค้นหาข้อมูล <i>Information Search</i>	6,576	31.9
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ <i>e-mail</i>	6,497	31.6
ติดตามข่าว <i>News, Timely Report</i>	2,893	14.1
สนทนา <i>Chat/ ICQ</i>	1,470	7.1
เล่นเกม <i>Game Online Playing</i>	1,203	5.8
เว็บบอร์ด <i>Web Board</i>	948	4.6
ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ <i>Download-Software</i>	437	2.1
ชุมชนค้า <i>Shopping</i>	267	1.3
ดาวน์โหลดเพลง <i>Download-Music</i>	200	1.0
ดาวน์โหลดเกม <i>Download-Game</i>	98	0.5
รวม <i>Total</i>	20,589	100

หมายเหตุ : ผู้ตอบต้องระบุว่าใช้อินเทอร์เน็ตในการใดมากที่สุด เลือกได้เพียงคำตอบเดียว

## ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดเปรียบเทียบหญิง-ชาย

*Top Activity on Internet by Gender*

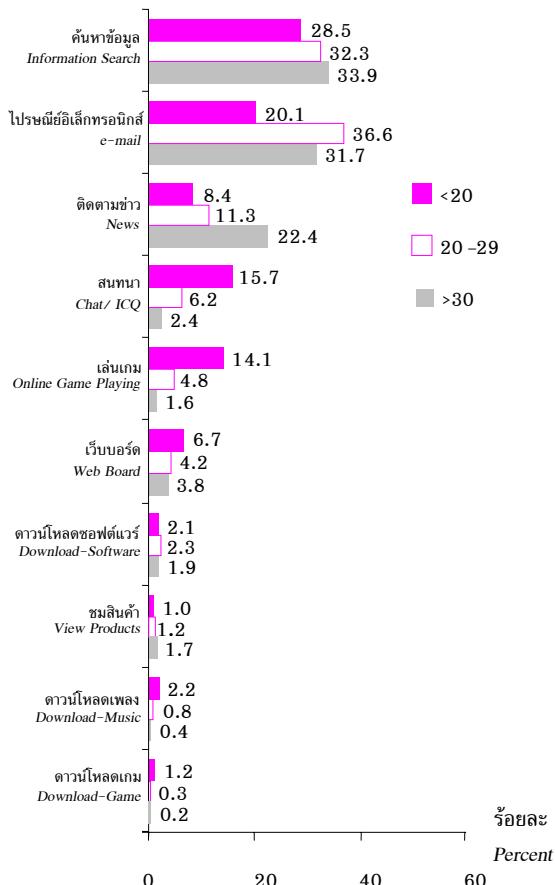


กิจกรรม <i>Activity</i>	หญิง (Female)		ชาย (Male)	
	จำนวน (Frequency)	ร้อยละ (Percent)	จำนวน (Frequency)	ร้อยละ (Percent)
ค้นหาข้อมูล <i>Information Search</i>	3,757	33.1	2,783	30.5
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ <i>e-mail</i>	3,933	34.7	2,521	27.6
ติดตามข่าว <i>News, Timely Report</i>	1,450	12.8	1,427	15.6
สนทนา <i>Chat/ ICQ</i>	944	8.3	514	5.6
เล่นเกม <i>Game Online Playing</i>	400	3.5	797	8.7
เว็บบอร์ด <i>Web Board</i>	472	4.2	469	5.2
ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ <i>Download-Software</i>	85	0.8	349	3.8
ชมสินค้า <i>View Products</i>	134	1.2	132	1.5
ดาวน์โหลดเพลง <i>Download-Music</i>	118	1.0	81	0.9
ดาวน์โหลดเกม <i>Download-Game</i>	40	0.4	57	0.6
รวม <i>Total</i>	11,333	100	9,130	100

หมายเหตุ : สำหรับคำตอบข้อนี้ ผู้ตอบต้องระบุกิจกรรมทางอินเทอร์เน็ตที่มากที่สุด เลือกได้คำตอบเดียว

## ลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดเปรียบเทียบตามกลุ่มอายุ

### *Top on Internet Activity by Age*



รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2546

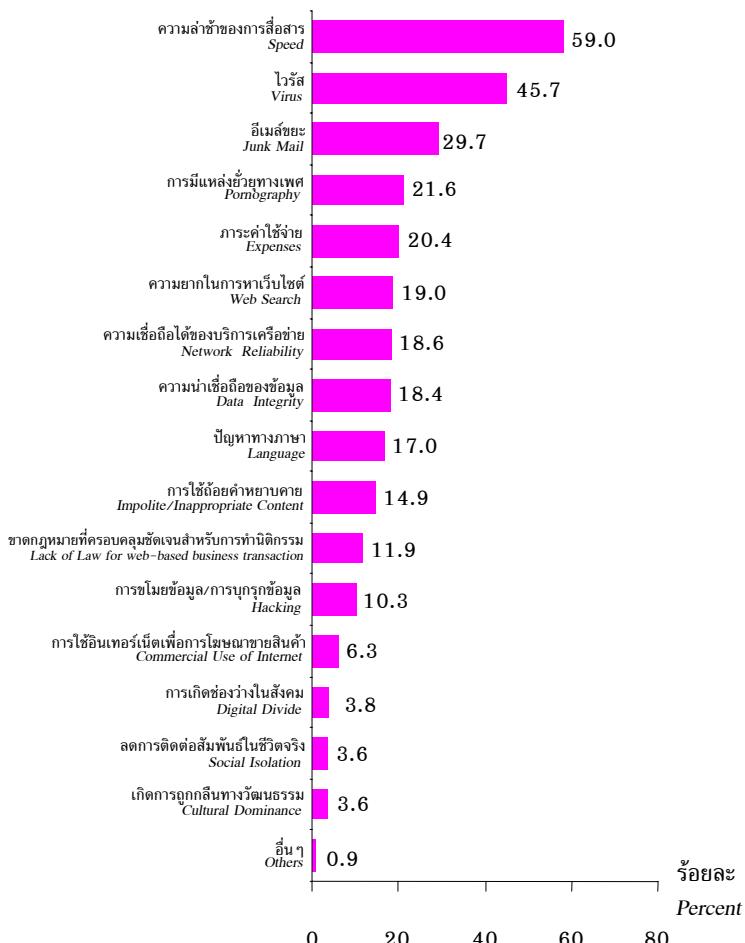
Internet User Profile of Thailand 2003

---

กิจกรรม <i>Activity</i>	<20 ปี		20-29 ปี		>30 ปี	
	จำนวน (Frequency)	ร้อยละ (Percent)	จำนวน (Frequency)	ร้อยละ (Percent)	จำนวน (Frequency)	ร้อยละ (Percent)
ค้นหาข้อมูล <i>Information Search</i>	1,267	28.5	3,187	32.3	2,117	33.9
ไประดณีย์อีเมลหรอนิกส์ <i>e-mail</i>	893	20.1	3,618	36.6	1,979	31.7
ติดตามข่าว <i>News, Timely Report</i>	374	8.4	1,116	11.3	1,400	22.4
สนทนา <i>Chat/ ICQ</i>	699	15.7	616	6.2	154	2.4
เล่นเกม <i>Game Online Playing</i>	627	14.1	472	4.8	102	1.6
เว็บบอร์ด <i>Web Board</i>	297	6.7	415	4.2	236	3.8
ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ <i>Download-Software</i>	92	2.1	225	2.3	120	1.9
ชมสินค้า <i>View Products</i>	43	1.0	119	1.2	105	1.7
ดาวน์โหลดเพลง <i>Download-Music</i>	96	2.2	78	0.8	26	0.4
ดาวน์โหลดเกม <i>Download-Game</i>	52	1.2	35	0.3	11	0.2
รวม <i>Total</i>	4,440	100	9,881	100	6,250	100

## ปัญหาที่สำคัญของอินเทอร์เน็ต

Perceived Problems Concerning the Internet



ปัญหา <i>Perceived Problems</i>	จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
ความล่าช้าของการสื่อสาร <i>Speed</i>	12,421	59.0
ไวรัส <i>Virus</i>	9,614	45.7
อีเมลขยะ <i>Junk Mail</i>	6,262	29.7
การมีแหล่งบัญชาติทางเพศ <i>Pornography</i>	4,556	21.6
ภาระค่าใช้จ่าย <i>Expenses</i>	4,304	20.4
ความยากในการหาเว็บไซต์ <i>Web Search</i>	4,003	19.0
ความเชื่อถือได้ของบริการเครือข่าย <i>Network Reliability</i>	3,905	18.6
ความน่าเชื่อถือของข้อมูล <i>Data Integrity</i>	3,883	18.4
ปัญหาทางภาษา <i>Language</i>	3,584	17.0
การใช้อดี้อยคำหยาดดาย <i>Impolite/Inappropriate Content</i>	3,133	14.9
ขาดกฎหมายที่ครอบคลุมชัดเจนสำหรับการกระทำนิติกรรม <i>Lack of Law for web-based business transaction</i>	2,506	11.9
การขโมยข้อมูล/การบุกรุกข้อมูล <i>Hacking</i>	2,174	10.3
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการโฆษณาขายสินค้า <i>Commercial Use of Internet</i>	1,319	6.3

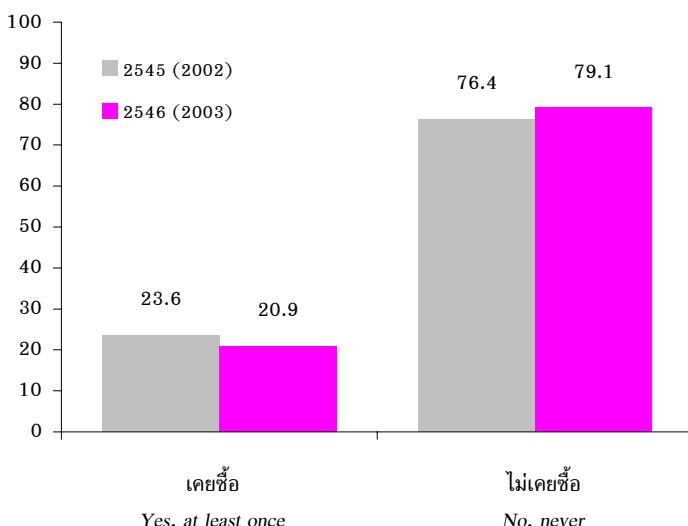
ปัญหา <i>Perceived Problems</i>	จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
การเกิดช่องว่างในสังคม <i>Digital Divide</i>	804	3.8
ลดการติดต่อสัมพันธ์ในชีวิตจริง <i>Social Isolation</i>	758	3.6
เกิดการถูกกลืนทางวัฒนธรรม <i>Cultural Dominance</i>	756	3.6
อื่นๆ <i>Others</i>	193	0.9

หมายเหตุ : ผู้ตอบสามารถตอบได้ 1-3 ค่าตอบ

## การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต

*Internet Purchase*

**ปี 2545-2546 (Year 2002-2003)**

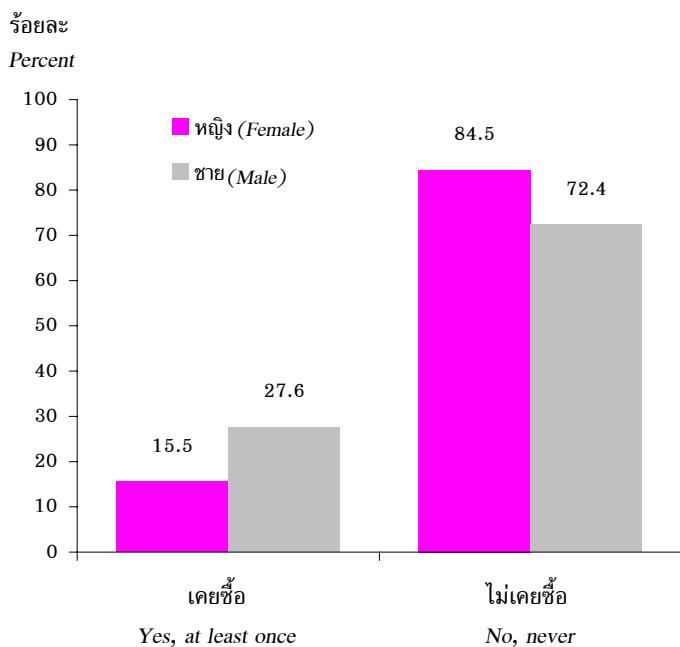


การซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต <i>Internet Purchase</i>	เคยซื้อ Yes, at least once	ไม่เคยซื้อ No, never	รวม Total
จำนวน <i>Frequency</i>	4,263	16,113	20,376
ร้อยละ <i>Percent</i>	20.9	79.1	100

## การซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตเปรียบเทียบหญิง-ชาย

### Internet Purchase by Gender

ปี 2546 (Year 2003)



การซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต Internet Purchase		เคยซื้อ Yes, at least once	ไม่เคยซื้อ <sup>†</sup> No, never	รวม Total
Female	จำนวน (Frequency)	1,741	9,473	11,214
	ร้อยละ (Percent)	15.5	84.5	100
Male	จำนวน (Frequency)	2,491	6,547	9,038
	ร้อยละ (Percent)	27.6	72.4	100

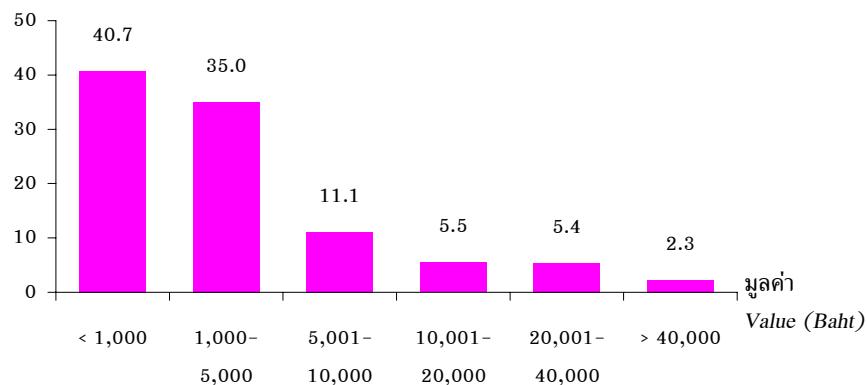
## มูลค่าการซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต

*Value of Internet Purchase*

ปี 2546 (Year 2003)

ร้อยละ

Percent



มูลค่า Value (Baht)	< 1,000	1,000-5,000	5,001-10,000	10,001-20,000	20,001-40,000	> 40,000	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	1,715	1,477	467	232	227	97	4,215
ร้อยละ Percent	40.7	35.0	11.1	5.5	5.4	2.3	100

## สินค้าหรือบริการที่เคยสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต

*Goods and Services Purchased*



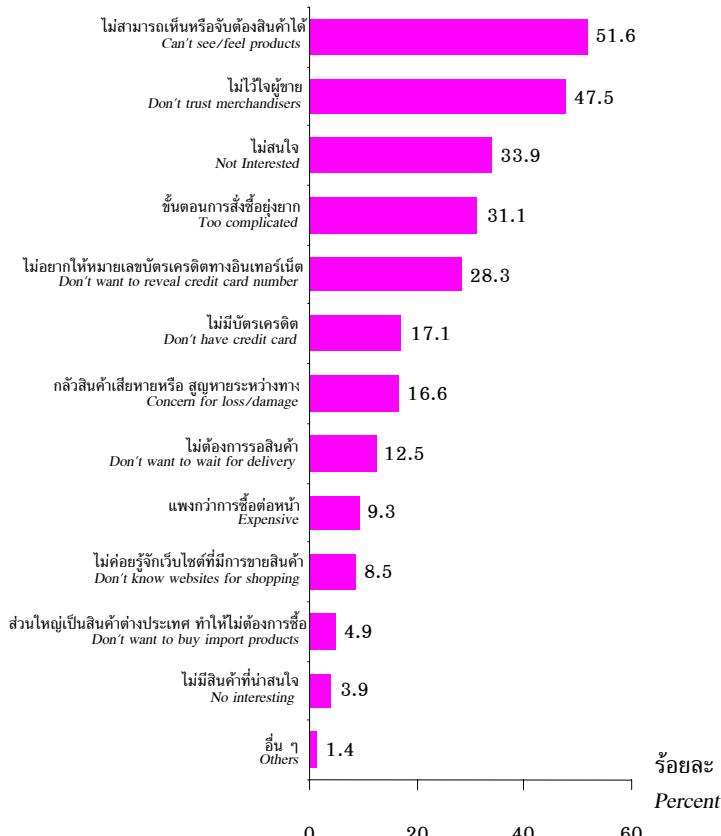
<b>สินค้าหรือบริการที่เคยสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต <i>Goods and Services Purchased</i></b>	<b>จำนวน (คน) <i>Frequency</i></b>	<b>ร้อยละ <i>Percent</i></b>
หนังสือ <i>Book</i>	2,100	49.3
การสั่งจองบริการต่างๆ <i>Reservation</i>	884	20.7
ซอฟต์แวร์ (ส่งพัสดุ) <i>Software (sent via postal)</i>	837	19.6
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ <i>Computer device</i>	767	18.0
เพลง (ส่งพัสดุ) <i>Music (sent via postal)</i>	690	16.2
ภาพยนตร์ (ส่งพัสดุ) <i>Film (sent via postal)</i>	672	15.8
ภาพยนตร์ (ส่งทางออนไลน์) <i>Film (sent online)</i>	443	10.4
เครื่องใช้ไฟฟ้า <i>Electrical Appliance</i>	412	9.7
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูล <i>e-Book, Information</i>	347	8.1
เสื้อผ้า และ เครื่องแต่งกาย เช่น กระโปรง เสื้อ เสื้อเชิ้ต เสื้อชั้นอก <i>Clothes, Accessories</i>	337	7.9
ซอฟต์แวร์ (ส่งทางอินเทอร์เน็ต) <i>Software (sent online)</i>	306	7.2
ของเล่น <i>Toy</i>	276	6.5
ยาารักษาโรค ยาบำรุง หรือวิตามิน <i>Medication, Food Supplement</i>	187	4.4

<b>สินค้าหรือบริการที่เคยสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต <i>Goods and Services Purchased</i></b>	<b>จำนวน (คน) <i>Frequency</i></b>	<b>ร้อยละ <i>Percent</i></b>
เครื่องสำอางหรือน้ำหอม <i>Cosmetic</i>	176	4.1
เพลง (ส่งทางอินเทอร์เน็ต) <i>Music (sent online)</i>	162	3.8
เครื่องแต่งบ้าน หรือ ของใช้ในบ้าน <i>Household item</i>	135	3.2
อาหาร <i>Food</i>	131	3.1
อื่นๆ <i>Others</i>	450	10.6

หมายเหตุ : เฉพาะผู้ที่เคยซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตเท่านั้น จึงจะตอบข้อนี้ได้ และให้ผู้ตอบระบุสินค้าและบริการทุกประเภทที่เคยซื้อ

## เหตุผลที่ไม่ซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต

*Reasons against Internet Purchase*



<b>เหตุผลที่ไม่ซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต Reasons against Internet Purchase</b>	<b>จำนวน (คน) Frequency</b>	<b>ร้อยละ Percent</b>
ไม่สามารถเห็นหรือจับต้องสินค้าได้ <i>Can't see/feel products</i>	8,319	51.6
ไม่ไว้ใจผู้ขาย <i>Don't trust merchandisers</i>	7,660	47.5
ไม่สนใจ <i>Not Interested</i>	5,466	33.9
ขั้นตอนการสั่งซื้อยุ่งยาก <i>Too complicated</i>	5,007	31.1
ไม่อยากให้หมายเลขบัตรเครดิตทางอินเทอร์เน็ต <i>Don't want to reveal credit card number</i>	4,560	28.3
ไม่มีบัตรเครดิต <i>Don't have credit card</i>	2,753	17.1
กลัวสินค้าเสียหายหรือ สูญหายระหว่างทาง <i>Concern for loss/damage</i>	2,673	16.6
ไม่ต้องการรอสินค้า <i>Don't want to wait for delivery</i>	2,020	12.5
แพงกว่าการซื้อต่อหน้า <i>Expensive</i>	1,499	9.3
ไม่ค่อยรู้จักเว็บไซต์ที่มีการขายสินค้า <i>Don't know websites for shopping</i>	1,377	8.5
ส่วนใหญ่เป็นสินค้าต่างประเทศ ทำให้ไม่ต้องการซื้อ <i>Don't want to buy import products</i>	789	4.9
ไม่มีสินค้าที่น่าสนใจ <i>No interesting products</i>	636	3.9
อื่น ๆ <i>Others</i>	229	1.4

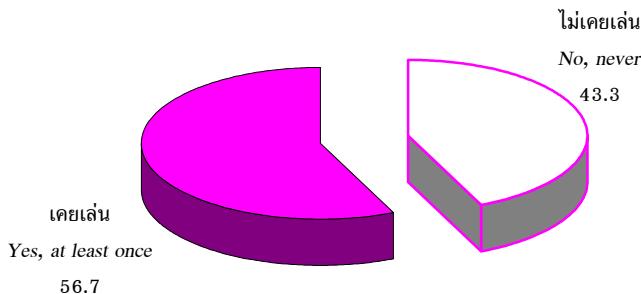
หมายเหตุ : เฉพาะผู้ที่ไม่เคยซื้อสินค้า/บริการทางอินเทอร์เน็ตเท่านั้น จึงจะตอบข้อนี้  
โดยผู้ตอบสามารถเลือกได้ 1-3 คำตอบ

## การเล่นเกมออนไลน์

## การเล่นเกมออนไลน์

*Game Online Playing*

**ปี 2546 (Year 2003)**



การเล่นเกมออนไลน์ <i>Game Online Playing</i>	เคยเล่น Yes, at least once	ไม่เคยเล่น No, never	รวม <i>Total</i>
จำนวน <i>Frequency</i>	11,520	8,812	20,332
ร้อยละ <i>Percent</i>	56.7	43.3	100

หมายเหตุ : เกมออนไลน์ ในที่นี้หมายถึงเกมที่เล่นโดยออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต ทั้งแบบที่เลียค่าบริการและไม่ต้องเสียค่าบริการในการเล่น

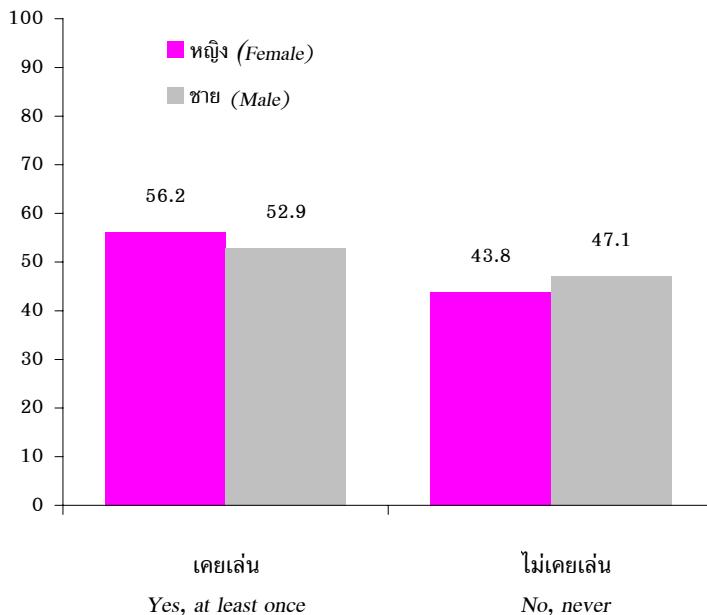
## การเล่นเกมออนไลน์เปรียบเทียบหญิง-ชาย

### Game Online Playing by Gender

**ปี 2546 (Year 2003)**

ร้อยละ

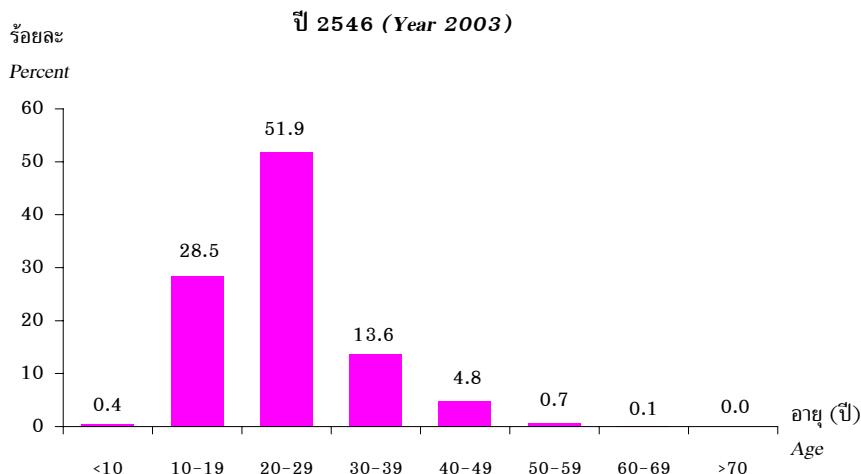
Percent



การเล่นเกมออนไลน์		เคยเล่น	ไม่เคยเล่น	รวม
Game Online Playing		Yes, at least once	No, never	Total
หญิง <i>Female</i>	จำนวน (Frequency)	6,518	5,077	11,595
	ร้อยละ (Percent)	56.2	43.8	100
ชาย <i>Male</i>	จำนวน (Frequency)	4,936	4,389	9,325
	ร้อยละ (Percent)	52.9	47.1	100

## การเล่นเกมออนไลน์เปรียบเทียบตามกลุ่มอายุ

*Game Online Playing by Age*



อายุ (ปี) Age	<10	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	>70	รวม Total
จำนวนผู้ที่เล่น(คน) Frequency	44	892	2,382	5,980	1,570	546	85	9	5	11,513
ร้อยละ Percent	0.4	7.7	20.8	51.9	13.6	4.8	0.7	0.1	0.0	100

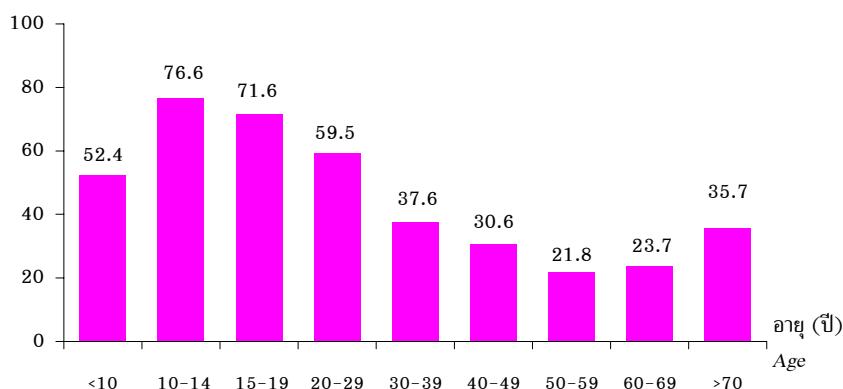
84 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
สำรวจเมื่อ กันยายน - ตุลาคม 2546

## สัดส่วนการเล่นเกมออนไลน์เปรียบเทียบตามกลุ่มอายุ

### Game Online Playing by Age Ratio

สัดส่วน(ร้อยละ)

Percent



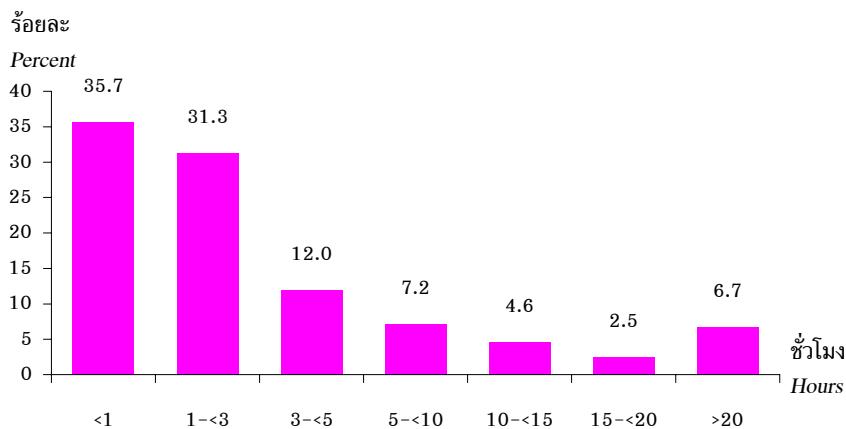
อายุ (ปี) Age	<10	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	>70
จำนวนผู้ที่เคยเล่น(คน) Frequency	44	892	2,382	5,980	1,570	546	85	9	5
สัดส่วน*(ร้อยละ) Percent	52.4	76.6	71.6	59.5	37.6	30.6	21.8	23.7	35.7

หมายเหตุ : \*สัดส่วนในที่นี้คำนวณจากจำนวนผู้ที่ตอบว่าเคยเล่นเกมออนไลน์ต่อจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตแยกตามกลุ่มอายุซึ่งเป็นข้อมูลจากหน้า 36

## จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ต่อสัปดาห์

*Weekly Hours of Game Online Playing*

ปี 2546 (Year 2003)

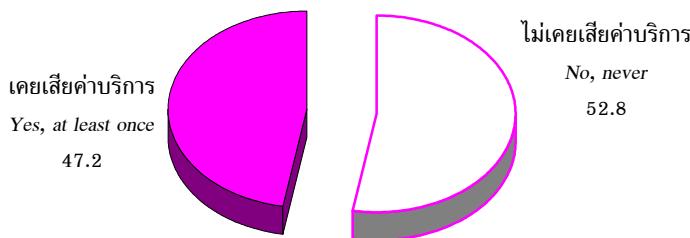


การเล่นเกม/สัปดาห์ (ชั่วโมง) Weekly Playing Game	<1	1-<3	3-<5	5-<10	10-<15	15-<20	>20	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	4,085	3,588	1,373	830	522	290	766	11,454
ร้อยละ Percent	35.7	31.3	12.0	7.2	4.6	2.5	6.7	100

## การเสียค่าบริการในการเล่นเกมออนไลน์

*Game Online Playing Expense*

ปี 2546 (Year 2003)

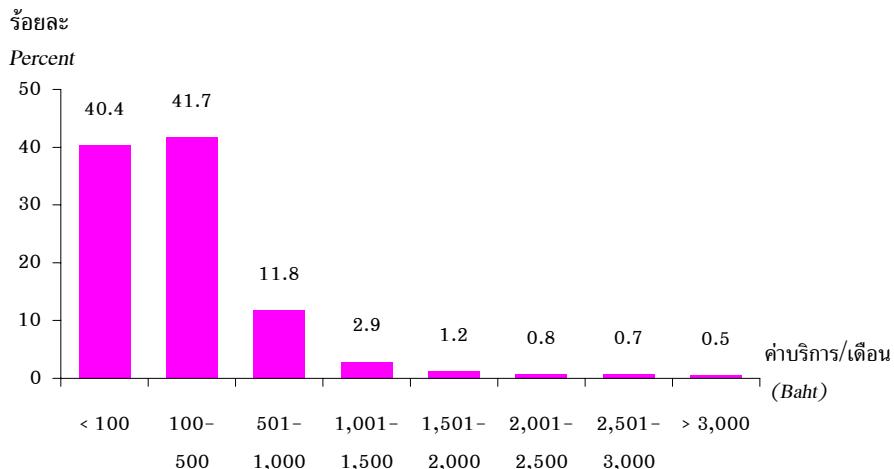


การเสียค่าบริการในการเล่นเกม Game Online Playing Expense	เคยเสียค่าบริการ Yes, at least once	ไม่เคยเสียค่าบริการ No, never	รวม Total
จำนวน <i>Frequency</i>	5,362	6,003	11,365
ร้อยละ <i>Percent</i>	47.2	52.8	100

## ค่าบริการในการเล่นเกมออนไลน์ต่อเดือน

*Monthly Game Online Playing Expense*

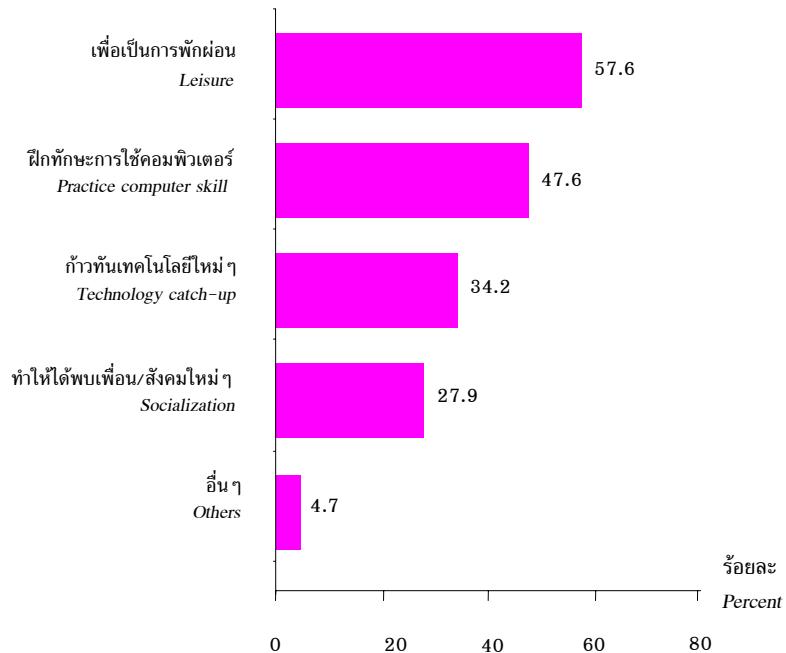
ปี 2546 (Year 2003)



ค่าบริการ/เดือน (Baht)	< 100	100 - 500	501 - 1,000	1,001 - 1,500	1,501 - 2,000	2,001 - 2,500	2,501 - 3,000	> 3,000	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	2,168	2,238	631	158	66	41	35	25	5,362
ร้อยละ Percent	40.4	41.7	11.8	2.9	1.2	0.8	0.7	0.5	100

## ประโยชน์จากการเล่นเกมออนไลน์

*Benefit of Game Online Playing*

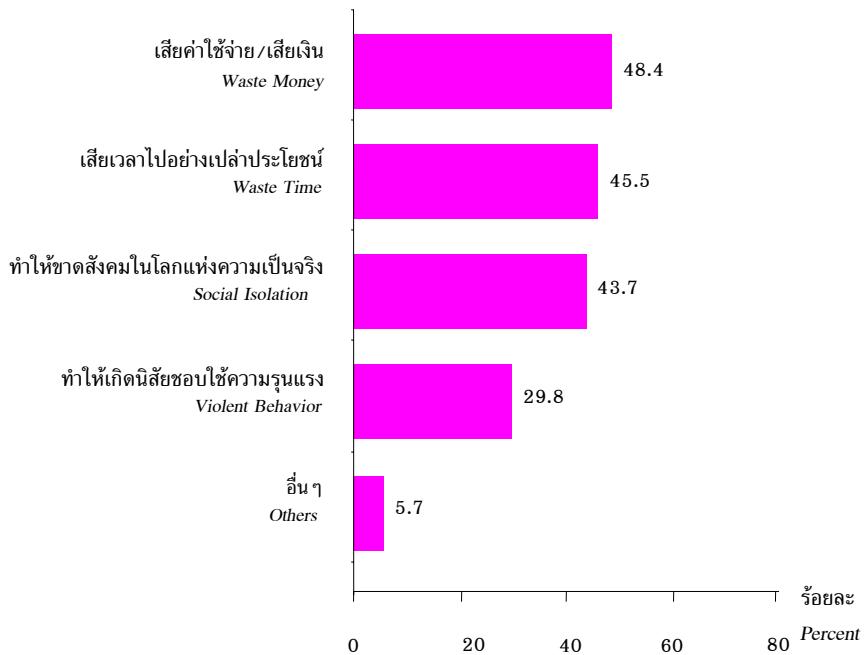


ประโยชน์จากการเล่นเกมออนไลน์ <i>Benefit of Game Online Playing</i>	จำนวน ( คน ) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
เพื่อเป็นการพักผ่อน <i>Leisure</i>	12,114	57.6
ฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ <i>Practice computer skill</i>	10,014	47.6
ก้าวทันเทคโนโลยีใหม่ๆ <i>Technology catch-up</i>	7,195	34.2
ทำให้ได้พบเพื่อน/สังคมใหม่ๆ <i>Socialization</i>	5,875	27.9
อื่นๆ <i>Others</i>	983	4.7

หมายเหตุ : “ในความคิดเห็นของท่าน การเล่นเกมออนไลน์มีประโยชน์อย่างไรบ้าง” สามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

## ข้อเสียจากการเล่นเกมออนไลน์

### *Negative Effects of Game Online Playing*



ข้อเสียที่ได้รับจากการเล่นเกมออนไลน์ <i>Negative Effects of Game Online Playing</i>	จำนวน ( คน ) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
เสียค่าใช้จ่าย/เสียเงิน <i>Waste Money</i>	10,198	48.4
เสียเวลาไปอย่างเปล่าประโยชน์ <i>Waste Time</i>	9,586	45.5
ทำให้ขาดสังคมในโลกแห่งความเป็นจริง <i>Social Isolation</i>	9,206	43.7
ทำให้เกิดนิสัยชอบใช้ความรุนแรง <i>Violent Behavior</i>	6,271	29.8
อื่นๆ <i>Others</i>	1,199	5.7

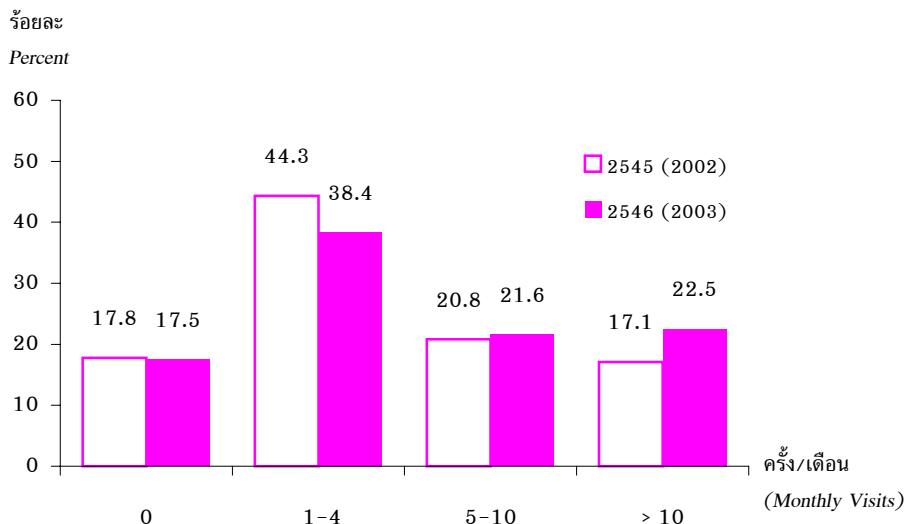
หมายเหตุ : “ในความคิดเห็นของท่าน การเล่นเกมออนไลน์มีข้อเสียอย่างไรบ้าง” สามารถเลือกค่าตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

## การเข้าชมเว็บไซต์ภาครัฐ

## จำนวนการเข้าชมเว็บไซต์ภาครัฐต่อเดือน

*Monthly Government Web Site Visits*

ปี 2545-2546 (Year 2002-2003)

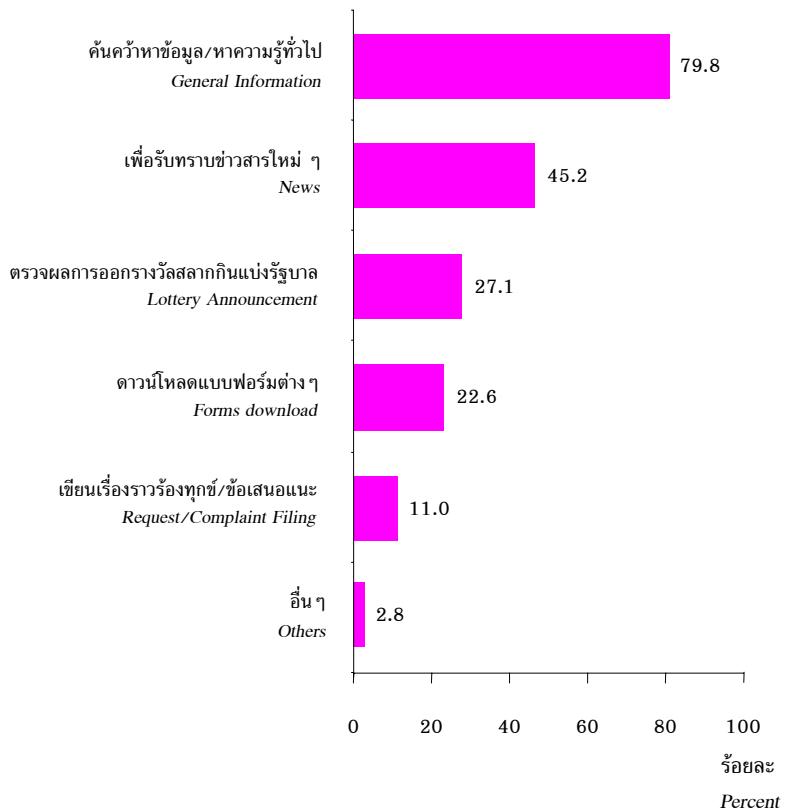


จำนวนการเข้าชมต่อเดือน (ครั้ง) Monthly Visits	0	1-4	5-10	> 10	รวม Total
จำนวน (คน) Frequency	3,544	7,770	4,381	4,561	20,256
ร้อยละ Percent	17.5	38.4	21.6	22.5	100

94 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
สำรวจเมื่อ กันยายน - ตุลาคม 2546

## การใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ภาครัฐ

Purpose of Visit to Government Web Sites

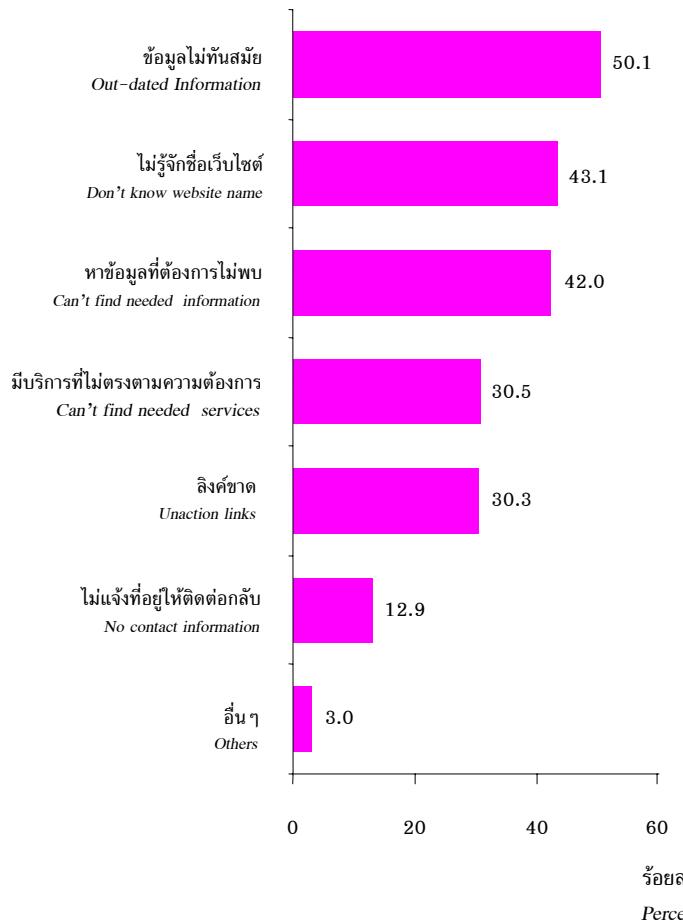


การใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ภาครัฐ <i>Purpose of Visit to Government Web Sites</i>	จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
ค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อทำรายงาน ทำวิจัย หรือทำความรู้ที่ไป <i>General Information</i>	16,806	79.8
เพื่อรับทราบข่าวสารใหม่ ๆ จากทางราชการ <i>News</i>	9,516	45.2
ตรวจผลการออกรางวัลสลากกินแบ่งรัฐบาล <i>Lottery Announcement</i>	5,709	27.1
ดาวน์โหลดแบบฟอร์มต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐ <i>Forms download</i>	4,761	22.6
เขียนเรื่องราวร้องทุกษ์/ข้อเสนอแนะกับทางราชการ <i>Request/Complaint Filing</i>	2,321	11.0
อื่น ๆ <i>Others</i>	587	2.8

หมายเหตุ : ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกได้ 1-3 คำตอบ

## ปัญหาที่พบจากการเข้าไปใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ภาครัฐ

Perceived Problems with Government Web Sites

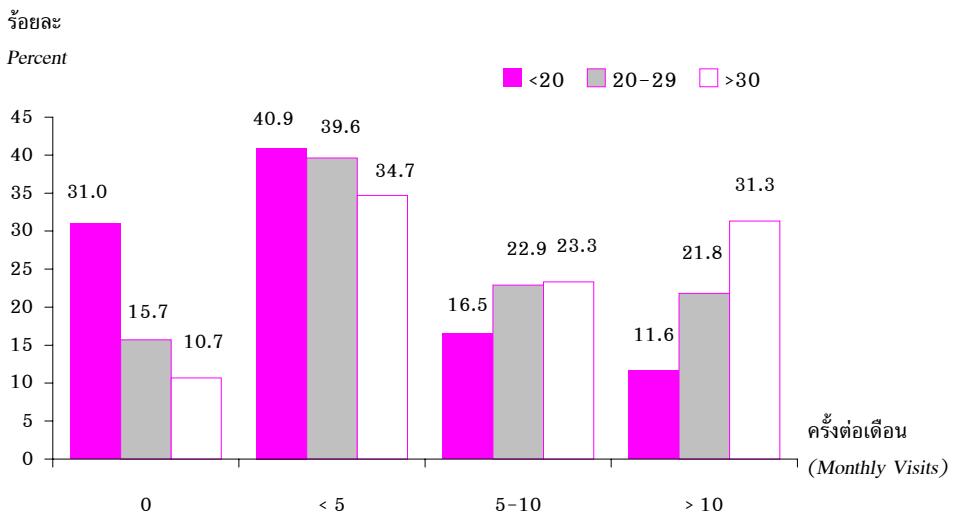


ปัญหา <i>Perceived Problems</i>	จำนวน (คน) <i>Frequency</i>	ร้อยละ <i>Percent</i>
ข้อมูลไม่ทันสมัย ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก <i>Out-dated Information</i>	10,555	50.1
ไม่รู้จักชื่อเว็บไซต์ ( URL ) ของหน่วยงานที่ต้องการค้นหาข้อมูล <i>Don't know website name</i>	9,077	43.1
หาข้อมูลที่ต้องการไม่พบ สับสนในการค้นหาข้อมูล <i>Can't find needed information</i>	8,838	42.0
มีบริการที่ไม่ตรงตามความต้องการ <i>Can't find needed services</i>	6,421	30.5
ลิงค์ขาด คลิกบริเวณที่มีลิงค์แต่ไม่สามารถคลิกไปถึงข้อมูลได้ <i>Unaction links</i>	6,383	30.3
ไม่แจ้งที่อยู่หน่วยงาน ให้ติดต่อ กลับ <i>No contact information</i>	2,724	12.9
อื่นๆ <i>Others</i>	632	3.0

หมายเหตุ : ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกได้ 1-3 คำตอบ

## ความถี่ในการเยี่ยมชมเว็บไซต์ภาครัฐแยกตามกลุ่มอายุ

Monthly Government Web Site Visits by Age



จำนวนการเข้าชมต่อเดือน Monthly Visits		0	< 5	5-10	> 10	รวม Total
<20 ปี	จำนวน (Frequency)	1,356	1,786	720	506	4,368
	ร้อยละ (Percent)	31.0	40.9	16.5	11.6	100
20-29 ปี	จำนวน (Frequency)	1,531	3,846	2,224	2,123	9,724
	ร้อยละ (Percent)	15.7	39.6	22.9	21.8	100
> 30 ปี	จำนวน (Frequency)	656	2,132	1,434	1,926	6,148
	ร้อยละ (Percent)	10.7	34.7	23.3	31.3	100

# ԴՐԱԳԱՌԾՈՒՅԹ



## แบบสอบถามออนไลน์ ประจำปี 2546



### internet user survey 2003

กรุณาอ่านก่อนตอบแบบสอบถาม

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (ประเทศไทย) นำเสนอย่างในสังคม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับการสำรวจและประเมินค่าเชิงพาณิชย์ในประเทศไทยเป็นประจำทุกปี นั้นแม้แต่ 2542 เพื่อจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ และการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ให้เป็นระบบต่อไป สำหรับการสำรวจประจำปี 2546 ดูนี้ๆ จึงคร่าวความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและบุคคลที่ต้องการจะไปนี้

การตอบแบบสอบถามที่จะระบุความเชื่อมโยงของผู้สำรวจ 15 ราย จำนวน 237 ห้าม รายการของวิจัยเพื่อขอทราบผลลัพธ์ที่ต้องการจะไปนี้

1. talking dictionary	2 rajawat
2. thumb drive	5 ราชวัล
3. สำหรับเครือข่าย AsiaNet	50 ราชวัล
4. เสื้อผ้า Mobile Life จาก AIS	40 ราชวัล
5. รถรางวิ่งจาก Se-Ed	20 ราชวัล
6. รถรางวิ่งจาก SchoolNet	20 ราชวัล
7. ห้องเรียน Safety Net (ไวรัชเทอร์เน็ตอ่านใจไว้ปลอดภัย)	100 ราชวัล

โดยสำนักวิจัยและประกาศนียกุล ประจำปี 2546 สำหรับผู้ที่ได้รับรางวัล เรายังต้องไปยังที่ทำการศูนย์ฯ กันอีกด้วยในแบบสอบถาม และสามารถตรวจสอบรายละเอียดได้ที่ [www.nectec.or.th](http://www.nectec.or.th) หรือ [www.nitc.go.th](http://www.nitc.go.th)

#### แบบสอบถามประจำปี 2546

กรุณาตอบแบบสอบถามที่ให้ครบสมบูรณ์ โดยการติ除ข้อความในช่องว่าง หรือเลือกคำตอบ หากไม่มีการระบุไว้เป็นกรณีที่แสดงในแบบสอบถาม ให้เลือกที่อื่นๆ ที่เหมาะสม ทางสำนักวิจัยและประกาศนียกุล ได้แก่ [www.nectec.or.th](http://www.nectec.or.th) หรือ [www.nitc.go.th](http://www.nitc.go.th)

1.. ฉันเป็นผู้ที่จะมาที่ศูนย์ฯ ในช่วงป้ายโฆษณา ประจำปี 2546 สำหรับผู้ที่ได้รับรางวัล เรายังต้องไปยังที่ทำการศูนย์ฯ กันอีกด้วยในแบบสอบถาม และสามารถตรวจสอบรายละเอียดได้ที่ [www.nectec.or.th](http://www.nectec.or.th) หรือ [www.nitc.go.th](http://www.nitc.go.th)

2. เพศ ♂ หญิง ♀ ชาย ♂ อื่นๆ

3. อายุของท่าน

- อายุกว่า 10 ปี  10-14 ปี  15-19 ปี  20-29 ปี  
 30-39 ปี  40-49 ปี  50-59 ปี  60-69 ปี  
 70 ปีขึ้นไป

4. ที่อยู่ปัจจุบันท่านพำนักอาศัยอยู่ในขณะนี้อยู่ในจังหวัดใด (ไม่จำเป็นต้องตรงกับทะเบียนบ้าน)  
 กรุงเทพมหานคร  
 นนทบุรี ปทุมธานี หรือ สมุทรปราการ  
 จังหวัดในภาคกลาง นครนายก ราชบุรี พระนครศรีอยุธยา นนทบุรี ปทุมธานี หรือ สมุทรปราการ  
 จังหวัดในภาคตะวันออก  จังหวัดในภาคตะวันตก  
 จังหวัดในภาคเหนือ  จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
 จังหวัดในภาคใต้  อุปถัมภ์ประเทศไทยเป็นการชั่วคราว  
 อุปถัมภ์ประเทศไทยเป็นการถาวรสัมภาระ





14. รายได้เดือนของท่านครึ่งปีในช่วง  
 ต่ำกว่า 10,000    10,001-20,000    20,001-30,000    30,001-50,000  
 50,001-70,000    70,001-90,000    90,001-110,000    110,001-130,000  
 130,001-150,000    มากกว่า 150,000

15. ท่านติดภาระค่าใช้จ่ายอื่นๆ ของบ้านอยู่ในระดับใด  
 ไม่มีปัญหาในการซื้อสารและจ่ายเงินตามงบประมาณ  
 ล่าม้าข้าวใจดี และพอประมาณไม่เกินงบประมาณมากนัก  
 ยังมีปัญหาอยู่บ้าง ทั้งล่าม้านะจะดู  
 มีปัญหามากที่สุด ล่าม้านะจะดู  
 ไม่มีภาระค่าใช้จ่ายอื่นๆ เลย

16. ท่านมีคอมพิวเตอร์ร่วมตัวกับบ้านหรือไม่ (แบบตั้งโต๊ะหรือกระเบื้อง)  
 มี    ไม่มี

17. ท่านมีโทรศัพท์มือถือร่องไว (ถ้ามีโปรดระบุ ถ้าไม่มีกรอกว่างไว้)  
 ไม่มี (กรอกช้าไปปั้ง 19)    มี ของ AIS    มี ของ DTAC    มี ของ TAOrange  
 มี ของ Hutch    มี ของ ThaiMobile    อื่นๆ โปรดระบุ [ ]

18. บริการอื่นๆ ความที่ท่านใช้งานผ่านมือถือติดต่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 SMS    MMS    Internet Email    อื่นๆ โปรดระบุ [ ]

19. ท่านเริ่มใช้อินเทอร์เน็ตมานานเท่าไร  
 ฝึกหัด 6 เดือน    6 เดือน - 1 ปี    มากกว่า 1 ปี - 2 ปี    มากกว่า 2 ปี - 3 ปี  
 มากกว่า 3 ปี - 4 ปี    มากกว่า 4 ปี - 5 ปี    มากกว่า 5 ปี

20. โดยเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์ ท่านใช้อินเทอร์เน็ตมากเท่าไหร่  
 ฝึกหัด 1 ชม.    1 ชม.-สักว่า 3 ชม.    3 ชม.-สักว่า 5 ชม.  
 5 ชม.-สักว่า 10 ชม.    10 ชม.-สักว่า 15 ชม.    15 ชม.-สักว่า 20 ชม.  
 มากกว่า 20 ชม.

21. ส่วนใหญ่เวลาที่ท่านใช้อินเทอร์เน็ตคือ (ในกรณีที่ท่าน online ทั้งวัน ให้ระบุเวลาที่ท่านเข้าไปใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด)  
 8.01-12.00 (เช้าวันใหม่)    12.01-16.00 (บ่าย)    16.01-20.00 (เย็นลางค่ำ)  
 20.01-24.00 (ตีค่ำถึงตีตี)    00.01-4.00 (ตีตี)    4.01-8.00 (เช้าต្រึ)

22. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตที่ใดบ้าง และมีสัดส่วน (%) เวลาของการใช้ช่วงเวลา  
 (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ช่อง ให้รวมกันได้ 100 % เช่น ที่บ้าน 60 % ที่ทำงาน 40 % = 100 %)

- ที่บ้าน [ ] %  
 ที่ทำงาน [ ] %  
 สถานศึกษา [ ] %  
 สถานที่บันเทิง (เช่น cyber cafe, ร้านบริการอินเทอร์เน็ต) [ ] %  
 อื่นๆ โปรดระบุ [ ] %

23. จากช่อง 21 ท่านใช้อินเทอร์เน็ตโดยค่าบริการอินเทอร์เน็ต (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)  
 เป็นมิชั่นกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงธุรกิจ (ISP)  
 ใช้อินเทอร์เน็ตของท่านเองหรือสถานศึกษา  
 ใช้อินเทอร์เน็ตตามสถานบริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะ/อินเทอร์เน็ตคาเฟ่  
 ใช้อินเทอร์เน็ตฟรี ของบริษัท กศก. คอปปี้รีชัฟฟ์ จำกัด มหาชน (องค์การโทรศัพท์เติม)  
 อื่นๆ โปรดระบุ [ ]

24. ท่านใช้เบราว์เซอร์ (browser) ได้ต่อไปนี้มากที่สุด

- Internet Explorer     Netscape Navigator     Mozilla     Opera  
 Text Mode browser เช่น Lynx, PDA, โทรศัพท์มือถือ  
 อื่นๆ โปรดระบุ

25. รูปแบบของ การต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต จากเครื่องที่ท่านใช้บ่อยที่สุด

- dial up (ต่อโมเด็มโดยสายโทรศัพท์)  
 บริการ ISDN  
 บริการ ADSL  
 บริการ Cable modem  
 บริการ IP Star  
 บริการผู้ให้เช่าโทรศัพท์  
 บริการผ่านโทรศัพท์มือถือ  
 บริการผ่านระบบ Network/Lan ของที่ทำงานหรือสถานศึกษา  
 ไม่ทราบ

26. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับกิจกรรมใดต่อไปนี้ (เลือกทุกรายการที่ท่านเคยใช้)

- จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)  
 ICQ/MSN/Chat  
 ล่าหาเรื่องและค้นความเห็นบนเว็บบอร์ด  
 ติดตามข่าว เช่น เว็บไซต์ CNN, หนังสือพิมพ์, ข่าวทัน, พยากรณ์อากาศ  
 ด้านที่ชื่นชอบ  
 ชมสินค้าโดยอาศัยรูปภาพได้  
 เล่นเกมส์  
 ดาวน์โหลดเกมส์  
 ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์  
 ดาวน์โหลดเพลง

27. หากอีก 26 ท่านใช้อินเทอร์เน็ตไปกับกิจกรรมใดมากที่สุด (เลือกเพียงรายการเดียว)

- จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)  
 ICQ/MSN/Chat  
 ล่าหาเรื่องและค้นความเห็นบนเว็บบอร์ด  
 ติดตามข่าว เช่น เว็บไซต์ CNN, หนังสือพิมพ์, ข่าวทัน, พยากรณ์อากาศ  
 ด้านที่ชื่นชอบ  
 ชมสินค้าโดยอาศัยรูปภาพได้  
 เล่นเกมส์  
 ดาวน์โหลดเกมส์  
 ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์  
 ดาวน์โหลดเพลง

28. ในความคิดเห็นของคุณ จะเรียกบัญชีทางอินเทอร์เน็ต [เลือกได้มากกว่า 1 แต่ไม่เกิน 3 ตัวเลือก]

- ความยากในการหันหัวเว็บไซต์ ที่อยู่ทางอินเทอร์เน็ต หรือแหล่งเรียนรู้ที่ต้องการ
- ความล่าช้าของการสื่อสาร (ความล่าช้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ในตัวเอง/ชั้นริการ)
- บัญชีทางอินเทอร์เน็ตไม่ให้ประโยชน์ (เช่นบัญชีทางอินเทอร์เน็ตต้องบันบอง การตัดต่อไม่เข้า)
- ความไม่เชื่อถือของบัญชีทางอินเทอร์เน็ต
- การขาดภาษาไทยของอุปกรณ์ทางการค้าที่ติดรวม (เช่นการซื้อขาย) ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- การไม่แหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีที่เป็นจิตวิญญาณ
- การไม่ใช้จ่ายเพื่อปรับปรุงการอินเทอร์เน็ต สำหรับเด็ก และต่ำอายุ
- การใช้อินเทอร์เน็ตไปในทางการเมืองโดยพิมพ์การขยับข้น
- การใช้อินเทอร์เน็ตยังอยู่ในเว็บไซต์ ตั้งแต่การใช้อินเทอร์เน็ตจะส่งผลให้ชื่อร่วงในสังคมกว้างขึ้น
- การใช้ระบบเบสิกไปอีกรอบ (link e-mail)
- การได้รับประโยชน์จากการอินเทอร์เน็ต
- การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสังคม ที่มีภาระต้องต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคมจริงมีอยู่จริง
- การใช้อินเทอร์เน็ตก่อให้เกิดการอุบัติเหตุทางวัฒนธรรม เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม
- บัญชีทางอินเทอร์เน็ต เช่นบัญชีทางอินเทอร์เน็ตเป็นภาษาอังกฤษ
- อื่นๆ โปรดระบุ

29. ท่านเคยซื้อสิ่งของค้าห้ามห้ามบริการทางอินเทอร์เน็ต หรือไม่ (หมายถึงการซื้อในทางส่วนตัว ไม่ใช่การติดต่อทางการค้าในนามของลูกค้า)

- เคย (หากคำตอบของท่านคือ เคย กรุณาเข้าไปที่ช่อง 31)
- ไม่เคย

30. เทศกาลสักดิ์ที่ทำให้ท่านไม่เคยซื้อสิ่งของค้าห้ามห้ามบริการทางอินเทอร์เน็ตครั้ง (เลือกได้มากกว่า 1 แต่ไม่เกิน 3 ตัวเลือก)

- ไม่สนใจที่จะซื้อสิ่งของค้าห้ามห้ามบริการทางอินเทอร์เน็ต
- ความล่าช้าของชั้นตอนการสื่อสาร
- ไม่ชอบรู้จักเว็บไซต์ที่มีภาระต้องต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคมจริง
- ไม่ชอบการเดินทางวัฒนธรรม ที่มีภาระต้องต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคมจริง
- ไม่ชอบสิ่งของค้าห้ามห้าม
- ไม่สามารถทิ้ง หรือ จัดซื้อสิ่งของค้าห้ามห้ามได้ตามที่ต้องการ
- ไม่ไว้ใจซื้อขายว่าจะมีสินค้าที่นั้นจริง หรือสิ่งของค้าห้ามห้ามจริง
- กังวลสินค้าเสียหาย หรือ สูญหายระหว่างทาง
- แผลงว่างการซื้อสิ่งของค้าห้ามห้าม (แพลงก์ไวน์เชื่อมที่ร้านค้า)
- ไม่มั่นใจในสิ่งของค้าห้ามห้าม
- ส่วนใหญ่เป็นสินค้าต่างประเทศ ทำให้ไม่ต้องการซื้อ
- อื่นๆ โปรดระบุ

31. สิ่งที่ค้าขายในเว็บไซต์คือ (เลือกได้มากกว่า 1 ดัชนีเลือก)

- หนังสือ (ส่งสินค้าทางไปรษณีย์และห้องน้ำบันทึกอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ชีต รวม)
- เอกสารข้อมูล ที่สามารถซื้อได้ทางอินเทอร์เน็ตได้โดย
- [โปรแกรมคอมพิวเตอร์(ส่งสินค้าทางไปรษณีย์)]
- เบบอ (ส่งสินค้าทางไปรษณีย์ เช่น ชีต แกลลันเดรย์ เทป)
- เพลง (ส่งสินค้าทางไปรษณีย์)
- ภาพยนตร์ (ส่งสินค้าทางไปรษณีย์)
- อุปกรณ์ที่ออกพิมพ์ด้วยตัวเอง และอุปกรณ์ที่เก็บข้อมูล เช่น โน้ตบุ๊ก เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์
- ของเล่น
- เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ หลักทรัพย์จากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- เครื่องเสียงบ้าน หรือ ของใช้ในบ้าน
- เสื้อผ้า และ เครื่องแต่งกาย เช่น กระโปรง รองเท้า เชือกรัด
- เครื่องสำอางหรือน้ำหอม
- อาหาร
- ยาารักษาโรค ยาบำรุงสุขภาพ หรือวิตามินเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน
- การจอง (reservation) บริการต่างๆ เช่น จองห้องพักโรงแรม จองเข้าร้านอาหาร จองตั๋วภาพยนต์
- อื่นๆ [โปรดระบุ]

32. รายได้จากการซื้อสิ่งของอินเทอร์เน็ตในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา โดยประมาณ (นับรวมทั้งที่ซื้อออนไลน์และไม่ซื้อออนไลน์/ร้านค้า/บริษัท)

- ต่ำกว่า 1,000 บาท
- 1,001-5,000 บาท
- 5,001-10,000 บาท
- 10,001-20,000 บาท
- 20,001-40,000 บาท
- 40,001 บาทขึ้นไป [โปรดระบุ] บาท

ส่วนที่ 2 : แบบสอบถามเกี่ยวกับการซื้อสินค้าออนไลน์

ข้อมูล : เกมส์ออนไลน์ หมายถึงเกมส์ที่ต้องเล่นผ่านระบบอินเทอร์เน็ต กดเล่นเมื่อออนไลน์เข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต เช่น เกมส์ในเว็บไซต์ของ MSN, Sanook.com, เกมส์ Raknark, DragonRaja, N-age, Fairylend เป็นต้น

33. ท่านเคยเล่นเกมส์ออนไลน์(กดเล่นเมื่อออนไลน์) กี่ครั้ง以来 (ถ้าท่านซื้อขายเงิน และไม่ซื้อขายเงิน)

- เดย
- ไม่เคย (หากคิดตอบของท่านคือ ไม่เคย กรุณาข้ามไปที่หัวข้อ 34)

34. โดยเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์ ท่านใช้เวลาเล่นเกมส์ออนไลน์มากน้อยเพียงใด

- น้อยกว่า 1 ชม.  1 ชม.-น้อยกว่า 3 ชม.  3 ชม.-น้อยกว่า 5 ชม.
- 5 ชม.-น้อยกว่า 10 ชม.  10 ชม.-น้อยกว่า 15 ชม.  15 ชม.-น้อยกว่า 20 ชม.
- มากกว่า 20 ชม.

35. โดยเฉลี่ยท่านเสียค่าบริการในการเล่นเกมส์ออนไลน์ โดยประมาณ เดือนละเท่าไร

- ต่ำกว่า 100 บาท/เดือน  100-500 บาท/เดือน
- 501-1,000 บาท/เดือน  1,001-1,500 บาท/เดือน
- 1,501-2,000 บาท/เดือน  2,001-2,500 บาท/เดือน
- 2,501-3,000 บาท/เดือน  มากกว่า 3,000 บาท/เดือน [โปรดระบุ] บาท
- ไม่เคยเล่นเกมส์ที่ซื้อขายเงิน เสียเฉพาะค่าบริการอินเทอร์เน็ต

36. ในความคิดเห็นของท่าน การเล่นเกมส์ออนไลน์ มีประโยชน์อย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- ฝึกทักษะ
- ได้พบเพื่อน/สังคมใหม่ๆ
- ก้าวทันเทคโนโลยีใหม่ๆ /ก้าวสมัย
- เป็นการพักผ่อนที่ดีอย่างหนึ่ง
- อื่นๆ [โปรดระบุ] \_\_\_\_\_

37. ในความคิดเห็นของท่าน การเล่นเกมส์ออนไลน์ มีข้อเสียอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- เสียงเร็ว
- เสียงอาจไม่เข้าใจง่าย
- ทำให้เกิดนิสัยชอบใช้ความรุนแรง
- ทำให้ขาดสังคมในโลกแห่งความเป็นจริง (เนื่องจากใช้เวลาส่วนใหญ่ออนไลน์)
- อื่นๆ [โปรดระบุ] \_\_\_\_\_

### ส่วนที่ 3 : แบบสอบถามเกี่ยวกับการเข้ามาร่วมในการหันนวัตกรรม

38. ใน 1 เดือนที่ผ่านมาท่านไปเยี่ยมชมเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐของไทย (.go.th) มากที่สุดยังไง

- ไม่ได้เข้าไปเลย
- หลายร่วมกับ 5 ครั้ง
- 5-10 ครั้ง
- มากกว่า 10 ครั้ง

39. ทราบใช้ประโยชน์จากการเข้าชมหน่วยงานภาครัฐในรูปแบบใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- ทันท่วงที่เข้ามูล / ท่านทราบเพื่อการศึกษา / ที่วิจัย / คาดคะเนที่ไป
- ดาวน์โหลดและฟังก์ชันต่างๆ ของหน่วยงาน (เช่น แบบฟอร์มผู้ใช้ภาษาอังกฤษ / แบบฟอร์มการแจ้งข้อบกพร่อง)
- เพื่อทราบผลการบริการลูกค้ากิมป์รัฐบาล
- เพื่อรับทราบข่าวสารใหม่ๆ จากทางราชการ
- เพื่อเขียนร้องเรียน/เรียบเรียงทุกกรณี / เยี่ยมอื้นเสนอแนะกับทางราชการ
- อื่นๆ [โปรดระบุ] \_\_\_\_\_

40. มีญาติพี่น้องจากการเข้าไปใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- ไม่รู้จัก URL ของหน่วยงานภาครัฐที่ต้องการหันมาเข้ามูล
- รู้จักไม่กันเลย / มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก
- รู้จัก / คลิกบริเวณที่มีลิงค์แหล่งรวมการลงชื่อต่อไปถึงรู้จักได้
- ทราบมากที่ต้องการไม่เป็น / รับสัมภានจากการหันมาเข้ามูล
- รับการแนะนำโดยคนในครอบครัว
- ไม่รู้จักท่องตามความต้องการ
- ไม่รู้จักท่องฯ/หน่วยงาน/ส่วนงาน ให้ติดต่อ กอศบ
- อื่นๆ [โปรดระบุ] \_\_\_\_\_

41. เว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐที่ท่านเข้าไปเยี่ยมชมบ่อยครั้งที่สุดคือ (ระบุเป็นชื่อหน่วยงานหรือ URL ที่ได้)

หน่วยงาน : \_\_\_\_\_  
 URL : http://\_\_\_\_\_ (ที่ต้องระบุเว็บไซต์ เช่น mict.go.th)

42. กรณีระบุเว็บไซต์ (web site) ที่ท่านเข้าไปอย่างต่อเนื่อง 3 สัปดาห์แรก (เว็บไซต์ที่บ่อยไปรวมรัฐและเอกชน)

- อันดับที่ 1 \_\_\_\_\_
- อันดับที่ 2 \_\_\_\_\_
- อันดับที่ 3 \_\_\_\_\_

# รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2546

Internet User Profile of Thailand 2003

---

43. ท่านเข้ามาตอบแบบสอบถามนี้จากเว็บไซต์

http://[ ]

ส่องข้อมูล

ยกเลิกข้อมูล/เก็บไว้ใหม่

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือของท่าน ข้อมูลของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเสนอแนะนโยบาย และการติดต่อก្រุณเรื่องอุปกรณ์เกี่ยวกับถึงอินเทอร์เน็ตของประเทศไทย

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค)

เว็บไซต์ที่ให้ความอุบัติประหลาดที่สุด :  
เว็บไซต์ต่างๆ จากสมาคมผู้อุปกรณ์และเว็บไทย และรองลงมาเป็นที่ศูนย์กลางเว็บไซต์ในเครือ M-Web และ Sanook.com, Police.go.th, Pantip.com, Siam2you.com, Siampguru.com, Hunsu.com, Thairath.co.th, Dalinews.co.th, Thannnews.th.com, Kapook.com.Th2.net

ผู้บุกรุกที่บ่อนองราชวัด :  
บริษัท ซีเอ็ด จำกัด จำกัด, บริษัท เอเชีย วินฟอร์ม จำกัด,  
บริษัท Advance Info Service PLC, NECTEC



---

Copyright a 2003 NECTEC / NSTDA. All Rights Reserved.  
National Electronics and Computer Technology Center, National Science and Technology Development Agency.

## รายงานผู้ร่วมโครงการ

ที่ปรึกษา

ดร.ทวีศักดิ์ ก้อนนันตกุล

ดร.ชฎามาศ อุวงศ์เศรษฐกุล

ดร.กษิติธร ภูกราดัย

วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงาน

สิรินทร์ ไชยศักดา

วนิดี กริชอนันต์

ฝ่ายเทคนิค

บุญชัย เจริญด้วยศิล

ประสานงาน

บริญญา ชัยลาภ

ชนานันท์ คงนาถอธิ

ปกและรูปเล่น

คุณกร เจริญวงศ์

งานประชาสัมพันธ์และมัลติมีเดีย

---

ปกและรูปเล่ม: งานประชาสัมพันธ์และมัลติมีเดีย  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ



ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ  
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
73/1 ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 02-644-8150..9 ต่อ 635  
โทรสาร 02-644-6653

National Electronics and Computer Technology Center  
National Science and Technology Development Agency  
Ministry of Science and Technology  
73/1 Rama VI Rd., Ratchathewi,  
Bangkok 10400, THAILAND  
Tel. +66(0)2-644-8150.9 ext. 635 Fax. +66(0)2-644-6653

ISBN 974-229-546-8



9 789742 295462

บุ๊ค 80 ปี