

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมโดยประยุกต์ใช้เทคนิคเดคัมสำหรับการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม และเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในการนำเทคนิคเดคัมไปใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมโดยตรวจสอบผลการใช้ผ่านกระบวนการฝึกอบรม การดำเนินการวิจัยจำแนกเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ๆ คือการสำรวจความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม และตรวจสอบความเหมาะสมจากการประยุกต์ใช้เทคนิคเดคัมสำหรับการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 กลุ่ม คือ

(1) กลุ่มประชากรที่เป็นผู้บริหารผู้ให้ข้อมูลในกระบวนการเดคัม ประกอบด้วยผู้จัดการแผนกจำนวน 15 คน และหัวหน้าแผนกจำนวน 19 คน

(2) กลุ่มประชากรที่เป็นพนักงานที่ให้ข้อมูลแบบสอบถามของบริษัทจำนวน 382 คน โดยประชากรทั้ง 2 กลุ่มปฏิบัติงานในแผนกบริหารบุคคล แผนกธุรการ แผนกคลังสินค้า แผนกการเงิน แผนกบัญชี แผนกฝึกอบรม แผนกการขาย และแผนกการตลาดของบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับการขายอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมแห่งหนึ่งซึ่งตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 กลุ่ม คือ

(1) กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมในกระบวนการเดคัม ได้แก่ ผู้จัดการแผนกจำนวน 2 คน หัวหน้าแผนกจำนวน 10 คน

(2) กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลการสำรวจด้วยแบบสอบถามการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมของบริษัทเป็นกลุ่มเดียวกับกลุ่มประชากร

1. การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมโดยใช้กระบวนการเดคัม

การสำรวจสมรรถภาพที่จำเป็นในการพัฒนาบุคลากร ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคเดคัมเนื่องจากเป็นวิธีที่ผลของข้อมูลแสดงถึงหน้าที่และงานที่ควรปฏิบัติได้อย่างชัดเจนเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปสร้างข้อคำถามในแบบสอบถาม มีการดำเนินงานดังนี้

1.1 กระบวนการพัฒนาผู้วิจัยเพื่อเป็นผู้ดำเนินการ (facilitator) ในกระบวนการเดคัม

เนื่องจากการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมโดยการใช้นวัตกรรมเดคัม ต้องอาศัยผู้ดำเนินการที่มีทักษะในกระบวนการกลุ่มสูง ผู้วิจัยจึงรับหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการในกระบวนการเดคัมโดยศึกษาเทคนิคเดคัมและบทบาทของผู้ดำเนินการจากคู่มือและเอกสารที่เกี่ยวข้องเท่านั้น และเพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดผู้วิจัยจึงเข้าอบรมเชิงปฏิบัติการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมด้วยเทคนิคเดคัมกับผู้เชี่ยวชาญในการใช้นวัตกรรมเดคัม (ดูคุณสมบัติในภาคผนวก ค) ทำให้ผู้วิจัยเข้าใจกระบวนการขึ้น นำขั้นตอนวิธีการและเครื่องมือของเทคนิคเดคัมไปใช้ในการทดลองเป็นผู้ดำเนินการและวิธีการภาคสนามก่อนการนำไปใช้จริงในลำดับต่อไป

การอบรมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคเดคัมจัดขึ้นในวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ.2540 เวลา 9.00 - 11.00 น. ณ ห้องเรียนอาคารศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ผู้เข้าร่วมกลุ่ม ได้แก่ นิสิตปริญญาโทบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 6 คน โดยมีการบรรยายขั้นตอนของกระบวนการเดคัม แล้วทำการสาธิตขั้นตอนต่าง ๆ ในกระบวนการเดคัม จากนั้นจึงฝึกปฏิบัติจริงโดยให้นิสิตที่ไปชมการสาธิตเป็นผู้เข้าร่วมในกระบวนการเดคัม เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติจริงแล้วร่วมกันซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ ในกระบวนการซึ่งทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจกระบวนการมากขึ้น

เนื่องจากการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องกระบวนการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมด้วยเทคนิคเดคัมนั้น ผู้เข้าร่วมกระบวนการกลุ่มเป็นเพียงนิสิตปริญญาโทบัณฑิต ซึ่งแตกต่างจากบริบทจริงที่ใช้ศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างมาก ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการทดลองเป็นผู้ดำเนินการในกระบวนการและวิธีการภาคสนามก่อนนำไปใช้จริงกับผู้เข้าร่วมกระบวนการกลุ่มที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับผู้เข้าร่วมกระบวนการกลุ่มจริงมากที่สุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อเสนอแนะและข้อสังเกตที่ได้จากการจัดกลุ่มทดลองในครั้งนี้มาปรับปรุงและเตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนนำไปใช้จริง

การทดลองเป็นผู้ดำเนินการในกระบวนการเดคัมและวิธีการภาคสนามจัดขึ้นในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2540 เวลา 15.00 - 17.30 น. ณ ห้องประชุมเล็ก บริษัทสื่อสาร ผู้เข้าร่วม

กระบวนการกลุ่ม ได้แก่ หัวหน้าแผนกจำนวน 5 คน และพนักงานจำนวน 2 คน คัดเลือกผู้เข้าร่วมกระบวนการกลุ่มโดยใช้วิธีและเกณฑ์ในการคัดเลือกเช่นเดียวกับการคัดเลือกผู้เข้าร่วมกระบวนการจริงทุกประการ โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเดคัมเข้าร่วมสังเกตการณ์ในครั้งนี้ด้วย ผลการทดลองเป็นผู้ดำเนินการและวิธีการภาคสนาม พบว่า

1. ได้สารสนเทศที่มีประโยชน์ทั้งในเชิงเนื้อหาและเชิงการปรับปรุงการเป็นผู้ดำเนินการที่ดี และขั้นตอนของการดำเนินการเนื่องจากเป็นการดำเนินการกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้เข้าร่วมกระบวนการกลุ่มจริงมากที่สุด รายละเอียดเนื้อหาแสดงไว้ในภาคผนวก ข

2. ข้อเสนอแนะและข้อสังเกตเพื่อการปรับปรุงบทบาทของผู้ดำเนินการและวิธีการภาคสนามมีรายละเอียดดังนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ให้แก้ไขการใช้คำถามจาก “ท่านคิดว่าแผนกของท่านมีปัญหาในเรื่องใดบ้างและท่านคิดว่าปัญหาเหล่านั้นจะหมดไปเมื่อได้รับความรู้เพิ่มเติมในเรื่องใดบ้าง” เป็น “ท่านคิดว่าถ้าต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในแผนกของท่าน คนในแผนกของท่านควรมีความรู้ในเรื่องใดบ้าง”

2. ก่อนการระดมสมองผู้วิจัยควรยกตัวอย่างประกอบคำอธิบายถึงงานที่ต้องปฏิบัติในแต่ละหน้าที่ต้องประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และทัศนคติ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน เช่น

ตัวอย่าง ด้านความรู้ - สามารถอธิบายความรู้เกี่ยวกับกฎหมายแรงงานเบื้องต้น พร้อมยกตัวอย่างได้อย่างชัดเจน

ด้านทักษะ - สามารถใช้โปรแกรม payroll ได้อย่างคล่องแคล่ว

ด้านทัศนคติ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ด้วยความเต็มใจ

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในกระบวนการเดคัม

เนื่องจากปรัชญาในกระบวนการเดคัมได้กำหนดไว้ว่า “คนงานที่เชี่ยวชาญเท่านั้นที่จะอธิบายลักษณะงานที่เขาปฏิบัติได้ดีกว่าคนอื่น ๆ” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในขั้นตอนนี้ ได้แก่ ผู้จัดการแผนกจำนวน 2 คน และหัวหน้าแผนกของบริษัทด้านสื่อสารโทรคมนาคม จำนวน 10 คน ที่มีประสบการณ์ในการทำงานในบริษัทเฉลี่ย 2 ปี และมีประสบการณ์ในตำแหน่งงานที่กำลังปฏิบัติอยู่เฉลี่ย 1 ปี โดยปฏิบัติงานใน 8 แผนก คือแผนกบริหารบุคคล แผนกธุรการ แผนกคลังสินค้า แผนกการเงิน แผนกบัญชี แผนกฝึกอบรม แผนกการขาย และแผนกการตลาด การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้การเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) การเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นสัดส่วนที่เหมาะสมเพราะในกระบวนการเดคัมที่จัดขึ้นต้องการผู้ที่สามารถอธิบายลักษณะงานที่ปฏิบัติได้จริง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้จึงเน้นไปที่กลุ่มของหัวหน้าแผนก แต่เพื่อเป็นการเพิ่มวิสัยทัศน์ใน

การมองสมรรถภาพการทำงานที่ควรจะเป็น จึงได้นำเอาผู้จัดการแผนกเข้ามาร่วมในกระบวนการด้วย

1.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ก. การเตรียมงานเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล

เทคนิคเดคัมเป็นเทคนิคที่ต้องอาศัยกระบวนการกลุ่ม ผู้วิจัยจึงต้องเตรียมงานเพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลภาคสนามให้ตรงกับวัตถุประสงค์มากที่สุด จึงมีขั้นตอนให้การเตรียมงานภาคสนามดังนี้ คือ

1. เตรียมสถานที่ที่ใช้จัดกระบวนการกลุ่มด้วยเทคนิคเดคัมโดยการติดต่อประสานงานกับผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคลของบริษัทด้านสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความอนุเคราะห์ในการใช้ห้องประชุมเพื่อจัดกระบวนการกลุ่ม รวมทั้งขอความร่วมมือจากแผนกทรัพยากรบุคคลในการประสานงานแจ้งเรื่องการเข้าร่วมกระบวนการกลุ่มไปยังหัวหน้าแผนก 19 คน และผู้จัดการแผนก 2 คน ตามวันเวลาและสถานที่ที่กำหนด

2. จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ กระดาษแข็งขนาด 5" x 8" สีเมจิก กล้องวิดีโอ คีน ดินน้ำมัน เป็นต้น

3. จัดประชุมกลุ่มผู้ช่วยวิจัยเพื่อทำความเข้าใจและแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ ออกเป็น 3 ฝ่าย ดังนี้

ฝ่ายเลขานุการ ทำหน้าที่จดข้อความลงบนกระดาษแล้วนำกระดาษไปติดบน

กระดาน รวบรวมคะแนน

ฝ่ายปฏิคม ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกและบริการทั่วไป

ฝ่ายบันทึกเทป ทำหน้าที่บันทึกเทปวิดีโอ

ข. การจัดกระบวนการกลุ่มด้วยเทคนิคเดคัม

1. ดำเนินการจัดกระบวนการกลุ่มด้วยเทคนิคเดคัมในวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ.2540 เวลา 9.30 - 14.00 น. ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 10

2. ตรวจสอบความพร้อมของห้องประชุม วัสดุ อุปกรณ์ อาหาร

3. ทบทวนแผนการทำงานร่วมกับกลุ่มทำงานอีกครั้ง

4. เริ่มดำเนินการหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมด้วยเทคนิคเดคัม ดังนี้

4.1 แจ้งวัตถุประสงค์ในการจัดประชุม อธิบายขั้นตอนของเทคนิคเดคัมให้หัวหน้าแผนกทั้ง 19 คน ทราบถึงกระบวนการเดคัมที่ประกอบด้วยการระดมสมอง การอภิปราย และการหาฉันทมติจากผู้เข้าร่วมกระบวนการกลุ่มจึงต้องเป็นบุคคลที่สามารถเข้าร่วมกระบวนการได้ตั้งแต่ต้นจนจบซึ่งต้องใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม มีหัวหน้า

แผนกบางคนแจ้งว่าไม่สามารถเข้าร่วมในกระบวนการได้ตลอด ผู้จัดการแผนกจึงเสนอว่าแผนกใดที่มีหัวหน้าแผนกหลายคนที่จะเข้าร่วมให้ผู้วิจัยสุ่มรายชื่อเลือกเฉพาะตัวแทนที่เป็นหัวหน้าแผนกเพียง 1-2 คนเท่านั้น ส่วนที่ไม่ได้รับการสุ่มเลือกหรือไม่สามารถเข้าร่วมในกระบวนการได้ตลอดให้กลับไปปฏิบัติงานได้ตามปกติ ผู้วิจัยจึงดำเนินการสุ่มเลือกเฉพาะหัวหน้าแผนก 8 แผนกได้จำนวน 10 คน

4.2 แนะนำตัวผู้วิจัยซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการกลุ่ม ผู้ช่วยกระบวนการกลุ่ม 3 คน จากนั้นจึงให้คณะกรรมการเดคัมทั้ง 12 คน แนะนำตัว

4.3 ผู้ดำเนินการเริ่มกระบวนการด้วยการตั้งคำถามว่า “ในแผนกของท่านมีความต้องการจำเป็นที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในเรื่องใดบ้างที่ควรได้รับการฝึกอบรม เพื่อให้สามารถปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในปัจจุบันให้ดีขึ้น” คณะกรรมการเดคัมร่วมกันระดมสมองแสดงความคิดเห็นเชิงแนะนำ ผู้ช่วยกระบวนการกลุ่มเป็นผู้จัดบันทึกความคิดดังกล่าวลงบนกระดาษ จากนั้นผู้ดำเนินการนำข้อความนั้นติดลงบนฝาผนัง ในขณะที่ระดมสมองจะไม่มี การอภิปรายหรือโต้แย้งความคิดของบุคคลอื่น ผู้ดำเนินการกระตุ้นความคิดจากผู้เข้าร่วมกระบวนการโดยใช้การเรียกชื่อ การยกตัวอย่างเหตุการณ์ประกอบ เช่น

“คุณเอคะ ยังมีสมรรถภาพใดบ้างที่สำคัญสำหรับแผนกการเงิน”

“คุณบีจะตอบว่าจะอะไรบ้างคะ ถึงแผนกของคุณแล้วคะ”

“ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน ISO นี้ยังจำเป็นต้องฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ให้กับแผนกเราอีกหรือเปล่า”

4.4 ผลการระดมสมองทั้งหมดที่ติดบนฝาผนังเป็นข้อความที่แสดงถึงสมรรถภาพย่อยในการทำงาน เมื่อการระดมสมองสิ้นสุดลงคณะกรรมการเดคัมร่วมกันพิจารณาทบทวนแก้ไขข้อความอีกครั้งเพื่อให้เป็นข้อความที่ชัดเจน เข้าใจตรงกัน และเป็นข้อความที่ไม่ซ้ำซ้อน

4.5 คณะกรรมการร่วมกันจัดกลุ่มสมรรถภาพย่อยให้เป็นหมวดหมู่โดยร่วมกันจัดตั้งเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม โดยผู้วิจัยยกตัวอย่างเกณฑ์ในการจัดกลุ่มขึ้น 2-3 เกณฑ์ ในช่วงแรก ๆ ของการหาเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม กรรมการบางคนไม่เข้าใจต้องอธิบายกันใหม่ 3-4 ครั้ง จนเข้าใจกันดี จากนั้นจึงมีผู้เสนอเกณฑ์ขึ้นมา 2-3 เกณฑ์ คณะกรรมการทั้งหมดร่วมกันพิจารณาและอภิปรายเพื่อหาว่าเกณฑ์ใดจะมีความสามารถในการแยกสมรรถภาพย่อยที่มีอยู่ทั้งหมดได้ดีที่สุด ในที่สุดจึงใช้ชื่อของแผนกเป็นเกณฑ์ในการจัดโดยพิจารณาว่าสมรรถภาพย่อยนี้เป็นสมรรถภาพที่เกี่ยวข้องกับแผนกใดมากที่สุดก็ให้อยู่ในสมรรถภาพหลักซึ่งเป็นชื่อของแผนกนั้น เช่น

สมรรถภาพย่อย คือ สามารถเจรจาซื้อขายเฮอริได้ พิจารณาแล้วว่าสมรรถภาพนี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับแผนการขายมากที่สุดจึงจัดสมรรถภาพย่อยนี้ให้อยู่ในสมรรถภาพหลัก คือ การขายและการตลาด

4.6 เมื่อจัดสมรรถภาพในการทำงานเสร็จสิ้นลงจึงเริ่มทบทวนข้อความทั้งหมดนั้นอีกครั้งว่าจะเพิ่ม ลด ขยายหรือตัดออก รวมทั้งตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อความ

4.7 คณะกรรมการร่วมกันจัดเรียงลำดับหน้าที่และสมรรถภาพในการปฏิบัติงานที่ต้องเรียนรู้ว่าสมรรถภาพใดมีความสำคัญควรได้รับการฝึกอบรมก่อน-หลัง โดยร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น

4.8 กำหนดรหัสให้กับหน้าที่และสมรรถภาพในการปฏิบัติงานเพื่อให้สะดวกในการเรียกชื่อและในการจัดเก็บ

4.9 ให้คณะกรรมการประเมินค่าความสำคัญของสมรรถภาพในการปฏิบัติงานทั้งหมดโดยมีเกณฑ์ในการประเมินดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึงสมรรถภาพของการปฏิบัติงานในข้อนี้มีความสำคัญมากที่สุด
- 3 คะแนน หมายถึงสมรรถภาพของการปฏิบัติงานในข้อนี้มีความสำคัญมาก
- 2 คะแนน หมายถึงสมรรถภาพของการปฏิบัติงานในข้อนี้มีความสำคัญปานกลาง
- 1 คะแนน หมายถึงสมรรถภาพของการปฏิบัติงานในข้อนี้มีความสำคัญน้อย

คณะกรรมการร่วมกันยกมือให้คะแนนตามความคิดโดยมีผู้ช่วยกระบวนกรกลุ่มเป็นผู้จัดบันทึกแล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตของแต่ละสมรรถภาพในการทำงานทั้งหมด แล้วจึงร่วมกันตั้งเกณฑ์โดยใช้คะแนนเฉลี่ยที่ 3.00 เป็นเกณฑ์ในการตัดสิน ถ้าสมรรถภาพย่อยใดมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.00 ถือว่าเป็นสมรรถภาพที่ควรได้รับการฝึกอบรม หากมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ก็ไม่ต้องจัดฝึกอบรมยกเว้นสมรรถภาพย่อยนั้นได้รับการยืนยันด้วยการแสดงเหตุผลว่ามีความสำคัญต่อแผนมากก็จะอาศัยการลงมติจากที่ประชุม ถ้าได้รับการโหวตมากกว่าครึ่งหนึ่งของที่ประชุมให้ถือว่าสมรรถภาพย่อยนั้นควรได้รับการฝึกอบรมเช่นกัน

ค. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

หลังจากที่ได้สมรรถภาพที่จำเป็นของพนักงานจากกระบวนกรเดคิมแล้ว ผู้วิจัยนำผลของข้อมูลจากเทคนิคเดคิมมาสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถภาพการทำงานในปัจจุบันกับสมรรถภาพการทำงานที่ควรจะเป็น ตามข้อเสนอแนะของ Witkin และ Altschuld (1995) และ

Kroehner (1995) ที่เสนอแนะให้ใช้เทคนิคเดคัมร่วมกับเทคนิคอื่นเพื่อไม่ให้หมดมนต์ของความ ต้องการจำเป็นเกิดความคลาดเคลื่อน ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการสำรวจด้วยแบบสอบถามเป็น เทคนิคร่วมกับกระบวนการเดคัมเนื่องจากเป็นวิธีที่ง่าย สะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำนวนมากในเวลาเดียวกัน มีการดำเนินงานดังนี้

1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม จำนวน 5 ฉบับ สำหรับหัวหน้าแผนก 8 แผนก คือ (1) แผนกบริหารบุคคล (2) แผนกธุรการ (3) แผนกคลังสินค้า (4) แผนกการเงิน (5) แผนกบัญชี (6) แผนกฝึกอบรม (7) แผนกการขาย และ (8) แผนกการตลาด โดยแบบสอบถามฉบับที่ 1 เป็นของแผนกบริหารบุคคลและแผนกธุรการ ฉบับที่ 2 เป็นของแผนก คลังสินค้า ฉบับที่ 3 เป็นของแผนกบัญชีและแผนกการเงิน ฉบับที่ 4 เป็นของแผนกฝึกอบรม และฉบับที่ 5 เป็นของแผนกการขายและแผนกการตลาด แบบสอบถามทั้ง 5 ฉบับมีวัตถุประสงค์ โครงสร้าง รูปแบบและเนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถภาพการทำงานโดยทั่วไปเหมือนกัน จะแตกต่างกัน เฉพาะเนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถภาพการทำงานเฉพาะด้าน (ตัวอย่างแบบสอบถามทั้ง 5 ฉบับ แสดง ในภาคผนวก ก) แบบสอบถามแต่ละตอนมีรูปแบบและวัตถุประสงค์ ดังนี้

แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และ แบบเติมคำจำนวน 4 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานภาพและข้อมูลในการทำงานของผู้ตอบ แบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สมรรถภาพการทำงานเฉพาะด้าน เป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 4 ระดับ ที่มีรูปแบบในการตอบแบบ 2 คำตอบ (two - response designs) ประกอบด้วยข้อคำถามด้าน สมรรถภาพด้านการขายและการตลาดจำนวน 14 ข้อ ด้านบริหารบุคคลและธุรการจำนวน 10 ข้อ ด้านบัญชีและการเงินจำนวน 5 ข้อ ด้านฝึกอบรมจำนวน 9 ข้อ และด้านคลังสินค้าจำนวน 5 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินสมรรถภาพการทำงานที่เป็นจริงและสมรรถภาพ การทำงานที่ควรจะเป็นของพนักงานในแผนก ใช้เกณฑ์ในการตอบและแบ่งระดับคะแนน ดังนี้

เกณฑ์ที่ใช้ในการตอบ ได้แก่

4 หมายถึง มีสมรรถภาพที่เป็นจริงหรือสมรรถภาพที่ควรจะเป็นของความสามารถในการ ปฏิบัติงานของพนักงานในแผนกอยู่ในระดับมากที่สุด

3 หมายถึง มีสมรรถภาพที่เป็นจริงหรือสมรรถภาพที่ควรจะเป็นของความสามารถในการ ปฏิบัติงานของพนักงานในแผนกอยู่ในระดับมาก

2 หมายถึง มีสมรรถภาพที่เป็นจริงหรือสมรรถภาพที่ควรจะเป็นของความสามารถในการปฏิบัติงานของพนักงานในแผนกอยู่ในระดับปานกลาง

1 หมายถึง มีสมรรถภาพที่เป็นจริงหรือสมรรถภาพที่ควรจะเป็นของความสามารถในการปฏิบัติงานของพนักงานในแผนกอยู่ในระดับน้อย

ตอนที่ 3 สมรรถภาพการทำงานด้านทั่วไปและด้านคอมพิวเตอร์ เป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 4 ระดับ ที่มีรูปแบบในการตอบแบบ 2 คำตอบ (two - response designs) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินสมรรถภาพที่เป็นจริงและสมรรถภาพที่ควรจะเป็นด้านความรู้ทั่วไปของการทำงานของพนักงานในแผนกโดยใช้เกณฑ์ในการตอบและการแบ่งระดับคะแนนเหมือนตอนที่ 2

1.5 การสร้างเครื่องมือ

แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมทั้ง 5 ฉบับ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

ก. นำข้อมูลที่ได้จากกระบวนการเดคัมสร้างข้อคำถามในแต่ละตอน ตรวจสอบการใช้ภาษา การเรียงลำดับข้อคำถามตลอดจนรูปแบบของการพิมพ์

ข. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเนื้อหาการใช้ภาษา และรูปแบบการพิมพ์

ค. ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ง. จัดพิมพ์แบบสอบถามเพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีการดำเนินการดังนี้

ก. ส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองในวันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2541

ข. ดำเนินการติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ส่งกลับคืนภายใน 2 สัปดาห์ในวันที่

20 มกราคม พ.ศ.2541

ค. หยุดรับแบบสอบถามกลับคืนในวันที่ 30 มกราคม พ.ศ.2541 รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 26 วัน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งหมดจำนวน 15 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 78.95

1.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีการดำเนินการดังนี้

ก. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบจากแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมด

ข. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจากแบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC
2. ข้อมูลสมรรถภาพการทำงานเฉพาะด้านและสมรรถภาพการทำงานทั่วไป จากแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 วิเคราะห์โดยใช้วิธีการหาค่าของผลต่างของน้ำหนักคะแนนจากสมรรถภาพที่เป็นจริงกับสมรรถภาพที่ควรจะเป็น (Mean Difference Method) โดยมี สูตรการคำนวณดังนี้

$$MDF = \bar{X}_1 - \bar{X}_2$$

เมื่อ MDF แทน ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

\bar{X}_1 แทน คะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพที่ควรจะเป็น

\bar{X}_2 แทน คะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพที่เป็นจริง

2. การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมโดยการสำรวจด้วยแบบสอบถามของบริษัท

การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมของบริษัทเลือกใช้การสำรวจด้วยแบบสอบถาม เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำนวนมากในเวลาเดียวกัน

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมจำนวน 2 ฉบับ สำหรับหัวหน้าแผนกและพนักงาน (ตัวอย่างแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ แสดงในภาคผนวก ก) โดยมีรูปแบบและวัตถุประสงค์ ดังนี้

แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมสำหรับหัวหน้าแผนก แบ่งเป็น 3 หมวด ได้แก่

หมวดวิชาที่ 1 หมวดวิชาด้าน BUSINESS SKILL

หมวดวิชาที่ 2 หมวดวิชาด้าน ENGINEERING

หมวดวิชาที่ 3 หมวดวิชาด้าน TELECOMMUNICATION & COMPUTER FOR

NON-TECHNIQUE

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามระบุความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม

ของพนักงานในสังกัด โดยเลือกหัวข้อเรื่องการฝึกอบรมจากเอกสารคู่มือหลักสูตรการฝึกอบรม และการพัฒนา 1997

แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมสำหรับพนักงาน แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเติมคำจำนวน 4 ข้อ และแบบสอบถามแบบมาตราส่วนค่า 5 ระดับจำนวน 1 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานการณ์ภาพ และข้อมูลในการทำงานและการเข้าฝึกอบรมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ประเมินสภาพการฝึกอบรม เป็นแบบเติมคำจำนวน 1 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจปัญหาหรือข้อควรปรับปรุงในการฝึกอบรมที่ศูนย์พัฒนาบุคลากรจัดอบรมขึ้น

ตอนที่ 3 สำรวจความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม เป็นแบบเติมคำจำนวน 1 ข้อ จำแนกเป็นการระบุความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมโดยเลือกหัวข้อเรื่องการฝึกอบรมจากเอกสารคู่มือหลักสูตรการฝึกอบรมและการพัฒนา 1997 จำนวน 1 ข้อ และเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ

2.2 การสร้างเครื่องมือ

แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมทั้ง 2 ฉบับ มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

ก. ศูนย์พัฒนาบุคลากรนัดประชุมผู้บริหารระดับสูงและผู้จัดการเพื่อสัมภาษณ์ บุคลากรดังกล่าวที่ละคนเกี่ยวกับความครอบคลุมของเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรมที่จัดขึ้นในปีที่ผ่านมา และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่ควรจัดฝึกอบรมในปีต่อไป

ข. ศูนย์พัฒนาบุคลากรนำข้อมูลที่ได้จากข้อ ก เป็นพื้นฐานในการสร้างแบบสอบถาม สำหรับหัวหน้าแผนกและพนักงาน โดยมีคู่มือหลักสูตรการฝึกอบรมและการพัฒนาสำหรับใช้ ประกอบในการเลือกหัวข้อที่เหมาะสมกับพนักงานในแผนกที่ควรได้รับการฝึกอบรม

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยศูนย์พัฒนาบุคลากรนำแบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมส่งไปยังแผนกบริหารบุคคลของบริษัท จากนั้นแผนกบริหารบุคคล จึงแจกจ่ายแบบสอบถามดังกล่าวไปยังพนักงานทั้งหมดของบริษัท แล้วดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เวลาประมาณ 4 เดือน

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

3. การศึกษาความเหมาะสมจากการประยุกต์ใช้เทคนิคเดคัมเพื่อการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม

3.1 การศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการใช้เทคนิคเดคัม

การศึกษาคำความคิดเห็นที่มีต่อการใช้เทคนิคเดคัมด้านความยากง่ายในการใช้เทคนิคและความพึงพอใจในการใช้ มีการดำเนินการดังนี้

การศึกษาคำความคิดเห็นที่มีต่อการใช้เทคนิคเดคัมด้านความยากง่ายและความพึงพอใจในการใช้เทคนิคใช้แบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 3 ข้อ (ตัวอย่างแบบสอบถามแสดงในภาคผนวก ก) กลุ่มตัวอย่างที่ตอบเป็นกลุ่มเดียวกับผู้ร่วมกระบวนการเดคัม เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถภาพการทำงานเฉพาะด้านและสมรรถภาพการทำงานทั่วไป นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาแล้วสรุปเป็นความเรียง

3.2 การตรวจสอบผลการประยุกต์ใช้เทคนิคเดคัมกับการสำรวจด้วยแบบสอบถามของบริษัทโดยพิจารณาความสอดคล้อง

การตรวจสอบผลการใช้เทคนิคเดคัมกับการสำรวจด้วยแบบสอบถามของบริษัทโดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล คือพนักงานบริษัทจำนวน 382 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบเปรียบเทียบความสอดคล้องของข้อมูลจำนวน 1 ฉบับ วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อมูลที่ได้จากการประยุกต์ใช้เทคนิคเดคัม 15 อันดับแรก กับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามของบริษัท 15 อันดับแรก โดยการวิเคราะห์เนื้อหาและเปรียบเทียบระดับความสอดคล้อง

3.3 การตรวจสอบความตรงของข้อมูลที่ได้จากการประยุกต์ใช้เทคนิคเดคัมกับแบบสอบถามของบริษัทโดยใช้เกณฑ์ในการเปรียบเทียบ

เพื่อให้ทราบว่าเทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเทคนิคใดมีความเหมาะสมมากกว่ากันนั้นจำเป็นต้องอาศัยเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ ผู้วิจัยจึงดำเนินการหาเกณฑ์ในการเปรียบเทียบโดยนำข้อมูลที่ได้จากเทคนิคเดคัมกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามของบริษัท 15 อันดับแรกเป็นกลุ่มตัวอย่างข้อมูลเพื่อให้พนักงานจำนวน 3 คนและหัวหน้าแผนกจำนวน 7 คน ร่วมกันพิจารณาว่าข้อใดเป็นความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมขององค์กรแห่งนี้ด้วยการระดมสมองและร่วมกันอภิปรายเพื่อให้ได้เกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบแล้วนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ประยุกต์ใช้เทคนิคเดคัมและข้อมูลจากแบบสอบถามของบริษัท เปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อตรวจสอบความตรงของข้อมูลที่ได้จาก 2 วิธีว่าวิธีใดจะให้ผลที่สอดคล้องกับเกณฑ์มากกว่ากัน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบเปรียบเทียบความสอดคล้องของข้อมูลจำนวน 1 ฉบับ วิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหาและเปรียบเทียบ

ระดับความสอดคล้อง

3.4 การตรวจสอบผลการประยุกต์ใช้เทคนิคเดคัมผ่านกระบวนการฝึกอบรม

การประเมินสมรรถภาพหลังการฝึกอบรมของหลักสูตรที่ได้มาจากการประยุกต์ใช้เทคนิคเดคัมเพื่อการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมอาศัยแนวคิดของ Stanley (1987) Warren (1979) และนิตย สัมมาพันธ์ (2529) ว่าการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงกับกระบวนการฝึกอบรม เพราะเป็นสิ่งที่สามารถระบุถึงปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขด้วยการฝึกอบรม เมื่อทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วนำไปจัดหลักสูตรการฝึกอบรมปัญหาดังกล่าวก็ควรหมดไป การประเมินสมรรถภาพหลังการฝึกอบรมจึงเป็นสิ่งที่สามารถชี้ให้เห็นถึงคุณภาพของเทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมได้ การประเมินสมรรถภาพหลังการฝึกอบรมหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นด้วยเทคนิคเดคัม มีการดำเนินการดังนี้

3.4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการฝึกอบรม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของการฝึกอบรมในด้านความพึงพอใจใน เนื้อหาของการฝึกอบรม การนำความรู้ไปแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

3.4.2 การสร้างเครื่องมือ

- ก. กำหนดกรอบความคิดเห็นที่ต้องการศึกษา
- ข. สร้างข้อคำถามตามกรอบและรูปแบบที่กำหนดไว้
- ค. นำข้อคำถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา
การใช้ภาษา
- ง. นำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาปรับปรุงข้อคำถามในการสัมภาษณ์

3.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีการดำเนินการดังนี้
ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล

- ก. ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมกันพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยอิงข้อมูลจากเทคนิคเดคัม จากนั้นจึงเลือกความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมที่มีลำดับความสำคัญ 15 อันดับแรกมาพิจารณหาหัวข้อในการจัดฝึกอบรมโดยคำนึงถึงเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมที่ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดฝึกอบรม

- ข. ผู้วิจัยติดต่อกับศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทเพื่อขออนุญาตเข้าจัดฝึกอบรม ขอความ

อนุเคราะห์ในการใช้สถานที่จัดฝึกอบรม และขอความร่วมมือในการประสานงานกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ค. ผู้วิจัยติดต่อวิทยากรที่มีความชำนาญในหัวข้อที่กำหนด

ง. ผู้วิจัยติดต่อและประสานงานกับวิทยากรและศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยแจ้งวัน เวลา สถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม

จ. การฝึกอบรมจัดขึ้นในวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2541 เวลา 13.00-16.30 น. หัวข้อในการจัดอบรมคือ การบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 9 คน วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรมคือ อาจารย์ดนัย เทียนพุด (ดูประวัติวิทยากรในภาคผนวก ค)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าเก็บข้อมูลในการสัมภาษณ์ด้วยตนเองในระหว่างวันที่ 30 มีนาคม - 2 เมษายน พ.ศ.2541 โดยเก็บข้อมูลจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมและหัวหน้าของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาแล้วสรุปเป็นความเรียง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพรวมของการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตารางที่ 4 ภาพรวมของการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินงาน	กลุ่มเป้าหมาย	วัน-เวลา
กระบวนการเดคัม		
ขั้นตอนรมเชิงปฏิบัติการ	ผู้ดำเนินกระบวนการ	18 พ.ย. 40 เวลา 9.00-11.00 น.
ขั้นตอนทดลอง	พนักงานบริษัทสื่อสาร 1	23 พ.ย. 40 เวลา 15.00-17.30 น.
ขั้นนำไปใช้จริง	หัวหน้าแผนก ผู้จัดการแผนกบริษัทที่ทำธุรกิจด้าน การขายเครื่องมือสื่อสาร	17 ธ.ค. 40 เวลา 9.30-14.00 น.
ประเมินความเหมาะสมของ เทคนิคด้านความยากง่ายและ ความพึงพอใจในการใช้	ผู้เข้าร่วมในกระบวนการเดคัม	17 ธ.ค. 40 เวลา 9.30-14.00 น.
ประเมินความต้องการจำเป็น แบบสอบถามที่อิงข้อมูลจากเทคนิค เดคัม	หัวหน้าแผนก	5 ม.ค. 41 - 30 ม.ค. 41
หาเกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบ ความสอดคล้อง	พนักงานในแผนก หัวหน้าแผนก	17 มี.ค. 41 เวลา 13.00-15.00 น.
ประเมินความเหมาะสมของ เทคนิคเดคัม		
จัดการฝึกอบรม	พนักงานในแผนก	10 มี.ค. 41 เวลา 13.00-16.30 น.
ประเมินสมรรถภาพหลังการ ฝึกอบรม	พนักงานที่เข้าอบรม หัวหน้าแผนก	30 มี.ค. 41 - 2 เม.ย. 41