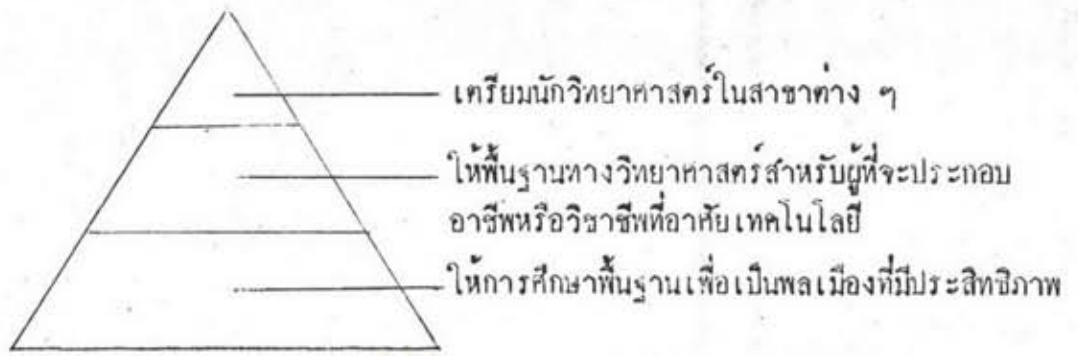




### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศที่กำลังพัฒนาไม่สามารถนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในประเทศมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฐานะความเป็นอยู่ของประชาชนอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ รายได้ของประชาชนส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับการขายทรัพยากรธรรมชาติให้กับต่างชาติ รายได้นี้ส่วนหนึ่งก็นำไปซื้อผลิตภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากต่างชาติเข้าประเทศ ส่วนประเทศที่ประชาชนมีความเป็นอยู่ในเกณฑ์ที่ดี เป็นประเทศที่มีความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถนำทรัพยากรธรรมชาติมาคิดแปลงให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนในประเทศของตนและส่งขายต่างประเทศ เป็นที่น่าเป็นห่วงว่าประเทศกำลังพัฒนาอย่างเช่นประเทศไทย ถ้าไม่มีการส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ และมีจิตสำนึกในความสำเร็จของวิทยาศาสตร์แล้ว ปัญหาทางเศรษฐกิจของประเทศก็จะมีมากขึ้น ในขณะที่ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในประเทศเริ่มจะหมดไป ปัจจุบันมีคนว่างงานเป็นจำนวนมาก เป็นเพราะประชาชนไม่มีความสามารถที่จะทำงานได้ โดยเฉพาะงานในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งเราต้องซื้อมาจากต่างประเทศ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐบาลและทุกคนต้องเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และร่วมมือกันพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างเร่งด่วน

พอล เดฮาร์ท เฮิร์ด ( Paul Dehart Hurd 1970 : 13 ) กล่าวถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์สรุปได้ว่า วิทยาศาสตร์มีส่วนเกี่ยวข้องกับสังคมมากขึ้นเรื่อย ๆ จึงเป็นที่แน่นอนว่า ความสำคัญของวิชาวิทยาศาสตร์ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาพื้นฐาน ( General Education ) จะมีมากขึ้น ไมเคิล แอล เอกิน ( Michael L. Agin 1974 : 404 ) ให้ความเห็นถึงความจำเป็นของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ที่จะต้องเรียนรู้วิทยาศาสตร์และการศึกษาวิทยาศาสตร์ จะต้องเตรียมประชากรของชาติให้มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ทั้งภาพนี้



ภาพที่ 1 บุคคลกลุ่มต่าง ๆ ที่ต้องเรียนรู้วิทยาศาสตร์

การจัดการศึกษามีหลักสูตรวิทยาศาสตร์อยู่ด้วยเสมอ การจัดการศึกษาทางด้านวิชาชีพ จึงมีการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานของวิชาชีพ แต่หลักสูตรวิชาชีพแต่ละประเภท จะต้องใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะของวิชาชีพนั้น ๆ

ไมเคิล มาร์ติน ( Michael Martin 1972 : 158 ) โทกล่าว่า "วิชาเคมีให้ความรู้พื้นฐานที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในคหกรรมศาสตร์ คหกรรมศาสตร์นำความรู้ทางเคมีไปใช้ในการเลือกซื้อ เลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ" และ มณี ควรพูนผล ( Manee Kuanpoonpol 1976 : 13 ) โทกล่าถึงคหกรรมศาสตร์ว่า "คหกรรมศาสตร์นำความรู้ทางด้านชีววิทยา ฟิสิกส์ เคมี วิทยาศาสตร์สังคม รวมทั้งศิลปประยุกต์ เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตและครอบครัวให้ดียิ่งขึ้น" ดังนั้นวิชาเคมีจึงเป็นวิชาที่มีประโยชน์ต่อนักศึกษาคหกรรมที่จะนำความรู้ทางเคมีไปใช้ในวิชาชีพคหกรรม

ข้อมูลที่ไต่จากการศึกษาปัญหาการเรียนการสอนวิชาเคมีประยุกต์สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรได้ ในทัศนะของ สจ๊วต อูธราพันธ์ ( 2527 : 194 - 196 ) มีความเห็นว่า อาจแบ่งผู้ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มของคณะพัฒนาหลักสูตร กลุ่มผู้ให้คำแนะนำและสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตร กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการของสังคม และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้เรียน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้เรียน ได้แก่ผู้เรียนและนักแนะแนวการศึกษาให้ข้อมูลแก่คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน และแสดงความคิดเห็นหรือมีส่วนร่วมในการใช้หลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ในฐานะที่ผู้วิจัยมีประสบการณ์การสอนทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาคหกรรมมาแล้ว เห็นว่าวิชาเคมีประยุกต์เป็นวิชาที่ใหม่และไม่มีผู้ใดทำการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนวิชานี้มาก่อน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนวิชานี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในหลักสูตรวิชาชีพต่อไป

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนวิชาเคมีประยุกต์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนวิชาเคมีประยุกต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาภาคใต้ ในด้านวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาคหกรรม เกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนวิชาเคมีประยุกต์ ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา ภาคใต้ ในด้านกิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหา สื่อการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคหกรรมระหว่างสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ บ้าและเครื่องแต่งกาย และคหกรรมศาสตร์ทั่วไป ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาภาคใต้ ในด้านต่าง ๆ ในข้อ 2

### สมมติฐานของการวิจัย

การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในวิทยาลัยแต่ละวิทยาลัย ในสังกัดกรมอาชีวศึกษา นักศึกษาคหกรรมระดับ ปวส. แต่ละสาขาวิชา มีจำนวนนักศึกษาน้อย จึงเรียนวิทยาศาสตร์กับอาจารย์ผู้สอนคนเดียวกัน มีสิ่งแวดล้อมการเรียนการสอนที่เหมือนกัน ใช้หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับ ปวช. เหมือนกัน จึงมีพื้นฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในระดับเดียวกัน จึงตั้งสมมติฐานของการวิจัยนี้ว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาคหกรรมแต่ละสาขาวิชาได้แก่อาหารและโภชนาการ บ้าและเครื่องแต่งกาย และคหกรรมศาสตร์ทั่วไป เกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนวิชาเคมีประยุกต์ ไม่แตกต่างกัน

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ อาจารย์ที่สอนวิชาเคมีประยุกต์ และนักศึกษา คหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในวิทยาลัยอาชีวศึกษา ภาคใต้
2. การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนวิชาเคมีประยุกต์ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2527 ประเภทวิชาคหกรรม

### ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย

1. อาจารย์และนักศึกษาตอบแบบสอบถามตรงตามความรู้สึกที่เป็นจริง
2. การตอบแบบสอบถามของตัวอย่างประชากรในวันและเวลาที่ต่างกันไม่มีผลต่อการวิจัย

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. อาจารย์ หมายถึงผู้สอนวิชาเคมีประยุกต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ภาคใต้
2. นักศึกษาคหกรรม หมายถึง นักศึกษาคหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่เคยเรียนวิชาเคมีประยุกต์มาแล้วในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ภาคใต้
3. วิชาเคมีประยุกต์ หมายถึงวิชาเคมีประยุกต์ ( สสค. 131 ) ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2527 ประเภทวิชาคหกรรม
4. วิทยาลัยอาชีวศึกษา หมายถึงวิทยาลัยอาชีวศึกษาและวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในภาคใต้ที่ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2527 ประเภทวิชาคหกรรม

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาเคมีประยุกต์และการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาคหกรรม
2. เป็นแนวทางในการศึกษา ค้นคว้า และวิจัย ต่อไป