

บทที่ 3

พัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในส.ป.ป.ลาว

ในบทนี้จะเป็นการให้ภาพโดยรวมของประวัติความเป็นมาของการเกิดเครือข่ายโทรคมนาคมภายในส.ป.ป.ลาวในแต่ละช่วงเวลา และให้ข้อมูลของหน่วยงาน องค์กรต่างๆ ที่มีส่วนในการรับผิดชอบงานด้านนี้ ซึ่งงานทางด้านโทรคมนาคมจะเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของส.ป.ป.ลาวซึ่งจะเกิดขึ้นในลำดับต่อมา

จากนั้นจะกล่าวถึงการเกิดขึ้นและการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในส.ป.ป.ลาว นับตั้งแต่ปีค.ศ. 1994 จนถึงปีค.ศ 2002 รวมทั้งให้ข้อมูลของหน่วยงานของภาครัฐที่รับผิดชอบงานด้านอินเทอร์เน็ต บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต และสถานการณ์ปัจจุบันของตลาดอินเทอร์เน็ตภายในประเทศ รวมไปถึงบทบาทของอาเซียนที่มีต่อการพัฒนาอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาว เพื่อจะเป็นการวางเนื้อหาก่อนที่จะกล่าวถึงประเด็นปัญหา อุปสรรค และผลกระทบในการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของส.ป.ป.ลาว ในบทที่ 4 ต่อไป

3.1 ข้อมูลทั่วไปของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (ส.ป.ป.ลาว)

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (ส.ป.ป.ลาว) ตั้งอยู่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทิศเหนือติดประเทศจีน ทิศตะวันตกติดประเทศไทย และสหภาพพม่า ทิศตะวันออกติดประเทศเวียดนาม และทางทิศใต้ติดกับประเทศกัมพูชา เป็นประเทศเดียวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ไม่มีทางออกทางทะเล มีพื้นที่ 236,800 ตารางกิโลเมตร มีแม่น้ำสายสำคัญของประเทศคือแม่น้ำโขงประมาณร้อยละ 70 ของพื้นที่เป็นที่ราบสูงและภูเขา และมีเพียงร้อยละ 10 ของพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเกษตร ความหนาแน่นของประชากรประมาณ 18 คนต่อตารางกิโลเมตร โดยประชากรส่วนใหญ่จะอาศัยในบริเวณที่เหมาะสมต่อการทำเกษตร แขวงที่มีประชากรอาศัยอยู่มากคือ แขวงเวียงจันทน์ และแขวงสะหวันนะเขต ซึ่งทั้ง 2 แขวงต่างก็อยู่ริมฝั่งแม่น้ำโขง อย่างไรก็ตามประชากรประมาณ 80% ของทั้งประเทศยังคงอาศัยอยู่ในเขตชนบทของประเทศ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, 2002: 35)

ส.ป.ป.ลาว แบ่งเขตการปกครองเป็น 16 แขวง, 1 กำแพงนคร (กำแพงนครเวียงจันทน์เมืองหลวงของประเทศ) และ 1 เขตพิเศษ (เขตพิเศษไซสมบูน) แบ่งเป็น 142 เมือง และ 10,912 หมู่บ้าน มีประชากรประมาณ 5,921,545 คน อัตราการเพิ่มของประชากรเท่ากับ 2.45% ส.ป.ป.ลาวเป็นหนึ่งใน

ในประเทศที่ยากจนที่สุดในโลก รายได้ของภาคเกษตรกรรมเป็นรายได้หลักที่สำคัญของประเทศ แรงงานส่วนใหญ่ภายในประเทศประมาณร้อยละ 80 อาศัยอยู่ในเขตชนบท โดยร้อยละ 26.3 ของประชากรในประเทศมีรายได้ต่ำกว่า 1 เหรียญสหรัฐต่อวัน (UNDP, 2003: 246)

ตารางที่ 3.1 การกระจายตัวของประชากรในส.ป.ป.ลาว

ปี	ประชากรทั้งประเทศ	ประชากรในเขตเมือง	ในเขตเมือง (ร้อยละ)	ประชากรในเขตชนบท	ในเขตชนบท (ร้อยละ)
1995	4,574,800	781,753	17.1	3,793,100	82.9
2000	5,218,300	1,043,700	20.1	4,174,600	79.9

ที่มา: UNDP, National Human Development Report Lao PDR 2001.

ตารางที่ 3.2 ตารางเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของประชากรในประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

HDI Rank	ประเทศ	อายุขัย(ปี) 2001	อัตราการรู้หนังสือของ คนอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ) 2001	รายได้ประชากร ต่อคนต่อปี (US\$) 2001	ดัชนี มาตรฐาน ชีวิต	ดัชนี การศึกษา	GDP index
25	สิงคโปร์	77.8	92.5	22,680	0.88	0.87	0.91
31	บรูไน	76.1	91.6	19,210	0.85	0.89	0.88
58	มาเลเซีย	72.8	87.9	8,750	0.80	0.83	0.75
74	ไทย	68.9	95.7	6,400	0.73	0.88	0.69
85	ฟิลิปปินส์	69.5	95.1	3,840	0.74	0.90	0.61
109	เวียดนาม	68.6	92.7	2,070	0.73	0.83	0.51
112	อินโดนีเซีย	66.2	87.3	2,940	0.69	0.80	0.56
130	กัมพูชา	57.4	68.7	1,860	0.54	0.64	0.49
131	พม่า	57.0	85.0	1,027	0.53	0.72	0.39
135	ส.ป.ป.ลาว	53.9	65.6	1,620	0.48	0.63	0.46

ที่มา: UNDP, Human Development Report 2003.

โดยก่อนหน้าปีค.ศ. 1975 ประชาชนชาวลาว อยู่ภายใต้การปกครองในแบบประชาธิปไตย โดยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุขโดยเรียกชื่อประเทศว่า “ราชอาณาจักรลาว” นับจากวันที่ 2 ธันวาคม 1975 ประเทศลาวได้เปลี่ยนแปลงการปกครองเป็น “สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชน

ลาว” เรียกว่า ส.ป.ป.ลาว ในระยะแรกของการเปลี่ยนแปลง ส.ป.ป.ลาวประสบกับปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง คือการตัดความช่วยเหลือ และการปิดล้อมทางเศรษฐกิจจากประเทศตะวันตก ประกอบกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากความเสียหายของสงคราม รวมทั้งการสูญเสียบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถที่อพยพลี้ภัยไปต่างประเทศจำนวนมาก อย่างไรก็ตามรัฐบาลใหม่ของส.ป.ป.ลาว ก็มีความพยายามอย่างมากในการฟื้นฟูเศรษฐกิจ ภายหลังจากสงครามในช่วงปีค.ศ. 1978-1980 และมีการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม 5 ปีฉบับแรกในปีค.ศ. 1981-1985 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ลาวสามารถพึ่งตนเองได้ในด้านอาหาร และความเป็นอยู่พื้นฐานต่างๆ รวมทั้งการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน สร้างเส้นทางคมนาคมสายหลักในประเทศ พัฒนาการแจกจ่ายกระแสไฟฟ้า และพัฒนาอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามด้วยเหตุการณ์ใช้ระบบเศรษฐกิจที่ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ในขณะนั้น ทำให้เศรษฐกิจของชาติขยายตัวช้า และไม่สม่ำเสมอ

สืบเนื่องมาจากสาเหตุภายในที่กล่าวมานั้น ก็ยังมีปัจจัยที่เกิดจากภายนอกที่เกิดจากสถานการณ์โลกอีก โดยเฉพาะเหตุการณ์การปฏิรูปเศรษฐกิจของประเทศสหภาพโซเวียตโดยอาศัยหลักเปเรสตอยก้า และกลาสโนสในปีค.ศ. 1985 มีผลกระทบต่อนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจของส.ป.ป.ลาวอย่างมาก เพราะลาวจำเป็นต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากประเทศในยุโรปตะวันออก และประเทศสหภาพโซเวียตเป็นอย่างมาก ทำให้พรรคประชาชนปฏิวัติลาวจึงต้องมีการกำหนดแนวทางการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางเศรษฐกิจใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยผ่านการประชุมสมัชชาพรรคครั้งที่ 4 เมื่อเดือนพฤศจิกายน 1986 ได้มีมติรับรองแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม 5 ปีฉบับที่ 2 (1986-1990) และรับนโยบายพัฒนาประเทศตามนโยบาย “จินตนาการใหม่” หรือ “กลไกเศรษฐกิจใหม่” (New Economic Mechanism: NEM) (สุรัชย์ ศิริไกร, 2541: 197)

สภาพการณ์ของประเทศลาว ในปีค.ศ. 1989 นับเป็นปีที่ประสบปัญหาทางด้านเศรษฐกิจที่ตกต่ำ และมาตรฐาน การดำรงชีวิตที่ตกต่ำซึ่งปรากฏให้เห็นโดยทั่วไป ตามเมืองสำคัญต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นปากเซ เวียงจันทน์ และหลวงพระบาง ปีค.ศ. 1989 นับเป็นปีที่ 2 ที่รัฐบาลนำนโยบาย “จินตนาการใหม่” มาใช้อย่างจริงจังในทางการเมืองระหว่างประเทศ นับเป็นปีที่ลาวเริ่มเปิดประตูสู่โลกภายนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับโลกตะวันตก ผู้นำลาวข้ามแม่น้ำโขงมาเยือนไทย และเดินทางไปเยือนญี่ปุ่น ซึ่งเป็นประเทศผู้นำทางด้านเศรษฐกิจแห่งเอเชีย เดินทางไปเยือนจีน และฝรั่งเศส เพื่อแสวงหาความร่วมมือและความช่วยเหลือจากประเทศตะวันตก นโยบายจินตนาการเริ่มส่งผลมีการจัดระเบียบและข้อกำหนดกฎหมายใหม่ๆ เกี่ยวกับการค้า, โครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานหลายๆ โครงการได้บรรลุผลสำเร็จมีนักลงทุนจากต่างประเทศโดยเฉพาะนักลงทุนจากประเทศไทยได้เข้าไปลงทุนในลาว “ถนนทุกสายมุ่งสู่เวียงจันทน์” (มานะ มาลาเพชร, 2533 :137)

ในด้านการเมืองระหว่างประเทศปีนี้นับเป็นปีแรกที่ลาวเริ่มดำเนินการทางการทูต เพื่อขยายความสัมพันธ์กับกลุ่มประเทศนอกค่าย สังคมนิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ไทย จีน และสหรัฐอเมริกา เพื่อสนองตอบต่อความจำเป็นทางด้านเศรษฐกิจ รวมทั้งได้กระชับความสัมพันธ์กับญี่ปุ่น และฝรั่งเศสด้วย ความสัมพันธ์ไทย-ลาวได้รับการสานต่อโดยการเดินทางมาเยือนประเทศไทยของ ฯพณฯ ไกสอน พมวิหาน นายกรัฐมนตรี ส.ป.ป.ลาว และการเดินทางไปเยือนเวียงจันทน์ ของพลเอกชวลิต ยงใจยุทธ

นโยบายจินตนาการใหม่มักกล่าวเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจแล้ว “จินตนาการใหม่” หมายถึงการบริหารเศรษฐกิจแบบใหม่ที่มีส่วนสำคัญต่อการเสริมสร้างบรรยากาศให้เอื้อประโยชน์ต่อการค้าการลงทุน การเปิดให้ธุรกิจของภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ ตลอดจนนิติบุคคลมีอิสระในการตัดสินใจ กำหนดแผนการประกอบกิจการของตน รับผิดชอบต่อการขาดทุน กำไร ตลอดจนการเสียภาษีให้กับรัฐ

เฉพาะทางด้านการสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งเป็นธุรกิจหนึ่งในระบบเศรษฐกิจของส.ป.ป.ลาว ที่ยังมีลักษณะล้าหลังก็ได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (ระหว่างปีค.ศ. 1991-1995) รัฐได้เข้าไปลงทุนในธุรกิจนี้ ประมาณ 4.5% ของยอดมูลค่าการลงทุนทั้งหมดของรัฐ (สุนทร คันทะวงศ์, 2543: 10)

พร้อมกันนั้น ส.ป.ป.ลาว ได้เปิดรับความช่วยเหลือจากนานาชาติ และให้ต่างประเทศเข้าร่วมประกอบธุรกิจทางด้านโทรคมนาคมในประเทศลาว รวมทั้งมีการวางแผนพัฒนาโทรคมนาคมแห่งชาติระยะยาวปีค.ศ. 1990-2010 โดยได้รับทุนช่วยเหลือจาก UNDP และ ITU ซึ่งมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านโทรคมนาคมของประเทศลาวอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตามระบบการสื่อสารโทรคมนาคมในประเทศลาวก็ยังไม่ขยายตัวเท่าที่ควร เพราะเป็นผลสืบเนื่องมาจากการบริการโทรคมนาคมในประเทศเป็นกิจการที่ผูกขาดโดยรัฐมาเป็นเวลานาน

3.2 พัฒนาการเครือข่ายโทรคมนาคมในส.ป.ป.ลาว

ส.ป.ป.ลาวได้จัดตั้งระบบการสื่อสารโทรคมนาคมขึ้นครั้งแรก ในช่วงปลายทศวรรษ 1950 โดยกำหนดให้กิจการโทรคมนาคมใช้เฉพาะในงานราชการเท่านั้น และมีในบางตัวเมืองที่สำคัญ เช่น เมืองเวียงจันทน์ เมืองหลวงพระบาง เมืองปากเซ เมืองสวันนะเขต และเมืองท่าแขก เรียกได้ว่าเป็นระบบการสื่อสารโทรคมนาคมที่ล้าหลัง มีการลงทุนในระดับต่ำ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของการเพิ่มขึ้นของประชากร และการขยายตัวของเศรษฐกิจภายในประเทศได้

ปลายทศวรรษ 1980 ทัวส.ป.ป.ลาวมีปริมาณเลขหมายโทรศัพท์เพียง 6,000 เลขหมาย เฉลี่ย 0.16 เลขหมายต่อประชากร 100 คน ระบบการติดต่อสื่อสารด้วยระบบ High Frequency (HF) Radio Telephone และระบบ Morse radio-telegraph ที่ล้าสมัย และมีมูลค่าการบริการที่สูงกว่าบรรดาประเทศใกล้เคียง (สุนทร คันทะวงศ์, 2543: 15)

ตั้งแต่ปีค.ศ. 1986 รัฐบาลส.ป.ป.ลาวได้ใช้นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจใหม่ภายใต้ชื่อว่า “นโยบายจินตนาการใหม่” ส.ป.ป.ลาวได้ทำการปฏิรูปนโยบาย และองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการสื่อสารโทรคมนาคมในประเทศ รวมทั้งการเปิดรับการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศในด้านโครงการการสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ภายในประเทศ

ค.ศ. 1987 ส.ป.ป.ลาว ได้ตั้งรัฐวิสาหกิจไปรษณีย์ และโทรคมนาคมลาว (Enterprise of Post and Telecommunications Lao: EPTL) เพื่อรับผิดชอบในการดำเนินงานด้านไปรษณีย์และโทรคมนาคมของประเทศ

ค.ศ. 1990 สปป.ลาวได้มีการวางแผนแม่บทในการพัฒนาระบบโทรคมนาคมของสปป.ลาว ระหว่างค.ศ. 1990-2000 โดยได้รับความช่วยเหลือ และการให้คำปรึกษาจากบริษัทเยอรมันเทเลคอม (Deutsche Telekom)

ค.ศ. 1991 กระทรวงคมนาคมขนส่ง ไปรษณีย์ และก่อสร้าง (Ministry of Communication, Transport, Post and Construction: MCTPC) ได้อนุญาตให้บริษัท The Asia Pacific Electronic Company of China ซึ่งเป็นบริษัทต่างประเทศบริษัทแรกที่เข้ามาลงทุนในธุรกิจโทรคมนาคมในส.ป.ป.ลาว โดยให้บริการระบบ Paging ในเมืองเวียงจันทน์

เลขหมู่.....
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ค.ศ. 1994 รัฐบาลลาวได้ร่วมลงทุนกับบริษัท Shenington Investments Pte. Ltd.¹ (Shenington) เป็นบริษัทในเครือบริษัท จีน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จากประเทศไทยก่อตั้งบริษัทลาวชินวัตรเทเลคอม (Lao Shinawatra Telecom Company Ltd: LST) โดยรัฐบาลลาวเข้าถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 30 ส่วนบริษัทชินวัตรถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 70

จากนั้นจึงมีการลงนามในสัญญาว่าด้วยการพัฒนาโทรคมนาคมใน ส.ป.ป. ลาว ระหว่างรัฐวิสาหกิจไปรษณีย์ และโทรคมนาคมลาว กับบริษัทลาวชินวัตรเทเลคอม และในปีค.ศ. 1995 รัฐบาลลาวมีมติให้แยกรัฐวิสาหกิจไปรษณีย์และโทรคมนาคมลาวออกจากกันเป็น 2 หน่วยงานคือ

1. รัฐวิสาหกิจไปรษณีย์ลาว (Enterprise of Post Lao: EPL) มีหน้าที่ในการดูแลด้านการบริการไปรษณีย์
2. รัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว (Enterprise of Telecommunication Lao: ETL) รับผิดชอบดูแลทางด้านการพัฒนา และการบริการด้านโทรคมนาคมทั้งในและต่างประเทศ

¹ Shenington Investments Pte. Ltd. (Shenington) (http://www.shincorp.com/thai/CS/th_subsidaries.html)

Shenington เป็นบริษัทเพื่อการลงทุนที่จดทะเบียนในประเทศสิงคโปร์ เพื่อลงทุนด้านการสื่อสารโทรคมนาคมในระดับนานาชาติ ซึ่ง SATTEL ได้เข้าซื้อกิจการของ Shenington เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2542 ในราคา 50 ล้านบาท ซึ่งมีธุรกิจหลักคือ บริษัท ลาวโทรคมนาคม จำกัด และ บริษัท กัมพูชา ชินวัตร จำกัด ปัจจุบัน Shenington มีทุนจดทะเบียนแล้วจำนวน 14.38 ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ ถือหุ้นทั้งหมดโดย SATTEL Shenington มีบริษัทในเครือ ได้แก่

1) บริษัท กัมพูชา ชินวัตร จำกัด (Cambodia Shinawatra Ltd. - CamShin)

CamShin เป็นผู้รับอนุญาตให้ดำเนินการกิจการโทรคมนาคมในประเทศกัมพูชาเป็นเวลา 35 ปี มีกำหนดสิ้นสุดในปี 2571 โดยให้บริการโทรศัพท์มือถือ ภายใต้ระบบ Digital GSM 1800 MHz ทั้งแบบ Postpaid และแบบ Prepaid และบริการโทรศัพท์พื้นฐานภายใต้ระบบ Wireless Local Loop System (WLL) ภายใต้ 2 คลื่นความถี่ คือ 450 MHz และ 1800 MHz ในประเทศกัมพูชา ปัจจุบัน CamShin มีทุนจดทะเบียนและชำระแล้วจำนวน 17 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ถือหุ้นทั้งหมดโดย Shenington

2) บริษัท ลาว โทรคมนาคม จำกัด (Lao Telecommunications Co., Ltd. - LTC)

LTC เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง Shenington กับรัฐบาลของประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 49 และ 51 ตามลำดับ เพื่อดำเนินการให้บริการสื่อสารโทรคมนาคมแบบครบวงจรในประเทศลาว โดยมีบริการต่างๆประกอบด้วยบริการโทรศัพท์พื้นฐานระบบ Public Switched Telephone Network (PSTN), บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้ง Postpaid และ Prepaid ในระบบ GSM 900, International Direct Dialing (IDD), โทรศัพท์สาธารณะ วิทยุติดตามตัว และบริการอินเทอร์เน็ต ปัจจุบัน LTC มีทุนชำระแล้ว 86,828 ล้านบาท

3) บริษัท ซี.เอส. แชนเทลไลฟ์โฟน จำกัด (CSP)

เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง บริษัท ซี. เอส. คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด บริษัท สหวิริยา โอเอ จำกัด และ บริษัท จักรवाल คอมมิวนิเคชั่นส์ ซิสเต็มส์ จำกัด ในสัดส่วนการร่วมลงทุนร้อยละ 80, 12 และ 8 ตามลำดับ CSP เป็นผู้ได้รับสิทธิในการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม (Global Mobile Personal Communication via Satellite Services : GMPCS) ของโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม ไอโค (ICO) ในประเทศไทยแต่เพียงผู้เดียว ปัจจุบัน CSP มีทุนจดทะเบียน 500 ล้านบาท และทุนเรียกชำระแล้ว 125 ล้านบาท

พศจิกายน ค.ศ. 1995 รัฐบาลลาวได้ทำความตกลงให้บริษัท The Asia Broadcasting and Communication Network Company Limited of Thailand ได้รับสัมปทานในการพัฒนาดาวเทียม LAO-Star

ปลายปีค.ศ. 1996 มีการจัดตั้งบริษัทลาวโทรคมนาคมจำกัด (Lao Telecommunication Company Limited: LTC or LaoTel) ซึ่งเป็นการรวมกันระหว่างรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว และบริษัทลาวชินวัตรเทเลคอม จากประเทศไทยโดยมีอัตราส่วนดังนี้ รัฐบาลลาวถือหุ้น 51% และบริษัทลาวชินวัตรเทเลคอม ถือหุ้น 49% ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด 91 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยได้รับการสัมปทานในการทำธุรกิจเป็นระยะเวลา 25 ปี (สิ้นสุดในปีค.ศ. 2021) และใน 5 ปีแรกได้รับสิทธิในการดำเนินการธุรกิจแต่เพียงรายเดียวเท่านั้น

ในปีค.ศ. 2000 รัฐบาลลาวตั้งรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว (ETL) อีกครั้งหนึ่ง เพื่อรองรับการขยายตัวของระบบโทรคมนาคมภายในประเทศ

ปีค.ศ. 2002 หลังจากบริษัทลาวโทรคมนาคมสิ้นสุดการผูกขาดการดำเนินธุรกิจในตลาดโทรคมนาคมของส.ป.ป.ลาวแล้ว รัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว (Enterprise of Telecommunication Lao: ETL) ได้เข้าสู่งการทำธุรกิจด้านโทรคมนาคมภายในประเทศอีกบริษัทหนึ่ง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

3.2.1 องค์การสำคัญที่ดำเนินงานด้านการสื่อสารโทรคมนาคมในส.ป.ป.ลาว

1. องค์การดำเนินงานด้านนโยบายรัฐ

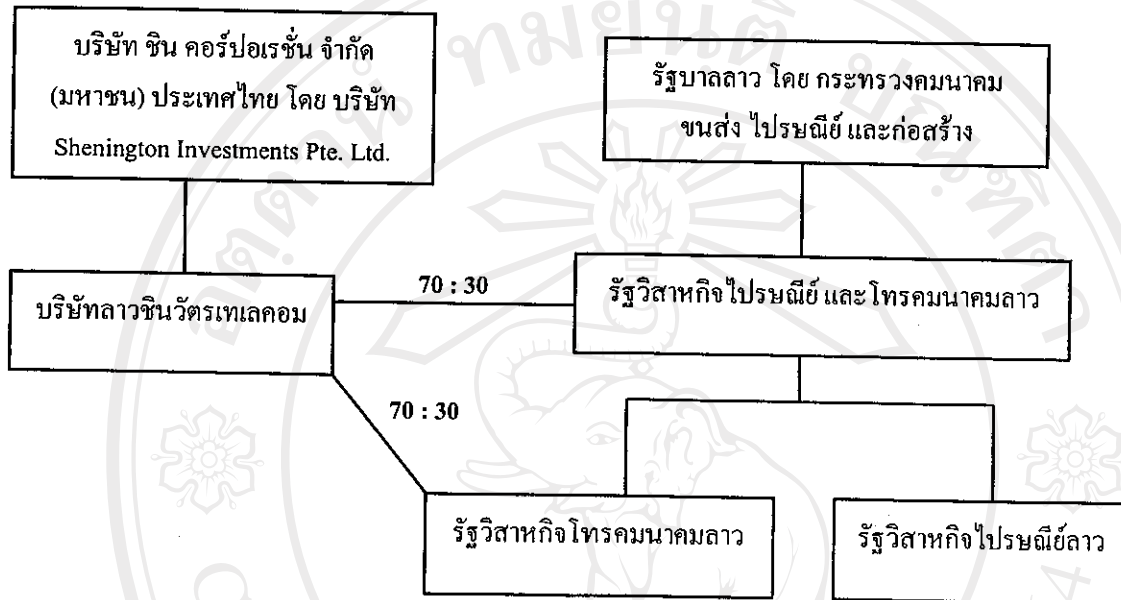
กระทรวงคมนาคม ขนส่ง ไปรษณีย์ และก่อสร้าง (Ministry of Communication, Transport Post and Construction: MCTPC) มีหน้าที่ศึกษายุทธศาสตร์ในการขยายโครงข่ายโทรคมนาคมทั่วประเทศ ปรับแนวทางแผนนโยบายของพรรค และรัฐบาล เกี่ยวกับโทรคมนาคมให้เป็นระเบียบข้อกำหนด กฎหมาย ในการคุ้มครองงานที่หน่วยงานรับผิดชอบ สร้างแผนแม่บทในการพัฒนาโครงข่ายโทรคมนาคม ทั้งระยะสั้น กลาง และยาว

กรมไปรษณีย์ และโทรคมนาคม (Department of Post and Telecommunication: DPT) มีหน้าที่ศึกษาวิเคราะห์ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับนโยบาย ระเบียบ ข้อกำหนด กฎหมาย และแผนพัฒนาการสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศ วางข้อกำหนด และรับรองมาตรฐาน เทคนิค และคุณภาพของอุปกรณ์ ด้านโทรคมนาคม คุ้มครองขึ้นทะเบียน และตรวจตรา คลื่นวิทยุ ประเภทต่างๆ ในขอบเขตทั่วประเทศ ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนา และนำใช้เทคโนโลยี และการบริการแบบใหม่ๆ เข้าสู่ระบบโทรคมนาคมของประเทศ ตรวจสอบการก่อสร้างการขยายระบบบริการโทรคมนาคมพื้นฐานทั่วประเทศ ส่งเสริมให้ภาครัฐและภาคเอกชนทั้งภายในและภายนอกประเทศเข้าร่วมลงทุน ประกอบการผลิต และการบริการด้านโทรคมนาคม

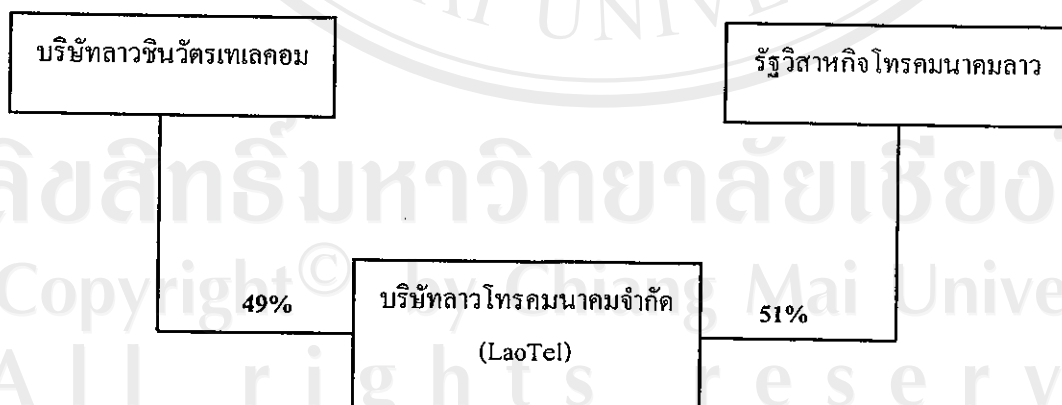
นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานอื่นๆ ที่ทำหน้าที่ด้านนโยบายอยู่ด้วยเช่น คณะกรรมการสัมพันธเศรษฐกิจกับต่างประเทศมีหน้าที่กำหนดนโยบายและส่งเสริมการลงทุนของต่างประเทศ และกระทรวงการเงิน ซึ่งจัดการดูแลด้านงบประมาณ

ภาพที่ 3.1 โครงสร้างองค์กรรับผิดชอบระบบโทรคมนาคมของ ส.ป.ป.ลาว

ก่อนหน้าปีค.ศ. 1996



หลังปีค.ศ. 1996



ที่มา: สุนทร คันทะวงศ์, 2543.

2. องค์การธุรกิจด้านโทรคมนาคมที่สำคัญ

รัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว (Enterprise of Telecommunication Lao: ETL) เป็นหน่วยงานของรัฐ โดยรัฐบาลลาวเป็นเจ้าของ 100% มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานธุรกิจด้านโทรคมนาคมภายในประเทศ เช่นการให้บริการโทรศัพท์บ้าน, โทรศัพท์มือถือ, บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ และการให้บริการอินเทอร์เน็ต

ก่อตั้งเมื่อปีค.ศ. 1995 โดยแยกตัวออกมาจากรัฐวิสาหกิจไปรษณีย์ และโทรคมนาคมลาว (Enterprise of Post and Telecommunications Lao: EPTL) จากนั้นในปีค.ศ. 1996 ก็ควบรวมกิจการกับบริษัทลาวโทรคมนาคม และรัฐบาลลาวก็กลับมาตั้งรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาวอีกครั้งเมื่อปีค.ศ. 2000 โดยมีทุนจดทะเบียนประมาณ 85,200 ล้านกีบ แต่ยังไม่ให้บริการทางโทรคมนาคม (<http://www.etlao.com/aboutus.html>, 2004.)

อย่างไรก็ตามเมื่อสัญญาการผูกขาดธุรกิจโทรคมนาคมในส.ป.ป.ลาวของบริษัทลาวโทรคมนาคมกับรัฐบาลลาวได้สิ้นสุดลงเมื่อปีค.ศ. 2001 รัฐบาลลาวโดยกระทรวงคมนาคม ขนส่ง ไปรษณีย์ และก่อสร้าง (Ministry of Communication, Transport, Post and Construction: MCTPC) ก็ได้เปิดดำเนินงานกิจการรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาวอีกครั้งหนึ่งในวันที่ 1 เมษายน ค.ศ. 2002 (Boualoykhong, C. and Phet, S., 2001: 25)

บริษัทลาวโทรคมนาคมจำกัด (Lao Telecommunication Company Limited: LTC or LaoTel) ในปีค.ศ. 1993 รัฐบาลลาวและบริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้ตกลงในบันทึกความเข้าใจนำไปสู่การตั้งบริษัทลาวชินวัตรเทเลคอม (Lao-Shinawatra Telecommunications: LST) ในปีค.ศ. 1994 โดยบริษัท ชินวัตร เป็นผู้ลงทุนทั้งหมด และให้รัฐบาลลาวโดยรัฐวิสาหกิจไปรษณีย์ และโทรคมนาคมลาว เป็นเจ้าของ 30% ส่วนอีก 70% เป็นของบริษัทลาวชินวัตรเทเลคอม

ในปีค.ศ. 1995 รัฐบาลลาวได้แบ่งรัฐวิสาหกิจไปรษณีย์ และโทรคมนาคมลาวออกเป็น 2 หน่วยงานคือ รัฐวิสาหกิจไปรษณีย์ และรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคม เป็นเหตุให้ผิผลสัญญาจากเดิมที่ตกลงกันไว้เมื่อค.ศ. 1993 รัฐบาลลาวจึงได้ทำข้อตกลงใหม่โดยเป็นการร่วมลงทุนกันระหว่างบริษัทลาวชินวัตรเทเลคอม กับรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาวโดยกระทรวงคมนาคม ขนส่ง ไปรษณีย์ และก่อสร้าง (Ministry of Communication, Transport Post and Construction: MCTPC) เป็นบริษัทลาวโทรคมนาคมจำกัด (Lao Telecommunication Company Limited: LTC or LaoTel)

โดยรัฐบาลลาวเป็นเจ้าของ 51% และบริษัท ลาวชินวัตรเทเลคอม โดย บริษัท Shenington Investments Pte. Ltd. เป็นเจ้าของ 49% โดยมีสัญญาในสัมปทานทั้งสิ้น 25 ปี ในลักษณะ Build

Operate Transfer agreement (BOT) จะหมดอายุสัญญาในปีค.ศ. 2021 โดยมีทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 91.84 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แบ่งเป็นของบริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ประเทศไทย โดยบริษัท Shenington Investments Pte. Ltd. จำนวน 45 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และรัฐบาลลาวจำนวน 46.84 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขด้านการลงทุนคือ บริษัทลาวโทรคมนาคม ต้องลงทุน 100 ล้านดอลลาร์สหรัฐใน 5 ปีแรก อีก 100 ล้านดอลลาร์สหรัฐใน 5 ปีต่อมา และ 200 ล้านดอลลาร์สหรัฐในอีก 15 ปีสุดท้าย รวมทั้งใน 5 ปีแรกจะได้รับสิทธิพิเศษในการเป็นบริษัทเดียวที่รัฐบาลลาวอนุญาตให้ทำธุรกิจด้านนี้เพียงบริษัทเดียวในลักษณะ Monopoly (Boualoykhong, C. and Phet, S., 2001: 18)

บริษัทลาวโทรคมนาคมเป็นผู้ให้บริการทางด้านโทรคมนาคมอย่างครบวงจรในส.ป.ป.ลาว และเป็นบริษัทที่มีบทบาทสำคัญมากต่อการพัฒนาด้านโทรคมนาคมในประเทศ โดยให้บริการในเรื่องของ โทรศัพท์บ้าน, โทรศัพท์มือถือ, บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ และบริการโทรศัพท์สาธารณะ รวมทั้งการให้บริการอินเทอร์เน็ต

พัฒนาการทางธุรกิจของบริษัทลาวโทรคมนาคม

ค.ศ.1996

- ขยายเครือข่ายการบริการโทรศัพท์มือถือในระบบ GSM900 ใน 3 แขวงคือ หลวงพระบาง, สะหวันนะเขต และจำปาสัก

ค.ศ.1997

- เปิดให้บริการระบบ Paging ระบบตัวเลข ภายใต้ชื่อบริการ “ลาวลิงค์ (Lao Link)” ในเขตกำแพงนครเวียงจันทน์ และแขวงเวียงจันทน์
- ขยายเครือข่ายการบริการโทรศัพท์มือถือในระบบ GSM900 ในแขวงอุดมไซ

ค.ศ.1998

- เปิดให้บริการระบบ Paging ระบบตัวอักษร ภายใต้ชื่อบริการ “ลาวลิงค์ Lao Link” ในเขตกำแพงนครเวียงจันทน์ และแขวงเวียงจันทน์
- ขยายเครือข่ายการบริการโทรศัพท์มือถือในระบบ GSM900 ในแขวงคำม่วน ติดตั้งสถานีรับสัญญาณดาวเทียมเพื่อเชื่อมต่อระบบการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ

ค.ศ.1999

- เริ่มให้บริการอินเทอร์เน็ตภายใต้ชื่อบริการว่า “ลาวอินเทอร์เน็ต (Lao Internet)” ด้วยขนาดช่องสัญญาณ 64 กิโลบิตต่อวินาที (Kbps)
- เริ่มให้บริการโทรศัพท์สาธารณะระบบชิพการ์ด (เดิมใช้ระบบการ์ดแม่เหล็ก) ในแขวงเวียงจันทน์, หลวงพระบาง, สะหวันนะเขต, จำปาสัก, คำม่วน และคำแพงนครเวียงจันทน์
- ขยายหมายเลขโทรศัพท์มือถือจาก 5,000 เลขหมายเป็น 10,000 เลขหมาย

ค.ศ.2000

- ขยายขนาดช่องสัญญาณระบบอินเทอร์เน็ตจาก 64 กิโลบิตต่อวินาที เป็น 512 กิโลบิตต่อวินาที เริ่มให้บริการระบบโทรมือถือในระบบจ่ายก่อน (Pre Paid) ในชื่อบริการว่า “เอ็มโฟน (M-Phone)” เพิ่มสถานีเครือข่ายโทรศัพท์มือถือในเขตคำแพงนครเวียงจันทน์

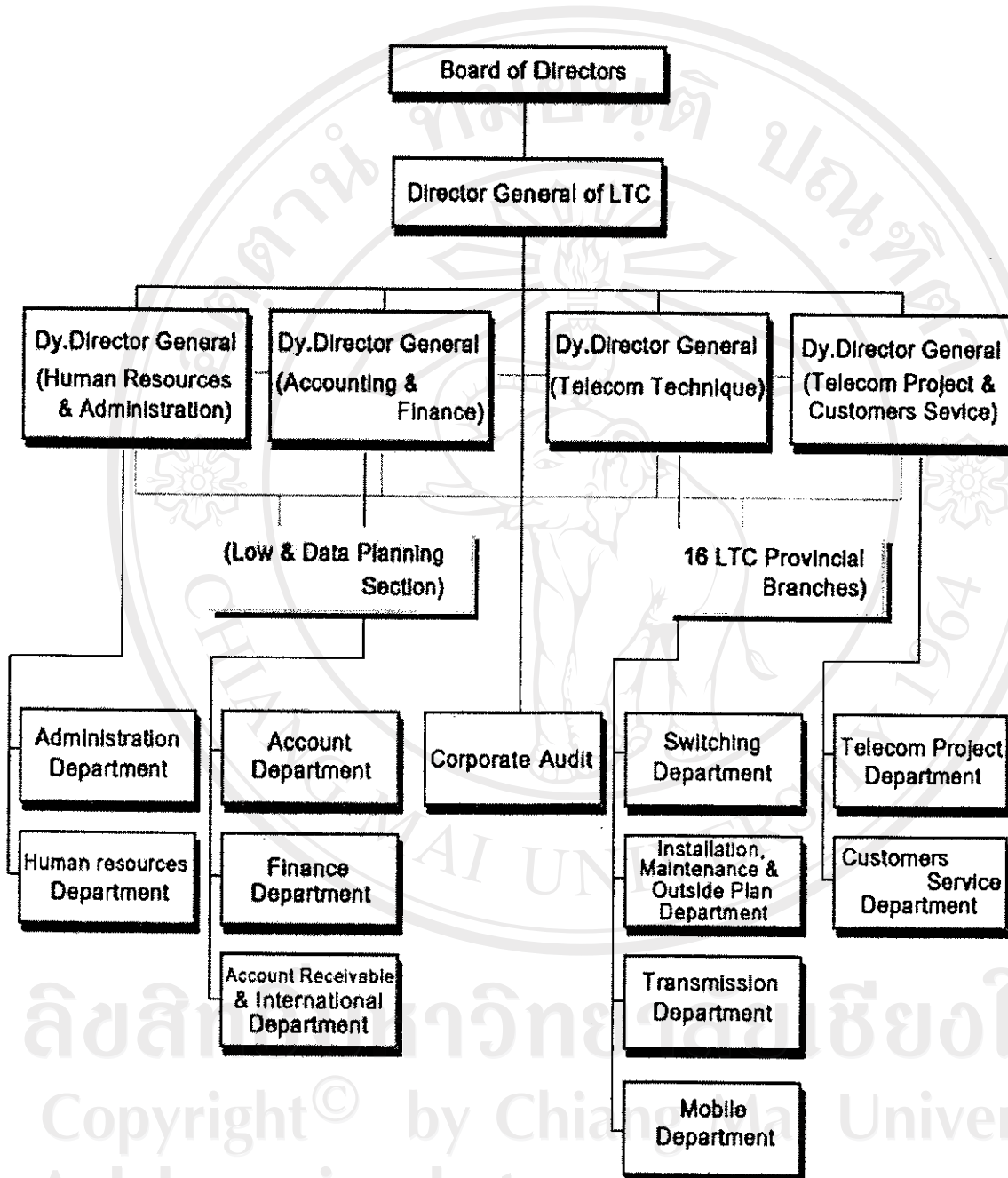
ค.ศ.2001

- ขยายบริการโทรศัพท์สาธารณะจาก 47,000 เลขหมายเป็น 62,000 เลขหมาย
- เพิ่มปริมาณหมายเลขโทรศัพท์มือถือจาก 20,000 เลขหมายเป็น 30,000 เลขหมาย และเพิ่มสถานีเครือข่ายโทรศัพท์มือถืออีก 15 สถานีทั่วประเทศ
- ขยายการให้บริการอินเทอร์เน็ตในแขวงหลวงพระบาง และสะหวันนะเขต
- เปิดบริการเว็บไซต์ <http://www.laotel.com>

ค.ศ.2002

- เพิ่มปริมาณหมายเลขโทรศัพท์มือถือจาก 30,000 เลขหมายเป็น 75,000 เลขหมาย
- เปิดศูนย์บริการด้านโทรคมนาคม 6 แห่งในเขตคำแพงนครเวียงจันทน์ และศูนย์ชำระเงินในเมืองหลวงพระบาง, เมืองปากเซ, สะหวันนะเขต และคำแพงนครเวียงจันทน์
- ขยายขนาดช่องสัญญาณระบบอินเทอร์เน็ตจาก 512 กิโลบิตต่อวินาที(Kbps) เป็น 2 เมกะบิตต่อวินาที(Mbps) ติดตั้งเครื่องแม่ข่าย (Lao internet server) เพื่อให้ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตติดต่อเข้ามาได้สะดวกมากยิ่งขึ้นใน 3 แขวงคือ แขวงหลวงพระบาง แขวงสะหวันนะเขต และแขวงเวียงจันทน์

ภาพที่ 3.2 โครงสร้างของบริษัทลาวโทรคมนาคมจำกัด (Lao Telecommunication Company Limited: LTC or LaoTel)



ที่มา: <http://www.laotel.com/organi-struc.html> (15 ตุลาคม 2546)

บริการโทรศัพท์พื้นฐานในส.ป.ป.ลาว

การใช้งานโทรศัพท์พื้นฐาน หรือ โทรศัพท์บ้านเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญต่อการพัฒนาระบบโทรคมนาคม เนื่องจากโทรศัพท์เป็นเครื่องมือที่มีความจำเป็นในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ดังนั้นการขยายตัวของการใช้โทรศัพท์ในแต่ละประเทศย่อมแสดงให้เห็นถึง โอกาสที่จะรับข่าวสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และนำมาใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ในส.ป.ป.ลาวเอง บริษัทลาวโทรคมนาคมเป็นบริษัทผู้ให้บริการเพียงรายเดียวในขณะนี้ ซึ่งรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว (ETL) กำลังจะเปิดให้บริการเช่นกัน (ตามแผนที่กำหนดไว้คือจะให้บริการได้ในช่วงปลายปีค.ศ. 2003) โดยบริษัทลาวโทรคมนาคมคิดค่าบริการ และการติดตั้งระบบโทรศัพท์บ้าน ไว้ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 อัตราค่าบริการติดตั้งโทรศัพท์บ้าน และค่าบริการภายในส.ป.ป.ลาว

ค่าติดตั้งเลขหมายโทรศัพท์	300,000 กีบ
ค่าบริการรายเดือน	1.50 เหรียญสหรัฐ + Tax 10% ประมาณ 15,000 กีบ
ค่าใช้งานโทรศัพท์	0.02 เหรียญสหรัฐต่อนาที + Tax 10% ประมาณ 200 กีบต่อนาที
ค่าโทรศัพท์ทางไกล	
แขวงที่มีพื้นที่ติดกัน	0.036 เหรียญสหรัฐต่อนาที + Tax 10% ประมาณ 360 กีบต่อนาที
แขวงที่ไม่มีพื้นที่ติดกัน	0.041 เหรียญสหรัฐต่อนาที + Tax 10% ประมาณ 410 กีบต่อนาที

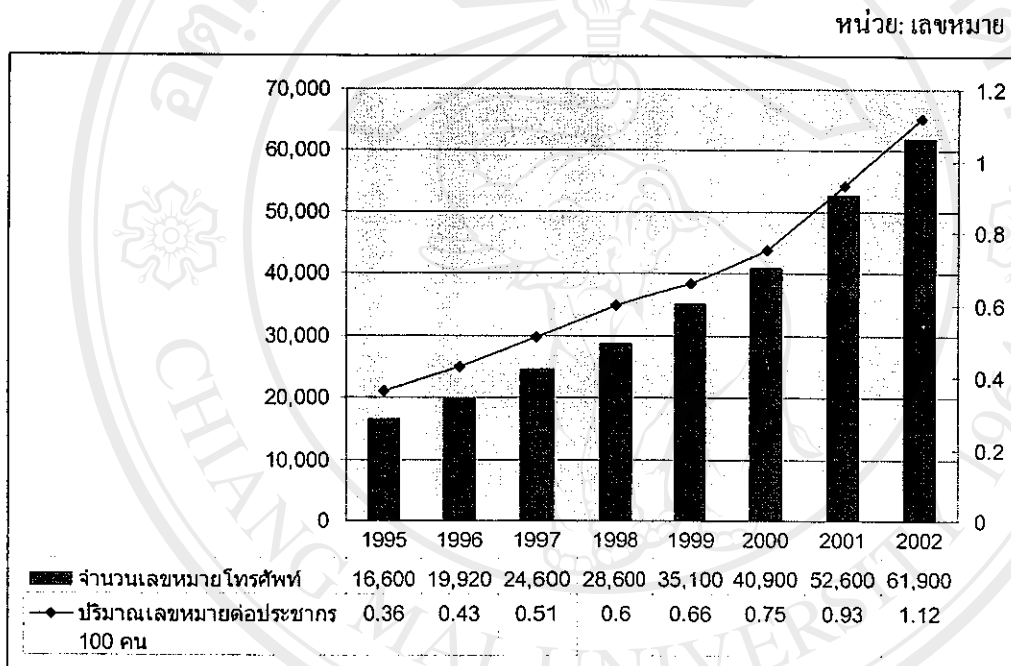
ที่มา: ปรับปรุงจาก <http://www.laotel.com> และ Minges, M. and Gray, V., 2002.

จะเห็นว่าค่าใช้งานโทรศัพท์จะต่างจากระบบโทรศัพท์ในประเทศไทย คือในประเทศไทยคิดค่าการใช้งานเป็นครั้ง ครั้งละ 3 บาท แต่ระบบโทรศัพท์ของลาวคิดค่าใช้งานเป็นนาทีระบบ Time Zone Metering² เหมือนกับค่าใช้งานโทรศัพท์มือถือ ซึ่งจะเป็อุปสรรคที่สำคัญต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของคนในประเทศ

² Time Zone Metering เป็นระบบการคิดค่าบริการ โทรศัพท์ตามระยะเวลา ช่วงด้วย เวลา เช่น 2 นาทีแรก คิดค่าบริการ 3 บาท หลังจากนั้น คิดค่าบริการนาทีละ 1 บาท ถ้าผู้ใช้โทรศัพท์ใช้โทรศัพท์ 10 นาทีจะต้องเสียค่าบริการ 11 บาท

ส.ป.ป.ลาวมีอัตราการเพิ่มของปริมาณหมายเลขโทรศัพท์บ้าน ในปริมาณที่สูงขึ้นในช่วงทศวรรษที่ 1990 แสดงถึงความต้องการ โทรศัพท์ที่มีปริมาณมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 20% ในทุกๆปีตั้งแต่ปี 1995-2002 คือในปี 1995 ปริมาณหมายเลขโทรศัพท์บ้านอยู่ที่ 16,600 เลขหมาย เป็น 61,900 เลขหมายในปี 2002 แต่เมื่อดูในสัดส่วนของโทรศัพท์ต่อประชากรแล้วก็ยังถือว่าน้อย อยู่มากคืออยู่ที่ประมาณ 1.12 เลขหมายต่อประชากร 100 คนเท่านั้น ดังแผนภูมิที่ 3.1

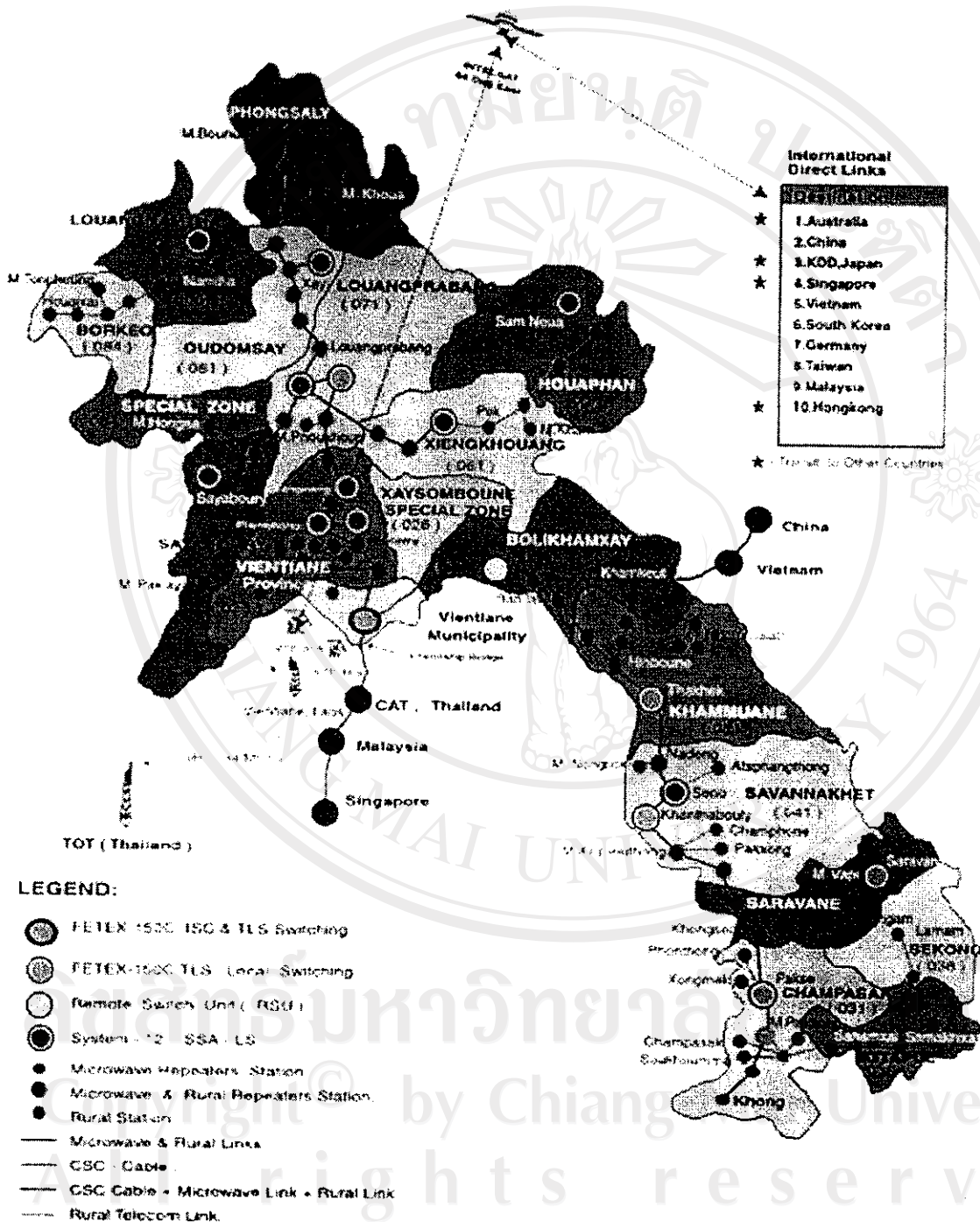
แผนภูมิที่ 3.1 อัตราการเจริญเติบโตของปริมาณหมายเลขโทรศัพท์บ้านใน ส.ป.ป.ลาว



ที่มา: ปรับปรุงจาก <http://www.itu.int> (12 มกราคม 2547)

การเพิ่มขึ้นดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มในอนาคตของความต้องการใช้งานโทรศัพท์ ซึ่งนับวันจะมีแต่จะเพิ่มขึ้น รวมทั้งความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของส.ป.ป.ลาวเอง โดยทางองค์กรความช่วยเหลือระหว่างประเทศคือ UNDP และ ITU ได้ประเมินความต้องการใช้งานโทรศัพท์ภายในส.ป.ป.ลาว ไว้ว่า ปริมาณความต้องการใช้งานโทรศัพท์บ้านจะเพิ่มขึ้นเป็น 89,000 เลขหมายภายในปีค.ศ. 2005 และจะเพิ่มขึ้นเป็น 182,000 เลขหมายภายในปีค.ศ. 2010 (UNDP/ITU, 1990. อ้างในสุนทร คันทะวงศ์, 2543: 23)

ภาพที่ 3.3 แสดงเครือข่ายโทรคมนาคมภายใน และภายนอก ส.ป.ป.ลาว



ที่มา: <http://www.laotel.com/network.html> (15 ตุลาคม 2546)

3.3 พัฒนาการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาว

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาว เริ่มเกิดขึ้นมาจากหลายสาเหตุ โดยในปี ค.ศ. 1994 กลุ่มคนต่างประเทศที่อยู่ในลาว และกลุ่มคนลาวที่อาศัยอยู่ในต่างประเทศ ได้ร่วมมือกันก่อตั้งระบบแผงข่าว (Electronic Bulletin Board System: BBS) ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวัฒนธรรม และสังคมของส.ป.ป.ลาว โดยมีชื่อว่า Soc.Culture.Laos (ปัจจุบันยังคงดำเนินงานอยู่) ภายใต้ชื่อกลุ่มว่า LaoNet โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะติดตั้งการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาว

พอมาถึงเดือนธันวาคม ค.ศ. 1994 LaoNet ได้ใช้วิธีการโทรศัพท์ (Dial up) ในการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยติดต่อกับ National Polytechnic Institute ในเขตกำแพงนครเวียงจันทน์ ไปยังกรุงวอชิงตัน ดีซี ประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อใช้งานระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail: e-mail) แต่โครงการดังกล่าวก็ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากมีปัญหาทางเทคนิค และต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูงมาก จึงได้ล้มเลิกโครงการไป (Uimonen, 2001: 190)

จากนั้นมาในเดือนกรกฎาคม ปี ค.ศ. 1996 องค์กรระหว่างประเทศ The Canadian International Development Research Centre (IDRC) ร่วมมือกับสำนักงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (Science, Technology and Environment Agency: STEA) ได้ให้งบประมาณเพื่อซื้อวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่รูปแบบการเชื่อมต่อยังคงใช้วิธีการโทรศัพท์ต่อเชื่อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์บริการ (Server) ในประเทศสิงคโปร์ เพื่อเข้าใช้บริการ e-mail โดยในช่วงปีค.ศ. 1998 มีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาวอยู่ประมาณ 386 คน ส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลในหน่วยงานของรัฐบาล องค์กรระหว่างประเทศ ทูต องค์กรธุรกิจด้านการท่องเที่ยว และการโรงแรม

อีกสาเหตุหนึ่งที่เกิดการเริ่มต้นใช้งานอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาวคือ การใช้งานเพื่อธุรกิจและผลประโยชน์ต่างๆ ทางธุรกิจ บริษัทต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนทำธุรกิจในส.ป.ป.ลาว และองค์กรความช่วยเหลือระหว่างประเทศต่างๆ ภายในส.ป.ป.ลาว ต่างมีความจำเป็นในการติดต่อสื่อสารกับหน่วยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันเพราะฉะนั้น บริษัท และองค์กรหลายๆ แห่งจึงยอมที่จะสมัครเป็นสมาชิกการให้บริการอินเทอร์เน็ตของบริษัทผู้ให้บริการ (Internet Service Provider: ISP) อินเทอร์เน็ตที่อยู่ภายในประเทศไทย โดยใช้วิธีการติดต่อทางโทรศัพท์(dial up)โทรทางไกลเข้ามาในประเทศไทยเพื่อขอใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นวิธีที่มีความสะดวก แต่ทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้นเพราะต้องเสียค่าโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศ และค่าใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นรายชั่วโมง

อย่างไรก็ตามมีบางองค์กรได้รับการอนุญาตจากรัฐบาลลาวให้ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายระบบดาวเทียม โดยใช้ Societe Internationale de Telecommunications Aeronautiques network (SITA) ของประเทศฝรั่งเศส เป็นช่องทางในการเชื่อมต่อ

เดือนสิงหาคม ค.ศ. 1998 บริษัท Globenet (นักลงทุนจากสหรัฐอเมริกา) ได้เข้ามาลงทุนทำธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์เป็นบริษัทแรกของประเทศ โดยได้รับการอนุญาตในการเชื่อมต่อจากกระทรวงแถลงข่าว และวัฒนธรรม (Ministry of Information and Culture) ทำเชื่อมต่อด้วยระบบการติดต่อผ่านดาวเทียม กับประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งโครงการดังกล่าวกระทรวงแถลงข่าว และวัฒนธรรม โดยสำนักข่าวสารประเทศลาว (Lao News Agency: KPL) เป็นผู้ร่วมลงทุนในอัตราร้อยละ 25 การให้บริการของบริษัท Globenet จะให้บริการการเชื่อมต่อโดยใช้ระบบเชื่อมต่อแบบสายเคเบิลที่มีความเร็วสูง แต่ก็มีค่าใช้จ่ายที่สูงตามไปด้วย กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ของ Globenet คือกลุ่มบริษัท และองค์กรความช่วยเหลือระหว่างประเทศ ให้บริการได้เฉพาะในเขตกำแพงนครเวียงจันทน์ ในช่วงแรกของการเริ่มต้นทำธุรกิจนั้นบริษัทมีผู้ใช้บริการภายในเขตกำแพงนครเวียงจันทน์ประมาณ 50 องค์กร และเป็นผู้นำทางการตลาดอินเทอร์เน็ตของส.ป.ลาวในยุคเริ่มต้นการให้บริการเชิงพาณิชย์ด้วย

มาในเดือนมกราคม ค.ศ. 1999 Globenet และ Planet (เป็นบริษัทของนักลงทุนจากประเทศออสเตรเลีย) ได้รับการอนุญาตให้ดำเนินธุรกิจการให้บริการอินเทอร์เน็ตจากคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งประเทศไทย (Lao National Internet Committee: LANIC) ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักนายกรัฐมนตรี

Planet เริ่มเข้ามาทำการตลาดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ. 1999 แต่ก็ยังมีปัญหาในเรื่องข้อจำกัดของจำนวนคู่สายโทรศัพท์ที่จะให้ผู้ใช้บริการโทรเข้ามาใช้งาน และปริมาณเลขหมายโทรศัพท์ภายในประเทศที่มีไม่พอเพียง ต่อมาในปี ค.ศ. 2001 Planet ได้ทำข้อตกลงกับทางรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว (Enterprise of Telecommunication Lao: ETL) ในการเพิ่มจำนวนคู่สายโทรศัพท์เป็น 128 คู่สาย และเริ่มให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านทางสายโทรศัพท์ในเดือนมกราคม ค.ศ. 2002 โดยการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ Planet จะต่อออกไปยังการสื่อสารแห่งประเทศไทย (Communication Authority of Thailand: CAT) โดยใช้เส้นใยแก้วนำแสง (Fiber-Optic) ผ่านเครือข่ายของรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว

ก่อนหน้านี้ รัฐบาลลาว โดยกระทรวงคมนาคมขนส่งไปรษณีย์ และก่อสร้าง ได้อนุญาตให้บริษัทลาวโทรคมนาคมจำกัด (Lao Telecommunication Company Limited: LTC or LaoTel) ซึ่งเป็นหน่วยงานร่วมทุนระหว่างบริษัทเอกชนจากประเทศไทยกับรัฐบาลลาว ให้บริการอินเทอร์เน็ตมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997 แต่ก็ประสบปัญหาด้านเงินทุนและบุคลากร จนในที่สุดได้มีบริษัทเอกชน 2 บริษัทคือ Planet และ Globenet ที่กล่าวมาในข้างต้น เข้ามาทำการตลาด และให้บริการอินเทอร์เน็ตก่อนหน้านี้บริษัทลาวโทรคมนาคมจำกัด

โดยบริษัท ลาวโทรคมนาคม จำกัด เริ่มให้บริการการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ในเดือนสิงหาคม ค.ศ. 1999 โดยเริ่มต้นการเชื่อมต่อกับเครือข่าย Singnet ของประเทศสิงคโปร์ด้วยความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที (64 Kpbs) (Minges, M. and Gray, V., 2002: 12)

จากนั้นในปีค.ศ. 2001 ภายหลังจากสัญญาการผูกขาดทางธุรกิจระหว่างบริษัทลาวโทรคมนาคมกับรัฐบาลลาว รัฐบาลลาวได้ก่อตั้งรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาวอีกครั้งหนึ่ง และเริ่มต้นทำธุรกิจด้านโทรคมนาคมในส.ป.ป.ลาว รวมทั้งการให้บริการอินเทอร์เน็ตด้วย

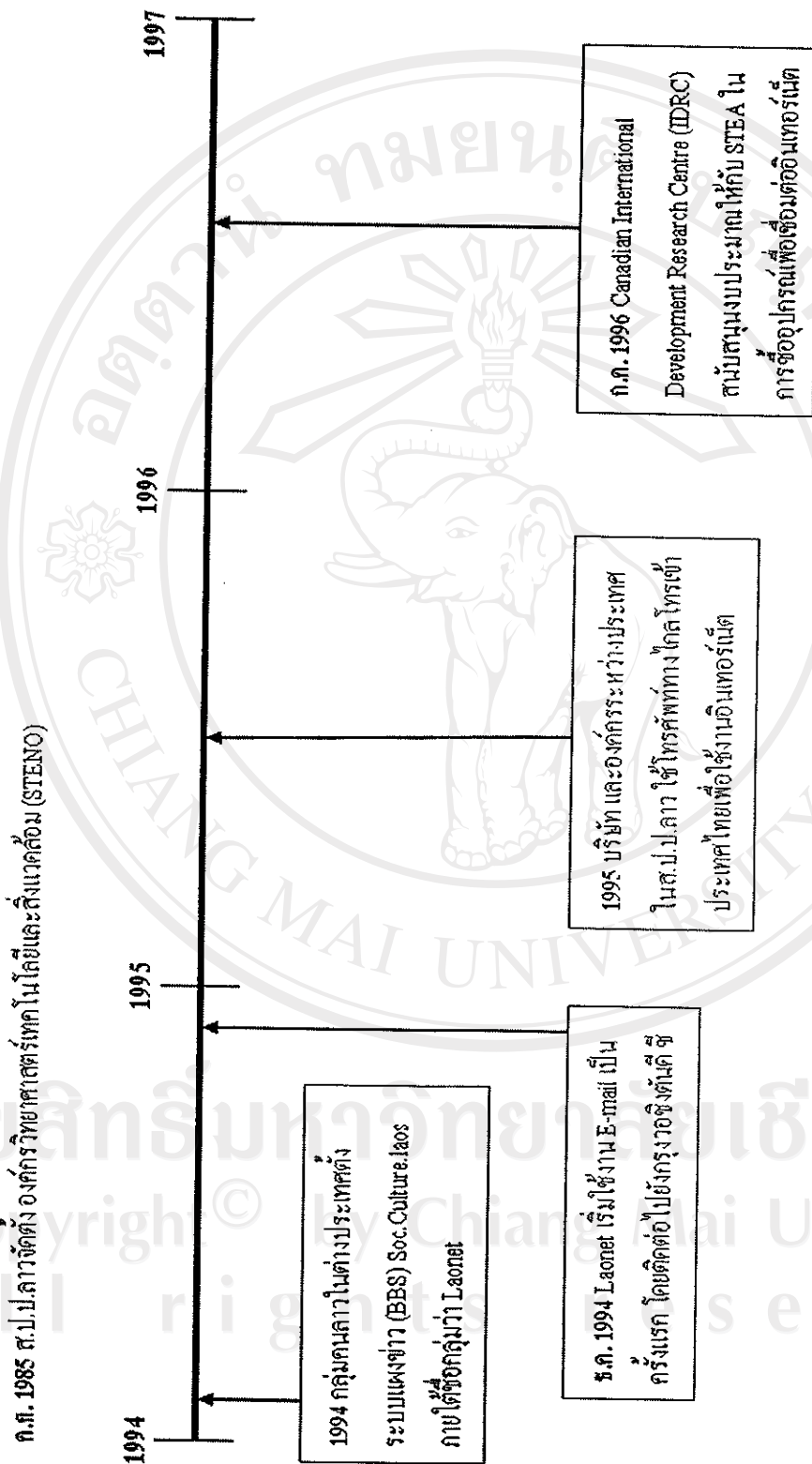
ระหว่างปีค.ศ. 2002-2003 ระบบอินเทอร์เน็ตเริ่มเข้าสู่สถาบันการศึกษาภายในประเทศ กล่าวคือทาง Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA) ร่วมด้วยมหาวิทยาลัยสต็อกโฮล์มส์ และ Royal Institute of Technology ได้ให้ความช่วยเหลือทางด้านอุปกรณ์เครือข่ายการเชื่อมต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัย และช่วยเหลือทางด้านการวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว (National University of Lao: NUOL)

ในเดือนมกราคมปีค.ศ. 2003 มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวได้ตั้งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Center) โดยได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรความช่วยเหลือระหว่างประเทศ

ในปีเดียวกันบริษัทล้านช้างอินเทอร์เน็ตได้เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์เป็นรายล่าสุดโดยได้รับการอนุญาตให้ดำเนินธุรกิจอินเทอร์เน็ตจากคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว (LANIC) มาตั้งแต่ปีค.ศ. 2000

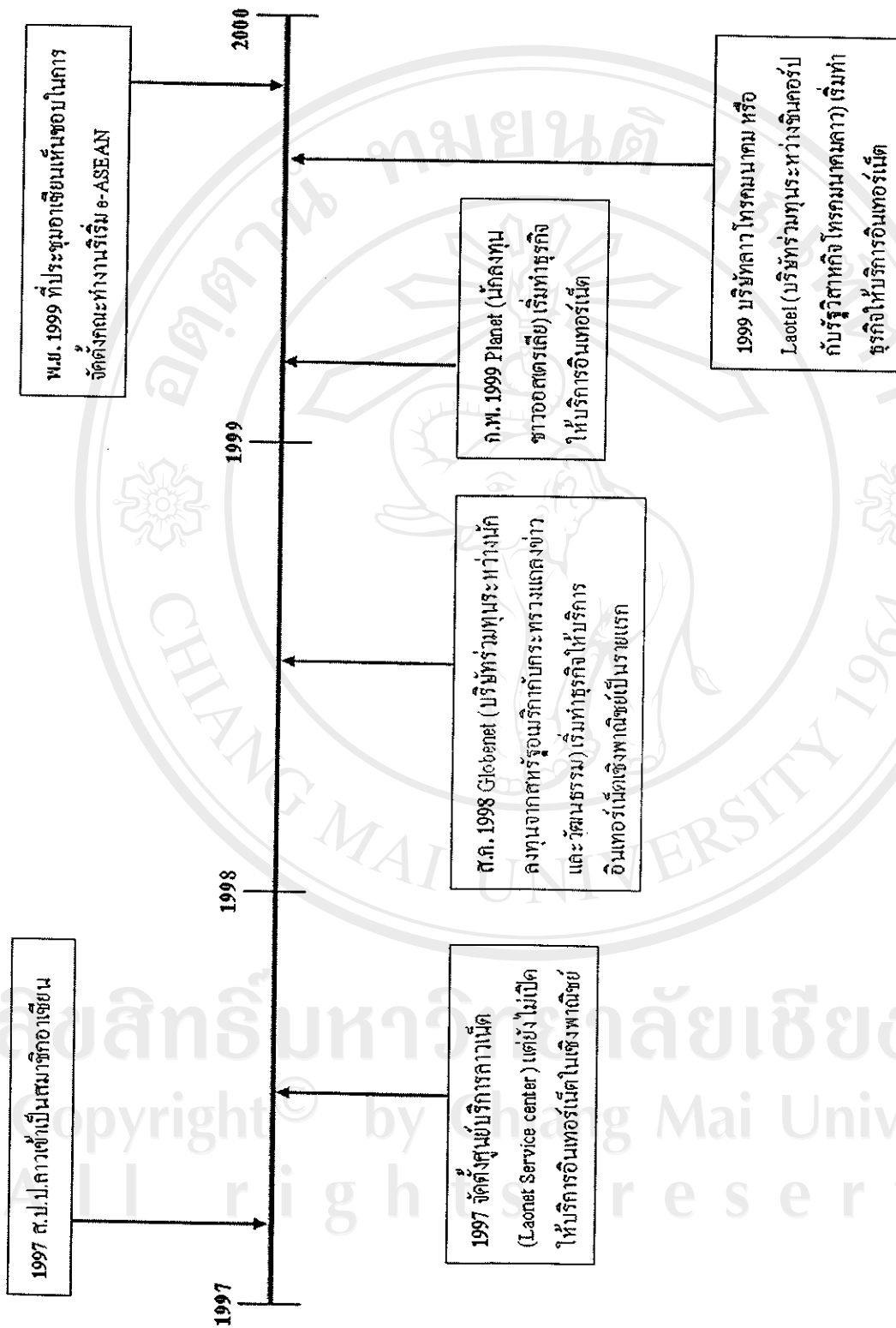
ปัจจุบันยังมีบริษัทจำปาสาวอินเทอร์เน็ตที่ได้รับการอนุญาตจากคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติแล้วแต่ยังไม่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ต คาดว่าจะเปิดดำเนินการได้ภายในปีค.ศ. 2004

ภาพที่ 3.4 แสดงพัฒนาการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของส.ป.ป.ลาวระหว่างปีค.ศ. 1994-2003



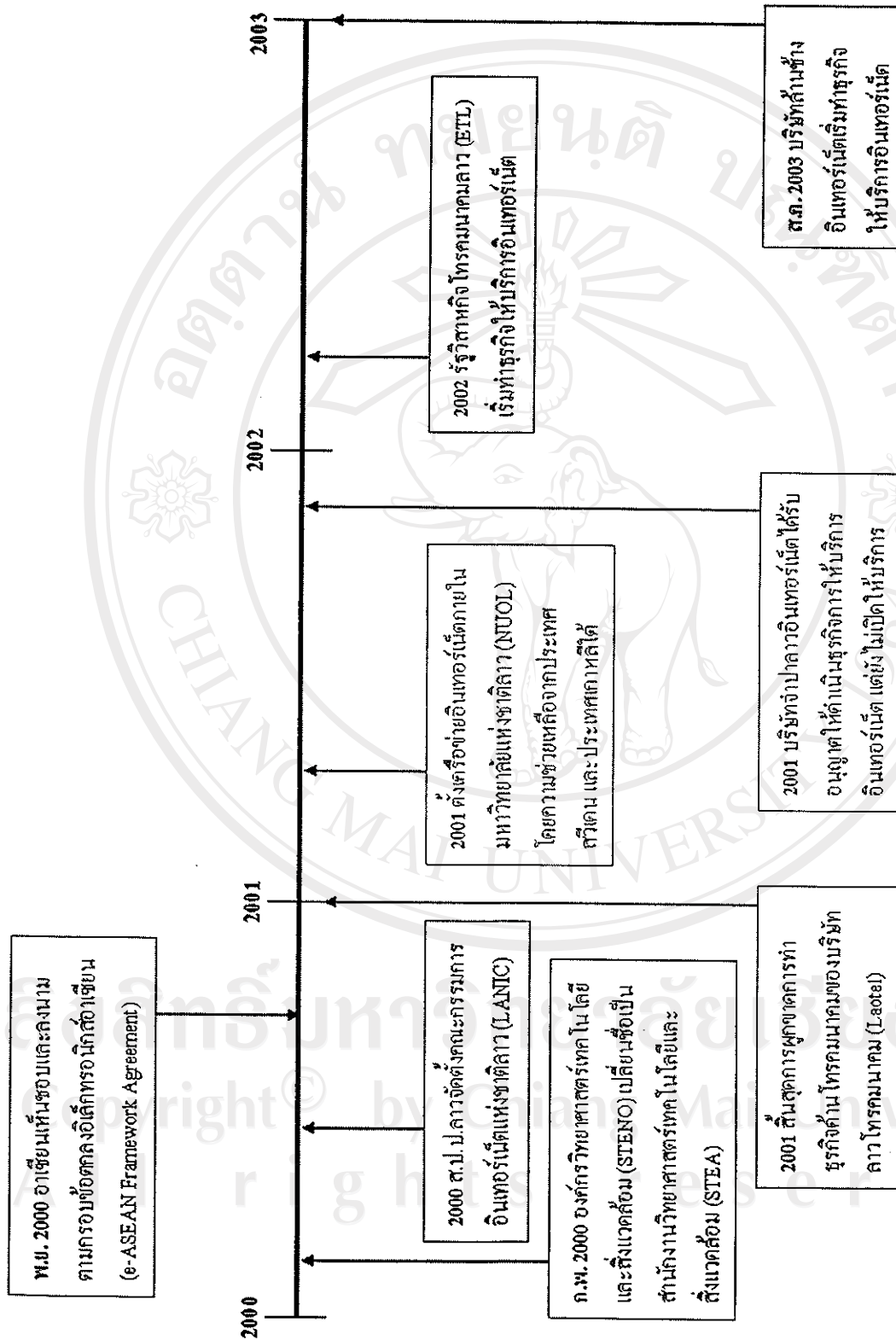
ที่มา: ผู้ศึกษาได้ดัดแปลงมาจากข้อมูลพัฒนาการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาว

ภาพที่ 3.4 (ต่อ)



ที่มา: ผู้ศึกษาดัดแปลงมาจากข้อมูลพัฒนาการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในส.ป.ลาว

ภาพที่ 3.4 (ต่อ)



ที่มา: ผู้ศึกษาได้แปลงมาจากข้อมูลพัฒนาการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาว

3.3.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบงานทางด้านอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาว

1. สำนักงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (Science, Technology and Environment Agency: STEA)

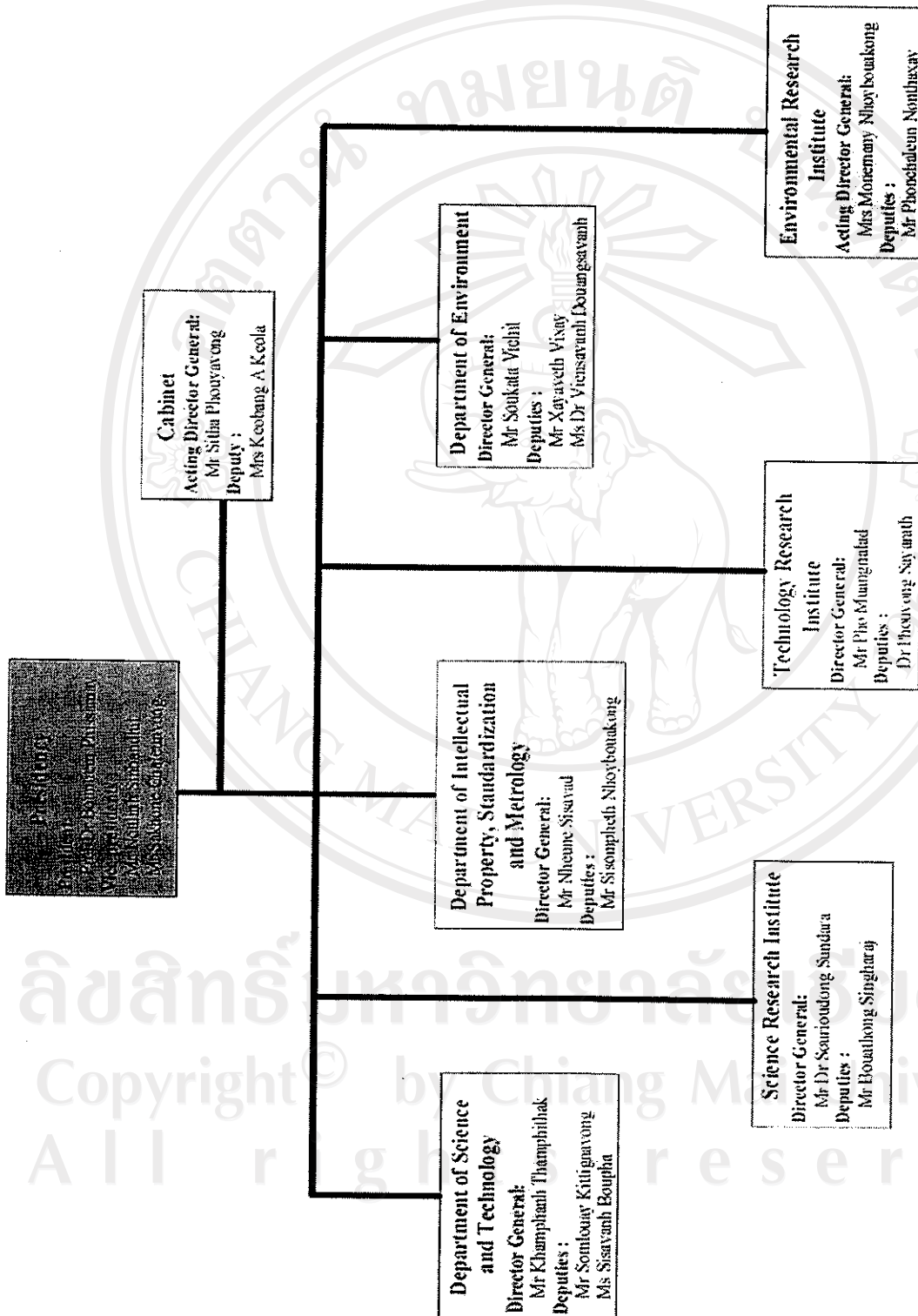
ก่อตั้งมาตั้งแต่ปีค.ศ. 1985 โดยมีชื่อเดิมว่า องค์การวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (Science Technology and Environment Organization: STENO) (Boualoykhong, C. and Phet, S., 2001: 6) อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักนายกรัฐมนตรี ภายหลังได้เปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (Science, Technology and Environment Agency: STEA) เมื่อปีค.ศ. 2000 โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในงานต่างๆ ดังนี้

- วางแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT Master Plan) ซึ่งขาดการพัฒนาต่อภายหลังสิ้นสุดแผนแม่บทเมื่อปีค.ศ. 1996-2000 ปัจจุบันยังอยู่ในขั้นการวางแผนแม่บทฯ ฉบับใหม่ (Boualoykhong, C. and Phet, S., 2001: 11)
- การวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศภายในประเทศ
- บริหารจัดการ และดูแลระบบสารสนเทศภาครัฐ (เครือข่าย Intranet³)
- สร้างมาตรฐานของระบบสารสนเทศภายในประเทศ ในเรื่องตัวอักษรลาว การผลิตซอฟต์แวร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

³ เครือข่ายเฉพาะภายในองค์กรที่ใช้ซอฟต์แวร์และมาตรฐานจากอินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายที่ใช้ประโยชน์ในการดำเนินการภายในองค์กร

ภาพที่ 3.5 โครงสร้างของสำนักงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (Science, Technology and Environment Agency: STEA)



ที่มา: <http://www.stea.gov.la> (16 ตุลาคม 2546)

2. คณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว (Lao National Internet Committee: LANIC)

ก่อตั้งในปีค.ศ. 2000 ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักนายกรัฐมนตรีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมดูแลระบบอินเทอร์เน็ตในประเทศ มีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องของการวางนโยบายอินเทอร์เน็ตในประเทศ การให้อนุญาตการเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตของบริษัทที่สนใจในการลงทุนทำธุรกิจทางด้านนี้ รวมทั้งการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในหน่วยงานราชการ (Intranet) ทั้งของส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคภายในส.ป.ป.ลาว รวมไปถึงทำหน้าที่ในการกลั่นกรองเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่มีผลกระทบต่อการเมือง ขนบธรรมเนียม และศีลธรรมประเพณีอันดีของส.ป.ป.ลาว คณะทำงานจะประกอบไปด้วยหน่วยงานของรัฐบาลทั้งสิ้น 5 หน่วยงานคือ

- สำนักงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (Science, Technology and Environment Agency: STEA)
- กระทรวงคมนาคม ขนส่ง ไปรษณีย์ และก่อสร้าง (Ministry of Communication, Transport, Post and Construction: MCTPC)
- กระทรวงการต่างประเทศ (Ministry of Foreign Affairs) จะเข้ามาดูแลในเรื่องของข้อมูลข่าวสารต่างๆที่จะออกไปและเข้ามาภายในประเทศ รวมทั้งดูแลในเรื่องของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ที่มาจากนอกประเทศ
- กระทรวงมหาดไทย (Ministry of Interior) จะดูแลในเรื่องการเกิดอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ภายในประเทศ และความมั่นคงภายในประเทศ
- กระทรวงแถลงข่าว และวัฒนธรรม (Ministry of Information and Culture) ดูแลเรื่องของเนื้อหาที่เป็นอันตรายต่อวัฒนธรรมอันดีงามของประชาชนในประเทศ เรื่องของการเมืองและสื่อลามกอนาจาร รวมทั้งมีสิทธิในการแบนเว็บไซต์ต่างๆเหล่านั้นได้โดยรัฐบาลลาวได้ให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างมาก

3.3.2 ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาว

ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาวแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มผู้ให้บริการในหน่วยงานราชการและหน่วยงานทางการศึกษาในประเทศ และกลุ่มผู้ให้บริการเชิงพาณิชย์ โดยในกลุ่มผู้ให้บริการในหน่วยงานราชการและการศึกษามีจำนวน 2 หน่วยงาน และกลุ่มผู้ให้บริการเชิงพาณิชย์มีจำนวน 7 บริษัท รวมทั้งสิ้น 9 องค์กรดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้บริการในหน่วยงานราชการและการศึกษามีจำนวน 2 หน่วยงานคือ
 - คณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว (Lao National Internet Committee: LANIC)
 - มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว (National University of Laos: NUOL)
2. กลุ่มผู้ให้บริการเชิงพาณิชย์มีจำนวน 7 บริษัท
 - Planet Online (PlaNet Computer Co.,Ltd)
 - ล้านช้างอินเทอร์เน็ต (Lanexang Internet Services)
 - รัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว (Enterprise of Telecommunications Lao: ETL)
 - บริษัทลาวโทรคมนาคม (Lao Telecommunication: Laotel)
 - ศูนย์บริการลาวเน็ต (Laonet Service Center)
 - จำปาลาวอินเทอร์เน็ต (Champalao Internet)
 - Globenet

1. กลุ่มผู้ให้บริการในหน่วยงานราชการและการศึกษามี 2 หน่วยงาน

- คณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว (Lao National Internet Committee: LANIC)

คณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาวได้ให้บริการการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตให้กับหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ และผู้ให้บริการเชิงพาณิชย์รายอื่นๆ อีกด้วยเปรียบเสมือนเป็นทางออก (Gateway) ไปสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโลก ปัจจุบันคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาวได้เชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโลกโดยมีขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth) ประมาณ 896 กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) เชื่อมต่อผ่านทางดาวเทียมของบริษัท Shin Satellite Public Co., Ltd โดยเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 4,800 เหรียญสหรัฐต่อเดือน และในอนาคตทางรัฐบาลไทยโดยการสื่อสารแห่งประเทศไทย จะให้ความช่วยเหลือในการเชื่อมต่อเครือข่ายทั้ง ทุน เครื่องมือและอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ต่อไป

ตารางที่ 3.4 ข้อมูลทั่วไปของคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว

Homepage	http://www.stea.gov.la
ปีที่ก่อตั้ง	ค.ศ. 2000
จำนวนพนักงาน	20 คน
รูปการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	เชื่อมต่อทางดาวเทียมผ่าน บริษัท Shin Satellite Public Co., Ltd
ขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth)	896 กิโลบิตต่อวินาที (Kbps)
บริการต่างๆ	- การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต - ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ - จดทะเบียน Domain Name และ Web hosting - ฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์ - ติดตั้งระบบเครือข่าย - ออกแบบและจัดทำเว็บไซต์

ที่มา: Tanyinyong, V., 2004.

- มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว (National University of Laos: NUOL)

มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวตั้งเมื่อปีค.ศ. 1995 ประกอบด้วย 10 คณะวิชา เริ่มเปิดสอนเมื่อปีค.ศ. 1996 ในปีค.ศ. 2003 มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนประมาณ 18,000 คน มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญต่อการใช้อินเทอร์เน็ต และเริ่มมีการนำระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ในช่วงกลางปีค.ศ. 2001 เริ่มใช้งานอย่างจริงจังในปีค.ศ. 2002 โดยใช้วิธีการเชื่อมต่อผ่านคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว แต่การใช้งานยังจำกัดอยู่กับอาจารย์ และพนักงานมหาวิทยาลัยบางส่วน

ในปีค.ศ. 2003 ทางมหาวิทยาลัยได้เปิดศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (ITC) โดยได้รับความช่วยเหลือจาก Swedish International Development Cooperation Agency, IT-University Stockholm และ Korea International Cooperation Agency (KOICA) โดยศูนย์นี้จะให้ความช่วยเหลืออบรมพัฒนาบุคลากรในมหาวิทยาลัยในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และในอนาคตมหาวิทยาลัยมีแผนในการพัฒนาการใช้งานออกไปให้อย่างทั่วถึงทั้งนักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ในมหาวิทยาลัย รวมทั้งมีจุดเชื่อมต่อเพื่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นของตนเอง

ตารางที่ 3.5 ข้อมูลทั่วไปของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว (National University of Laos: NUOL)

Homepage	http://www.nuol.edu.la
ปีที่ก่อตั้ง	ค.ศ.1995 (ให้บริการอินเทอร์เน็ตเมื่อปีค.ศ. 2001)
จำนวนพนักงาน	992 คน
รูปแบบการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ต่อโดยผ่านมาจากคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว (LANIC)
ขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth)	ใช้ขนาดเดียวกันกับคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว (LANIC)
บริการต่างๆ	- การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต - ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ - ฟ็อกบรบนด้านคอมพิวเตอร์

ที่มา: Tanyingyong, V., 2004.

2. กลุ่มผู้ให้บริการเชิงพาณิชย์มีจำนวน 7 บริษัท

- Planet Online (PlaNet Computer Co.,Ltd)

Planet online เป็นหนึ่งในบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาวกลุ่มแรกๆ โดยดำเนินงานมาตั้งแต่ปีค.ศ. 1998 โดยเป็นของนักลงทุนจากประเทศออสเตรเลียทำธุรกิจทางด้านคอมพิวเตอร์เป็นหลักทั้งการให้บริการอินเทอร์เน็ต, การออกแบบและจัดการเว็บไซต์ในนามบริษัท BluePlanet, ให้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ในชื่อร้าน Planet Café และร้านขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในชื่อ Planet Computers โดยมีรายละเอียดของบริษัทที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ข้อมูลทั่วไปของ Planet Online (PlaNet Computer Co.,Ltd)

Homepage	http://www.planetonline.laopdr.com
ปีที่เริ่มต้นทำธุรกิจ	ค.ศ. 1998
จำนวนพนักงาน	20 คน
จำนวนลูกค้า	บุคคลทั่วไปประมาณ 500 คน ลูกค้าประเภทองค์กรประมาณ 100 องค์กร
รูปแบบการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	โดยใช้เส้นใยแก้วนำแสง (Fiber-Optic) เชื่อมต่อไปที่การสื่อสารแห่งประเทศไทยโดยผ่านรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว (ETL)

ขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth)	4 เมกะบิตต่อวินาที (4 Mbps)
บริการต่างๆ	- การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต - ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ - Web hosting - อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง - อินเทอร์เน็ตคาเฟ่ - ออกแบบและจัดทำเว็บไซต์

ที่มา: Tanyingyong, V., 2004.

ตารางที่ 3.7 อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตของ Planet online ในแบบบุคคลธรรมดา

ชื่อบริการ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้งานได้ ต่อเดือน	ค่าบริการรายเดือน (เหรียญสหรัฐ)	ค่าบริการต่อชั่วโมงเมื่อ ใช้เกิน
Economy	10	11	1.50
Business	20	22	1.30
First Class	50	40	1.00
Exclusive Line	unlimited	300	-
ทุกการบริการจะเสียค่าติดตั้งครั้งแรก 15 เหรียญสหรัฐ			

ที่มา: เอกสารประชาสัมพันธ์ของบริษัท Planet Online Laos (PlaNet Computer Co.,Ltd), 2003.

- ด้านข้างอินเทอร์เน็ต (Lanexang Internet Services)

ด้านข้างอินเทอร์เน็ตเป็นบริษัทที่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตรายใหม่ ที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการทำธุรกิจจากคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาวเมื่อปีค.ศ. 2000 เริ่มให้บริการเมื่อปีค.ศ. 2003

ตารางที่ 3.8 ข้อมูลทั่วไปของ ด้านข้างอินเทอร์เน็ต (Lanexang Internet Services)

Homepage	http://www.lanexang.com.la
ปีที่เริ่มต้นทำธุรกิจ	ค.ศ. 2003
จำนวนพนักงาน	11 คน
จำนวนลูกค้า	ไม่มีข้อมูล
รูปแบบการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่าย	เชื่อมต่อทางดาวเทียมผ่าน

อินเทอร์เน็ต	บริษัท SpeedCast Ltd. (ฮ่องกง)
ขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth)	1.256 เมกะบิตต่อวินาที (1.256 Mbps)
บริการต่างๆ	- การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต - ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ - Web hosting - อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง - อินเทอร์เน็ตคาเฟ่ - ออกแบบและจัดทำเว็บไซต์

ที่มา: Tanyinyong, V., 2004.

ตารางที่ 3.9 อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตของ ล้านช้างอินเทอร์เน็ต (Lanexang Internet Services)

ชื่อบริการ	ค่าบริการรายเดือน (เหรียญสหรัฐ)	จำนวนชั่วโมงที่ใช้งานได้ต่อเดือน	เนื้อที่เก็บข้อมูล (MB)	สิทธิพิเศษ	จ่ายล่วงหน้า
Dial up 1	40	unlimited	20	ฟรี 3 วัน	1 เดือน
Dial up 2	38	unlimited	20	ฟรี 10 วัน	3 เดือน
Dial up 3	35	unlimited	20	ฟรี 20 วัน	6 เดือน
Dial up 4	30	unlimited	20	ฟรี 30 วัน	12 เดือน
Dial up Lease line	120	unlimited	30	-	1 เดือน

ที่มา: เอกสารประชาสัมพันธ์ของบริษัทล้านช้างอินเทอร์เน็ต (Lanexang Internet Services), 2003.

- รัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว (Enterprise of Telecommunications Lao: ETL)

เป็นหน่วยงานของรัฐบาลมีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานธุรกิจ และกำกับดูแลงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องโทรคมนาคมของชาติ ก่อตั้งเมื่อปีค.ศ. 1995 โดยแยกตัวออกมาจากรัฐวิสาหกิจไปรษณีย์ และโทรคมนาคมลาว (Enterprise of Post and Telecommunications Lao: EPTL) จากนั้นในปีค.ศ. 1996 ก็ควบรวมกิจการกับบริษัทลาวโทรคมนาคม และรัฐบาลลาวก็กลับมาตั้งรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาวอีกครั้งเมื่อปีค.ศ 2000 แต่ยังไม่ให้บริการทางโทรคมนาคม เริ่มเปิดให้บริการอีกครั้งหนึ่งเมื่อวันที่ 1 เมษายน ค.ศ. 2002 (Boualoykhong Chansavat and Phet Sayo, 2001: 25)

ตารางที่ 3.10 ข้อมูลทั่วไปของรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว

Homepage	http://www.etllao.com
ปีที่เริ่มต้นทำธุรกิจ	ค.ศ. 1995 (ให้บริการอินเทอร์เน็ตเมื่อปีค.ศ. 2002)
จำนวนพนักงาน	260 คน
จำนวนลูกค้า	ลูกค้าที่ประเภทองค์กรประมาณ 14 องค์กร
รูปแบบการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	โดยใช้เส้นใยแก้วนำแสง (Fiber-Optic) ไปการสื่อสารแห่งประเทศไทย
ขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth)	4 เมกะบิตต่อวินาที (4 Mbps)
บริการ	- การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต - ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ - Web hosting

ที่มา: Tanyingyong, V., 2004.

ตารางที่ 3.11 อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตของรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาว

- ประเภทบุคคลทั่วไป

ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ADSL⁴

Up link Speed	Down link Speed	ค่าบริการรายเดือน (เหรียญสหรัฐ)	ค่าติดตั้งและอุปกรณ์ (เหรียญสหรัฐ)
64 Kbps	128 Kbps	300	500
128 Kbps	256 Kbps	400	500
256 Kbps	512 Kbps	500	500

⁴ ข้อมูลจาก : Asymmetric Digital Subscriber Line ความหมาย : คือเทคโนโลยี การสื่อสารข้อมูลความเร็วสูง บนสายทองแดง หรือคู่สายโทรศัพท์ ซึ่งสามารถแยกสัญญาณ ข้อมูล และ เสียง ออกจากกัน ทำให้สามารถ โทรศัพท์และ ใช้อินเทอร์เน็ตได้พร้อมกัน โดยมีลักษณะ สำคัญคือ มีอัตราการรับข้อมูล (Downstream) สูงสุดที่ 8 Mbps. และ อัตราการส่งข้อมูล (Upstream) สูงสุดที่ 1 Mbps. โดยระดับความเร็วในการ รับ-ส่ง ข้อมูลจะขึ้นอยู่กับ ระยะทาง และคุณภาพ ของคู่สายนั้นๆ ADSL เป็น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ผ่านสายโทรศัพท์ธรรมดา แต่ต้องใช้โมเด็มที่เป็น ADSL ด้วย ADSL เป็น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ผ่านสายโทรศัพท์ธรรมดา แต่ต้องใช้โมเด็มที่เป็น ADSL ด้วย

ระบบ Dial-up สมัครง่ายรายเดือน

ค่าบริการรายเดือน (เหรียญสหรัฐ)	ค่าลงทะเบียน	ค่าอุปกรณ์	จำนวนชั่วโมง ต่อเดือน
120	0	ผู้ใช้บริการรับผิดชอบเอง	ไม่จำกัด

ระบบ Dial-up แบบจ่ายก่อน (Prepaid)

ราคา	จำนวนชั่วโมงใช้งาน
NetCard 50,000 กีบ	8 ชั่วโมง
NetCard 100,000 กีบ	18 ชั่วโมง
NetCard 250,000 กีบ	45 ชั่วโมง

- ประเภทองค์กร

ความเร็ว	ค่าบริการรายเดือน (เหรียญสหรัฐ)	สิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องมี
64 Kbps	1,000	DSU and Router
128 Kbps	1,700	DSU and Router
256 Kbps	2,800	DSU and Router
512 Kbps	5,000	DSU and Router

ที่มา: <http://www.etllao.com/table.htm> (2 กุมภาพันธ์ 2547)

- บริษัทลาวโทรคมนาคม (Lao Telecommunication: Laotel)

บริษัทลาวโทรคมนาคมก่อตั้งเมื่อปีค.ศ. 1996 เป็นการร่วมลงทุนกันระหว่างบริษัทลาวชินวัตรเทเลคอม กับรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมลาวในอัตราส่วน 49 ต่อ 51 ให้บริการด้านโทรคมนาคมในเรื่องของโทรศัพท์บ้าน, โทรศัพท์มือถือ, บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ และบริการโทรศัพท์สาธารณะ รวมทั้งให้บริการอินเทอร์เน็ต (ให้บริการเมื่อปีค.ศ. 1998)

ปัจจุบันบริษัทลาวโทรคมนาคมเป็นผู้นำในตลาดของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาวโดยมีส่วนแบ่งในตลาดประมาณ 3 ใน 4 ของตลาดธุรกิจอินเทอร์เน็ตในประเทศ ภายใต้ชื่อบริการว่า “ลาวอินเทอร์เน็ต”

ตารางที่ 3.12 ข้อมูลทั่วไปของบริษัทลาวโทรคมนาคม (Lao Telecommunication: Laotel)

Homepage	http://www.laotel.com
ปีที่เริ่มต้นทำธุรกิจ	ค.ศ. 1996 (ให้บริการอินเทอร์เน็ตเมื่อปีค.ศ. 1998)
จำนวนพนักงาน	1,380 คน
จำนวนลูกค้า	บุคคลทั่วไปประมาณ 2,800 คน ลูกค้าประเภทองค์กรประมาณ 3 องค์กร
รูปแบบการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	เชื่อมต่อทางดาวเทียมผ่าน Singnet (สิงคโปร์) และ Thaicom (ไทย)
ขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth)	3 เมกะบิตต่อวินาที (3 Mbps)
บริการ	- การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต - ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ - Web hosting

ที่มา: Tanyingyong, V., 2004.

ตารางที่ 3.13 อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตของลาวโทรคมนาคม (Lao Telecommunication: Laotel)

- ประเภทบุคคลทั่วไป

ชื่อบริการ	ค่าบริการรายเดือน (เหรียญสหรัฐ)	จำนวนชั่วโมงที่ใช้งานได้ ต่อเดือน	ค่าบริการต่อชั่วโมง เมื่อใช้เกิน
Starter 1	6	6	1.80
Casual 1	12	10	1.75
Casual 2	18	15	1.70
Pro 1	26	25	1.65
Pro 2	33	35	1.55
Busi Pro 1	41	50	1.30
ทุกการบริการจะเสียค่าติดตั้งครั้งแรก 15 เหรียญสหรัฐ			

- ประเภทองค์กร

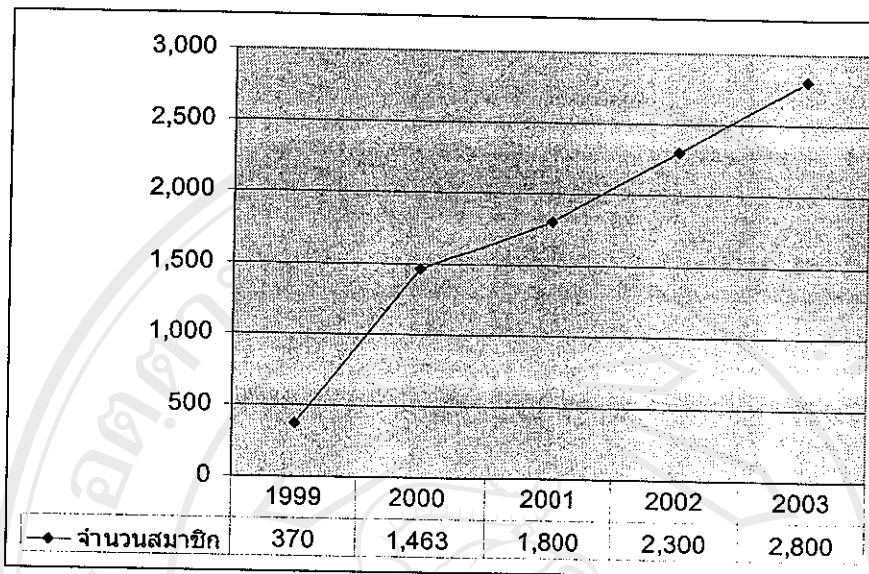
ชื่อบริการ	ค่าบริการรายเดือน (เหรียญสหรัฐ)	จำนวนชั่วโมงที่ ใช้งานได้ต่อเดือน	จำนวนผู้ใช้	ค่าบริการต่อชั่วโมง เมื่อใช้เกิน
Silver 1	60	60	4	1.20
Silver 2	105	110	6	1.20
Silver 3	160	180	9	1.20
Golden 1	250	300	15	1.00
Golden 2	315	400	15	1.00
Golden 3	425	550	15	1.00
ทุกการบริการจะเสียค่าติดตั้งครั้งแรก 20 เหรียญสหรัฐ				

- ประเภทอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ADSL

Down/Up Speed	ค่าบริการรายเดือน (เหรียญสหรัฐ)	จำนวนชั่วโมง ต่อเดือน	คำแนะนำ
256/64Kbps Sharing	300	Unlimited	Up to 5 PC
512/128Kbps Sharing	500	Unlimited	Up to 8 PC
256/64Kbps GMoD* 32/8	400	Unlimited	Up to 10 PC
512/128Kbps GMoD 64/16	800	Unlimited	Up to 15 PC
1024/256Kbps GMoD 128/32	1,700	Unlimited	Up to 20 PC
256/64Kbps GMoD 256/64	2,700	Unlimited	Up to 40 PC
*GMoD - Guarantee Minimum on Demand ต้องทำสัญญาการใช้งานอย่างน้อย 2 ปี			

ที่มา: <http://www.laotel.com/internet.html> (2 กุมภาพันธ์ 2547)

แผนภูมิที่ 3.2 จำนวนสมาชิกอินเทอร์เน็ตของบริษัทลาวโทรคมนาคม



ที่มา: Boualoykhong, C. and Phet, S., 2001 และ Tanyingyong, V., 2004.

- ศูนย์บริการลาวเน็ต (Laonet Service Center)

ก่อตั้งมาตั้งแต่ปีค.ศ. 1997 ปัจจุบันได้เข้าควบรวมกิจการกับบริษัท Globenet (บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตแห่งแรกของส.ป.ป.ลาว) ศูนย์บริการลาวเน็ตเน้นการให้บริการลูกค้าองค์กรเป็นหลัก

ตารางที่ 3.14 ข้อมูลทั่วไปของศูนย์บริการลาวเน็ต (Laonet Service Center)

Homepage	ไม่มี
ปีที่เริ่มต้นทำธุรกิจ	ค.ศ. 1997
จำนวนพนักงาน	25 คน
จำนวนลูกค้า	ประมาณ 490 คน
รูปแบบการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	เชื่อมต่อทางดาวเทียมผ่านบริษัท Hawaii Pacific Teleport
ขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth)	850 กิโลบิตต่อวินาที (850 Kbps)
บริการ	- การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต - ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ - Web hosting

ที่มา: Tanyingyong, V., 2004.

- จำปาลาวอินเทอร์เน็ต (Champalao Internet)

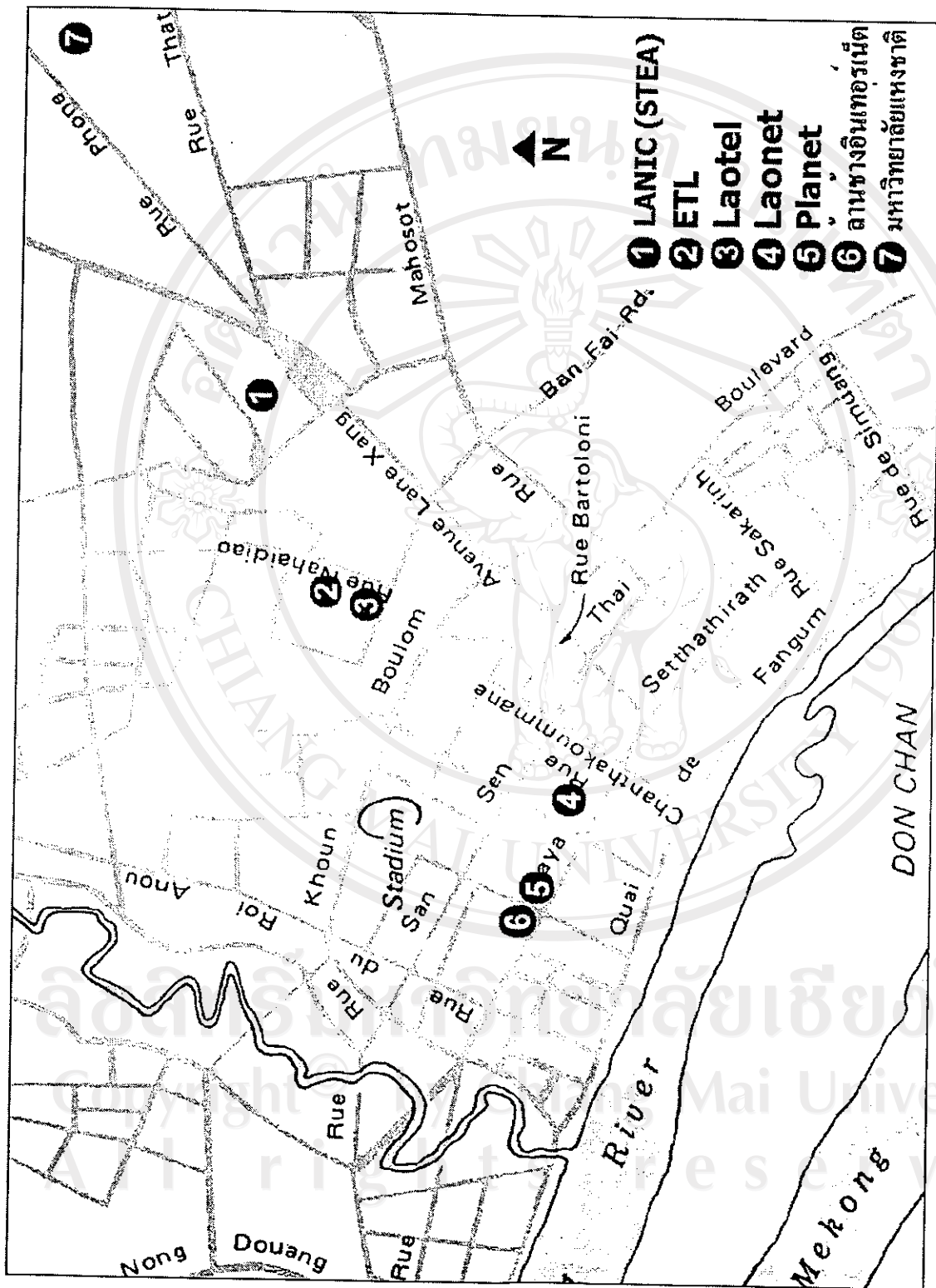
ก่อตั้งมาเมื่อปีค.ศ. 2001 ได้รับอนุญาตให้ดำเนินงานธุรกิจด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตจากคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว ปัจจุบันบริษัทยังไม่ได้ให้บริการ

- Globenet

เป็นบริษัทที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตรายแรกของส.ป.ป.ลาว เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท GlobeCom Electronics กับสำนักข่าวสารประเทศลาว (Lao News Agency: KPL) ภายใต้การดูแลของกระทรวงแถลงข่าวและวัฒนธรรม (Ministry of Information and Culture) ในอัตราส่วนการลงทุนเท่ากับ 70: 30 ปัจจุบันได้ควบรวมกิจการกับศูนย์บริการลาวเน็ต (Laonet Service Center)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 3.6 แสดงที่ตั้งของบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในเขตกำแพงนครเวียงจันทน์



ที่มา: ปรับปรุงจาก Tanyingyong, V., 2004.

3.3.3 สถานการณ์ปัจจุบันของตลาดอินเทอร์เน็ตส.ป.ป.ลาว

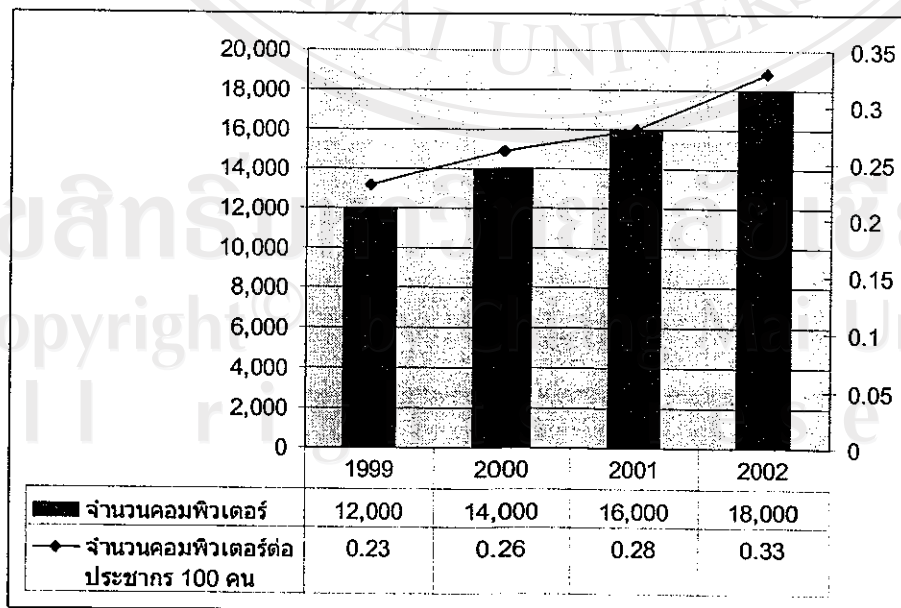
ในที่นี้ผู้ศึกษาได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนที่เกี่ยวข้องกันนั่นก็คือส่วนแรกจะเป็นเรื่องของปริมาณของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นสมาชิกกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากการสัมภาษณ์กับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตโดยตรง และส่วนที่สองคือผู้ประกอบการธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่

- ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต

ปัจจุบันผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั่วโลกอยู่ที่ 553 ล้านคน และประเทศที่ยังคงมีผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตมากอันดับหนึ่งยังได้แก่ สหรัฐอเมริกา ที่ 166 ล้านคน หรือประมาณ 30% ของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั้งหมด รองลงมาคือยุโรป 132.72 ล้านคน เอเชียแปซิฟิก 77.42 ล้านคน ลาตินอเมริกา 16.59 ล้านคน นอกนั้นประเทศเยอรมนี 32 ล้านคน แชนประเทศอังกฤษที่มี 29 ล้านคน และตามมาด้วยอิตาลีที่ 22 ล้านคน (กนกวรรณ ว่องวัฒนสิน, 2545)

แนวโน้มของการเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต ที่ชะลอตัวส่วนหนึ่งเกิดจากภาวะอิ่มตัวของตลาดอินเทอร์เน็ตของประเทศที่พัฒนาแล้ว ที่ประชากรส่วนใหญ่ได้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตอยู่ก่อนหน้านี้แล้ว อย่างในประเทศสหรัฐอเมริกาหรือกลุ่มประเทศยุโรป ที่มีปริมาณการกระจายของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลสูง (PC Penetration) โดยในส.ป.ป.ลาวมีปริมาณคอมพิวเตอร์เพียงแค่ 0.33 เครื่องต่อประชากร 100 คนเท่านั้น ดังแผนภูมิที่ 3.3

แผนภูมิที่ 3.3 ปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ในส.ป.ป.ลาวระหว่างปีค.ศ. 1999-2002



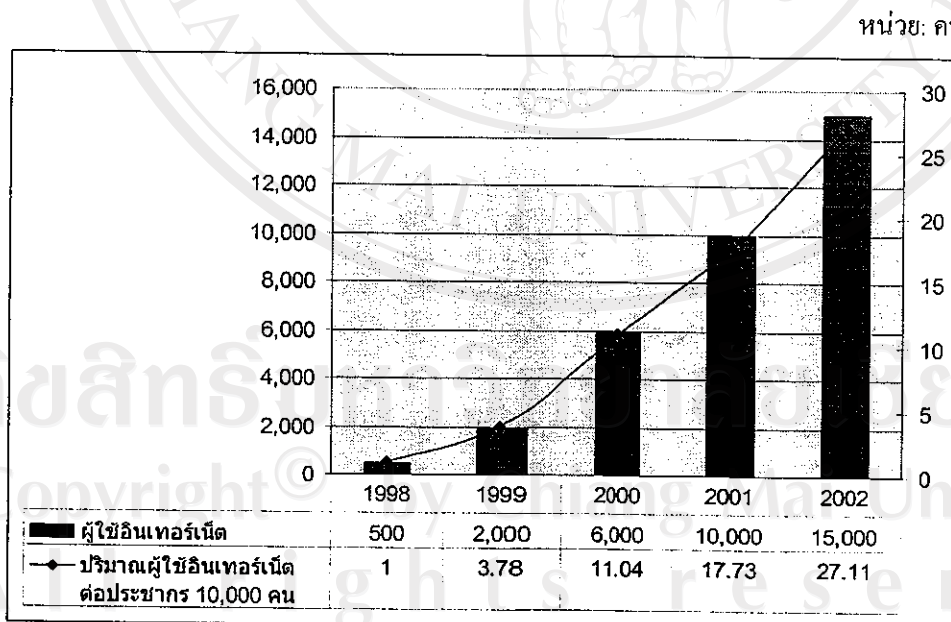
ที่มา: ปรับปรุงจาก <http://www.itu.int> (12 มกราคม 2547)

ประเทศที่พัฒนาแล้วต่างก็มีอินเทอร์เน็ตเข้ามาเป็นระยะเกือบสิบปีแล้ว โอกาสที่จะมีผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตใหม่ๆ จึงเพิ่มขึ้นน้อยลง ประกอบกับการควบคุมอัตราค่าบริการเกิดของประเทศที่พัฒนาแล้วมีสูงมาก

การเพิ่มขึ้นของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ที่มีอัตราค่าบริการสูง จึงมาจากประเทศทางแถบเอเชียแปซิฟิกมากกว่า เช่น ญี่ปุ่น ฮองกง หรือประเทศที่กำลังเริ่มต้นใช้อินเทอร์เน็ตใหม่ แต่จำนวนของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่เพิ่มขึ้นจากประเทศเหล่านี้ แม้จะมีอัตราการเพิ่มที่สูง แต่ยังมีจำนวนไม่มากพอ เมื่อเทียบกับประเทศยักษ์ใหญ่ทางอินเทอร์เน็ต ผลเลยทำให้อัตราการเพิ่มของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมลดลง

ในส่วนของปริมาณผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาวนั้นทางสหภาพโทรคมนาคมนานาชาติ ได้ประมาณการผู้ใช้อินเทอร์เน็ตว่ามีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเพิ่มจาก 500 คนในปีค.ศ. 1998 เป็น 15,000 คนในปีค.ศ. 2002 หรือเพิ่มขึ้นถึง 30 เท่า นับว่าเป็นปริมาณการเพิ่มขึ้นที่สูงมาก แสดงให้เห็นถึงการตื่นตัวของการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศ โดยที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตนั้นก็มีทั้งกลุ่มข้าราชการ บริษัทห้างร้าน ประชาชนทั่วไป รวมไปถึงกลุ่มคนต่างประเทศที่เข้าไปทำงานในส.ป.ป.ลาว ดังแผนภูมิที่ 3.4

แผนภูมิที่ 3.4 ปริมาณผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของส.ป.ป.ลาวระหว่างปีค.ศ. 1998-2002



ที่มา: ปรับปรุงจาก <http://www.itu.int> (12 มกราคม 2547)

อย่างไรก็ตามเมื่อเรานำมาเทียบกับประเทศไทย และเวียดนามในส่วนของปริมาณผู้ใช้อินเทอร์เน็ตต่อประชากร 10,000 คนแล้ว เราจะพบว่าสัดส่วนปริมาณผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในไทย และ

เวียดนามมีปริมาณมากกว่าในลาวถึง 28 เท่า และ 8 เท่าตามลำดับดังตารางที่ 3.15 แสดงให้เห็นถึงโอกาสในการพัฒนาส่งเสริมการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในส.ป.ป.ลาวได้อีกเป็นจำนวนมากถ้ามีการจัดการที่ดี

ตารางที่ 3.15 ปริมาณผู้ใช้อินเทอร์เน็ตต่อประชากร 10,000 คนระหว่างปีค.ศ. 1999-2002

หน่วย: คน				
ปี	1999	2000	2001	2002
ไทย	216.77	379.00	556.11	775.61
เวียดนาม	12.71	25.05	49.31	184.62
ส.ป.ป.ลาว	3.78	11.04	17.73	27.11

ที่มา: ปรับปรุงจาก <http://www.itu.int> (12 มกราคม 2547)

ปัจจุบันผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ในส.ป.ป.ลาวที่ให้บริการมีอยู่ 5 บริษัทคือ รัฐวิสาหกิจลาวโทรคมนาคม, บริษัทลาวโทรคมนาคม, ล้านช้างอินเทอร์เน็ต, Planet Online และ ศูนย์บริการลาวเน็ต โดยผู้ให้บริการฯที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดของจำนวนผู้สมัครใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือบริษัทลาวโทรคมนาคมคิดเป็น 74% ของจำนวนสมาชิกทั้งหมดซึ่งมีอยู่ประมาณ 3,790 คนในปีค.ศ. 2003 ดังตารางที่ 3.16

ตารางที่ 3.16 จำนวนสมาชิกของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ในส.ป.ป.ลาวในปีค.ศ. 2003

บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP)	จำนวนสมาชิก	ส่วนแบ่งตลาด
บริษัทลาวโทรคมนาคม (Lao Telecommunication: Laotel)	2,800 คน	74%
ศูนย์บริการลาวเน็ต (Laonet Service Center)	490 คน	13%
Planet Online	500 คน	13%
รวม	3,790 คน	100%

ที่มา: ปรับปรุงจาก Tanyingyong, V., 2004.

เมื่อปีค.ศ. 2001 ปริมาณผู้สมัครใช้งานอินเทอร์เน็ตกับผู้ให้บริการมีจำนวนทั้งสิ้น 2,900 คนประมาณ 47% จะเป็นชาวต่างประเทศที่มาอาศัยและทำงานอยู่ในส.ป.ป.ลาว และอีก 53% จะเป็นกลุ่มผู้ใช้ในส.ป.ป.ลาวโดยในจำนวนนี้จะแบ่งเป็นหน่วยงานของรัฐบาล, บริษัทในประเทศ และกลุ่มของประชาชนทั่วไปดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 ปริมาณผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นสมาชิกกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้งานในปีค.ศ. 2001

กลุ่มผู้ใช้งาน	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานรัฐบาล	279 คน	10%
บริษัทในประเทศ	590 คน	20%
ประชาชนทั่วไป	653 คน	23%
ชาวต่างประเทศ	1,378 คน	47%
รวม	2,900 คน	100%

ที่มา: Phonpasit, P., 2002.

เห็นได้ว่าชาวต่างประเทศเป็นกลุ่มลูกค้าสำคัญของบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาว เพราะสมัครการใช้บริการอินเทอร์เน็ตอยู่ถึงเกือบ 50% ของสมาชิกทั้งหมด

- ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่

ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ให้บริการครั้งแรกเมื่อปีค.ศ. 1998 โดยให้บริการอยู่ในเขตกำแพงนครเวียงจันทน์ วัตถุประสงค์หลักของการเกิดขึ้นของอินเทอร์เน็ตคาเฟ่คือเพื่อให้บริการแก่นักท่องเที่ยวที่เข้ามาในส.ป.ป.ลาว โดยในปีค.ศ. 1998 ค่าบริการอินเทอร์เน็ตคือ 90,000 กีบต่อชั่วโมง หรือประมาณ 360 บาท (Boualoykhong, C. and Phet, S., 2001: 40)

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันค่าบริการอินเทอร์เน็ตได้ลดลงมาอยู่ที่ 6,000 กีบต่อชั่วโมง และมีร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ให้บริการอยู่ตามเมืองใหญ่ทั่วประเทศที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของส.ป.ป.ลาว โดยไม่จำกัดอยู่ในเฉพาะเขตกำแพงนครเวียงจันทน์อีกต่อไป โดยมีการเพิ่มขึ้นสูงในช่วงระหว่างปีค.ศ. 2000-2001 ตามตารางที่ 3.18

ตารางที่ 3.18 จำนวนร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ในส.ป.ป.ลาว

ปี	2000	2001
จำนวนร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่	11	60
ค่าบริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (กีบ/ชั่วโมง)	30,000	6,000

ที่มา: Phonpasit, P., 2002.

ตารางที่ 3.19 อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์บริการรับ-ส่งข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ต

ระยะเวลาให้บริการ	อัตราค่าบริการ
1-10 นาที	1,000 กีบ
16-20 นาที	2,000 กีบ
26-30 นาที	3,000 กีบ
31-40 นาที	4,000 กีบ
51-60 นาที	6,000 กีบ

ที่มา: เอกสารประชาสัมพันธ์ ศูนย์บริการรับ-ส่งข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ต, 2545.

กระแสการใช้งานอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาวได้มีเพิ่มขึ้นและเข้าสู่กลุ่มชนชั้นกลางภายในประเทศ อินเทอร์เน็ตคาเฟ่จึงไม่ใช่พื้นที่สำหรับนักท่องเที่ยวเท่านั้น คนลาวเอง หรือแม้กระทั่งพระสงฆ์ สามเณรก็สามารถเข้าไปใช้งานอินเทอร์เน็ตในร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail: e-mail) Hotmail, Yahoo mail และการใช้โปรแกรมพูดคุย (Chat) รวมทั้งการเข้าเว็บไซต์เพื่อการบันเทิงโดยเฉพาะเว็บที่มีเนื้อหาเป็นภาษาไทยเพราะคนลาวโดยส่วนใหญ่จะเข้าใจภาษาไทย

บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ที่สำคัญในส.ป.ป.ลาวคือบริษัท Planet Online Laos (Planet Computer Co.,Ltd) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตด้วยโดยบริษัทเริ่มเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่เมื่อปีค.ศ. 1998 บริษัทมีร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่กระจายอยู่ตามเมืองใหญ่ทั่วส.ป.ป.ลาวไม่เฉพาะเพียงในเขตกำแพงนครเวียงจันทน์เท่านั้น โดยมีสาขาอยู่ที่เมืองหลวงพระบาง, เมืองวังเวียง, เมืองหลวงน้ำทา, เมืองห้วยทราย, เมืองสะหวันนะเขต และเมืองปากเซ ค่าใช้บริการจะอยู่ที่ 150 กีบต่อนาทีสำหรับคนทั่วไป และ 100 กีบต่อนาทีสำหรับสมาชิก โดยเสียค่าสมาชิก 20,000 กีบ (สัมภาษณ์ Bounkham Manichan)

การให้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ของผู้ประกอบการส่วนใหญ่ก็ยังคงเน้นการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวเป็นสำคัญมากกว่าการให้บริการกับคนในท้องถิ่นซึ่งจะเห็นได้จากการเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตคาเฟ่จะเปิดอยู่ตาม Guest House ที่มีนักท่องเที่ยวพักอาศัย หรือไม่ก็อยู่บนถนนสายหลักที่มีนักท่องเที่ยวเดินผ่านไปมาอยู่ตลอดเวลา

อย่างไรก็ตามปัจจุบันผู้ให้บริการภายในร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่จะมีคนลาวเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัดโดยจะมีอัตราส่วนประมาณ 50:50 ของคนลาวกับนักท่องเที่ยว เหตุผลมาจากราคาการใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ถูกลง และกระแสการใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศที่มีเพิ่มขึ้นในหมู่วัยรุ่น (Boualoykhong, C. and Phet, S., 2001: 41)

3.4 บทบาทของสมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียนต่อการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของส.ป.ป.ลาว

การเข้าร่วมเป็นสมาชิกอาเซียนของส.ป.ป.ลาวเมื่อปีค.ศ. 1997 ได้ทำให้ลาวมีความตื่นตัวต่อการพัฒนาในด้านต่างๆของประเทศให้ทัดเทียมประเทศสมาชิกอื่นๆ โดยที่ประชุมสุดยอดอาเซียนอย่างไม่เป็นทางการ(ASEAN Informal Summit) ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 1999 ที่ประเทศฟิลิปปินส์ ได้เห็นชอบความริเริ่มในเรื่อง e-ASEAN Initiative และการจัดตั้งคณะทำงานระดับสูงภาครัฐ-เอกชน (e-ASEAN Task Force: EATF) เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาความร่วมมือของอาเซียนในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเสริมสร้างความพร้อมในการรองรับผลกระทบและพัฒนาผลประโยชน์ที่จะพึงมีต่ออาเซียนจากวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการเปิดเสรีด้านสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศในกรอบองค์การการค้าโลก

อาเซียนได้จัดตั้งกลไก 2 คณะ สำหรับการดำเนินงานภายใต้ e-ASEAN Initiative คือ คณะทำงานระดับสูงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและอิเล็กทรอนิกส์ (e-ASEAN High Level Task Force) โดยมีผู้แทนจากภาครัฐและเอกชนของแต่ละประเทศเข้าร่วม และคณะทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและอิเล็กทรอนิกส์ (e-ASEAN Working Group: EAWG) ซึ่งได้หารือจัดทำกรอบความตกลง e-ASEAN Framework Agreement เพื่อเป็นกรอบรองรับความร่วมมือ e-ASEAN Initiative ตลอดจนพิจารณาแนวทางความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งศึกษาความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนา e-ASEAN ให้เหมาะสมและสอดคล้องเกื้อกูลซึ่งกันและกันตามกรอบ e-ASEAN Initiative

ต่อมาในการประชุมสุดยอดอาเซียนอย่างไม่เป็นทางการ ครั้งที่ 4 เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2000 ที่สิงคโปร์ ผู้นำของรัฐบาลประเทศสมาชิกอาเซียนได้เห็นชอบและลงนามกรอบความตกลงด้านอิเล็กทรอนิกส์อาเซียน (e-ASEAN Framework Agreement) ซึ่งมีสาระสำคัญ คือการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างอาเซียนในด้าน

- (1) IT-Infrastructure การเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลข่าวสารของอาเซียนที่สามารถติดต่อถึงกันอย่างทั่วถึงและด้วยความเร็วสูง และพัฒนาความร่วมมือไปสู่การจัดตั้งห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (digital libraries) และแหล่งรวมข้อมูลท่องเที่ยวอิเล็กทรอนิกส์ (tourism portals) รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Internet exchanges) และการให้บริการเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายข้อมูลอินเทอร์เน็ต (Internet gateways)

- (2) Facilitating e-Commerce การอำนวยความสะดวกด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยการออกกฎหมายเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ การรับรองลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการชำระเงินโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และข้อมูลส่วนบุคคล
- (3) IT Liberalization ให้มีการลดภาษีสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT) ให้เหลือ 0% และกำจัดอุปสรรคทางการค้าภายในปี ค.ศ. 2005 สำหรับประเทศสมาชิกอาเซียนดั้งเดิม และสำหรับประเทศสมาชิกใหม่ คือ กัมพูชา ลาว พม่า และเวียดนาม ภายในปี ค.ศ. 2010 ตามลำดับ รวมทั้งเร่งเปิดเสรีการค้าบริการ และการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
- (4) e-Society การพัฒนาความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในอาเซียน ลดความเหลื่อมล้ำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายในประเทศและระหว่างประเทศสมาชิก อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายแรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเสรี และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาสังคมอาเซียนให้เป็นสังคมแห่งอิเล็กทรอนิกส์
- (5) e-Government ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในภาครัฐ เช่น การให้บริการ การจัดซื้อจัดจ้างโดยรัฐ

นอกจากกรอบ e-ASEAN Initiative แล้ว ในการประชุมอาเซียนในกรอบต่างๆ ก็ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิภาคอาเซียนด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลดความเหลื่อมล้ำระหว่างประเทศสมาชิกที่มีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับประเทศสมาชิกที่มีความล้าหลังกว่า เช่น สิงคโปร์ได้เสนอให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่ประเทศสมาชิกใหม่อาเซียน คือ เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชา เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศเหล่านี้ภายใต้กรอบความร่วมมือเพื่อการรวมตัวของอาเซียน

นอกจากนี้ อาเซียนยังให้ความสำคัญต่อการขยายความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับประเทศนอกกลุ่มอาเซียน เช่น จีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ ซึ่งในโอกาสการประชุมสุดยอดระหว่างผู้นำอาเซียน+3 (จีน ญี่ปุ่น และสาธารณรัฐเกาหลีใต้) ในช่วงการประชุม ASEAN Informal Summit เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายนปี ค.ศ. 2000 ณ สิงคโปร์ ผู้นำจีน ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ เห็นพ้องถึงความสำคัญของการลดช่องว่างความแตกต่างด้านการพัฒนาภายในอาเซียนและระหว่างประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ด้วยการสนับสนุนการพัฒนาด้านต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุน e-ASEAN ให้พัฒนาไปสู่ e-Asia และการสร้าง “Asia IT Belt” เชื่อมโยงระหว่างเมืองต่างๆ ของเอเชีย โดยตกลงให้มีการจัดตั้งคณะทำงาน

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาความร่วมมือด้านนี้ และการสนับสนุนให้ e-ASEAN เกิดผลเป็นรูปธรรม อีกทั้งเกาหลีได้เสนอการจัดตั้งกองทุนเอเชียตะวันออกเพื่อลดช่องว่างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในการประชุมผู้นำอาเซียนกับ จีน ญี่ปุ่น และสาธารณรัฐเกาหลี ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายนปีค.ศ. 2001 ญี่ปุ่นได้เสนอเงินจำนวน 1.2 พันล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่เอเชีย ในการสนับสนุน e-ASEAN และการจัดประชุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของเอเชียตะวันออก เป็นต้น และสาธารณรัฐเกาหลีได้ให้ความร่วมมือกับอาเซียนใน 4 โครงการ คือ

- 1) การให้ความรู้ด้าน IT และจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรม เกาหลีใต้จะบริจาคเงินสนับสนุนปีละ 1 ล้านเหรียญสหรัฐ เป็นเวลา 5 ปี
- 2) บริจาคเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 300 เครื่องแก่ประเทศสมาชิกใหม่อาเซียนซึ่งก็คือ กัมพูชา ลาว พม่า และเวียดนาม
- 3) การเชิญเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของอาเซียนไปฝึกอบรม (IT Internship)
- 4) การเชิญเจ้าหน้าที่ระดับสูง 50 คน ไปเยี่ยมชมสถาบันด้าน IT ที่เกาหลีใต้เป็นประจำทุกปี

ทางฝ่ายไทยได้ให้ความช่วยเหลือแก่รัฐบาลลาวโดยได้บริจาคเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กระทรวงการต่างประเทศ และวิทยาลัยครูสะหวันนะเขต ส.ป.ป.ลาว รวมทั้งสิ้น 7 เครื่อง (ผู้จัดการออนไลน์, 29 มกราคม 2546)

ภายหลังการประชุมสุดยอดผู้นำอาเซียนที่ประเทศบรูไน เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายนปีค.ศ. 2001 เพื่อให้ความช่วยเหลือประเทศลาวในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึง ทางรัฐบาลไทยได้มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และบริษัท กสท.โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) มอบเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ จำนวน 18 ชุด และเกตเวย์⁵ เราเตอร์⁶ (Gateway Router) เมื่อวันที่ 29 มกราคมปีค.ศ. 2004 ขณะเดียวกันจะมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจากประเทศลาวมายัง อินเทอร์เน็ต เกตเวย์ของประเทศไทย ด้วย (โดยความรับผิดชอบของบริษัท กสท.โทรคมนาคม จำกัด(มหาชน))โดยทางประเทศไทยจะให้บริการแบบไม่คิดค่าใช้จ่ายเป็นระยะเวลา 1 ปี รวมทั้งการจัดอบรม และสาธิตการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ จำนวน 4 ชุด คือ สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม, ที่ทำการแขวงหลวงพระ

⁵ ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ต้องเชื่อมต่อกับเครือข่ายอื่น จะมีทางเชื่อมต่อจากเครือข่ายออกไป ทางเชื่อมต่อนี้เราเรียกว่าเกตเวย์ เกตเวย์จึงเสมือนประตูทางออกจากเครือข่ายหนึ่ง เช่น ถ้าเราสร้างเครือข่ายขององค์กร และหากต้องการเชื่อมเข้าสู่อินเทอร์เน็ตก็ต้องทำเกตเวย์เข้าสู่อินเทอร์เน็ต

⁶ เป็นอุปกรณ์สำคัญที่ใช้ในการเชื่อมโยงเครือข่ายหลายเครือข่ายเข้าด้วยกัน

บาง และที่ทำการเขตกำแพงนครเวียงจันทน์ เพื่อเป็นตัวอย่างให้เจ้าหน้าที่ของลาวศึกษาดูงาน สำหรับดำเนินการติดตั้งในส่วนของแต่ละหน่วยงานที่เหลือนั้นแล้วเสร็จด้วย (มติชนรายวัน, 5 กุมภาพันธ์ 2547: 34)

นอกจากนี้ทั้ง 2 ประเทศยังมีโครงการที่จะทำร่วมกันอีกคือ ความช่วยเหลือระบบคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว และยังจะมีการส่งเสริมบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยให้มีความรู้ในเรื่องคอมพิวเตอร์มากยิ่งขึ้นด้วย โดยมหาวิทยาลัยในประเทศไทยจะร่วมมือกับมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน

ปัจจุบันโครงการ e-ASEAN ได้มีความคืบหน้าอย่างต่อเนื่องตามกรอบข้อตกลงในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ในด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ: ได้มีการจัดตั้ง ASEAN Internet Service Providers Association (AISPA) และอยู่ในระหว่างการสร้างศูนย์เชื่อมต่อทางอินเทอร์เน็ต (ASEAN Regional Internet Exchange)
- ด้านการอำนวยความสะดวกพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์: ได้จัดทำกรอบอ้างอิงร่วม (Common Reference Framework) สำหรับการจัดทำกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศสมาชิกอาเซียนเมื่อเดือนกรกฎาคม 2544 และกำลังจัดตั้งองค์กรรับรองร่วมอาเซียน (ASEAN Certification Authorities) เพื่ออำนวยความสะดวกธุรกรรมทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- ด้านการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน: ประเทศสมาชิกได้ยื่นตารางลดภาษีรายการสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่จะนำมาทยอยลดภาษีก่อนปี ค.ศ. 2005 แล้ว และกำลังพิจารณาเปิดเสรีด้านบริการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร รวมทั้งเห็นชอบความตกลงยอมรับร่วมมาตรฐานสินค้าอุปกรณ์โทรคมนาคม
- ในด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government): ประเทศสมาชิกอาเซียนได้เริ่มพยายามนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมาใช้ในการให้บริการ การจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ ทั้งในระดับรัฐบาลและระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ

ประเทศสมาชิกอาเซียนที่มีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้เริ่มดำเนินโครงการให้ความช่วยเหลือเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศสมาชิกใหม่อาเซียน รวมทั้งอาเซียนได้ว่าจ้างบริษัท IBM ทำการศึกษาความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของอาเซียน (e-readiness Assessment) เพื่อเป็นแนวทางกำหนดการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศสมาชิกต่อไป

สำหรับผลการศึกษา e-Readiness ของบริษัท IBM นั้น ในเบื้องต้นปรากฏผลว่า ระดับความพร้อมและการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภายในประเทศสมาชิกอาเซียนยังมีความแตกต่างกันอยู่มาก โดยเฉพาะระหว่างประเทศสมาชิกเดิม 6 ประเทศ และประเทศสมาชิกใหม่ (กัมพูชา ลาว พม่า และเวียดนาม) โดยในภาพรวมนอกเหนือจากสิงคโปร์และมาเลเซียแล้ว ประเทศอาเซียนอื่นๆ ยังต้องปรับปรุงความพร้อมในด้านต่างๆ อีกมาก โดยลาวเป็นประเทศที่ยังขาดความพร้อมมากที่สุด (<http://www.mfa.go.th/internet/document/625.doc>)

โดยประเทศส่วนใหญ่ยังขาดความพร้อมในด้านโครงสร้างพื้นฐาน พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ และมีความพร้อมในด้าน e-Government มากที่สุด โดยยังขาดความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับผู้ใช้งาน (End User Devices) การจัดสรรจุดเชื่อมต่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้สาธารณชนสามารถเข้าถึงได้ (Public Access Points) การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาคธุรกิจ ความพร้อมด้านกำลังคน การใช้พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่แพร่หลาย เป็นต้น

นอกจากนี้ อาเซียนได้เสนอให้จัดตั้งเว็บไซต์ ซึ่งจะมีการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำธุรกิจกับประเทศสมาชิก เช่น ข้อมูลทางการค้า กฎระเบียบ หรือข้อมูลทางการท่องเที่ยวเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งขณะนี้ภาคเอกชนได้ดำเนินงานไปบ้างแล้ว เช่น โครงการศึกษาบนอินเทอร์เน็ต โครงการเชื่อมโยงสถานศึกษาของอาเซียน และเว็บไซต์ด้านการท่องเที่ยว เป็นต้น

อาเซียนได้พิจารณาปัจจัยที่จะส่งเสริมให้มีการใช้พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์กันมากขึ้น และจัดอุปสรรคที่ขัดขวาง โดยได้เริ่มต้นยกร่างกรอบกฎหมายพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน และจะจัดพิมพ์เอกสารฉบับนี้เพื่อเผยแพร่ และใช้เป็นเอกสารอ้างอิง สำหรับประเทศสมาชิกที่ยังไม่มีกฎหมายดังกล่าวต่อไป รวมทั้งการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อทำหน้าที่ประสานความร่วมมือในการสร้างความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะองค์กรที่จะทำหน้าที่รับรองความถูกต้อง

ความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภูมิภาคอาเซียนจะส่งผลให้อาเซียนก้าวทันระบบเศรษฐกิจใหม่ที่อยู่บนพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะประโยชน์จากการขยายตัวของการค้า และการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ความร่วมมือยังพัฒนาอาเซียนให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และเทคโนโลยี เกิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ทำให้เกิดความเท่าเทียมกันในด้านเทคโนโลยี

สรุป

ในบทที่ 3 ได้เสนอถึงการเกิดขึ้น และพัฒนาการของทั้งระบบโทรคมนาคม และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในส.ป.ป.ลาวโดยเริ่มต้นขึ้นจากกลุ่มคนลาวที่อาศัยอยู่ในต่างประเทศที่มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเมื่อปีค.ศ. 1994 จนถึงปัจจุบันรัฐบาลลาวได้จัดตั้งหน่วยงาน 2 หน่วยงานที่สำคัญคือสำนักงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (STEA) และคณะกรรมการอินเทอร์เน็ตแห่งชาติลาว (LANIC) ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศโดยเฉพาะ และให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่หน่วยงานต่างๆ ของรัฐบาลลาว

ส่วนในเรื่องของธุรกิจอินเทอร์เน็ตนั้นส.ป.ป.ลาวมีบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์จำนวน 7 บริษัท โดยมีบริษัทลาวโทรคมนาคมจำกัด (Laotel) เป็นผู้นำในส่วนแบ่งทางการตลาดของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตอยู่ถึง 74% ของบริษัทผู้ให้บริการทั้งหมด เพราะบริษัทลาวโทรคมนาคมเป็นบริษัทที่มีประสิทธิภาพในการทำธุรกิจด้านโทรคมนาคมมากกว่าบริษัทคู่แข่งอื่นๆ โดยผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะเป็นชาวต่างประเทศที่อาศัยอยู่ในส.ป.ป.ลาวมีจำนวนเกือบ 50% ของผู้สมัครใช้บริการทั้งหมด

อาเซียนเริ่มเข้ามามีบทบาทต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภายหลังการประชุมในปีค.ศ. 1999 โดยประเทศสมาชิกได้เห็นชอบในเรื่องความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (e-ASEAN) เพื่อเสริมสร้างความพร้อมในการรองรับผลกระทบและพัฒนาผลประโยชน์ที่จะพึงมีต่อประเทศสมาชิกอาเซียนจากวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการเปิดเสรีด้านสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศในกรอบองค์การการค้าโลก (WTO) โดยลาวเป็นประเทศที่ยังขาดความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด

บทบาทของอาเซียนที่จะมีผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของส.ป.ป.ลาวคือภายหลังการประชุมอาเซียนในปีค.ศ. 2000 สมาชิกได้เห็นชอบและลงนามกรอบความตกลงด้านอิเล็กทรอนิกส์อาเซียน (e-ASEAN Framework Agreement) คือให้มีการลดภาษีสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) ให้เหลือ 0% และกำจัดอุปสรรคทางการค้าภายในปี ค.ศ. 2005 สำหรับประเทศสมาชิกอาเซียนดั้งเดิม และสำหรับประเทศสมาชิกใหม่ คือกัมพูชา ลาว พม่า และเวียดนาม ภายในปี ค.ศ. 2010 ตามลำดับ รวมทั้งเร่งเปิดเสรีการค้าบริการ และการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ทำให้ส.ป.ป.ลาวต้องมีการเร่งปรับตัวเพื่อให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของประเทศ