

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาถือเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ ในสังคม เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำความรู้มาพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรมได้อย่างสมดุลย์ และเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก ทันต่อเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาไปอย่างไม่หยุดยั้ง รวมถึงทางด้านคอมพิวเตอร์ที่มีบทบาทมากขึ้นเรื่อย ๆ ประกอบกับการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในการอาชีพต่าง ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ หน่วยงานธุรกิจทั้งภาครัฐและเอกชนจะต้องอาศัยความรู้ความสามารถจากทรัพยากรมนุษย์ เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นได้ โดยเฉพาะธุรกิจในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมนับเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ และมีความต้องการแรงงานสูง รวมถึงทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานต่างมีความต้องการผู้ที่จะมาปฏิบัติงานทางคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับงาน ซึ่งจะส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ คู่กับความสามารถของคอมพิวเตอร์ ดังนั้นภาคอุตสาหกรรมจึงได้เล็งเห็นว่าศักยภาพของบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สาเหตุที่ทำให้วงการธุรกิจต่างนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการทำงาน เนื่องจากคอมพิวเตอร์มีสมรรถนะในการทำงานที่รวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ สามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก และช่วยในการลดต้นทุนการผลิต (สุพัตรา บุญมาก, 2533, หน้า 7-9) อีกทั้งยังสามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในการทำงานด้านต่าง ๆ และช่วยลดเวลาในการทำงาน ซึ่งลักษณะงานดังกล่าว ทำให้คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในโรงงานอุตสาหกรรม และมีจำนวนการใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่มีปัจจัยอย่างหนึ่งที่ทำให้การใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์อาจไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรคือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับบุคคล (วิจิต ภูณวัตร, 2530, หน้า 16) นั่นก็คือ ผู้ที่ต้องทำงานกับคอมพิวเตอร์หรือบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งควรมีความสามารถอย่างเช่น

1. มีความรู้ ความชำนาญในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
2. ติดตามเทคโนโลยีและการประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ๆ ตลอดเวลา
3. มีความคิดสร้างสรรค์
4. สามารถทำงานภายใต้ภาวะเร่งด่วนได้ดี

5. มีความปรารถนาที่จะทำงานตั้งแต่ต้นจนจบด้วยความสามารถของตัวเอง
6. มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ ฯลฯ

หากบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ ขาดคุณสมบัติดังกล่าวก็จะทำให้การใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ยิ่งในสถานะปัจจุบันคอมพิวเตอร์มีราคาถูกลง แต่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น ทำให้ไม่ว่าหน่วยงานในเขตอุตสาหกรรมทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ เล็งเห็นความสำคัญ และนำคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการทำงานมากขึ้น (พูลพงษ์ บุญพราหมณ์, 2534, หน้า 1) โดยทั่วไปลักษณะงานของโรงงานอุตสาหกรรมทุกระดับแบ่งออกเป็น 2 ฝ่ายใหญ่ ๆ คือ ฝ่ายผลิตทำหน้าที่ผลิตสินค้าให้มีประสิทธิภาพ ลดอัตราสูญเสีย และฝ่ายบริหารทำหน้าที่การจัดการ งานธุรการ งานฝ่ายบุคคล งานบัญชี ซึ่งจะอยู่ในสำนักงานและเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับฝ่ายต่าง ๆ ฉะนั้นการปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมต้องการงานที่มีประสิทธิภาพคือ มีความถูกต้อง แม่นยำ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด ที่สำคัญต้องลงทุนน้อย แต่ได้ผลผลิตมาก

จะเห็นได้ว่า บุคลากรทางคอมพิวเตอร์มีความสำคัญเท่าเทียมกับคอมพิวเตอร์ก็ว่าได้ เพราะจะต้องทำหน้าที่ประสานงานระหว่างความต้องการของมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ทำให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานตรงตามความต้องการได้ การที่จะทำให้บุคลากรในสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรมดำเนินธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ ก็ด้วยบุคลากรจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ มีความรู้เกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ (सरर กลิ่นวิจิต, 2540, หน้า 4) เพื่อประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานให้มีผลงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของบุคลากรส่วนหนึ่งได้รับความรู้มาจากสถาบันที่ศึกษามา ทรัพยากรมนุษย์คือทุนที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาอุตสาหกรรม และพัฒนาประเทศ ในขณะที่โลกปัจจุบันมีการแข่งขันกับปัจจัยระหว่างประเทศ ความได้เปรียบมิได้อยู่ที่ทรัพยากรธรรมชาติ หรือแรงงาน แต่จะอยู่ที่ทรัพยากรบุคคลที่มีสมรรถนะตรงกับความต้องการขององค์กร ซึ่งประกอบไปด้วย ความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติประจำตัวที่มีอยู่ในตัวบุคคลที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคโลกาภิวัตน์

คอมพิวเตอร์จึงมีความจำเป็น และมีบทบาทที่สำคัญต่อตลาดแรงงานในทุกสาขาอาชีพ ซึ่งสถานประกอบการมีความต้องการบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในเขตอุตสาหกรรมมีค่อนข้างสูง ซึ่งจากรายงานการวิจัยในประเทศโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (ไพรัช รัชชพงษ์, 2541 อ้างถึงใน สมชาย สุขศิริเสรีกุล, 2543, หน้า 41) กล่าวว่า การผลิตบุคลากรด้านเทคโนโลยีในสาขาคอมพิวเตอร์มีปริมาณที่มากขึ้น แต่ปัญหาอยู่ที่คุณภาพของบุคลากร เนื่องจากสถาบันการศึกษายังไม่อาจพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นได้ภายในระยะเวลา

อันสั้น และเพราะสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ที่ผลิตบุคลากรที่มีความรู้ และทักษะด้านคอมพิวเตอร์มี วัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไปตามหลักสูตรในการผลิตบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งจากผลการ ศึกษาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มากับความต้องการของตลาดพบว่ายัง ไม่มีความสอดคล้อง (ทักษิณา สนวนานนท์, 2530, หน้า 27) ฉะนั้นเพื่อให้บุคลากรที่จบมามีทักษะ วิชาชีพ มีความสามารถเป็นผู้มีความพร้อมในการทำงาน มีสมรรถนะในการประกอบอาชีพได้ตรง ต่อความต้องการของตลาดแรงงาน และสอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจของสังคมในยุคปัจจุบัน

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า คอมพิวเตอร์ โรงงานอุตสาหกรรม และสถาบันการศึกษา มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันคือ

1. คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน
2. โรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
3. สถาบันทางการศึกษา เป็นผู้ผลิตบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์

ซึ่งคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับโรงงานอุตสาหกรรม โดยเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงาน ประกอบกับโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อความสะดวกรวดเร็วช่วยในการ ลดต้นทุน และเพิ่มคุณภาพในการผลิต (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (มสธ.), 2529, หน้า 17) ส่วนสถาบันการศึกษาเป็นผู้ผลิตบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ เปรียบเสมือนการผลิตสินค้าออกสู่ตลาด ซึ่งต้องผลิตสินค้าให้ตรงกับความต้องการของตลาดจึงจะมีคุณค่าและความต้องการสูง บุคลากรทาง คอมพิวเตอร์ในโรงงานอุตสาหกรรม จึงจำเป็นต้องมีผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

จังหวัดชลบุรี เป็นจังหวัดหนึ่งในเขตพื้นที่ภาคตะวันออก ที่ภาครัฐบาลได้มีการวางแผน และปฏิบัติการอย่างจริงจัง โดยกำหนดให้พื้นที่จังหวัดชลบุรีเป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ เพื่อ สนับสนุนการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมต่อเนื่องอย่างสมบูรณ์ ประชากรได้ พัฒนาจากสังคมเกษตรไปสู่ภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของ ภาคอุตสาหกรรมซึ่งในปี 2546 จังหวัดชลบุรีมีการลงทุนภาคอุตสาหกรรมมากเป็นอันดับ 1 และ คาดว่าจะมีอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เกิดขึ้น ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการต่าง ๆ มีอัตราการ ขยายตัวสูงขึ้น อีกทั้งยังมีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว เมื่อมีการนำคอมพิวเตอร์ ไปใช้งานต่าง ๆ กันอย่างมากมายไม่ว่าจะในสำนักงาน บริษัทห้างร้าน ความจำเป็นที่ต้องการ บุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ หรือมีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ก็มีมากตามไปด้วย สถาน ประกอบการไม่ว่าขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ในเขตอุตสาหกรรมมีความต้องการ บุคลากรที่มีความสามารถทางคอมพิวเตอร์สูง เนื่องจากคอมพิวเตอร์สามารถขจัดปัญหาที่ซับซ้อน เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่รวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยแก้ไขระบบงานให้สะดวกขึ้น มีความ เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมากขึ้น จากที่กล่าวมาทำให้ทราบว่าหัวใจหลัก

ของดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมก็คือ คนหรือบุคลากรของหน่วยงาน ที่จะเป็นตัวเพิ่มประสิทธิภาพของงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ก่อให้เกิดผลต่าง ๆ ตามมา เช่น ผลผลิตที่มีคุณภาพเป็นที่เชื่อถือ ลดเวลาการผลิต ซึ่งบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์จะต้องมีความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติประจำตัวในการปฏิบัติงานที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ซึ่งหากบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ขาดสมรรถนะที่ไม่เหมาะสมก็จะทำให้การทำงานจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงานทางคอมพิวเตอร์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการผลิตบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ซึ่งจะช่วยให้สถานประกอบการประหยัดค่าน้ำบประมาณ และเวลาในการฝึกอบรมบุคลากรใหม่ได้

จากแนวคิดดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน ตามความต้องการของสถานประกอบการ เขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษากลุ่มประชากรเฉพาะในเขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี เนื่องจากเหตุผลคือจังหวัดชลบุรีมีการลงทุนภาคอุตสาหกรรมมากที่สุด มีความสามารถในการจ้างงานจำนวนมาก โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดชลบุรีมีการลงทุนสูง การผลิตสินค้ามีจำนวนมาก มีความจำเป็นในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมมาก จึงมีความต้องการสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์สูง

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน ของสถานประกอบการ เขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี จำแนกตาม ลักษณะการถือหุ้น ร่วมลงทุน และขนาดของโรงงาน
2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน ของสถานประกอบการ เขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี จำแนกตาม ลักษณะการถือหุ้น ร่วมลงทุน และขนาดของโรงงาน

ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ทราบความต้องการสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน ของสถานประกอบการ เขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี
2. ทำให้ได้แนวทางในการพิจารณาคัดเลือกบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน ตามความต้องการของสถานประกอบการ เขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี

3. ทำให้ได้แนวทางสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนในการผลิตนักศึกษาทางคอมพิวเตอร์ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบต่อไป

คำถามเพื่อการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีคำถามเพื่อการวิจัยดังต่อไปนี้

1. สถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี มีความต้องการสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน จำแนกตามลักษณะการถือหุ้นร่วมลงทุน อยู่ในระดับใด
2. สถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี มีความต้องการสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ อยู่ในระดับใด
3. สถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี มีความต้องการสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน จำแนกตามลักษณะการถือหุ้นร่วมลงทุน แตกต่างกันหรือไม่
4. สถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี มีความต้องการสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ แตกต่างกันหรือไม่

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตของเนื้อหาผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปแนวความคิดไว้ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้ความสามารถเฉพาะด้านคอมพิวเตอร์ ด้านทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน และด้านคุณสมบัติประจำตัว
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ของสถานประกอบการเขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรีในปี พ.ศ.2547 ซึ่งประกอบด้วย

นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	จำนวน 120 คน
นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	จำนวน 230 คน
นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง	จำนวน 37 คน
นิคมอุตสาหกรรมบ่อวิน	จำนวน 16 คน
	รวมเป็น 403 คน

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ของสถานประกอบการ เขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของเกรจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607-610 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 303) จำแนกตามเขตพื้นที่ ได้จำนวน 197 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ประกอบด้วย

1.1 ลักษณะการถือหุ้น/ การร่วมลงทุน

1.1.1 ไทย

1.1.2 ต่างชาติ

1.1.3 ไทยร่วมลงทุนต่างชาติ

1.2 ขนาดของโรงงานอุตสาหกรรม

1.2.1 ขนาดเล็ก

1.2.2 ขนาดกลาง

1.2.3 ขนาดใหญ่

2. ตัวแปรตาม คือ ความต้องการสมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ 3 ด้าน ได้แก่

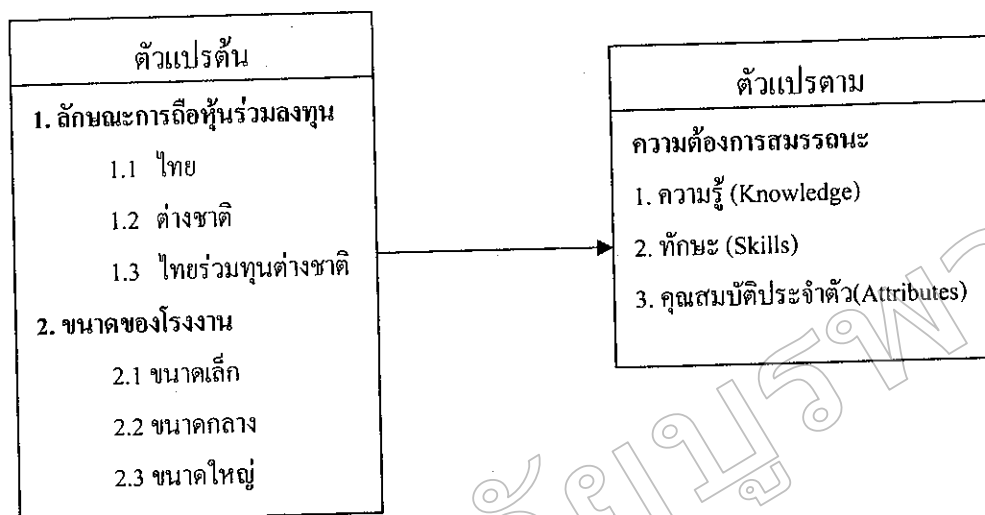
2.1 ความรู้ความสามารถเฉพาะด้านคอมพิวเตอร์ (Knowledge)

2.2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน (Skills)

2.3 คุณสมบัติประจำตัว (Attributes)

กรอบความคิดในการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการ กำหนดกรอบความคิดทางการศึกษาค้นคว้า คือ แนวคิดของบลูมและคนอื่น ๆ (Bloom et al., 1972) ได้กล่าวไว้คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของสมรรถนะ ได้แก่ ด้านทักษะ ด้านความรู้ในงานใดงานหนึ่ง และด้านคุณสมบัติพิเศษประจำตัว (วันทนา กอวัฒนสกุล, 2543; สุทัศน์ น้าพูลสุขสันต์, 2547) โดยศึกษาจากผู้จัดการฝ่ายบุคคล จำแนกตาม ขนาดของโรงงานอุตสาหกรรมเป็น 3 ขนาด คือ โรงงานขนาดใหญ่ โรงงานขนาดกลาง และ โรงงานขนาดเล็ก (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2530 อ้างถึงใน จันทร เมฆขจร, 2534, หน้า 13) ผู้วิจัย ได้เสนอเป็นกรอบความคิด ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบความคิดในการศึกษาค้นคว้า

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บุคลากรทางคอมพิวเตอร์ หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในสำนักงานของสถานประกอบการ ในเขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี
2. สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของบุคคลซึ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งงานหนึ่ง ๆ ให้สำเร็จ
3. ความต้องการสมรรถนะของบุคลากรคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะและพฤติกรรมที่มีความสำคัญเป็นประโยชน์ และจำเป็นในการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ในสำนักงานที่บุคลากรควรจะมี ตามความต้องการของสถานประกอบการซึ่งได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้จัดการฝ่ายบุคคล วัดโดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่าห้าระดับ ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดคุณลักษณะออกเป็น 3 ด้าน คือ

3.1 ความรู้ความสามารถเฉพาะด้านคอมพิวเตอร์ (Knowledge) หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับงานคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน หรือกิจกรรมใด ๆ ที่บุคลากรทางคอมพิวเตอร์ต้องรู้ เช่น รู้เกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ในสำนักงาน รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วง การใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีความรู้ด้านการคำนวณ ภาษาอังกฤษ รู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคอมพิวเตอร์พื้นฐาน รู้เรื่องเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ แสวงหาความรู้เพิ่มเติม รู้และติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

3.2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน (Skills) หมายถึง ความชำนาญในการใช้งานคอมพิวเตอร์ในสำนักงานหรือสิ่งที่บุคลากรทางคอมพิวเตอร์ต้องทำในการปฏิบัติงาน เช่น การออกแบบ การเขียนโปรแกรม เพื่อใช้ในการรายงาน การนำเสนอ การเผยแพร่ การเก็บข้อมูล การค้นหาข้อมูล การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การวางแผนการใช้งานคอมพิวเตอร์ การติดต่อ

สื่อสาร การวางแผนการทำงาน การประสานงาน การบริการ มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน และสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี

3.3 คุณสมบัติประจำตัว (Attributes) หมายถึง สิ่งที้นอกเหนือจากความรู้ และทักษะ ที่บุคลากรทางคอมพิวเตอร์ควรจะเป็น ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงค่านิยม การยอมรับทางสังคมและ จริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน เช่น การเป็นคนซื่อสัตย์ เป็นคนรับผิดชอบ เป็นคนตรงต่อเวลา เป็นคนมนุษยสัมพันธ์ดี กระตือรือร้น เป็นผู้นำ มีน้ำใจช่วยเหลือ ซึ่งเป็นอยู่ใน ตัวบุคคล

4. สถานประกอบการ หมายถึง บริษัท หรือ โรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตให้ ดำเนินกิจการเป็นโรงงานจากอุตสาหกรรมจังหวัด โดยใช้เงินลงทุนและแรงงานในการประกอบ ธุรกิจ เพื่อดำเนินธุรกิจให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ หรือผลผลิตหรือบริการในเชิงการค้า

5. ลักษณะการถือหุ้นร่วมลงทุน หมายถึง การมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของธุรกิจและ ร่วมลงทุนประกอบธุรกิจ แบ่งเป็น

5.1 ลักษณะการถือหุ้นร่วมลงทุนโดยคนไทย หมายถึง สถานประกอบการที่มีการ ดำเนินธุรกิจระหว่างคนไทยหรือมีคนไทยเป็นเจ้าของธุรกิจ

5.2 ลักษณะการถือหุ้นร่วมลงทุนโดยต่างชาติ หมายถึง สถานประกอบการที่มีการ ดำเนินธุรกิจระหว่างคนต่างชาติหรือมีคนต่างชาติเป็นเจ้าของธุรกิจ

5.3 ลักษณะการถือหุ้นร่วมร่วมลงทุนระหว่างคนไทยกับต่างชาติ หมายถึง สถาน ประกอบการที่มีการดำเนินธุรกิจระหว่างคนไทยกับชาวต่างชาติ หรือมีคนไทยกับชาวต่างชาติเป็น เจ้าของธุรกิจ

6. ขนาดของโรงงานอุตสาหกรรม หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรมที่มีจำนวนบุคลากร แตกต่างกันคือ มีบุคลากรน้อยกว่า 50 คน (ขนาดเล็ก) มีบุคลากรตั้งแต่ 51-200 คน (ขนาดกลาง) และมีบุคลากรมากกว่า 200 คน (ขนาดใหญ่)

7. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล หมายถึง หัวหน้างาน หรือผู้ทำหน้าที่จัดสรรบุคลากรเข้าทำงาน ในสถานประกอบการ เขตอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

8. เขตอุตสาหกรรม หมายถึง เขตพื้นที่ที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการอุตสาหกรรมและ กิจการอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวข้องกับการประกอบอุตสาหกรรมในจังหวัดชลบุรี ซึ่งได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง นิคมอุตสาหกรรมชลบุรี(บ่อวิน) นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง และนิคม อุตสาหกรรมอมตะนคร

9. ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงาน หมายถึง บุคคลที่ทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน ซึ่งทำหน้าที่ปฏิบัติการเกี่ยวกับข้อมูล ประมวลผลข้อมูล แสดงผลข้อมูล จัดเก็บข้อมูล