

## บทที่ 1

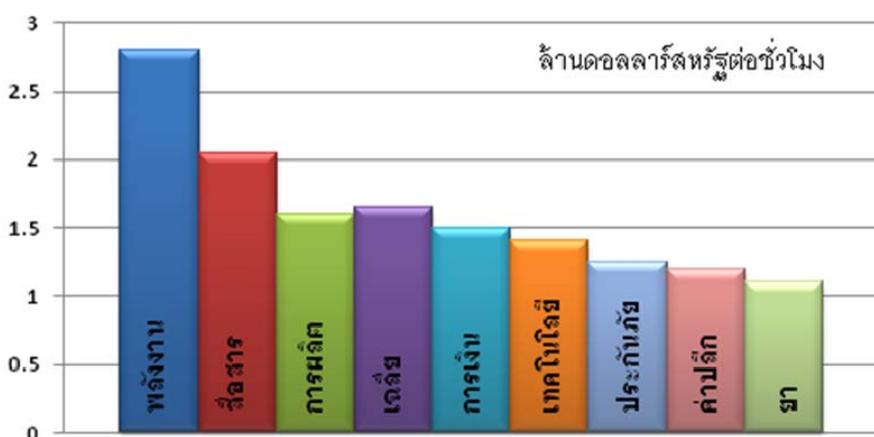
### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากในปัจจุบันระบบสารสนเทศมีความสำคัญอย่างมากในองค์กร โดยระดับความสำคัญอาจแตกต่างกัน แล้วแต่วัตถุประสงค์ของการใช้งาน ดังนั้นความเสียหายที่เกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศจะส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity) ซึ่งระดับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการที่ไม่สามารถใช้งานระบบสารสนเทศหลักขององค์กรนั้น อาจขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรมขององค์กร ดังภาพที่ 1.1 แสดงถึงค่าความสูญเสียภายในหนึ่งชั่วโมงจากการที่ระบบสารสนเทศหยุดทำงาน โดยอุตสาหกรรมที่มีค่าความสูญเสียมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมในกลุ่มพลังงาน และรองลงมาคือ อุตสาหกรรมในกลุ่มการสื่อสาร

ภาพที่ 1.1

แสดงถึงค่าความสูญเสียภายในหนึ่งชั่วโมงจากการที่ระบบสารสนเทศหยุดทำงาน



ที่มา: META Group (1999)

นอกจากนั้นการประสพภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น แผ่นดินไหว น้ำท่วม หรือปัญหาจากอุบัติเหตุที่คาดไม่ถึง เช่น เพลิงไหม้อาคารสำนักงาน ปัญหาเหล่านี้อาจทำให้ระบบสารสนเทศในองค์กรเกิดความเสียหายอย่างหนัก ซึ่งทำให้ไม่สามารถกลับมาดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจได้ทันที่ ดังนั้นการเตรียมการเพื่อรองรับสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่องค์กร

ควรวินิจฉัยความสำคัญและตระหนักถึง เพื่อป้องกันหรือเป็นการลดระดับความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับองค์กรนั่นเอง เพราะฉะนั้นการศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติจึงเป็นสิ่งที่ช่วยองค์กรในการเตรียมความพร้อมเพื่อการรับมือกับเหตุการณ์ไม่คาดคิดต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้น

อย่างไรก็ตามการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัตินั้นไม่ใช่เรื่องที่ทำได้ง่าย นอกจากการศึกษารอบการทำงานของแผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติและทราบถึงมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับแผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติแล้ว การศึกษาถึงปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติจากเอกสารทางด้านวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาประเมินระดับความสำคัญโดยใช้ความคิดเห็นของบุคคลากรภายในองค์กร จะทำให้เราทราบถึงปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติที่มีความสำคัญกับองค์กร ทำให้ได้แนวทางการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรต่อไป

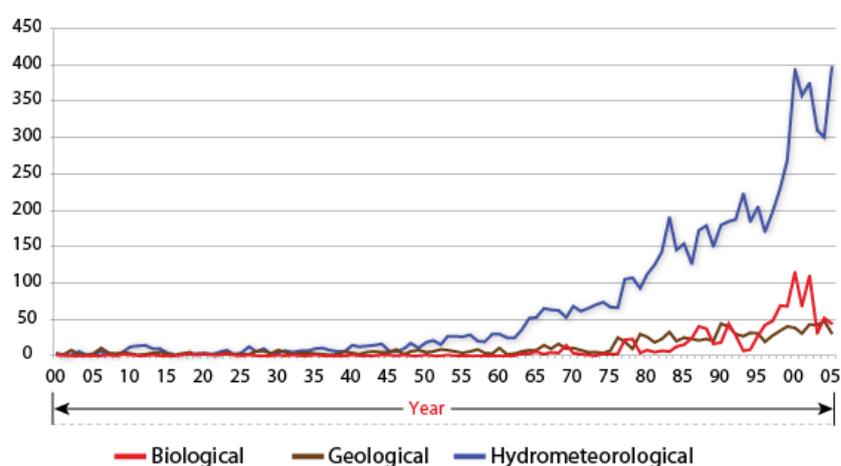
จากสถานการณ์ความรุนแรงของภัยพิบัติทางธรรมชาติในระดับโลกที่มีแนวโน้มความรุนแรงและความถี่ในการเกิดเพิ่มสูงขึ้น ดังภาพที่ 1.2 โดยจะเห็นได้ว่าภัยทางธรรมชาติที่เกิดจากความแปรปรวนของสภาพอากาศ (Hydro-Meteorological Disaster) ได้แก่ น้ำท่วม พายุ ลูกเห็บ เป็นต้น มีแนวโน้มการเกิดเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยในช่วงปี ค.ศ.1900 จนถึง ค.ศ.2005 รองลงมา เป็นภัยทางธรรมชาติที่เกิดจากความแปรปรวนของสภาพภูมิศาสตร์ (Geophysical Disaster) ได้แก่ แผ่นดินไหว การปะทุของภูเขาไฟ เป็นต้น และรวมถึงภัยทางธรรมชาติที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต ได้แก่ โรคระบาด เป็นต้น

ถึงแม้ว่าในประเทศไทยจะมีเหตุการณ์ภัยพิบัติเกิดขึ้นน้อยเมื่อเทียบกับต่างชาติ แต่ความตื่นตัวเรื่องแผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัตินั้นเป็นสิ่งที่ถูกให้ความสนใจในระดับองค์กรขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย บริษัท ตรีเพชรอิซูซุเซลส์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมรถยนต์ที่มีขนาดใหญ่แห่งหนึ่งของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญและสนใจในการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติ โดยเริ่มทำการศึกษาในปี 2548 เรื่อยมา แต่ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จในการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติ ทั้งที่มีทรัพยากรเพียงพอต่อการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติ อาทิเช่น ไซตงานสำรอง โดยมีการเชื่อมต่อระหว่างไซตงานหลักซึ่งก็คืออาคารสำนักงานใหญ่และไซตงานสำรองซึ่งก็คือศูนย์เก็บอะไหล่รถยนต์ รวมถึงซอฟต์แวร์ในการสำรองข้อมูลก็มีความสามารถในการรองรับการทำการสำรองข้อมูลข้ามไซตงาน ถ้าพิจารณาปัจจัยทางเทคโนโลยีหรือด้านเทคนิคแล้วไม่ใช่

เรื่องยากที่จะทำการส่งข้อมูลจากสำนักงานใหญ่ไปเก็บไว้ยังศูนย์อะไหล่ แต่ด้วยเหตุใดการพยายามประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติของบริษัท ตรีเพชรอิซูซุเซลล์ จำกัด จึงล้มเหลว

ภาพที่ 1.2

แสดงจำนวนการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติในช่วงปี 1900 – 2005



ที่มา: EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database, <http://www.em-dat.net>, UCL – Brussels, Belgium

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงปัญหาในการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติในบริษัท ตรีเพชรอิซูซุเซลล์ จำกัด ดังนั้นในการศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัตินี้ ผู้วิจัยจะทำการศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการใช้ปัจจัยความสำเร็จที่ได้ทำการศึกษาจากเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสำรวจความคิดเห็นของบุคคลากรในฝ่ายต่างๆ แล้วนำมาสรุปเป็นปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติขององค์กร และนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติให้สำเร็จลุล่วงต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้มีดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาถึงแนวทางการวางแผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติ
2. เพื่อให้ทราบถึงมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับแผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้แผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติ
4. สรุปแนวทางในการวางแผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติ เพื่อเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้แผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติแก่องค์กรและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแนวทางในการประยุกต์ใช้แผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติ กรณีศึกษา บริษัท ตรีเพชรรักษาเซลส์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมรถยนต์ โดยการใช้การแจกแบบสอบถามแก่พนักงานทั่วไปในบริษัทรวมถึงผู้จัดการและพนักงานในสายงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารีริกธาตุ อันได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงด้านสารีริกธาตุ ผู้ดูแลระบบสารีริกธาตุ ผู้พัฒนาระบบ

## 1.4 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ศึกษารูปแบบแผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติจากเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับแผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติ
3. ศึกษาปัจจัยความสำเร็จและตัวชี้วัดปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้แผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติจากเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง
4. สร้างแบบสอบถามในการประเมินระดับความสำคัญของตัวชี้วัดปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้แผนพื้นที่พระบรมสารีริกธาตุจากภักขิพิตติ
5. ขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการประเมินระดับความสำคัญของตัวชี้วัดปัจจัยความสำเร็จจากกลุ่มตัวอย่าง

6. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยทฤษฎีทางสถิติเพื่อหาปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติที่เหมาะสมกับองค์กร
7. สรุปผลการศึกษา

## 1.5 นิยามศัพท์

1. แผนการรองรับการเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Plan) หมายถึง แผนทางด้านความปลอดภัยขององค์กรที่ได้เตรียมไว้ในกรณีระบบคอมพิวเตอร์ที่มีความสำคัญและจำเป็น ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลักทางธุรกิจขององค์กรขณะประสบภัยพิบัติ เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจต่อไปได้ในระยะเวลาที่ยอมรับได้
2. ภัยธรรมชาติ (Natural Disaster) หมายถึง ภัยที่ไม่ได้เกิดจากการกระทำของมนุษย์โดยตรง ได้แก่ อัคคีภัย อุทกภัย วาตภัย แผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม ไฟป่า ไฟฟ้าสถิต เป็นต้น
3. การสำรองข้อมูล (Backup) หมายถึง การเก็บข้อมูลซ้ำหรือคัดลอกข้อมูลทั้งหมดไปไว้ที่อื่นหนึ่ง โดยอาจใช้สื่อในการเก็บเหมือนหรือแตกต่างกันกับต้นฉบับก็ได้
4. การกู้คืนข้อมูล (Restore) เป็นการนำข้อมูลที่ทำการสำรองไว้กลับมาใช้ในระบบสาเหตุของการกู้ข้อมูลอาจเกิดจากเกิดภัยพิบัตียังผลให้ข้อมูลปัจจุบันเสียหาย
5. Mission-Critical หมายถึง สิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อองค์กร ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางธุรกิจหลักขององค์กร ถ้าขาดหายไปหรือใช้งานไม่ได้จะทำให้เกิดผลกระทบอย่างมหาศาลต่อองค์กร อาจถึงขั้นไม่สามารถกลับมาทำธุรกิจต่อไปได้

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงแนวทางการวางแผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติ
2. ทราบถึงมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับแผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติ
3. ทราบถึงปัจจัยความสำเร็จ (Critical Success Factors) ในการประยุกต์ใช้แผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติ
4. เพื่อเป็นแนวทางในการนำเสนอโครงการ การจัดทำแผนฟื้นฟูระบบสารสนเทศจากภัยพิบัติ เพื่อความต่อเนื่องทางธุรกิจแก่องค์กรในอนาคต