บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันพฤติกรรมผู้บริโภครวมทั้งแนวทางในการตลาดของอนาคตนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะช่องทางการสื่อสารผ่านอินเตอร์เน็ตของประเทศไทยที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และยังเกิดการให้บริการที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากพื้นฐานของการพัฒนาทางเทคโนโลยีสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นนั้นยังได้ทำให้เกิดช่องทางในการดำเนินธุรกิจที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

โดยหลังจากที่เกิดเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์และอินเตอร์เน็ตขึ้นมา ก็ได้เกิดไวรัสคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นกลุ่มของคำสั่ง ที่ถูกสร้างขึ้นมาด้วยเหตุผลหลายประการ เช่นรบกวนการทำงาน ก่อให้เกิดความรำคาญ เปลี่ยนแปลงและโอนถ่ายข้อมูล ตลอดจนทำให้เกิดความเสียหายให้กับข้อมูลหรือผู้ใช้งาน และอาจทำให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เสียหายได้ จะเห็นได้ว่าในสมัยที่เทคโนโลยีโครงข่ายยังไม่ทันสมัย ไวรัสจะแพร่กระจายโดยการคัดลอกไฟล์ให้ติดไปกับแผ่นดิสก์ การป้องกันจะทำได้ง่าย แต่ในปัจจุบันการสื่อสารผ่านทางโครงข่ายอินเตอร์เน็ตนั้นมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทำให้มีไวรัสสายพันธ์ใหม่ ๆ ที่สามารถแพร่กระจายทางอินเตอร์เน็ตได้ ประกอบกับในปัจจุบันที่มีการดาวน์โหลดไฟล์รวมถึงมีการใช้อีเมลล์ในการสื่อสารกันมากขึ้น แม้เพียงการเปิดอ่านอีเมลล์ก็ทำให้สามารถติดไวรัสได้แล้ว และอาจทำให้ไวรัสนั้นสามารถแพร่กระจายต่อไปยังให้ผู้อื่นได้ โดยความร้ายแรงนั้นจะอยู่ที่ปริมาณอีเมลล์ที่แพร่กระจาย ตลอดถึงความสำคัญของข้อมูลที่มีอยู่ในคอมพิวเตอร์ และยังอาจส่งผลร้ายให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ Server ไม่สามารถทำงานได้

การนำเทคโนโลยีในการป้องกันไวรัสมาติดตั้งบนโครงข่าย Broadband ADSL หลักที่ใช้งานอยู่ก่อนแล้ว จะทำให้สามารถป้องกันสิ่งแปลกปลอมที่เป็นไวรัสคอมพิวเตอร์ที่ผ่านเข้ามายังโครงข่ายได้ ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีในการป้องกันและกำจัดไวรัสนั้นมีความโดดเด่นไปด้วยความสามารถที่จะตรวจจับ ไวรัส วอร์ม รวมไปถึง ม้าโทรจัน และสปายแวร์ ที่มีมากมายหลายชนิดได้ในเวลาพร้อมกัน ซึ่งจะหมายความว่าผู้ใช้บริการอินเตอร์เน็ต Broadband ADSL ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อจากที่นี้จะเรียกแทนว่า “บมจ.ทีโอที” ในอนาคตจะสามารถใช้

บริการกับโครงข่ายที่มีการป้องกัน โดยทำให้สามารถ ท่องอินเตอร์เน็ต และดาวน์โหลดอีเมล์ ได้โดยปลอดภัยขึ้นกว่าเดิม

เทคโนโลยีในการป้องกันไวรัสผ่านโครงข่าย Broadband ADSL ยังหมายถึงความปลอดภัยในการดำเนินธุรกิจสำหรับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ผู้ให้บริการเครือข่าย ผู้จัดทำเนื้อหาและบริการผ่านทางอินเตอร์เน็ต (Website) ร้านค้าปลีกทางเวปไซด์ ระบบ Mail Server ขององค์กรทั่วไป รวมไปผู้ใช้งานทั่วไป ซึ่งปัจจัยสำคัญที่จะพัฒนามาตรฐานระบบความปลอดภัยสำหรับด้วยเทคโนโลยีในการป้องกันและกำจัดไวรัสผ่านโครงข่ายอินเตอร์เน็ต Broadband ADSL นั้นจะทำให้ธุรกิจแบบต่างๆในโลกยุคใหม่ที่มีรูปแบบสั่งงานและสื่อสารกันโดยใช้อินเตอร์เน็ตเป็นตัวกลางในปัจจุบันที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ให้บริการเครือข่าย ผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ต ผู้ให้บริการด้านเนื้อหา รวมไปถึงผู้ใช้งานทั่วไปนั้น จะเกิดความปลอดภัยในรูปแบบครบวงจรระหว่างผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

ทางด้านธุรกิจอินเตอร์เน็ตของประเทศไทยนั้นถือว่าอยู่ในช่วงที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้บริการอย่างมากและมีแนวโน้มในการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากปัจจัยข้อดีของระบบอินเตอร์เน็ตนี้เองทำให้เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งกลุ่มลูกค้าองค์กรที่มีระบบ Server รวมถึงนักท่องอินเตอร์เน็ตทั่วไปนั่นเองที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักในการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากว่าจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโครงข่ายอินเตอร์เน็ตที่ก้าวหน้าขึ้นนั้น ไวรัสคอมพิวเตอร์นั้นก็ยิ่งจะมีการพัฒนาตัวเองขึ้นมาอย่างมากมายควบคู่กันไป และหากถูกไวรัสโจมตีแล้วจะยังทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบรวมไปถึงข้อมูล โดยหากถ้าข้อมูลที่มีอยู่นั้นสำคัญมากก็อาจจะไม่สามารถประเมินความเสียหายได้เลย ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายในการให้บริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสผ่านโครงข่าย Broadband ADSL ของ บมจ.ทีโอที ซึ่งมีความเป็นไปได้สูง ทั้งนี้ยังมีปัจจัยเสริมในหลายด้านที่จะทำให้เกิดธุรกิจนี้ในประเทศไทยอีกด้วย อย่างเช่น ความเสียหายจากระบบ Server ฐานข้อมูล และ Mail Server ที่ถูกโจมตีด้วยไวรัสในประเทศไทยหลังจากการออกข่าวเตือนเกี่ยวกับการไวรัสตัวดังกล่าวทางสื่อต่างๆ จนทำให้องค์กรที่มีระบบนั้นก็ต้องเร่งหามาตรการสำหรับการบริหารจัดการกับปัญหาดังกล่าว โดยต้องติดตั้งระบบป้องกันไวรัสที่ถือได้ว่าเป็นภาระเพิ่มเติมและยังเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงมาก

ดังนั้นการศึกษาความเป็นไปได้ในการให้บริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสผ่านโครงข่าย Broadband ADSL ของ บมจ.ทีโอที จะทำให้ทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันของความต้องการและแนวโน้มของการให้บริการที่ถือได้ว่าน่าจะเป็นการให้บริการที่ผู้ใช้บริการอินเตอร์เน็ตทุกฝ่ายจะความสนใจเป็นจำนวนมาก

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบทางธุรกิจที่เหมาะสม และศึกษาหาความเป็นไปได้ ที่จะนำเสนอการให้บริการเสริมอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสให้แก่ผู้ใช้งานอินเตอร์เน็ต Broadband ADSL ของ บมจ.ทีโอที ในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาเทคโนโลยี และหลักการทำงานของการนำเทคโนโลยีที่ใช้การป้องกันและกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาข้อดี ข้อเสีย ที่จะได้รับจากการใช้บริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัส ทั้งในแง่ของผู้ให้บริการ และผู้ใช้บริการ
3. เพื่อศึกษาและกำหนดรูปแบบธุรกิจสำหรับการให้บริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสที่เหมาะสมกับ บมจ.ทีโอที
4. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการให้บริการเสริมอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสผ่านโครงข่าย Broadband ADSL ของ บมจ.ทีโอที ในประเทศไทยดังหัวข้อต่อไปนี้
   - 4.1 ศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิค
   - 4.2 ศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด
   - 4.3 ศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของระบบการทำงานของบริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสบนโครงข่าย เพื่อทราบทิศทางและแนวโน้มของระบบต่างๆดังกล่าว
2. ศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบธุรกิจการให้บริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสบนโครงข่ายอินเตอร์เน็ตที่มีอยู่ในปัจจุบันของประเทศไทย
3. กำหนดรูปแบบธุรกิจสำหรับการบริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสที่เหมาะสม ในแง่มุมของผู้ให้บริการสำหรับ บมจ.ทีโอที
4. ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเทคนิค ความเป็นไปได้ทางการตลาด และความเป็นไปได้ทางการเงินการลงทุน
5. ศึกษารูปแบบการเรียกเก็บค่าใช้บริการ (Charging Policy)

1.4 ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้จะเป็นงานวิจัยในเชิงพรรณนาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ โดยมีองค์ประกอบในการศึกษาหลักได้แก่

1. ศึกษาเทคโนโลยีจากข้อเท็จจริง โดยอาศัยทฤษฎีทางโทรคมเป็นเครื่องมือในการพิจารณาปัจจัยที่จะเกี่ยวข้องกับการบริการ

2. ศึกษาแนวโน้มและอัตราเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการอินเตอร์เน็ต Broadband ADSL ของ บมจ.ทีโอที

3. ศึกษาแนวโน้มและพฤติกรรมติกรรมทางการตลาด รวมถึงอัตราการแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้ใช้งานบริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัส ของ บมจ.ทีโอที และกลยุทธ์ที่จะใช้ในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงศึกษาปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลหลักในการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ จะมาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือจากแหล่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- งานวิจัยอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง
- รายงานผลการดำเนินงานจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
- บทความที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและกำจัดไวรัสจากทางสื่อต่างๆ
- เว็ปไซด์ที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคนิคจากผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์โครงข่าย
- ค้นคว้าจากหนังสือทฤษฎีเกี่ยวข้องกับงานวิจัย

1.5 ข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการวิจัย

1. งานวิจัยฉบับนี้ จะศึกษาและวิเคราะห์จากสถานการณ์และสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ รวมถึงภาพรวมของเทคโนโลยีที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน ของประเทศไทยเท่านั้น

2. ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์จะใช้ข้อมูลที่ได้มีการเปิดเผยต่อทางสาธารณะเท่านั้น และข้อมูลบางส่วนที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการวิเคราะห์จากผู้อื่น

3. ข้อมูลที่เป็นผลจากการวิเคราะห์จากงานวิจัยในครั้งนี้เป็นการคาดการณ์ประมาณการเพื่อศึกษาแนวโน้มในอนาคตของธุรกิจซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประมาณการเท่านั้น

4. งานวิจัยฉบับนี้จะศึกษารูปแบบธุรกิจสำหรับการบริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัส ของ บมจ.ทีโอที เพียงรูปแบบเดียวเท่านั้น

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้ม และความเป็นไปได้ของการดำเนินธุรกิจให้บริการอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสผ่านโครงข่าย Broadband ADSL ด้วยเทคโนโลยีในการป้องกันและกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์

2. สามารถเข้าใจถึงระบบห่วงโซ่คุณค่า (Value network) ของการทำธุรกิจบนเทคโนโลยีอินเตอร์เน็ต Broadband ADSL

3. สร้างตัวอย่างของโมเดลทางธุรกิจที่เป็นบริการเสริม (Value Added Service) ของการให้บริการแบบต่างๆ ผ่านโครงข่าย Broadband ADSL

4. แนวทางการวางแผนนโยบายที่เหมาะสมในการทำธุรกิจการให้บริการเสริมอินเตอร์เน็ตปลอดไวรัสด้วยเทคโนโลยีในการป้องกันและกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ผ่านโครงข่าย Broadband ADSL ของ บมจ.ทีโอที ในประเทศไทย