

รูปแบบการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับทักษะในงานทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ

ณัฐพล ภมรคนเสวิต*

บริษัท โลตัส จำกัด

นิตยา วงศ์ภินันท์วัฒนา

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

*Correspondence: nattaphon.pam@gmail.com

doi: XXX

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการฝึกอบรมที่เหมาะสมในการพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ของบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่พึงมีในการปฏิบัติงานซึ่งประกอบด้วย ทักษะการคิด ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะในการสื่อสาร ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทักษะด้านระบบฐานข้อมูล ทักษะด้านซอฟต์แวร์ ทักษะด้านฮาร์ดแวร์ ทักษะด้านระบบเครือข่าย ทักษะด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทักษะการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ ทักษะการพัฒนาระบบสารสนเทศ ทักษะการบริหารการให้บริการระบบสารสนเทศ ทักษะการตรวจสอบระบบสารสนเทศ ทักษะการวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ และทักษะการบริหารระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ นอกจากนี้ยังสำรวจวิธีการฝึกอบรมให้แก่บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่องค์กรต่างๆ ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยใช้วิธีการสำรวจขั้นต้นซึ่งคณะผู้วิจัยได้พัฒนาและจัดส่งแบบสอบถามไปยังบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 8 กลุ่มอุตสาหกรรม จำนวน 448 บริษัท ผลของการวิจัยพบว่าบริษัทเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมแบบการบรรยายเป็นอันดับแรกมากที่สุด เพื่อให้เกิดทักษะในงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่างๆ และยังพบว่าวิธีการฝึกอบรมอีกหลายวิธีที่สามารถทำให้บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงานได้ แต่บางวิธียังไม่เป็นที่นิยมในการเลือกใช้ องค์กรต่างๆ สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีทักษะที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน

คำสำคัญ: วิธีการฝึกอบรม ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การบรรยาย

Matching Training Methods and IT Skills

Nattaphon Pamornkanasevit*

Lotus Co., Ltd.

Nitaya Wongpinunwatana

Thammasat Business School, Thammasat University

*Correspondence: nattaphon.pam@gmail.com

doi: XXX

Abstract

The purpose of this study is to examine training method to develop skills of IT officer which shall consist of Thinking Skills, Teamwork, Communication Skill, Algorithm and Programming, Database, Software, Hardware, Network, Security, Project Management, System Development, Service Management, System Audit, System Planning, Technological Strategy Management. Furthermore, the study aims to survey the training methods which are currently applied in the workplace. Data were collected by questionnaire. Questionnaire was sent to 448 companies listed on the Stock Exchange of Thailand. This study found that there are numerous of the training methods for IT officer, one of the most popular techniques is the lecture method. The information of this study will help the employer to prepare the appropriate training program for IT officer to possess appropriate skill to perform task.

Keywords : Training method, IT skills, Lecture method

1. บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การจัดทำโครงการและหลักสูตรฝึกอบรม (Training program design) เป็นกระบวนการที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบภายหลังจากวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม ซึ่งมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยหลักสูตรการฝึกอบรมที่จัดทำขึ้นมักจะมุ่งเน้นให้เกิดความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Understanding) ในการปฏิบัติงาน ให้มีทัศนคติ (Attitude) ที่ดีต่องาน ต่อผู้บริหารและองค์กร ตลอดจนให้เกิดทักษะ (Skill) ความชำนาญในงานที่ปฏิบัติเพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานในความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นการเตรียมบุคลากรไว้รองรับการเติบโตขององค์กรที่อาจขยายตัวอย่างรวดเร็ว หรือเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสภาพปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

แนวทางการออกแบบหลักสูตรการฝึกอบรมของ Personal Decisions International หรือ PDI ซึ่งเป็นที่ปรึกษาทางด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ได้ตั้งกรอบแนวความคิดไว้ 5 ส่วน คือ (1) ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ (Insight) โดยวิเคราะห์จากความรู้และความสามารถของพนักงานแต่ละคนในขณะนั้นว่าเขาควรจะได้รับฝึกอบรมในเรื่องใดบ้าง (2) แรงจูงใจ (Motivation) เป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องการเรียนรู้ และยังทราบว่า จะได้รับประโยชน์อะไรบ้างจากการเข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ (3) ความรู้และทักษะใหม่ๆ (New skill and knowledge) เป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึงเพื่อเพิ่มความสามารถและความรู้ใหม่ๆ ที่พนักงานผู้นั้นยังไม่มี (4) เรียนรู้จากสถานการณ์จริง (Real world practice) เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะเพิ่มขึ้นจากสถานการณ์จริงซึ่งจะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น (5) การรายงานผลหรืออธิบายผล (Accountability) เป็นการรายงานผลการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยผ่านผู้บังคับบัญชา เพื่อให้ทราบถึงความเข้าใจและความสนใจหลังการฝึกอบรมซึ่งจะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการฝึกอบรมครั้งต่อไปได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจวิธีการฝึกอบรมที่องค์กรต่างๆ นำมาใช้ เพื่อพัฒนาทักษะให้บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการเปรียบเทียบวิธีการฝึกอบรมที่องค์กรใช้จริงเปรียบเทียบกับวิธีการฝึกอบรมที่ควรนำมาใช้

2. แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

2.1 ประเภทของการฝึกอบรม

การฝึกอบรม คือ กระบวนการในการพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้เกิด ความรู้ ทักษะ เพื่อให้บุคลากรสามารถใช้ศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพรองรับความพร้อมขององค์กรต่อการแข่งขันทางธุรกิจ อีกทั้งยังเป็นการสร้างหนทางความก้าวหน้าในสายงานของบุคลากร (Blanchard & Thacker, 2007) โดยประเภทของการฝึกอบรม มีการแบ่งโดยยึดตามหลักต่างๆ ดังนี้

(1) แหล่งของการฝึกอบรม พิจารณาจากหน่วยงานที่ทำหน้าที่ฝึกอบรมซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การฝึกอบรมจากหน่วยงานภายในองค์กร (Internal training) และการฝึกอบรมจากหน่วยงานภายนอกองค์กร (Public training)

(2) ผู้เข้ารับการอบรม แบ่งย่อยได้ 3 ลักษณะ คือ

- จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีทั้งการฝึกอบรมเป็นรายบุคคล (Individual training) ซึ่งเป็นการฝึกอบรมเฉพาะรายตามความจำเป็นของบุคคลนั้น และอาจเป็นการฝึกอบรมในเรื่องเฉพาะหรือขั้นสูง และการฝึกอบรมเป็นรายคณะ (Group training) ซึ่งเป็นการฝึกอบรมให้กับกลุ่มบุคลากรที่มีลักษณะความจำเป็นในการฝึกอบรมที่เหมือนกัน (Blanchard & Thacker, 2007; ชูชัย สมิทธิไกร, 2544)

- **กลุ่มโครงสร้างการบริหารงานของผู้เข้ารับการอบรม** ประกอบด้วย การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรตามแนวนอนในโครงสร้างขององค์กร (Vertical) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ทั่วไป ในลักษณะที่ต้องการสร้างกรอบแนวความคิดและแนวปฏิบัติอย่างกว้างๆ ได้แก่ การฝึกอบรมเบื้องต้น (Induction training) (ชูชัย สมितिไกร, 2544) และการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรตามแนวดิ่งในโครงสร้างขององค์กร (Horizontal) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้หรือสร้างทักษะเฉพาะสำหรับบุคลากรในแต่ละตำแหน่งหรือสายงาน โดยใช้หลักสูตรซึ่งกำหนดขึ้นโดยเฉพาะตามความจำเป็นในการฝึกอบรม ของตำแหน่งนั้นๆ และมักจะเน้นถึงแนวทางการปฏิบัติงานในรายละเอียด ซึ่งผู้เข้าอบรมจะนำไปใช้ในการทำงานได้มากกว่าการฝึกอบรมแนวนอน เช่น การฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่บุคคล เลขานุการ หรือผู้บริหาร เป็นต้น (ชูชัย สมितिไกร, 2544)

- **ลักษณะของเนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรม** การกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมในแต่ละด้านจะมาจากการสำรวจหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเนื่องจากเนื้องานมีความหลากหลายหรือมีความเจาะจงเฉพาะ โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเป็นบุคลากรซึ่งดำรงตำแหน่งแตกต่างกัน และแบ่งประเภทการฝึกอบรมออกเป็นด้านต่างๆ ตามลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรม เช่น การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การฝึกอบรมด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การฝึกอบรมด้านมาตรฐานการบัญชี (ชูชัย สมितिไกร, 2544)

(3) **วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม** แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ การฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมาแล้ว การฝึกอบรมเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต และการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูงขึ้นในระยะยาว

(4) **ช่วงเวลาในการฝึกอบรม** การแบ่งประเภทของการฝึกอบรมมักจะพิจารณาจากช่วงเวลาในการฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การฝึกอบรมก่อนเริ่มเข้ารับหน้าที่ (Pre-service training) และการฝึกอบรมในระหว่างเข้ารับหน้าที่แล้ว (In-service training) (บรรยงค์ โตจินดา, 2543)

(5) **ผลที่ได้จากการอบรม** แบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ การฝึกอบรมที่จะช่วยให้มีการเรียนรู้หรือการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ เช่น การบรรยาย การสัมมนา การฝึกอบรมที่จะช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทักษะ หรือความสามารถ เช่น การสาธิต การฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษา การสร้างสถานการณ์จำลอง การสอนงาน การแสดงบทบาทสมมติ และเทคนิคการฝึกอบรมที่จะช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงด้านเจตคติ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ กรณีศึกษา การสัมมนา การฝึกปฏิบัติ เกมการบริหาร (ชูชัย สมितिไกร, 2544)

จากแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับวิธีการฝึกอบรม คณะผู้วิจัยเลือกวิธีการฝึกอบรมที่นิยมนำมาใช้ในการฝึกอบรมแก่บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ (ตารางที่ 1 และตารางที่ 2) ดังนี้

1. การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน (On the job training)
2. การฝึกอบรมแบบการบรรยาย (Lectures)
3. การฝึกอบรมแบบการอภิปราย (Discussion)
4. การฝึกอบรมแบบเรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self-study)
5. การฝึกอบรมแบบการให้คำปรึกษา (Coaching)
6. การฝึกอบรมแบบการสาธิต (Demonstration)
7. การฝึกอบรมแบบการฝึกปฏิบัติ (Practical exercise)
8. การฝึกอบรมแบบการใช้กรณีศึกษา (Case study)
9. การฝึกอบรมแบบการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing)
10. การฝึกอบรมแบบการใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)

ตารางที่ 1 ลักษณะของวิธีการฝึกอบรม

วิธีการฝึกอบรม	วัตถุประสงค์	สิ่งที่ได้รับจากการอบรม	ประสิทธิผลในการอบรม
การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน (On the job training)	เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และเทคโนโลยีในการทำงานจากผู้ปฏิบัติงานไปยังผู้เข้ารับการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> องค์ความรู้ในหัวข้อการฝึกอบรม ทักษะ (Skills) และความชำนาญในการปฏิบัติงานจริง 	<p>ความสามารถในการปฏิบัติงาน และ ประสิทธิภาพที่ได้รับจะสูงขึ้นเมื่อมีการกำหนดโครงสร้างในการฝึกอบรม</p> <p>ประสิทธิผลอยู่ที่การได้รับความรู้ใหม่ และการนำองค์ความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้</p>
การฝึกอบรมแบบบรรยาย (Lectures)	เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เพิ่มมากขึ้น โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาแนวคิดมากกว่าการปฏิบัติงานจริง	<ul style="list-style-type: none"> องค์ความรู้ในหัวข้อการฝึกอบรม ความคิดเห็นในหัวข้อการฝึกอบรมจากผู้ทำกรฝึกอบรม 	<p>ประสิทธิผลที่รับรู้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ของผู้ทำกรฝึกอบรมและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้</p>
การฝึกอบรมแบบการอภิปราย (Discussion)	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีแนวคิดจากประสบการณ์ที่ต่างกันของผู้ทำกรฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> องค์ความรู้ในหัวข้อการฝึกอบรม ความคิดเห็นในหัวข้อการฝึกอบรมจากผู้ทำกรฝึกอบรม ทัศนคติจากการร่วมฟังการอภิปราย 	<p>ประสิทธิผลที่รับรู้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ของผู้ทำกรฝึกอบรมและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้</p>
การฝึกอบรมแบบเรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self-directed learning)	เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมจากความรู้เดิมหรือเพื่อหาความรู้ใหม่ โดยมุ่งเน้นให้ลดภาระของผู้ทำกรฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> องค์ความรู้ในหัวข้อการฝึกอบรม เตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกอบรมในเรื่องเดิมสำหรับวิธีการฝึกอบรมประเภทอื่น 	<p>ประสิทธิผลที่รับรู้ขึ้นอยู่กับสื่อและ เทคโนโลยีสำเร็จรูปที่ใช้ในการฝึกอบรม</p>
การฝึกอบรมแบบการให้คำปรึกษา (Coaching)	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความมั่นใจว่าในกรณีที่มีปัญหาในการทำงาน สามารถขอคำปรึกษาจากผู้ทำหน้าที่ฝึกอบรมได้	<ul style="list-style-type: none"> องค์ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และทัศนคติ (Attitudes) 	<p>ประสิทธิผลที่รับรู้ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติในการตอบสนองต่อเหตุการณ์</p>
การฝึกอบรมแบบการสาธิต (Demonstration)	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรงมากที่สุด	<ul style="list-style-type: none"> ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ปฏิบัติชัดเจนขึ้น 	<p>การนำไปใช้ในสถานการณ์จริง</p>

ตารางที่ 1 ลักษณะของวิธีการฝึกอบรม (ต่อ)

วิธีการฝึกอบรม	วัตถุประสงค์	สิ่งที่ได้จากอบรม	ประสิทธิผลในการอบรม
การฝึกอบรมแบบการฝึกปฏิบัติ (Practical exercise)	เพิ่มทักษะความรู้ความชำนาญของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	- ทักษะและความชำนาญในการปฏิบัติงานจริง	ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน
การฝึกอบรมแบบการใช้กรณีศึกษา (Case study)	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รู้จักคิดอย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล	- วิธีการคิด วิธีการนำเสนอมาประกอบการพิจารณาในการตัดสินใจเรื่องหนึ่งเรื่องใด	การนำไปใช้แก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง
การฝึกอบรมแบบการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing)	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เข้าใจความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเองและของผู้อื่น	- ทักษะจิตจากการร่วมแสดงบทบาทสมมติ	การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง
การฝึกอบรมแบบการใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้การแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ใกล้เคียงของจริง	- ทำให้มีความเข้าใจในเรื่องที่ปฏิบัติชัดเจนขึ้น	การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง

ตารางที่ 2 ข้อดีและข้อเสียของแต่ละวิธีการฝึกอบรม

วิธีการฝึกอบรม	ข้อดี	ข้อเสีย
<p>การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน (On the job training)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ปฏิบัติงานจริงทำให้เข้าใจถึงกระบวนการและขั้นตอนต่างๆโดยเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์จริง - ทราบจุดอ่อน - จุดแข็งของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ทำการฝึกอบรมต้องสละเวลาทำงานมาดูแลผู้เข้ารับการฝึกอบรม - ผู้ทำการฝึกอบรมบางคนอาจไม่ใส่ใจสอนงานเต็มที่ อาจมีความเสียหายเกิดขึ้น เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังไม่มีความเข้าใจและความชำนาญ - มีลักษณะของการฝึกอบรมแบบไม่เป็นทางการ
<p>การฝึกอบรมแบบบรรยาย (Lectures)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถเตรียมตัวล่วงหน้าในหัวข้อที่จะรับการบรรยาย - เหมาะกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมใหญ่ 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นวิธีการฝึกอบรมที่มีการสื่อสารทางเดียว - ผู้ทำการฝึกอบรมสามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในระยะเวลาดำเนินไป - ไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
<p>การฝึกอบรมแบบอภิปราย (Discussion)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ และประสบการณ์ ตลอดจนความคิดเห็นหลายแง่มุมจากผู้ทำการฝึกอบรมหลายท่านในคราวเดียว 	<ul style="list-style-type: none"> - เวลาของผู้ทำการฝึกอบรมแต่ละท่านค่อนข้างน้อย บางครั้งความคิดเห็นที่ไม่ลงรอยกันของผู้ทำการฝึกอบรม อาจทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความสับสนได้ - การตอบข้อซักถามของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาจไม่ละเอียด เพราะมีเวลาจำกัด
<p>การฝึกอบรมแบบเรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self-directed learning)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาจไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เพราะไม่เคยเห็นของจริง

ตารางที่ 2 ข้อดีและข้อเสียของแต่ละวิธีการฝึกอบรม (ต่อ)

วิธีการฝึกอบรม	ข้อดี	ข้อเสีย
<p>การฝึกอบรมแบบการให้คำปรึกษา (Coaching)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วยให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ฝึกใช้ความสามารถในการวิเคราะห์และตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่สมจริง - สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเหตุการณ์อื่น ๆ ได้ - ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหามากขึ้น - สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาเพียงเล็กน้อยเท่านั้น
<p>การฝึกอบรมแบบการสาธิต (Demonstration)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เห็นสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรมทำให้มีความเข้าใจและจดจำในเรื่องที่สาธิตได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ได้ลงมือทำเองจึงอาจไม่มีความรู้ที่ลึกซึ้งเพียงพอ - ไม่เหมาะกับผู้เข้าอบรมกลุ่มใหญ่
<p>การฝึกอบรมแบบการฝึกปฏิบัติ (Practical exercise)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทำให้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการเรียนรู้ - มีความเข้าใจและมั่นใจที่จะนำไปปฏิบัติจริง - ได้ฝึกปฏิบัติและทราบผลการปฏิบัติในทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เวลาในการเตรียมการฝึกอบรมมาก - สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการฝึกอบรมเป็นจำนวนมาก
<p>การฝึกอบรมแบบการใช้กรณีศึกษา (Case study)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - หากใช้กับกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีมากเกินไป ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก็จะแสดงออกไม่ทั่วถึง - ถ้าผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ร่วมมือ ไม่กระตือรือร้นก็จะทำให้ผลการฝึกอบรมไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้

ตารางที่ 2 ข้อดีและข้อเสียของแต่ละวิธีการฝึกอบรม (ต่อ)

วิธีการฝึกอบรม	ข้อดี	ข้อเสีย
การฝึกอบรมแบบการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing)	<ul style="list-style-type: none"> - หลังจากการประเมินผลทำให้ทราบจุดแข็ง จุดอ่อนของการปฏิบัติดังกล่าว - ผู้เข้าอบรมมีโอกาสสังเกต และทำความเข้าใจกับพฤติกรรมแบบต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - อาจไม่สามารถนำความเข้าใจไปปรับใช้ในชีวิตจริงได้ เนื่องจากอาจมีเหตุการณ์อื่นที่อยู่นอกเหนือจากความควบคุมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย - เหมาะกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่ซับซ้อนเท่านั้น
การฝึกอบรมแบบการใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นกระบวนการทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้สถานการณ์เสมือนจริงได้มากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมหากผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ร่วมมือก็จะทำให้กิจกรรมติดขัด ไม่บรรลุผลตามที่วางไว้

2.2 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลักษณะงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT function) สามารถแบ่งลักษณะงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงานได้ (McKeen & Smith, 2007) ดังนี้คือ ลักษณะงานทางด้าน Networking, Hardware, Operating systems, Business analysis, Systems analysis, Application development, Quality assurance and testing, Strategy and planning, Project management, Data management, และ Application support

(1) **ทักษะในงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT skills)** จากลักษณะของงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความหลากหลายนั้น มีนักวิจัยบางท่านได้จำแนกทักษะในงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจากแต่ละลักษณะงานที่มีความเหมือนกันซึ่งแต่ละตำแหน่งหน้าที่นั้นต้องการทักษะแตกต่างกันไป (Todd et al., 1995) ดังนี้

(2) **ทักษะพื้นฐาน (Foundation and employability skills)** ประกอบด้วย ทักษะการคิด (Thinking skills) ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎีย่อย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบททางสังคม ด้านประสบการณ์ และด้านกระบวนการคิด, ทักษะการทำงานเป็นทีม (Teamwork skills) และทักษะในการสื่อสาร (Communication skills)

(3) **ทักษะทางด้านเทคโนโลยี (Technology skills)** ประกอบด้วย ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Algorithm and programming), ทักษะด้านระบบฐานข้อมูล (Database), ทักษะด้านซอฟต์แวร์ (Software), ทักษะด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware), ทักษะด้านระบบเครือข่าย (Network) และทักษะด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Security)

(4) **ทักษะด้านการจัดการ (Management)** ประกอบด้วย ทักษะการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ (Project management), ทักษะการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System development technology), ทักษะการบริหารการให้บริการระบบสารสนเทศ (Service management), ทักษะการตรวจสอบระบบสารสนเทศ (System audit)

(5) **ทักษะด้านกลยุทธ์ (Strategy)** ประกอบด้วย ทักษะการวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (System planning) และทักษะการบริหารระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Technological strategy management)

3. วิธีวิจัย

ประชากรของงานวิจัยนี้คือ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 448 บริษัท เลือกใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยชุดแบบสอบถามกระดาษ โดยแจกแบบสอบถามกระดาษให้แก่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีบุคลากรทางด้านระบบสารสนเทศปฏิบัติงานอยู่ ซึ่งรายละเอียดของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรกเป็นข้อมูลเบื้องต้นของสถานประกอบการ จำนวน 3 ข้อ และส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับวิธีการฝึกอบรม (Training methods) มาผนวกรวมกับทักษะในงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT skills)

คณะผู้วิจัยคัดแยกแบบสอบถามที่มีความผิดพลาดออกไป เช่น ตอบไม่ครบถ้วน เป็นต้น และนำข้อมูลที่สามารถวิเคราะห์หาค่าสถิติมาแจกแจงความถี่และคำนวณค่าร้อยละ นอกจากนี้ก่อนการนำข้อมูลไปประมวลผลทางสถิติ คณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องของการแปลงข้อมูลจากแบบสอบถามให้อยู่ในรูปของข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ก่อนนำไปประมวลผลทางสถิติโดยเปรียบเทียบข้อมูลที่ป้อนกับแบบสอบถาม

4. ผลการวิจัย

ผลจากการขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 448 บริษัท พบว่าแบบสอบถามกระดาษได้รับการตอบกลับจำนวน 314 ชุด คิดเป็นอัตราผลตอบกลับที่สามารถใช้ทดสอบผลการวิจัยได้ร้อยละ 70.09

4.1 ลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย 8 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มธุรกิจบริการ ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมาซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้จำนวน 67 ชุด หรือร้อยละ 21.34 ของแบบสอบถามที่ตอบกลับ

กลุ่มที่ 2 กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมาซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้จำนวน 63 ชุด หรือ ร้อยละ 20.06 ของแบบสอบถามที่ตอบกลับ

กลุ่มที่ 3 กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมาซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้จำนวน 59 ชุด หรือร้อยละ 18.79 ของแบบสอบถามที่ตอบกลับ

กลุ่มที่ 4 กลุ่มธุรกิจการเงิน ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมาซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้จำนวน 34 ชุด หรือร้อยละ 10.83 ของแบบสอบถามที่ตอบกลับ

กลุ่มที่ 5 กลุ่มเทคโนโลยี ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมาซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้จำนวน 29 ชุด หรือร้อยละ 9.23 ของแบบสอบถามที่ตอบกลับ

กลุ่มที่ 6 กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมาซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้จำนวน 28 ชุด หรือร้อยละ 8.92 ของแบบสอบถามที่ตอบกลับ

กลุ่มที่ 7 กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมาซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้จำนวน 27 ชุด หรือร้อยละ 8.60 ของแบบสอบถามที่ตอบกลับ

กลุ่มที่ 8 กลุ่มทรัพยากร ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมาซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้จำนวน 7 ชุด หรือร้อยละ 2.23 ของแบบสอบถามที่ตอบกลับ

4.2 วิธีการฝึกอบรมพนักงานในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิธีการฝึกอบรมที่บริษัทส่วนใหญ่เลือกใช้ในการพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศดังตารางที่ 3 ถึงตารางที่ 4 ซึ่งพบว่าวิธีการฝึกอบรมอันดับแรกคือ การฝึกอบรมแบบบรรยาย เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะทางด้านเทคโนโลยี ได้แก่ ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทักษะด้านระบบฐานข้อมูล ทักษะด้านซอฟต์แวร์ ทักษะด้านฮาร์ดแวร์ ทักษะด้านระบบเครือข่าย ทักษะด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และทักษะการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ รองลงมาเป็น วิธีการฝึกอบรมแบบการอภิปราย เพื่อเพิ่มทักษะด้านการจัดการและทักษะด้านกลยุทธ์ ได้แก่ ทักษะการพัฒนา ระบบสารสนเทศ ทักษะการบริหารการให้บริการระบบสารสนเทศ ทักษะการตรวจสอบระบบสารสนเทศ ทักษะการวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ และทักษะการบริหารระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ สำหรับทักษะการคิด และทักษะการทำงานเป็นทีม นั้นบริษัทส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีการฝึกอบรมแบบการใช้สถานการณ์จำลอง ส่วนทักษะในการสื่อสารจะเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมแบบการฝึกปฏิบัติ

โดยภาพรวมแสดงให้เห็นว่าบริษัทส่วนใหญ่เน้นการพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรให้เพิ่มมากขึ้นโดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาแนวคิดมากกว่าการปฏิบัติงานจริง เนื่องจากวิธีการฝึกอบรมแบบบรรยายและการอภิปรายเป็นเทคนิคที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ ตลอดจนข้อมูล ข้อเท็จจริงให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีแนวคิดและความคิดเห็นในหัวข้อการฝึกอบรมจากผู้ทำการฝึกอบรมได้ง่ายขึ้น

ตารางที่ 3 ร้อยละที่แต่ละบริษัทเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมพนักงานในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิธีการฝึกอบรม	การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน	การฝึกอบรมแบบบรรยาย	การฝึกอบรมอภิปราย	การฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ	การฝึกอบรมโดยวิทยากร	การฝึกอบรมโดยวิทยากรที่นำประสบการณ์มาสอน						
ทักษะ												
ทักษะพื้นฐาน												
ทักษะการคิด	2.23%	16.88%	13.06%	3.82%	1.59%	3.82%	-	10.19%	14.33%	7.96%	29.94%	
ทักษะการทำงานเป็นทีม	-	11.78%	9.55%	3.82%	-	3.82%	-	7.64%	2.23%	26.43%	38.54%	
ทักษะในการสื่อสาร	-	27.71%	11.78%	0.64%	4.78%	0.64%	-	43.95%	-	3.82%	7.32%	
ทักษะทางด้านเทคโนโลยี												
ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	6.38%	32.21%	11.74%	3.02%	2.35%	3.02%	12.42%	31.88%	-	-	-	
ทักษะด้านระบบฐานข้อมูล	11.95%	42.32%	18.43%	5.12%	2.39%	5.12%	14.68%	3.41%	1.71%	-	-	
ทักษะด้านซอฟต์แวร์	30.25%	36.31%	5.41%	3.50%	13.69%	3.50%	7.96%	2.87%	-	-	-	
ทักษะด้านฮาร์ดแวร์	22.71%	26.44%	2.37%	4.75%	17.29%	4.75%	6.44%	15.25%	2.03%	-	2.71%	
ทักษะด้านระบบเครือข่าย	16.78%	31.51%	20.89%	1.71%	1.71%	1.71%	8.56%	14.73%	1.71%	-	2.40%	
ทักษะด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ	10.96%	36.99%	32.53%	6.51%	-	6.51%	2.40%	3.42%	3.08%	-	4.11%	

ตารางที่ 3 ร้อยละที่แต่ละบริษัทเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมพนักงานในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อ)

วิธีการฝึกอบรม	การฝึกอบรม ในขณะ ปฏิบัติงาน	การ ฝึกอบรม บรรยาย	การ ฝึกอบรม แบบการ อภิปราย	การ ฝึกอบรม แบบเรียนรู้ ด้วยตัวเอง	การ ฝึกอบรม แบบการให้ คำปรึกษา	การ ฝึกอบรม แบบการ สาธิต	การ ฝึกอบรม แบบการ ฝึกปฏิบัติ	การ ฝึกอบรม แบบการใช้ กรณีศึกษา	การ ฝึกอบรม แบบการ แสดง บทบาท สมมุติ	การ ฝึกอบรม แบบการใช้ สถานการณ์จำลอง
ทักษะ										
ทักษะด้านการจัดการ										
ทักษะการบริหารโครงการ ระบบสารสนเทศ	9.73%	31.54%	27.52%	-	13.09%	-	0.67%	17.45%	-	-
ทักษะการพัฒนาระบบ สารสนเทศ	5.02%	23.75%	32.78%	-	8.36%	3.01%	9.03%	18.06%	-	-
ทักษะการบริหารการ ให้บริการระบบสารสนเทศ	15.69%	23.86%	33.33%	-	4.90%	0.65%	5.56%	16.01%	-	-
การตรวจสอบระบบ สารสนเทศ	5.52%	19.81%	31.82%	-	17.53%	3.25%	4.55%	8.12%	-	9.42%
ทักษะด้านกลยุทธ์										
ทักษะการวางแผนระบบ สารสนเทศเชิงกลยุทธ์	-	24.66%	29.45%	-	14.73%	-	7.53%	11.99%	-	11.64%
ทักษะการบริหารระบบ สารสนเทศเชิงกลยุทธ์	-	25.34%	28.08%	-	15.41%	-	7.19%	12.67%	-	11.30%

ตารางที่ 4 ลำดับของการเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมพนักงานในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิธีการฝึกอบรม	การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน	การฝึกอบรมบรรยาย	การฝึกอบรมอภิปราย	การฝึกอบรมแบบเรียนรู้ด้วยตัวเอง	การฝึกอบรมคำปรึกษา	การฝึกอบรมสาธิต	การฝึกอบรมปฏิบัติการ	การฝึกอบรมแบบการใช้กรณีศึกษา	การฝึกอบรมแบบการแสดงผลบทบาทสมมุติ	การฝึกอบรมการใช้สถานการณ์จำลอง
ทักษะ										
ทักษะพื้นฐาน		2						3		
ทักษะการคิด		3							2	1
ทักษะการทำงานเป็นทีม		2	3				1			1
ทักษะในการสื่อสาร										
ทักษะทางด้านเทคโนโลยี										
ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์		1				3	2			
ทักษะด้านระบบฐานข้อมูล		1	2							
ทักษะด้านซอฟต์แวร์	2	1		3						
ทักษะด้านฮาร์ดแวร์	2	1		3						
ทักษะด้านระบบเครือข่าย	3	1	2							
ทักษะด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ	3	1	2							

ตารางที่ 4 ลำดับของการเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมพนักงานในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อ)

วิธีการฝึกอบรม	การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน	การฝึกอบรมแบบการบรรยาย	การฝึกอบรมแบบการอภิปราย	การฝึกอบรมแบบเรียนรู้ด้วยตัวเอง	การฝึกอบรมแบบการให้คำปรึกษา	การฝึกอบรมแบบการสาธิต	การฝึกอบรมแบบการฝึกปฏิบัติ	การฝึกอบรมแบบการใช้กรณีศึกษา	การฝึกอบรมแบบการแสดงผลบทบาทสมมุติ	การฝึกอบรมแบบการใช้สถานการณ์จำลอง
ทักษะ										
ทักษะด้านการจัดการ										
ทักษะการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ		1	2					3		
ทักษะการพัฒนาระบบสารสนเทศ		2	1					3		
ทักษะการบริหารการให้บริการระบบสารสนเทศ		2	1					3		
การตรวจสอบระบบสารสนเทศ		2	1		3					
ทักษะด้านกลยุทธ์										
ทักษะการวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์		2	1		3					
ทักษะการบริหารระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์		2	1		3					

ตารางที่ 5 วิธีการฝึกอบรมที่บริษัทเลือกใช้ในการฝึกอบรมจริงและวิธีการฝึกอบรมที่ควรนำมาใช้ในการฝึกอบรมพนักงานในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิธีการฝึกอบรม	การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน	การฝึกอบรมบรรยาย	การฝึกอบรมการอภิปราย	การฝึกอบรมเรียนรู้ด้วยตัวเอง	การฝึกอบรมคำปรึกษา	การฝึกอบรมสาธิต	การฝึกอบรมฝึกปฏิบัติ	การฝึกอบรมกรณีศึกษา	การฝึกอบรมแสดงบทบาทสมมติ	การฝึกอบรมการจำลอง
ทักษะ										
ทักษะพื้นฐาน										
ทักษะการคิด	▲							● ▲	●	● ▲
ทักษะการทำงานเป็นทีม	▲								● ▲	● ▲
ทักษะในการสื่อสาร	▲		▲				● ▲			
ทักษะทางด้านเทคโนโลยี										
ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์		● ▲				● ▲	● ▲			
ทักษะด้านระบบฐานข้อมูล		● ▲	▲			● ▲				
ทักษะด้านซอฟต์แวร์	● ▲	● ▲		● ▲		●				
ทักษะด้านฮาร์ดแวร์	● ▲	● ▲		● ▲						
ทักษะด้านระบบเครือข่าย	● ▲	● ▲	▲			●				
ทักษะด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ	▲	● ▲	● ▲							

ตารางที่ 5 วิธีการฝึกอบรมที่บริษัทเลือกใช้ในการฝึกอบรมจริงและวิธีการฝึกอบรมที่ควรนำมาใช้ในการฝึกอบรมพนักงานในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อ)

วิธีการฝึกอบรม	การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน	การฝึกอบรมบรรยาย	การฝึกอบรมอภิปราย	การฝึกอบรมด้วยวิธีส่วนตัว	การฝึกอบรมให้คำปรึกษา	การฝึกอบรมสาธิต	การฝึกอบรมฝึกปฏิบัติ	การฝึกอบรมกรณีศึกษา	การฝึกอบรมแบบการแสดงผลบทบาทสมมติ	การฝึกอบรมแบบการใช้สถานการณ์จำลอง
ทักษะ										
ทักษะด้านการจัดการ										
ทักษะการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ	▲		● ▲					● ▲		
ทักษะการพัฒนากระบวนการสารสนเทศ	▲		● ▲					● ▲		
ทักษะการบริหารการให้บริการระบบสารสนเทศ	▲		● ▲					● ▲		
การตรวจสอบระบบสารสนเทศ	▲		● ▲		● ▲			●		●
ทักษะด้านกลยุทธ์										
ทักษะการวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์	▲		● ▲		▲			●		●
ทักษะการบริหารระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์	▲		● ▲		▲			●		●

● วิธีการฝึกอบรมที่แนะนำให้เลือกใช้ในการฝึกอบรม ▲ วิธีการฝึกอบรมที่บริษัทเลือกใช้ในการฝึกอบรมจริง

สำหรับวิธีการฝึกอบรมที่บริษัทเลือกใช้ในการฝึกอบรมจริงเมื่อเทียบกับวิธีการฝึกอบรมที่ควรนำมาใช้ในการฝึกอบรมพนักงานในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังแสดงในตารางที่ 5 ซึ่งสรุปแยกตามกลุ่มทักษะต่างๆ ได้ดังนี้

(1) กลุ่มทักษะพื้นฐาน ประกอบด้วยทักษะการคิด การทำงานเป็นทีม และการสื่อสาร ซึ่งบริษัทส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีการฝึกอบรมตามที่แนะนำในวิธีการฝึกอบรมที่ควรนำมาใช้ คือ การฝึกอบรมแบบการใช้กรณีศึกษา การใช้สถานการณ์จำลอง การฝึกปฏิบัติ และการแสดงบทบาทสมมุติ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ปรับเปลี่ยนทัศนคติ และค่านิยม แต่ยังมีบางบริษัทที่ให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมภาคทฤษฎี โดยเฉพาะการฝึกอบรมทักษะในการสื่อสารที่จำเป็นต้องอาศัยการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติควบคู่กันด้วย

(2) กลุ่มทักษะทางด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วยทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ ระบบเครือข่าย และระบบรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ซึ่งบริษัทส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีการฝึกอบรมตามที่แนะนำในวิธีการฝึกอบรมที่ควรนำมาใช้ทั้งการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติ ได้แก่ การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน การบรรยาย การอภิปราย การเรียนรู้ด้วยตนเอง การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ แต่วิธีการฝึกอบรมตามที่แนะนำให้เลือกแบบสาธิตเพื่อเพิ่มทักษะด้านซอฟต์แวร์และระบบเครือข่ายนั้น ไม่มีบริษัทใดเลือกใช้ในการฝึกอบรมจริง

(3) กลุ่มทักษะด้านการจัดการ ประกอบด้วยทักษะการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารการให้บริการระบบสารสนเทศ และการตรวจสอบระบบสารสนเทศ ซึ่งบริษัทส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีการฝึกอบรมตามที่แนะนำในวิธีการฝึกอบรมที่ควรนำมาใช้ คือ การฝึกอบรมแบบอภิปราย การให้คำปรึกษา และการใช้กรณีศึกษา แต่ยังมีบางบริษัทที่เห็นว่าควรเพิ่มพูนความรู้ด้วยการบรรยายด้วย นอกจากนี้วิธีการฝึกอบรมที่แนะนำให้เลือกแบบกรณีศึกษา และการใช้สถานการณ์จำลองสำหรับการตรวจสอบระบบสารสนเทศ ไม่มีบริษัทใดเลือกใช้ในการฝึกอบรมจริง

(4) กลุ่มทักษะด้านกลยุทธ์ ประกอบด้วยทักษะการวางแผนและการบริหารระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ ซึ่งทุกบริษัทจะเน้นการเพิ่มพูนความรู้เพียงอย่างเดียวด้วยการฝึกอบรมแบบการอภิปรายตามที่แนะนำ นอกจากนี้ยังมีการฝึกอบรมจริงด้วยวิธีการบรรยายและการให้คำปรึกษา โดยไม่เลือกใช้การฝึกอบรมแบบกรณีศึกษาและสถานการณ์จำลองตามที่แนะนำ

5. สรุปผลการวิจัย

5.1 อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการฝึกอบรมที่เหมาะสมในการนำมาใช้พัฒนาทักษะของบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่บุคลากรพึงมีในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย ทักษะการคิด ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะในการสื่อสาร ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทักษะด้านระบบฐานข้อมูล ทักษะด้านซอฟต์แวร์ ทักษะด้านฮาร์ดแวร์ ทักษะด้านระบบเครือข่าย ทักษะด้านระบบรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทักษะการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ ทักษะการพัฒนาระบบสารสนเทศ ทักษะการบริหารการให้บริการระบบสารสนเทศ ทักษะการตรวจสอบระบบสารสนเทศ ทักษะการวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ และทักษะการบริหารระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ โดยการฝึกอบรมที่ดีจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากร ซึ่งเท่ากับการเพิ่มผลผลิตให้กับองค์กร และยังทำให้องค์กรได้ประโยชน์อย่างเต็มที่จากความสามารถของบุคลากร (Blanchard & Thacker, 2007; ชูชัย สมितिไกร, 2544)

ผลจากการสำรวจขั้นต้นที่ทำการศึกษาในวิธีการฝึกอบรมที่บริษัทนำมาใช้ทำการฝึกอบรมให้แก่บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแสดงให้เห็นว่าบริษัทเลือกใช้วิธีฝึกอบรมแบบการบรรยายเป็นอันดับแรกสำหรับการเพิ่มพูนความรู้จำนวน 7 ทักษะ จากทักษะทั้งหมด 15 ทักษะ ซึ่งประกอบด้วย ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทักษะด้านระบบฐานข้อมูล ทักษะด้านซอฟต์แวร์ ทักษะด้านฮาร์ดแวร์ ทักษะด้านระบบเครือข่าย ทักษะด้านระบบรักษาความ

มั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และทักษะการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ รองลงมาเป็น การฝึกอบรมแบบ การอภิปราย เพื่อเพิ่มทักษะในด้านทักษะการพัฒนาระบบสารสนเทศ ทักษะการบริหารการให้บริการระบบสารสนเทศ ทักษะการตรวจสอบระบบสารสนเทศ ทักษะการวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ และทักษะการบริหารระบบ สารสนเทศเชิงกลยุทธ์ สำหรับทักษะการคิด และทักษะการทำงานเป็นทีม นั้น บริษัทส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีการฝึกอบรม แบบการใช้สถานการณ์จำลอง นอกจากนี้ยังเลือกใช้การฝึกอบรมแบบการฝึกปฏิบัติสำหรับทักษะในการสื่อสาร โดย ภาพรวมสามารถแสดงให้เห็นถึงความต้องการของบริษัทในการดำเนินการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรในการเพิ่ม ทักษะในงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทต่างๆ ซึ่งจะเน้นการพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรให้เพิ่มมากขึ้น โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาแนวคิดมากกว่าการปฏิบัติงานจริง เนื่องจากวิธีการฝึกอบรมแบบการบรรยายและวิธีการ ฝึกอบรมแบบการอภิปรายที่บริษัทเลือกใช้ส่วนมากนั้น ทั้ง 2 วิธีเป็นเทคนิคที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ ตลอดจนข้อมูล ข้อเท็จจริงให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีแนวคิดและความคิดเห็นในหัวข้อการฝึกอบรมจาก ผู้ทำการฝึกอบรม

เมื่อนำวิธีการฝึกอบรมที่แนะนำให้ใช้ในการฝึกอบรมแก่บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาเทียบกับการ ปฏิบัติจริงของกลุ่มบริษัท พบว่าในการปฏิบัติจริงส่วนใหญ่มีการเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ตามวิธีการฝึกอบรมที่ได้มีการแนะนำ และยังมีวิธีการฝึกอบรม บางวิธีที่ควรนำมาใช้แต่ยังไม่เป็นที่นิยมในการเลือกใช้

5.2 ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำผลการสำรวจไปใช้ เพื่อให้บุคลากร ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีทักษะตามลักษณะงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามหน้าที่ความรับผิดชอบในการ ทำงานได้ โดยพิจารณาจากวิธีการฝึกอบรมที่องค์กรเลือกใช้และควรนำมาใช้ตามข้อดีและข้อเสียของวิธีการฝึกอบรม ดังนี้

(1) การเสริมสร้างทักษะพื้นฐาน ควรใช้วิธีการฝึกอบรมประกอบด้วย การฝึกอบรมแบบการฝึกปฏิบัติ การ ฝึกอบรมแบบการใช้กรณีศึกษา การฝึกอบรมแบบการแสดงบทบาทสมมุติ และการฝึกอบรมแบบการใช้สถานการณ์ จำลอง

(2) การเสริมสร้างทักษะด้านเทคโนโลยี ควรใช้วิธีการฝึกอบรมประกอบด้วย การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน การ ฝึกอบรมแบบการบรรยาย การฝึกอบรมแบบอภิปราย การฝึกอบรมแบบเรียนรู้ด้วยตัวเอง การฝึกอบรมแบบสาธิต และ การฝึกอบรมแบบการฝึกปฏิบัติ

(3) การเสริมสร้างทักษะด้านการจัดการ ควรใช้วิธีการฝึกอบรมประกอบด้วย การฝึกอบรมแบบอภิปราย การ ฝึกอบรมแบบให้คำปรึกษา และการฝึกอบรมแบบการใช้กรณีศึกษา

(4) การเสริมสร้างทักษะด้านกลยุทธ์ ควรใช้วิธีการฝึกอบรมประกอบด้วย การฝึกอบรมแบบอภิปราย การ

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อเนื่อง

การศึกษานี้เป็นเพียงการสำรวจเบื้องต้น โดยมีจุดมุ่งหมายหลัก คือ ศึกษาวิธีการฝึกอบรมที่เหมาะสมในการ พัฒนาทักษะของบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในทักษะด้านต่างๆ ที่พึงมีในการปฏิบัติงานทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศเทียบกับวิธีการฝึกอบรมจริงขององค์กรต่างๆ ในปัจจุบัน ซึ่งไม่สามารถอธิบายถึงปัจจัยที่ เกี่ยวข้องทั้งหมดที่มีผลต่อองค์กรในการตัดสินใจเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมที่ใช้อยู่ในปัจจุบันได้ ดังนั้นงานวิจัยต่อเนื่อง อาจจัดทำกรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมนั้นๆ

บรรณานุกรม

ชูชัย สมितिไกร. (2544). *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์.

บรรยงค์ โตจินดา. (2543). *การบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพมหานคร: อมรรการพิมพ์.

Blanchard, P., & Thacker, J. (2007). *Effective training: systems, strategies, and practices*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.

McKeen, J., & Smith, H. (2007). Delivering IT Functions: A Decision Framework. *Communications of the Association for Information Systems*, 2(19), 725-739.

Todd, P., McKeen, J., & Gallupe, R. (1995). The Evolution of IS Job Skills: A Content Analysis of IS Job Advertisements from 1970 to1990. *MIS Quarterly*, 19(1), 1-27.