



บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน การพัฒนาทางด้านคอมพิวเตอร์เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ทำให้มีศักยภาพหรือความสามารถที่จะช่วยให้การทำงานดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และมีประสิทธิภาพ เป็นการเพิ่มผลผลิตของงานและมาตรฐานของผลผลิตนั้นได้อย่างดี จึงได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในงานสาขาต่าง ๆ เกือบทุกสาขา ไม่ว่าจะเป็นสาขาวิชาศาสตร์ การทหาร การแพทย์ ธุรกิจการค้า การคณนาคม อุตสาหกรรม รวมทั้งการศึกษาด้วย (อรพันธ์ ประสิทธิรัตน์, 2530)

สำหรับการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในวงการศึกษาระยะแรก ๆ นั้นค่อนข้างข้ามกับการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในวงการศึกษาอย่างมาก แต่ปัจจุบันนี้ ภาคคอมพิวเตอร์ลดลงมาก ประกอบกับมีพัฒนาการที่ก้าวหน้ามาก วงการศึกษาจึงมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการทำงานมากขึ้น ทั้งระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากสังคมและสิ่งแวดล้อมได้เปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคแห่งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) การศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญแก่คอมพิวเตอร์ เพื่อจะได้พิจารณาศึกษาหาสู่ทางที่จะนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทุกด้าน นอกจากนี้การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาเกี่ยวข้องในวงการศึกษา จะช่วยให้เกิดความสมดุลย์ระหว่างเทคโนโลยีกับการศึกษาด้วย รวมทั้งในปัจจุบันบุคคลที่เกี่ยวข้องกับวงการศึกษาต่างเห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ และให้การสนับสนุนในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษามากขึ้น เช่น ในระดับประถมศึกษา คณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัดทั่วประเทศมีความเห็นว่า คอมพิวเตอร์มีความจำเป็นต่อการศึกษาในหลายด้าน และควรจะมีการกำหนดนโยบายด้านนี้ชัดเจนเพื่อให้เกิดพัฒนาที่เป็นประโยชน์ต่อการประถมศึกษาต่อไป (นูรพาทิศ พลอยสุวรรณ์, 2531) ส่วนในระดับมัธยมศึกษา นอกจากมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในงานต่าง ๆ แล้ว ยังมีการกำหนดเป็น

หลักสูตรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนเรียนด้วย และโดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษานั้น ได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการศึกษาหลายรูปแบบ รวมทั้งมีการพัฒนาให้มี ประสิทธิภาพที่เหมาะสมมากขึ้น

การนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการศึกษานั้น สามารถทำได้หลายด้าน เช่น

1. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารการศึกษา ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ ในการทำงานบัญชีประจำต่าง ๆ เช่น บัญชีเงินเดือนข้าราชการ บัญชีรายรับรายจ่ายของสถานศึกษา จัดทำระบบข้อมูลครุ อาจารย์ เป็นต้น การใช้งานในด้านนี้จะช่วยลดแรงงานและ เวลาในการทำงานของเจ้าหน้าที่ ครุ และผู้บริหารได้มาก อีกทั้งจะได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง แม่นยำอีกด้วย

2. การใช้คอมพิวเตอร์ในงานศึกษาและวิจัย ได้แก่ การใช้เป็นเครื่องมือสำหรับ ให้ครุ อาจารย์ นิสิต นักศึกษา ใช้ช่วยในการคำนวณตัวเลข และค่าสถิติที่ต้องการ ใช้แก่ ปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งการใช้ในการพิมพ์รายงานด้วย

3. การใช้คอมพิวเตอร์ในการบริการ ได้แก่ งานบริการห้องสมุด การให้บริการ ค้นหาเอกสารหรือข้อมูล เป็นต้น

4. การใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเพื่อให้รู้จัก คอมพิวเตอร์ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้จัดการเรียนการสอน หรือการบริหารการเรียน การสอน (Computer - Managed Instruction) และการนำคอมพิวเตอร์มาเป็นสื่อในการเรียน การสอนหรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer - Assisted Instruction) เป็นต้น

ซึ่งการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ดังกล่าว มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ เครื่องมือ (Hardware) โปรแกรมคำสั่ง (Software) และบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ (Peopleware) ซึ่งรวมถึงผู้ใช้ (User) ด้วย โดยคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือที่มีอยู่จะสามารถ ทำงานได้อย่างไรบ้าง ขึ้นอยู่กับโปรแกรมคำสั่งที่นำมาใช้ หรือที่บุคลากรสร้างขึ้นตาม ความต้องการในการทำงานต่าง ๆ โปรแกรมคำสั่งที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้ แบ่งออกได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. โปรแกรมระบบ (System software) หมายถึง คำสั่งหรือโปรแกรมที่ผู้ผลิต เครื่องคอมพิวเตอร์เตรียมไว้ให้ใช้กับเครื่อง โดยท่านนี้ที่ลำดับขั้นตอนการทำงานของ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เครื่องทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแต่ละ

บริษัทจะมีโปรแกรมระบบของตนแตกต่างกัน แต่องค์ประกอบส่วนใหญ่จะต้องประกอบด้วย โปรแกรมระบบประเภทต่าง ๆ เหล่านี้คือ (ทักษิณฯ สถานานนท์, 2530)

1.1 ตัวแปลง (Translator) เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่แปลภาษาที่มนุษย์เขียน ซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เข้าใจให้เป็นภาษาที่เครื่องเข้าใจ เพื่อที่จะให้เครื่องคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ตัวแปลงนี้แบ่งได้ออกเป็นหลายชนิด เช่น ตัวแปลงภาษา แอสเซมบลี (Assembler) ตัวแปลงโปรแกรม (Compiler) ตัวแปลงคำสั่ง (Interpreter) เป็นต้น

1.2 ระบบปฏิบัติการ (Operating system) หรือเรียกย่อ ๆ ว่า OS มีหน้าที่ ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ทุกส่วนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ประสานกับโปรแกรม ระบบส่วนอื่น ๆ และโปรแกรมประยุกต์

1.3 โปรแกรมอำนวยความสะดวก (Utility program) เป็นโปรแกรมที่ผู้ผลิต เครื่องคอมพิวเตอร์จัดทำไว้ให้ เพื่อความสะดวกของผู้ใช้ทำให้ทำงานได้ง่ายและสะดวก รวดเร็วขึ้น เช่น โปรแกรมเรียงลำดับข้อมูล (Sort) โปรแกรมถ่ายทอดข้อมูลจากสื่อชนิดหนึ่ง ไปยังอีกชนิดหนึ่ง เป็นต้น

1.4 โปรแกรมบอทที่ผิด (Debugging aids) บางครั้งการเขียนโปรแกรมใช้เอง หากเกิดข้อผิดพลาด เช่น พิมพ์โปรแกรมผิดบางตัว การเขียนคำสั่งผิดรูปแบบ เป็นต้น กรณีเช่นนี้ คอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานได้ ผู้ใช้เองบางครั้งอาจจะไม่สามารถหาจุด ผิดพลาดได้ โปรแกรมที่บอทที่ผิด จึงเป็นตัววิเคราะห์หาข้อผิดพลาดของโปรแกรมได้ โดยบอทที่ผิดหรือข้อความที่ตัวแปลงไม่สามารถแปลงได้

1.5 โปรแกรมอื่น ๆ เป็นต้นว่า โปรแกรมจัดการข้อมูลที่เป็นเอกสาร (Text editor) โปรแกรมเตรียมพื้นที่ในหน่วยความจำ (Loader) และโปรแกรมอื่น ๆ ซึ่งจะแตกต่าง กันออกไปแล้วแต่ชนิดของเครื่อง

2. โปรแกรมประยุกต์ (Application software) บางครั้งก็เรียกว่า User programs เป็นโปรแกรมหรือกลุ่มของโปรแกรมที่เขียนขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะอย่าง ส่วนใหญ่เป็น โปรแกรมทางด้านธุรกิจ ด้านการศึกษา ด้านวิศวกรรม ซึ่งโปรแกรมเหล่านี้จะเขียนขึ้นด้วย ภาษาคอมพิวเตอร์ ตามความถนัดและความเหมาะสมของงาน โปรแกรมประยุกต์สามารถ แบ่งได้ 2 แบบ คือ

2.1 โปรแกรมที่เขียนขึ้นเอง (Custom programs) ซึ่งเขียนขึ้นเพื่อรับงานใด ระบบงานหนึ่งโดยเฉพาะหรือเฉพาะแต่ละบริษัทเท่านั้น

2.2 โปรแกรมสำเร็จรูป (Package programs) เป็นโปรแกรมที่เขียนขึ้นบนระบบที่เป็นสากล ทำให้มีการใช้งานอย่างกว้างขวาง โดยไม่ต้องมีการตัดแปลงหรือมีการเพียงส่วนน้อย ซึ่งลักษณะของโปรแกรมสำเร็จรูปที่แพร่หลายและนิยมใช้กันในปัจจุบันมีดังตัวอย่าง ต่อไปนี้

2.2.1 โปรแกรมจัดระบบฐานข้อมูล (Database Management System) เป็นโปรแกรมที่ใช้จัดระบบของข้อมูลให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และง่ายต่อการเรียกใช้หรือค้นหา โปรแกรมชนิดนี้เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลที่มีลักษณะของ field ในแต่ละข้อมูลที่บันทึกไว้คล้าย ๆ กันเป็นจำนวนมาก ซึ่งความสามารถออกแบบระบบของข้อมูลที่จะเก็บและลักษณะของข้อมูลที่บันทึกตามต้องการได้ด้วยตัวอย่างโปรแกรมที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน เช่น dBase, FoxPro เป็นต้น

2.2.2 โปรแกรมกระดาษอีเล็กทรอนิกส์ (Worksheet or Spreadsheet) เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างรูปฟอร์ม หรือแบบของกระดาษทำการต่าง ๆ รวมทั้ง การสร้างรูปแบบของ record หรือบันเดสต์ฐานะทางการเงิน เช่น งบดุล งบกำไร-ขาดทุน เป็นต้น โปรแกรมเหล่านี้มักจะเก็บข้อมูลได้ไม่มากเท่าโปรแกรมจัดระบบงานข้อมูล แต่ประโยชน์ที่ใช้นั้นมีมากคือ สามารถใช้ในการสร้างสูตร หรือสมการในการคำนวนได้ในรูปฟอร์มรายงานที่ต้องการได้ประโยชน์ในการคำนวนอย่างรวดเร็ว และเพื่อความสวยงามในการสร้างรูปฟอร์มสำหรับงานที่ต้องการ

2.2.3 โปรแกรมสำหรับงานทางด้านประมวลผลคำ (Word processing) เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้ได้ เช่นเดียวกับเครื่องพิมพ์ดีด เหมาะสำหรับงานทางด้านสารบรรณโดยเฉพาะ เช่น งานเขียนจดหมาย งานทำรายงาน งานด้านการแต่งตั้งตำแหน่ง หรืองานด้านการจัดทำเอกสารต่าง ๆ ซึ่งมีข้อได้เปรียบกว่าพิมพ์ดีดหลายประการ เพราะสามารถแก้ไขผิดได้ในจุดก่อนที่จะให้พิมพ์ออกมานำมา ทำให้กระดาษไม่สกปรก มองดูเรียบร้อย ตัวอย่างของโปรแกรมประเภทนี้ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันได้แก่ Wordstar, CU writer เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังมีโปรแกรมประเภทอื่น ๆ ได้แก่ โปรแกรมกราฟิก (Graphics) โปรแกรมเกม, โปรแกรมสถานการณ์จำลอง, โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, โปรแกรมช่วยในการออกแบบ เป็นต้น

จากการที่มีโปรแกรมหลายประเภท ที่สามารถทำงานได้แตกต่างกันในหลายรูปแบบดังกล่าว การเลือกใช้โปรแกรมใด จึงขึ้นอยู่กับงานที่ปฏิบัติและผลงานที่ต้องการ ซึ่งในทางการศึกษานั้น มีงานที่สามารถนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ได้หลายอย่างดังกล่าวข้างต้น การเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จึงควรสอดคล้องกับงานเหล่านั้น

ซึ่งโปรแกรมที่มีความจำเป็น สามารถนำมาใช้ในการศึกษาอย่างกว้างขวาง และสามารถใช้ได้กับทุกงานที่กล่าว คือ โปรแกรมประมวลผลคำ เพราะเป็นโปรแกรมที่สามารถนำมาใช้แทนเครื่องพิมพ์ดีด และช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเกี่ยวกับเอกสารที่มีจำนวนมาก เป็นการประหยัดเงิน ประหยัดเวลา และลดภาระในการทำงานได้ (Mary Sumner, 1988) เพราะโปรแกรมประมวลผลคำสามารถช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องของการใช้เครื่องพิมพ์ดีดทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้การผลิตเอกสารต่าง ๆ ถูกต้องและสวยงามตามรูปแบบที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว (Donnas. Hussain and Khateeb Hussain, 1986) เพราะโปรแกรมประมวลผลคำมีความสามารถพิเศษที่สำคัญและเป็นประโยชน์หลายประการ เช่น (สมนึก คีรีโตและนงลักษณ์ หล่อศิริพัฒน์, 2531)

1. สามารถเลื่อนตัวชี้ตำแหน่ง (Cursor) ซึ่งเป็นเครื่องหมายแสดงตำแหน่งของ การพิมพ์บนจดหมายพิวเตอร์ ไปในที่ตำแหน่งใด ๆ ก็ได้ เพื่อที่จะเลื่อนไปยังตำแหน่งของ ข้อความที่ต้องการแก้ไข หรือเพิ่มเติมข้อความลงไปในเอกสารนั้น
2. สามารถลบข้อความหรือแทรกข้อความ ที่ละตัวอักษร ที่ละคำหรือประโยค ณ ที่ตำแหน่งใด ๆ ก็ได้ ก่อนที่จะพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์
3. สามารถเคลื่อนย้ายคำ และสำเนา ข้อความในเอกสารได้
4. สามารถจดรูปแบบเอกสารใหม่ได้ตามที่ต้องการ และสามารถเปลี่ยนแปลง ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยที่ไม่ต้องพิมพ์เอกสารใหม่ทั้งหมด
5. สามารถค้นหาคำหรือข้อความที่กำหนดเพื่อการเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือแทนที่ ด้วยคำอื่นได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ทำให้การแก้ไขเอกสารง่ายและรวดเร็วมากขึ้น
6. สามารถสมัสฐานเอกสารจากหลายแฟ้มเอกสาร เป็นแฟ้มเอกสารอีกแฟ้ม หนึ่งได้ และสามารถพิมพ์งานในลักษณะจดหมายเรียนได้
7. สามารถเก็บข้อมูลของเอกสารลงในแผ่นบันทึกข้อมูล หรือดึงข้อมูลจาก แผ่นบันทึกข้อมูลมาใช้งานได้ไม่จำเป็นต้องพิมพ์เอกสารใหม่เมื่อนการใช้พิมพ์ดีดทั่วไป

ในปัจจุบันนี้ ได้มีการพัฒนาโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย โดยกลุ่มผู้ผลิต และผู้พัฒนาหลายกลุ่ม โดยการสนับสนุนจากทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น Microsoft Word, Amipro, เวิร์ดจูฟ้า, เวิร์ดราชวิถี เป็นต้น โปรแกรมที่ผลิตแต่ละโปรแกรมก็ได้มีการพัฒนา ออกมาหลายรุ่น แต่ละรุ่นก็พัฒนาให้มีคุณสมบัติและประสิทธิภาพในการใช้งานสูงขึ้น

จากคุณสมบัติที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย เป็นที่ต้องการ และมีความจำเป็นมากต่อการเพิ่มผลผลิตทางด้านเอกสารของทุกวิธี ทุกอาชีพ ซึ่งมีการศึกษาพบว่า กลุ่มอาจารย์ นักวิชาการ นักคอมพิวเตอร์ และนักธุรกิจ นิยมใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยมากกว่าโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่ใช้ ในการจัดการกับงานเอกสารรายงานสำหรับงานประจำมากที่สุด(ครรชิต มาลัยวงศ์, 2533)

สำหรับในวงการศึกษานั้น โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยมีความสำคัญ ทั้งในเชิงเป็นสื่อ และเป็นเครื่องมือในการศึกษาสำหรับ นิสิต นักศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนนักวิชาการที่ใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยในการพิมพ์เอกสารประกอบ การสอน รายงาน ตำราเรียนทุกประเภท มีผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์หลายท่านได้ศึกษา พบว่าโปรแกรมประมวลผลคำสามารถใช้เป็นอุปกรณ์การสอนได้ดี ในการสอนคัพท์ภาษา อังกฤษ การเสริมทักษะการอ่าน ช่วยทำให้ผู้เรียนมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไม่เบื่อ หน่ายในการเรียน (กันยารัตน์ เกตุข้า, 2533) นอกจากนั้นยังสามารถนำมาใช้พิมพ์เนื้อหา ตำรา หรือแผนการสอนได้เป็นอย่างดี (Barlow, 1987; Daiute, 1985)

ซึ่งกล่าวได้ว่า โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยเป็นวัตกรรมหรือเทคโนโลยี ทางการศึกษาที่เข้ามามีบทบาทต่อการจัดการศึกษาทั้งในเชิงของงานในลักษณะสำนักงาน อัตโนมัติ (Office Automation) ที่เกี่ยวกับงานระเบียนและงานพิมพ์ (ทักษิณา สรวนานนท์ และคณะ, 2534) และงานการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับงานพิมพ์และจัดทำเอกสาร รวมทั้ง การสอนให้รู้จักคอมพิวเตอร์ด้วย (Computer Literacy) ด้วย

ด้วยเหตุนี้การศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญต่อโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย อย่างจริงจัง โดยเฉพาะโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่กำลังเป็นที่แพร่หลายในปัจจุบัน เพื่อที่จะได้พิจารณาศึกษาหาลู่ทางที่จะนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทุกด้าน เพื่อให้เกิด

ความสมดุลย์ระหว่างการพัฒนาทางเทคโนโลยีกับการศึกษา รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพของภาระการศึกษาโดยอาศัยเทคโนโลยีที่มีคุณภาพเหล่านี้

โดยเฉพาะอย่างยิ่งโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่ผลิตขึ้นมาโดยหน่วยงานหรือสถาบันต่าง ๆ นั้น จากที่เริ่มผลิตจนถึงปัจจุบันมีจำนวนหลายโปรแกรมด้วยกันซึ่งแต่ละโปรแกรมที่ถูกผลิตขึ้นมา มีรูปแบบที่หลากหลาย มีจำนวนเรื่องรั้นมากมาย มีมาตรฐานที่แตกต่างกัน และยังมีข้อจำกัดในการใช้งาน เมื่อนำมาใช้งานบางโปรแกรมก็สามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่นได้เลย นอกจากรั้นนั้น กับโปรแกรมอื่นได้และบางโปรแกรมก็ไม่สามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่นได้เลย โดยมิได้ชี้เฉพาะเจาะจงว่าจะเหมาะสมแต่ละโปรแกรมก็ผลิตออกแบบเพื่อใช้งานทั่วไป โดยมิได้ชี้เฉพาะเจาะจงว่าจะเหมาะสมและตรงกับงานด้านใดมากที่สุด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงครรจ์ศึกษาว่า โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่มีให้ข้อมูลในปัจจุบันนี้ มีโปรแกรมใดบ้าง โปรแกรมใดใช้แพร่หลายที่สุด แต่ละโปรแกรมมีลักษณะการใช้งานอย่างไร ผู้ใช้มีปัญหาในการใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยอย่างไรบ้าง รวมทั้งศึกษาว่า ผู้ใช้มีความคิดเห็นต่อโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย ที่มีลักษณะอย่างไร จึงจะสะดวกและเหมาะสมกับการใช้งาน ทั้งนี้ เพราะผู้ใช้นับว่า มีส่วนสำคัญไม่น้อยไปกว่าผู้ออกแบบหรือผู้เขียนฐานข้อมูลในโปรแกรม ในการที่จะพัฒนาโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยให้มีรูปแบบที่สะดวก ง่าย และเหมาะสม ตรงตามความต้องการในการใช้งานด้านการจัดทำเอกสารของผู้ใช้มากที่สุด

จากสภาพ และความจำเป็น ของโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยดังกล่าว ข้างต้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรจะศึกษาวิจัยและวิเคราะห์รูปแบบของโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ทั้งในเชิงการวิจัยโปรแกรม การหาแนวทางการใช้ประโยชน์จากโปรแกรม รวมทั้งการพิจารณาเสนอแนวทางการพัฒนา เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อการศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย ที่มีใช้แพร่หลายในปัจจุบัน
2. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการทำงานของโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

## ขอบเขตของการวิจัย

1. โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่ใช้ในการวิจัยครั้นี้ คือ โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่มีใช้อย่างแพร่หลาย อยู่ในช่วงปี 2536 และเป็นโปรแกรมที่มีผู้ใช้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 5 ของผู้ใช้ที่ตอบแบบสอบถาม
  
2. รูปแบบโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่ใช้ในการวิจัยครั้นี้ ศึกษาเฉพาะรูปแบบการทำงานภาษาอักษรของโปรแกรม โดยมีหัวข้อสำคัญในการศึกษา โดยสรุปดังต่อไปนี้
  - 2.1 ประวัติ และความเป็นมา ของการพัฒนาโปรแกรม และวัตถุประสงค์ในการผลิต และพัฒนาโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย
  - 2.2 ลักษณะเด่น ลักษณะด้อยของโปรแกรม ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย ในด้านต่างๆ คือ
    - 2.2.1 ลักษณะทั่วไปของโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย
    - 2.2.1 ด้านการแสดงผลบนจอภาพ
    - 2.2.2 วิธีการใช้และความสามารถของโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย
    - 2.2.4 ด้านการติดต่อกับผู้ใช้ด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
  
3. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้นี้ เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย ได้แก่
  - 3.1 ผู้ออกแบบและผลิตโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย คือ ผู้ที่มีส่วนร่วมในการออกแบบหรือผลิต หรือทั้งออกแบบและผลิตโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย จากสถาบัน หน่วยงาน และบริษัทต่าง ๆ โดยผู้ออกแบบหรือผลิตโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยจะต้องเป็นผู้ที่ยังทำงานอยู่ในสถาบัน หน่วยงาน หรือบริษัทต่าง ๆ อยู่ในปัจจุบัน
  - 3.2 ผู้ใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย คือผู้ที่ใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยในงานต่าง ๆ เป็นประจำ จากหน่วยงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
    - 3.2.1 หน่วยราชการ ได้แก่ สำนักงาน กม. กองต่าง ๆ ที่สังกัดกระทรวง 12 กระทรวง ซึ่งตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร

3.2.2 รัฐวิสาหกิจ ได้แก่ องค์กรของรัฐ หรือหน่วยธุรกิจของรัฐ หรือบริษัท และห้างหุ้นส่วนจำกัดนิติบุคคลที่จัดเป็นรัฐวิสาหกิจ ซึ่งแบ่งตามลักษณะการดำเนินงาน 5 ประเภท คือสถาบันการเงิน การสาธารณูปโภค การอุตสาหกรรม การพาณิชยกรรม และการบริการ และประเภทส่งเสริม ซึ่งตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร รวม 62 หน่วยงาน

3.2.3 สถาบันการศึกษา อันได้แก่ มหาวิทยาลัยของรัฐ และเอกชน สังกัดทบทวนมหาวิทยาลัย ซึ่งตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 27 สถาบัน

3.2.4 บริษัทเอกชน ได้แก่นิติบุคคล ที่ประกอบธุรกิจและภาคธุรกิจในหนังสือ Thailand Company Information ปี 1992-1993 (Advance Research Group, 1993) ซึ่งตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร รวม 2,000 บริษัท

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบ หมายถึง ลักษณะการทำงานของโปรแกรมเมื่อใช้คำสั่งต่าง ๆ ขั้นตอนในการใช้คำสั่ง ตลอดจนความสามารถในการทำงานของโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

2. โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย หมายถึง ชุดคำสั่งในการพิมพ์ และจัดรูปแบบเอกสารภาษาไทยแทนเครื่องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยการนำข้อมูลเข้าทางแป้นพิมพ์ เข้าไปเก็บไว้ในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ โดยสามารถแสดงผลตามที่ต้องการบนจอภาพหรือกระดาษเป็นภาษาไทยได้ตามต้องการ เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ผลิตและออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญจากสถาบัน/หน่วยงานและบริษัท ต่าง ๆ

3. ผู้ผลิตโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย หมายถึง ผู้ที่มีส่วนร่วมในการออกแบบหรือผลิตโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

4. ผู้ใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย หมายถึง ผู้ที่ใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยในงานต่าง ๆ และใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย มาแล้ว 2 ปีขึ้นไป

## **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย**

1. ได้ทราบใบประกันปะมวลผลคำที่มีใช้อยู่แพร่หลายในปัจจุบัน
2. เพื่อเป็นแนวทางในการใช้ประโยชน์จากใบประกันปะมวลผลคำภาษาไทย ในทางการศึกษา
3. เพื่อเป็นแนวทางต่อผู้ผลิตใบประกันปะมวลผลคำภาษาไทย ในการพัฒนา และปรับปรุงใบประกันปะมวลผลคำภาษาไทยให้ตรงตามความต้องการในการใช้งาน