



### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา  
ข้อมูลและแนวคิดค่างๆ โดยมีรายละเอียดในการศึกษาค้นคว้าดังนี้

#### เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ก. หลักสูตรและการเรียนการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช

๒๕๒๙

ข. แนวโน้มของการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในอนาคต

ค. เทคนิคเคลื่อนฟาย

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ก. งานวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา  
ตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๙

ข. งานวิจัยที่ใช้เทคนิคเคลื่อนฟาย

#### เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ก. หลักสูตรและการเรียนการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช

๒๕๒๙

๖. ลักษณะทั่วไปของหลักสูตรภาษาไทย

หลักสูตรและการเรียนการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในปัจจุบัน เป็น<sup>๑</sup>  
ส่วนหนึ่งของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๙ ซึ่งได้แบ่งโครงสร้างของหลัก  
สูตรออกเป็น ๕ กลุ่มวิชา โดยจัดรวมวิชาภาษาไทยกับวิชาภาษาต่างประเทศเข้าไว้ในกลุ่ม  
วิชาภาษา (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๒๙: ๑)

การจัดโครงสร้างของหลักสูตรในลักษณะนี้ เป็นการจัดเอาไว้ที่มีเนื้องหาและ  
การเรียนการสอนคล้ายคลึงกันมาอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งเป็นลักษณะของการจัดหลักสูตรแบบ

หลักสูตรหมวดวิชาการ ( Broad Field Curriculum ) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ขยายศูนย์มา จากหลักสูตรแบบหมวดวิชา โดยแบ่งประเภทหมวดวิชาจะกว้างขวางชั้น เพาะภารมานจากหมวด วิชาอย่าง ๆ ที่มีความใกล้เคียงหรือสัมพันธ์กัน เช่น หมวดภาษาไทย จะเป็นภาษาของชาติ หรือภาษาที่ทางประเทศคามกจะนิเนื้อหาสำคัญ ๆ ที่จะต้องสอนคล้ายคลึงกัน รวมเข้ามา ไว้ในหมวดวิชาเดียวกัน การจัดหมวดวิชาเป็นหมวดวิชาการนี้มักจะทำในโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีข้อดีในการทำให้การบริหารหลักสูตรคล่องตัวขึ้น ทำให้ครูมีเดรีเพาฟ์ ในการสอนมากขึ้น ครูร่วมมือร่วมใจในการดำเนินการสอนดีขึ้น ชักบัญหาในเรื่องการ สัมพันธ์ระหว่างหมวดวิชา และเป็นการบูรณาการให้ครูและโรงเรียนได้ศึกษาชุมชน สังคม และ ประเทศชาติเพื่อเลือกประสบการณ์ที่มีคุณค่ามาสอนเก็งก่อไป ( สุวิท พี่ยรชอบ ๒๕๗๙ : ๑๖-๑๔ )

จะเห็นว่า หลักสูตรภาษาไทยในปัจจุบันมีลักษณะเป็นหลักสูตรแบบหมวดวิชาการ ซึ่งมีข้อดีในการให้นักเรียนได้รับความรู้ที่กว้างขวางตามสัมพันธ์กันดียิ่งขึ้น

#### ๒. จุดประสงค์ของหลักสูตรภาษาไทย

หลักสูตรมีข้อดีที่ก้าวหน้า พฤษภาคม ๒๕๖๑ ให้กำหนดจุดประสงค์ของวิชา ภาษาไทยไว้ดังนี้ ( กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๖๒ : ๔ )

๑. ให้เร่งเห็นความสำคัญของภาษาไทย ในฐานะเป็นเครื่องมือสื่อสารของ ประชาชนสู่คุณลักษณะเป็นมั่นคงยั่งยืน ความสามัคคีของประเทศไทย ,

๒. ให้เข้าใจวิธีการใช้ภาษาไทย เป็นภาษาช่วยในการสื่อสารมีอุปสรรคใน เดชาติ นำมาซึ่งความสมัครสมานกัน และทำให้สามารถประกอบกิจกรรมทาง ฯ ได้ โดยมีประสิทธิภาพ

๓. ให้สามารถใช้ภาษาไทยให้โดยรู้ที่หมายที่ควร ความวัยและศักยภาพของ นักเรียน ที่ประทับใจใน การศึกษาวิชาต่าง ๆ และในกรุงเทพมหานคร ฯ

๔. ให้มีความใฝ่รู้ในการเรียน พ่อใจที่จะแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการอ่าน และฟัง

๕. ให้สามารถคิดค้นปัญหาที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ได้ฟังได้อ่านโดยใช้ วิจารณญาณคือพยายามขอปัญหาเบื้องต้นนั้น เมื่อเกิดปัญญา มีความคิดแจ่มแจ้งขึ้น เป็นลักษณะและนำผลจากการคิดค้นที่ถูกต้องไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต

๖. ให้สามารถพิจารณาหนังสือ งานเขียน งานประพันธ์ที่ได้อ่าน ให้แลเห็น ทั้งส่วนคิดและส่วนบุพร่อง

๓. ให้เห็นคุณค่าของวรรณคดีและเห็นความสำคัญของงานประพันธ์กับการใช้ภาษาโดยมีรสนิยม ว่าเป็นสิ่งสำคัญในวัฒนธรรมของชาติ

ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (๒๔๙๕: ๗๕๑-๗๕๔) ได้สรุปสาระสำคัญของจุดประสงค์ทั้ง ๘ ข้อไว้ ๓ ค้าน คือ

๑. ค้านการสื่อสาร จุดประสงค์ข้อ ๑-๓ เน้นสาระสำคัญค้านการสื่อสาร โดยข้อ ๑ เพ่งเล็งภาระที่มีต่อภาษาไทย ข้อ ๒ เพ่งเล็งเรื่องความเช้าใจถึงคุณค่าของภาษาไทย และข้อ ๓ เพ่งเล็งถึงความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

๒. ค้านวัฒนธรรม จุดประสงค์ข้อ ๘ เน้นสาระสำคัญค้านวัฒนธรรม

๓. ค้านพัฒนาการทางความคิดและภาษาของนักเรียน จุดประสงค์ข้อ ๔-๖ เน้นสาระสำคัญค้านพัฒนาการทางความคิดและภาษา โดยข้อ ๔ เพ่งเล็งถึงความสนใจ ข้อ ๕ เพ่งเล็งถึงค่านิยมบูรณาญาณ恭敬และนิวัติราชนิยม เป็นพิเศษ และข้อ ๖ เพ่งเล็งถึงค่านิยมการอ่านและการรู้จักวิชาการ

สุจิตร พิยรชอน (๒๔๙๕: ๑๓-๑๔) ให้เกราะห์จุดประสงค์ทั้ง ๘ ข้อนี้แล้ว สรุปว่าเป็นจุดประสงค์ที่ครอบคลุมการเรียนรู้ครบทุกพิสัย ทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และเจตพิสัย โดยจุดประสงค์ ๑, ๒, ๔, ๘ เน้นค่านิยมเจตพิสัย จุดประสงค์ ๓, ๕, ๖ เน้นค่านิยมทักษะพิสัย และพุทธิพิสัยนั้นมีสอดแทรกอยู่ในจุดประสงค์ทุก ๆ ข้อ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย และเป็นจุดหมายที่สามารถสอนให้ล้มทุกขีดจำกัด

ศูนย์พัฒนาหลักสูตร (๒๔๙๓: ๘๑-๘๔) ให้จัดการประชุมวิเคราะห์หลักสูตรวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๕๗ โดยได้แบ่งประเด็นการวิเคราะห์จุดประสงค์ทั้ง ๘ ข้อนี้ออกเป็น ๖ ประเด็น คือ การใช้คำ การจัดลำดับ ความหมายสมกับผู้เรียน ความค่อนข้างกับหลักสูตรระดับประถมศึกษา ความสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร และความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ สรุปผลการวิเคราะห์ให้ว่าจุดประสงค์ทุกข้อมีข้อควรแก้ไข ในประเด็นของการใช้คำ ส่วนในประเด็นอื่น ๆ นั้นหมายความคือแล้ว กับมีข้อเสนอแนะว่า ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีคุณธรรม มีความรับผิดชอบในการใช้ภาษาของคน รวมทั้งความมีวินัยและความซื่อสัตย์ในการใช้ภาษา การจัดลำดับจุดประสงค์ถ้ายกผู้เรียนเป็นหลัก ควรจัดลำดับ กันนี้คือ ข้อ ๑, ๒, ๔, ๖, ๘, ๙, และ ๑

จะเห็นว่า บุคคลประจำคงของหลักสูตรวิชาภาษาไทยมีสาระสำคัญ ๑ ค้าน ศึกษา การสื่อสาร ค้านรัฐธรรมนูญ และค้านพัฒนาการของนักเรียน โดยครอบคลุมการเรียนรู้ครบถ้วนพิเศษ แต่ค่าที่ใช้อาจจะไม่รักเจนเป็นระบบมากนัก

### ๓. โครงสร้างของหลักสูตรภาษาไทย

วิชาภาษาไทยได้รับโครงสร้างที่แบ่งวิชาและอัตราเวลาเรียนตามระดับชั้น ออกเป็น ๒ กลุ่มใหญ่ ๆ คือ วิชาบังคับ และวิชาเลือก โดยวิชาบังคับกำหนดให้เรียนทุกวภาคการศึกษาทุกเนื่องกันไปรวม ๖ วิชา แต่ละวิชาให้เรียนสัปดาห์ละ ๔ คาบ เน่ากันหลักสูตร ๒๕๐๑ ส่วนวิชาเลือกให้เลือกเรียนได้ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ขึ้นไป โดยในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ให้เลือกเรียนได้ ๑ วิชา จาก ๒ วิชา และในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ให้เลือกเรียนได้ไม่เกิน ๒ วิชา จาก ๔ วิชา (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๒๔: ๗๐)

สมเด็จ วิเศษสมบติ (๒๕๒๔: ๘๗๙) ได้กล่าวถึงโครงสร้างของหลักสูตรนี้ไว้ว่า เป็นปัจจัยในการสอนเพราะชั้วโน้มสอนอย่างสัปดาห์ละ ๔ คาบ แต่ครูทองสอนให้นักเรียนมีความชำนาญทั้งภาคฤดูร้อนและภาคปีบูรช์ เกี่ยวกับทักษะทั้ง ๔ ชั้นจะต้องใช้เวลาและความพยายามเหลือจากครูอย่างใกล้ชิด ทำให้สอนไม่ทัน

จากการวิเคราะห์หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๙ ของศูนย์พัฒนาหลักสูตร (๒๕๒๓: ๘๙) ได้สรุปผลการวิเคราะห์โครงสร้างของหลักสูตรนี้ไว้ว่า ค้านจำนวนรายวิชาของวิชาบังคับเหมาะสมแล้ว แต่ของวิชาเลือกควรเพิ่มจำนวนชั้นและเปิดให้เลือกได้ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๒ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ค้านความเหมาะสมกับเวลาเรียน ควรเพิ่มเวลาเรียนทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกอีกสัปดาห์ละ ๑ คาบ และค้านการจัดลำดับรายวิชา รหัสของวิชาเสริมทักษะภาษา (ท. ๒๙๙) ควรปรับปรุงเพราะโรงเรียนเข้าใจผิดว่า วิชานี้ควรจัดให้เรียนก่อนวิชาการอ่านและพิจารณาหนังสือ (ท. ๒๖๑)

จะเห็นว่า โครงสร้างของหลักสูตรวิชาภาษาไทยนี้มีลักษณะเปิดกว้าง คือ มีวิชาเลือกให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกเรียนตามความสนใจและความถนัดได้ แต่อัตราเวลาเรียนที่กำหนดไว้มีปัญหาอยู่บ้าง เพราะบางห้านั้นนานอ้ายเกินไปสำหรับการฝึกทักษะ

## ๔. เนื้อหาของหลักสูตร

### ก) วิชาบังคับ

วิชาบังคับของหลักสูตรภาษาไทยมี ๖ วิชา ทุกวิชาใช้ชื่อเดียวกันคือ "ภาษาไทย" มีจุดประสงค์รวมกัน ๘ ข้อ คือ ให้เกิดความคิดเห็นในการใช้ภาษา ความรู้และคุณภาพ ให้พัฒนาทักษะทั้ง ๔ รู้จักใช้ภาษาอย่างมีศิลปะตามประเพณีและวัฒนธรรม โดยเน้นการพูด และการอ่านในใจ ให้สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือโดยยกเหตุผลประกอบ และ ให้สามารถสังเกตสังคมของภาษาไทย เช้าใจหลักภาษาที่ช่วยให้ใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื้อหาของวิชาบังคับประกอบด้วย การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และหลักภาษา ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และ ๓ ส่วนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ประกอบด้วย การฟัง การพูด การอ่าน การพิจารณาหนังสือ การเขียน การประพันธ์ และหลักภาษา (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๒๘: ๑๙-๗๔)

สุจิท พึ่งรชุน (๒๕๒๘: ๖๔-๖๖) โภสรุปสาระสำคัญของจุดประสงค์และเนื้อหาของวิชาบังคับไว้ว่า วิชาบังคับทั้ง ๖ รายวิชานี้ มีจุดประสงค์ที่เน้นทางค้านทักษะพิสัยเป็นสำคัญ และมีเนื้อหาที่ครอบคลุมศิลปภาษา คือ หลักภาษา การใช้ภาษา และวรรณคดีอย่างครบถ้วน

นพดล ฤทธิ์ชีริวัฒน์ และวรรณนา บัวเกิด (๒๕๒๘: ๒-๓) ได้กล่าวถึงปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาของวิชาบังคับไว้ว่า เนื้อหาบางระดับชั้นยังมีการซ้ำซ้อนและการเรียงลำดับเนื้อหาซึ่งไม่เหมาะสมกับความยากง่าย โดยเฉพาะเนื้อหาวิชาหลักภาษา ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เรียนเรื่องชนิดของคำไทย มัธยมศึกษาปีที่ ๒ ก็เรียนเช่นกัน แต่เน้นเรื่องหน้าที่ของคำ ซึ่งไม่จำเป็นต้องแยกเรียนค้างระดับชั้นเลย ครูควรจะนำเนื้อหาของวิชาหลักภาษามารวมกันใหม่ให้เป็นหน่วย ๆ และจัดเรียนลำดับตามความยากง่ายของเนื้อหาเพื่อแก้ปัญหานี้ นอกจากนี้หลักสูตรปัจจุบันชี้แจงเน้นเรื่องการสอนทักษะสัมพันธ์ แต่ไม่ได้ให้รายละเอียดเรื่องน้อยย่างเพียงพอ ครูผู้สอนไม่เข้าใจจึงไม่สามารถจะนำเนื้อหาของหลักสูตรมาทำเป็นทักษะสัมพันธ์ ผู้จัดทำหลักสูตรควรจะผลิตໂคร่งการสอนระยะยาวสำหรับครูภาษาไทย ส่วนครูควรจะศึกษาเรื่องการสอนทักษะสัมพันธ์ให้เข้าใจแล้ว

จัดทำโครงการสอนภาษาไทยที่เน้นการสัมพันธ์ทักษะและสัมพันธ์วิชาชีว์ใช้ในโรงเรียนของตน

ศูนย์พัฒนาหลักสูตร (๒๕๒๓: ๘๐-๙๑) ได้สรุปผลการวิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาของวิชาบังคับนี้ไว้ว่า จุดประสงค์ทุกข้อมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ทั่วไป ที่เนื่องกับระดับประถมศึกษา สัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์วิชาบังคับกับวิชาเลือก เพียงพอของเนื้อหา เป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ เนماะสมกับวัยและภาระภาพ สัมพันธ์กับการใช้ภาษาในมิติจักร ยึดหยุ่นในการปรับใช้ และเนماะสมกับลักษณะของวิชา แต่มีจุดประสงค์ข้อ ๓ ข้อเดียวที่มีความซักเจนในการเขียน ล้วนในด้านเนื้อหา จากการแบ่งเกณฑ์การวิเคราะห์ออกเป็น ๖ ประเด็น คือ ความซักเจนในการเขียน ความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ความเพียงพอของเนื้อหา ความท่อเนื่องของเนื้อหา ความเนماะสมกับพื้นฐานของญี่ปุ่นเรียน และความเนماะสมในการนำไปใช้กิจกรรมการเรียนการสอน-การวัดผล ในวิชา ท ๑๐๑ ท ๑๐๒ มีเพียงการเขียนเท่านั้นที่เนماะสมทุกประเด็น การพัง การพูด การอ่าน และหลักภาษา ขาดความซักเจนในการเขียน ทั้งหลักภาษาอย่างขาดความเนماะสมกับพื้นฐานของญี่ปุ่นเรียนอีกด้วย ในวิชา ท ๒๐๓ ท ๒๐๔ มีการพิจารณาหนังสือกับการประเมินที่เนماะสมทุกประเด็น การพูดขาดความเพียงพอของเนื้อหา การพังกับการอ่านขาดความเพียงพอและความท่อเนื่องของเนื้อหา การเขียนกับหลักภาษาขาดความซักเจนในการเขียนและความท่อเนื่องของเนื้อหา และในวิชา ท ๓๐๕ ท ๓๐๖ การพัง การพูด และการเขียนเนماะสมทุกประเด็น การอ่านขาดความซักเจนในการเขียน และหลักภาษาขาดความซักเจนในการเขียนกับความท่อเนื่องของเนื้อหา

จะเห็นว่าวิชาบังคับทั้ง ๖ วิชานี้ มีจุดประสงค์และเนื้อหาที่เน้นทักษะในการใช้ภาษา โดยแยกเนื้อหาออกตามทักษะการใช้ภาษาทั้ง ๔ และหลักภาษา แต่เนื้อหาที่ยังขาดความซักเจนเป็นระบบอยู่มาก

### ๙) วิชาเลือก

วิชาเลือกของหลักสูตรภาษาไทยมี ๖ วิชา เป็นวิชาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ จำนวน ๒ วิชา และเป็นวิชาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๔ วิชา ทุก ๆ วิชานี้มีจุดประสงค์และเนื้อหาของตนเอง และมีอัตราเวลาเรียนเท่ากันคือ ๒ คาบ/สัปดาห์ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๒๓: ๑๖-๑๗)

ศรีสุภา จริยาภูด (๒๕๒๓: ๑๘๖) ได้ให้ขอสังเกตเกี่ยวกับวิชาเลือกในหลักสูตร

นี้ไว้ อาจแบ่งตามจุดประสงค์ได้ ๓ กลุ่ม คือ รายวิชาที่เน้นที่จะเสริมทักษะทางภาษาของนักเรียนให้สูงขึ้นกับช่องช่องพ้องทางภาษา ได้แก่ ท ๒๖๖ เสริมทักษะภาษา กับ ท ๑๔๙ หลักภาษาเพื่อการสื่อสาร เน้นการอ่านเพื่อแสวงหาความรู้และให้รู้จักอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ ท ๒๖๙ การอ่านและพิจารณาหนังสือ กับ ท ๑๘๒ การอ่านงานประพันธ์เฉพาะเรื่อง และเน้นที่จะให้ผู้เรียนนำภาษามาใช้ในชีวิৎประจำวันได้ ได้แก่ ท ๒๖๔ ภาษาไทยเพื่อกิจกรรม กับ ท ๑๔๙ การพูดและเขียนเชิงสร้างสรรค์

ศูนย์พัฒนานักศึกษา (๒๕๖๗: ๔๔-๑๐๗) ได้ระบุผลการวิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาวิชาเดือกไว้ว่า ในก้านจุดประสงค์จากเกณฑ์การวิเคราะห์ที่วางไว้ ๑๐ ประเด็น คือ ความซัดเจนในการเขียน ความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วางไว้ ความค่อเนื่องกับหลักสูตรบرمณศึกษา ความล้มเหลวน์กับจุดประสงค์วิชาบังคับ ความเพียงพอของจุดประสงค์ ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ความเหมาะสมสมกับวัยและศักยภาพของผู้เรียน ความสัมพันธ์กับการใช้ภาษาบังคับ ความยืดหยุ่นในการปรับใช้ และความเหมาะสมสมกับลักษณะของวิชา มีเพียงจุดประสงค์ขอ ๑ ของรายวิชา ท ๒๖๙ การอ่านและพิจารณาหนังสือ และ ท ๑๘๒ การอ่านงานประพันธ์เฉพาะเรื่อง เท่านั้นที่เหมาะสมในทุกประเด็น ส่วนจุดประสงค์ที่เหลือหันมาด้านความซัดเจนในการเขียน และจุดประสงค์ของรายวิชา ท ๒๖๖ เสริมทักษะภาษา ยังขาดความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วางไว้มากที่สุด

ส่วนในก้านเนื้อหาจากเกณฑ์การวิเคราะห์ที่วางไว้ ๔ ประเด็น คือ ความชัดเจนในการเขียน ความสอดคล้องกับจุดประสงค์ การลงเสริมทักษะและพัฒนาความคิด ความเหมาะสมสมกับผู้เรียน ความเหมาะสมของเนื้อหา ความสอดคล้องในการนำไปใช้กิจกรรม การเรียนฯ ความสอดคล้องในการวัดผล และประเมินที่ได้รับ มีเนื้อหาของรายวิชา ท ๒๖๖ เสริมทักษะภาษา ท ๑๘๒ การอ่านงานประพันธ์เฉพาะเรื่อง ท ๑๘๒ ภาษาไทยเพื่อกิจกรรม และ ท ๑๔๙ หลักภาษาเพื่อการสื่อสาร เหมาะสมในทุกประเด็น ส่วนเนื้อหาของ ท ๒๖๖ การอ่านและพิจารณาหนังสือ ขาดความซัดเจนในการเขียน ความสอดคล้องกับจุดประสงค์ และความเหมาะสมในการนำไปใช้กิจกรรมการเรียนฯ และเนื้อหาของ ท ๑๔๙ การพูด และการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ขาดความเหมาะสมสมกับเวลาเรียน

จะเห็นว่าจุดประสงค์และเนื้อหาของวิชาเดือกในหลักสูตรนี้ เป็นสิ่งที่จะช่วยพัฒนา

ผู้เรียนคนๆ บุคคลที่ประสังค์ของหลักสูตรโค้ชเป็นอย่างดี มีการเสนอภาระและแนวทางการเรียนที่กว้างขวางซึ่งนักเรียนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว แต่ยังขาดความชัดเจนในการเรียนอยู่บ้าง ซึ่งข้อบกพร่องในประคุณนี้เห็นได้ชัดเจนจากผลการวิเคราะห์หลักสูตรของศูนย์พัฒนาหลักสูตร ในทุก ๆ ห้องที่กล่าวมาแล้ว

#### ๕. กิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย

หนังสือแนวการใช้หลักสูตรมหามัยศึกษาตอนพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๔๙ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๔๘: ๕) ให้กล่าวถึงแนวการสอนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรนั้นนี้ไว้ว่า การสอน หมายถึง การช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ให้นำเอาวิธีการคิดมาใช้เป็นวิธีการสอน โดยในขั้นตอนของวิธีการคิดนี้อาจมีวิธีการปักยื่อยให้หลายวิธี เช่น การทำกิจกรรม การเขียนรายงาน การค้นคว้า ภาคปฏิบัติ ฯลฯ

สุจิตร เกียรติชัย (๒๕๔๘: ๔๔-๔๖) ให้กล่าวถึงการสอนภาษาไทยเพื่อให้บรรลุความจุดหมายของหลักสูตรไว้ว่า ก่อนที่จะลงมือสอน ครุภาระไทยควรจะให้ศึกษาถึงความต้องการของผู้เรียนก่อน โดยใช้ขอทดสอบวัดความสามารถในการใช้ทักษะทางภาษาแห่ง ๔ รวมทั้งวัดอัคคิราความเร็วในการอ่านคัมภีร์ และอาจใช้การสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการให้หนังสือเรียนห่างงานก็ได้ ในการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยนั้น ครุภาระคำนึงถึงหลักการ๔ ข้อ คือ มีวัตถุประสงค์ในการสอนที่ชัดเจน ดำเนินถึงลักษณะและพัฒนาการของเด็กวัยรุ่น ใช้ชั้นวัยจิตวิทยาในการสอน ใช้วิธีการสอนหลากหลายแบบ จัดกิจกรรมประกอบการสอนที่น่าสนใจ มีรับฟอนในการสอนที่เหมาะสม ใช้สื่อการสอนประกอบ และประเมินการสอนเป็นประจำ ครุภาระสอนภาษาไทยเองก็ควรปรับปรุงการสอนของตนให้มีประสิทธิภาพขึ้นโดยศึกษาน้ำหน้า ทำความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ หันจากคำรับคำร่าย การสาธิตการสอน การเขียนโรงเรียน การขอคำแนะนำจากผู้รู้ เข้ารับการปะชุมอบรม หรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

ไพบูลย์ สินจารักษ์ (๒๕๔๘: ๑๗๖-๑๗๖) ให้กล่าวถึงความเชื่อที่นฐานในการสอนภาษาไทยไว้ว่า การสอนภาษาไทยนั้นมีความเชื่อที่ฐานอยู่ ๔ ประการ คือ สอนเพื่อรักษาความรุ่งเรืองทางวัฒนธรรม สอนเพื่อให้ใช้ภาษาโดยอย่างถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย ไวยากรณ์ สอนเพื่อให้ใช้ภาษาในการสื่อสารให้อย่างชัดเจน และสอนให้ใช้ภาษาโดยอ้าง

มีความคิดและศีลปะ โดยความเชื่อทั้ง ๔ ประการนี้ค้างก็มีคุณค่าและดูคุ้ยในคัวของซึ่งก្នុងความท้าความเข้าใจและเลือกใช้ให้เหมาะสม โดยแนวทางที่น่าจะใช้ก็คือ การสื่อความหมายอย่างมีคุณภาพทางศิลป์ โดยศาสตร์ไวยากรณ์และมรดกทางวัฒนธรรมเป็นเครื่องเสริม

จากแนวการสอนและความเชื่อพื้นฐานดังกล่าว การเรียนการสอนภาษาไทยในปัจจุบันจึงมีการส่งเสริมการสอนทักษะสัมพันธ์ ซึ่งเป็นได้จากการทั้งชื่อหนังสือเรียนภาษาฯ ในยุคหนึ่งไว้ว่า "หนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์" อันมีความหมายว่าเมื่อเรียนเป็นเรื่องในหนังสือเรียนที่มีโครงสร้างที่เป็นระบบของชาติ และวรรณกรรมในกรุง曼谷ฯ ๆ ก็จะได้รับการอบรมหรือแบบได้รู้ถึงขั้นพึงเบิกโอกาสให้ได้มากขึ้น ดังนั้น ผู้สอน ต้อง อ่าน เรียน สัมพันธ์กันไปด้วย นอกจากนั้นในแบบฝึกหัดยังสอดแทรกเนื้อหาทางหลักภาษาบางส่วนเข้าไว้ด้วย (สุระปะนีย์ นาครบรรพ ๒๕๐๑ : ๘๙)

ดูวิท เพียรชอบ และสายใจ อินหมัมหารช์ (๒๕๐๓ : ๗๗-๘๗) ได้กล่าวถึงการสอนทักษะสัมพันธ์ไว้ว่า เป็นการสอนที่เป็นไปตามธรรมชาติของการใช้ภาษาที่กองมีการใช้ทักษะทั้ง ๔ อย่างท่อเนื่องกันอยู่ตลอดเวลา โดยมีวิธีจัดเนื้อหาในการสอนได้ ๔ วิธี คือจัดสอนให้ทักษะทั้ง ๔ มีความสัมพันธ์กัน สอนหลักภาษาให้สัมพันธ์กับทักษะทั้ง ๔ สอนวรรณคดีให้สัมพันธ์กับทักษะทั้ง ๔ และสอนให้สัมพันธ์กับหมวดทั้งหมดภาษาฯ ทักษะทั้ง ๔ และวรรณคดี โฉนดวิธีคำเนินและการสอนก็อาจจัดให้มีทักษะสัมพันธ์โดยทุกชั้นตอน และอาจสอนให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ โดยการเชื่อมโยงเนื้อหาหรือทักษะ เช่นกับวิชาสังคมศึกษา ศิลปศึกษา หรือภาษาอังกฤษก็ได้

จะเห็นว่าการสอนภาษาไทยในหลักสูตรฉบับนี้ เป็นการสอนที่ให้ความสำคัญต่อการฝึกทักษะการใช้ภาษาทั้ง ๔ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาความคิดของผู้เรียนมากเป็นพิเศษ โดยส่งเสริมการสอนทักษะสัมพันธ์ ซึ่งเป็นการสอนที่เป็นไปตามธรรมชาติของการใช้ภาษา และมีความยืดหยุ่นในการใช้วิธีสอนหลาย ๆ วิธีรวมกันสอน แต่การสอนตามหลักสูตรนี้ให้ได้ผลเน้น คุณค่าของมนุษย์คนสองคนทางโภคภารกิจภาษาหากภาษาญี่ปุ่น เกินความกว้าง

#### ๖. สื่อการสอนภาษาไทย

หนังสือแนวการใช้หลักสูตรนี้ชัยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๐๑ (กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ (๒๕๒๔: ๑๗-๒๒) ได้กล่าวถึงสื่อการสอนและแนวการใช้สื่อการสอน วิชาภาษาไทยไว้ว่า สื่อการสอนวิชาภาษาไทยมี ๕ ประเภท คือ

๑. หนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะลัมพันธ์
๒. หนังสือเรียนหลักภาษาไทย
๓. หนังสือคู่มือการสอน
๔. หนังสือกำหนดให้เลือกอ่าน
๕. พจนานุกรม ปทานุกรม สารานุกรม หนังสืออ่านประกอบ

สื่อการสอนทั้ง ๕ ประเภท ถังกล่าว ครูควรใช้เพื่อฝึกทักษะและเสริมทักษะให้แก่เด็กในวิชาบังคับกำหนดให้ใช้หนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะลัมพันธ์กับหนังสือเรียนหลักภาษาไทย เพื่อมุ่งให้มีทักษะทางภาษาและหลักภาษาไทยที่ประสานลัมพันธ์กัน และใช้คู่มือการสอนซึ่งจะให้คำแนะนำหัวใจสำคัญของเนื้อหาที่เป็นข้อเสนอแนะแนวทางการสอนในแต่ละบท สรุปหนังสือกำหนดให้เลือกอ่านนั้นมีเพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสคุ้นเคยกับงานเขียนแบบต่าง ๆ สรุปในวิชาเลือกว่ามีหนังสือเรียนวิชาเลือก ๖ วิชา ซึ่งมีชื่อตามวิชานั้น ๆ ทุกวิชา กับคู่มือการสอนวิชาเลือก ๖ วิชา ซึ่งมีชื่อตามรายวิชา เช่น เกี่ยวกับยกเว้นวิชาเดียวจึง ๗ ๒๒๑ เสริมทักษะภาษา ซึ่งมีแก่คู่มือการสอนไม่มีหนังสือเรียน สรุปสื่อการสอนประเภท พจนานุกรม ปทานุกรม สารานุกรม หนังสืออ่านประกอบนั้น ครูควรจะสอนให้นักเรียนรู้จักวิธีใช้และเห็นความสำคัญของหนังสือประเภทนี้ นอกจากนี้ยังมีการใช้สื่อการสอนอื่น ๆ บ้าง เช่นรูปภาพ แผนภูมิ สไลด์ และแบบที่กีดเสียง เป็นต้น

สุจิตร เพียรชอบ และสายใจ อินทรัมพาร์ย (๒๕๒๐: ๕-๑๐) ได้กล่าวถึงปัญหาในการใช้สื่อการสอนไว้ว่า เกิดจากครุภาษายังมองไม่เห็นความจำเป็นในการใช้สื่อการสอน ใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องมือไม่เป็น ทางโรงเรียนไม่มีงบประมาณที่จะซื้อหรือมีแล้วแต่ห่วงไว้ไม่ยอมให้ใช้ สื่อการสอนภาษาไทยถูกใหม่น่าค้นหา แต่ครุภาษาไทยไม่ทราบแหล่งบริการสื่อการสอน

นพดล คุณชีวะ ละวรรณ บัวเกิด (๒๕๒๘: ๓-๔) ได้กล่าวถึงปัญหาในการใช้สื่อการสอนและขอเสนอแนะในการแก้ปัญหาไว้ว่า เกิดจากครุยังคงแบบเรียนเป็น

หลักสูตร แบบเรียนที่มีคุณภาพยังมีน้อยและบางเล่มก็มีเนื้อหาฝึกมาก ครุยีคแบบเรียนเพียงเล่มเดียวไม่ได้ศึกษาหาความรู้ประกอบ และครุยีคแบบฝึกหัดของสารนักพิมพ์ต่าง ๆ เป็นเล่มเดียวหลักสูตร ซึ่งอาจแก้ไขได้โดยครุยวารศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจก่อน ควรตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม และไม่ควรใช้แบบฝึกหัดแทนการสอน

จะเห็นว่าสื่อการสอนภาษาไทยในปัจจุบัน ได้รับการปรับปรุงให้วยการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น โดยลดความสำคัญของหนังสือเรียนลง และสงเสริมให้เข้าสื่อสื่ออื่น ๆ ประกอบการสอนมากขึ้น แม้การใช้สื่อการสอนให้ได้ผลนั้นก็ต้องมีงบประมาณเพียงพอ ครุยีควรรู้จักวิธีใช้สื่อของ และสื่อที่ใช้ก็ควรจะมีคุณภาพดีกว่า

### ๓. การประเมินผลการเรียนการสอนภาษาไทย

การประเมินผลการเรียนการสอนภาษาไทยในปัจจุบัน เป็นไปตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าค้ายการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. ๒๕๖๔ ซึ่งได้กำหนดว่าการประเมินผลการเรียนเป็นหน้าที่ของโรงเรียนโดยความเห็นชอบของกลุ่มโรงเรียน โดยจะประเมินผลเป็นรายวิชาและในสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชานั้น ๆ มีการประเมินผลหั้งเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนและเพื่อกลั่นผลการเรียน (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๖๕: ๒๙๐)

หนังสือแนวการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้กล่าวถึงแนวทางในการประเมินผลการเรียนการเรียนการสอนไว้ว่า เมื่อครุย์สอนบทเรียนไปได้แค่ละบทก็ควรจะประเมินผลเพื่อคุ้ว่านักเรียนได้ความรู้ไปแค่ไหนเพียงไร และสอนช้าทบทวนในสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ และจะต้องวัดผลเป็นระยะ ๆ โดยมีกำหนดเวลาแน่นอน เช่น ทุก ๆ ๘ สัปดาห์ เพื่อให้ครุย์ได้ปรับปรุงการเรียนการสอน กับช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้การเรียน และทักษะการสอนแก้ก้าวและเรียนช้าของนักเรียน เมื่อถึงสัปดาห์สุดท้ายของการเรียนจะต้องทำการประเมินผลเป็นครั้งสุดท้าย และตัดสินว่านักเรียนจะบ้านรายวิชานั้นหรือไม่ ถ้าไม่บ้านจะต้องสอบแก้ก้าวให้เสร็จภายใน ๙ สัปดาห์ของการเรียนในภาคต่อไป (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๖๕: ๔-๕)

สมถวิล วิเศษลุมปี (๒๕๒๔: ๒๖๗-๒๖๘) ได้กล่าวถึงบัญหาและข้อเสนอแนะในการประเมินผลไว้ว่า มีบัญหาเนื่องจากครูถือเอกสารวัดผลปลายปี เป็นการพิจารณาผลการเรียนว่าได้หรือตก และส่วนมากก้มงุ้มแต่จะวัดความนักเรียนจำไม่ได้มากเพียงใด ครูกำนาดใหญังขาดความรู้ความชำนาญในการวัดผล ใช้ข้อสอบปรนัยที่มีคุณภาพไม่เพียงพอ ในโรงเรียนบางแห่งก็ไม่ยอมใช้ข้อสอบแบบอัตนัยเลย เพราะเห็นว่าการสอบแบบใหม่นั้นคงออกข้อสอบแบบปรนัยอย่างเดียว ซึ่งควรแก้ไขโดยการวัดผลให้เป็นระบบที่แน่นอน ในกระบวนการแก้ไขข้อสอบแบบปรนัยและการสอนแบบอัตนัย ควรเน้นการทดสอบความรู้ของนักเรียนก่อนที่จะมีการสอนเพื่อแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มความสามารถ และครูควรแจ้งแนวทางในการวัดผลให้นักเรียนและผู้ปกครองทราบด้วย

จะเห็นว่าการประเมินผลการเรียนการสอนภาษาไทยในปัจจุบัน เป็นการประเมินความจุกประสงค์การเรียนรู้ของแคลสรายวิชา เพื่อนำผลไปแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนและการสอนของครู ทำการประเมินผลก็อาจมีบัญหาได้เนื่องจากครูขาดความรู้ความชำนาญ

#### ช. แนวโน้มของการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในอนาคต

มีนักอนาคตโน้ม และนักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงแนวโน้มของการศึกษาในอนาคตในส่วนของการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นไว้ ดังนี้

อลวิน ทอฟเฟอร์ (Alvin Toffler ๒๕๒๔: ๑๖๗-๑๗๘) ได้กล่าวถึงการศึกษาในอนาคตไว้ว่า การศึกษาในอนาคตควรมีวัสดุประดิษฐ์เบื้องต้นเพื่อพัฒนาบุคคลให้สามารถตอบสนับความเปลี่ยนแปลงที่ทาง ฯ ให้ ซึ่งการเรียนเพียงเรื่องราวในอดีตและปัจจุบันยังไม่เพียงพอ ต้องเรียนเพื่อคาดการณ์วิธีทางและกระแสของความเปลี่ยนแปลงในอนาคตด้วย โดยการจัดการศึกษาควรขอข้อข้อด้วยระหว่างการให้เรียนตามความสนใจและความถนัด กับการให้เรียนเหมือน ๆ กันในสิ่งที่เป็นพื้นฐาน โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น๓ ด้าน คือด้านข้อมูล ด้านความเป็นไป และด้านทักษะ โดยในด้านข้อมูลหลักสูตรควรก้าวหน้าให้นักเรียนเรียนในระบบฐานข้อมูลเดียวกัน ซึ่งจัดข้อมูลทุก ๆ ด้านไว้อย่างกว้างขวาง และประมวลเป็นรายวิชาตัว ฯ ใช้เวลาเรียนประมาณ ๒-๓ สัปดาห์ จำนวนมาก ซึ่งหาก ฯ วิชาเหล่านี้จะจัดขึ้นเพื่อชี้ให้เห็นความจำเป็นในอนาคต สรุปว่าในอนาคตจะมีนักเรียนทุกคนต้องเรียนทักษะที่จำเป็น ๓ ทักษะ คือ ทักษะการเรียนรู้ การศึกษาและทักษะ และการ

เลือกสรร และรวมการเรียนซ้อมลับหักมาเข้าค่ายกัน เพื่อทำให้เข้าใจถึงความเป็นไปของความเปลี่ยนแปลงทั่ว ๆ โดยในการจัดการเรียนการสอนควรจัดกิจกรรมทั่ว ๆ ทั้งในระบบและนอกระบบให้แก่นักเรียนอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้นักเรียนค้นพบและตรวจสอบให้อย่างชัดเจนที่คุณภาพที่เป็นระบบของตนเอง

ยาโรลด์ จี. เชน (Harold G. Shane ๑๙๓๗: ๕๗-๕๖) ได้กล่าวถึงหลักสูตรนี้ยังคงคล้ายกันในอนาคตว่า จะเป็นหลักสูตรแบบครุขานาน (Paracurriculum) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มีแนวคิดว่าการเรียนในโรงเรียนเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการศึกษาของบุคคลเรียนเท่านั้น โดยประลองการณ์ออกโรงเรียนจะช่วยให้บุคคลเรียนมีความรู้ ความคิด และมีสติปัญญา คิริณ มีผลลัพธ์ความสามารถในการแก้ปัญหาทั่ว ๆ ไปที่ยิ่งขึ้น ประสบการณ์กว้าง ๆ เหล่านี้โรงเรียนจะเป็นผู้วางแผนและจัดให้แก่นักเรียน ทั้งที่เป็นงานอาสาสมัคร งานที่ได้รับกำกับดูแล ตลอดจนกิจกรรมที่จัดขึ้นภายในโรงเรียนด้วย โดยการจัดหลักสูตรแบบครุขานานอาจทำได้ดังนี้ก็ได้

๑. เมื่อนักเรียนมีอายุได้ ๑๕ ปี หรือ ๑๓ ปี ในบางกรณี นักเรียนก็จะได้รับการพิจารณาให้เข้าทำงานในอาชีพที่มีประโยชน์ โดยไม่ต้องไปโรงเรียน

๒. การที่นักเรียนจะออกจากโลกของโรงเรียนไปอยู่ในโลกที่เป็นจริงนั้น ทางโรงเรียนจะต้องเป็นผู้ดำเนินการให้ โดยมีครูผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้คัดเลือก มีการแนะนำอย่างลึกซึ้ง ผู้ปกครองเข้าใจและยินยอมให้ความช่วยเหลือ โรงเรียนและนายจ้างจะทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ประสบการณ์ที่มีคุณค่าแก่นักเรียน มากกว่าจะหวังผลประโยชน์จากนักเรียนที่ออกไปทำงานเหล่านั้น

๓. หลักสูตรครุขานานจะช่วยลดการสอบตกและการออกกลางคัน โดยนักเรียนไม่ต้องออกจากภาระเรียน เขาเพียงแต่ออกจากภาระเรียนในโรงเรียนมาสู่การเรียนในระบบหลักสูตรครุขานานที่มีการวางแผนไว้แล้ว และศึกษาต่อจากประสบการณ์ที่หลักสูตรครุขานานจัดให้ก่อไป

๔. หลักสูตรครุขานานเป็นภาระที่กษัตริย์ต้องรับผิดชอบ ซึ่งประกอบด้วยประสบการณ์ออกโรงเรียนที่มีการวางแผนไว้แล้ว กับการกลับเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนโดยมีการแนะนำ

อย่างที่ ซึ่งส่วนประกอบประการหลังนี้จะขาดไม่ได้ มีจะนั้นอาจส่งผลเสียต่อนักเรียนที่ออกไปทำงานได้

๕. โรงเรียนและหลักสูตรคู่ชนาจะคำเนินงานคู่ชนาแก้ไปไม้แยกจากกัน โดยนักเรียนจะได้รับความร่วมมือให้เปลี่ยนจากหลักสูตรในโรงเรียนไปสู่หลักสูตรคู่ชนา และเปลี่ยนจากหลักสูตรคู่ชนาไปสู่หลักสูตรในโรงเรียนโดยปราศจากบัญชาและอุปสรรค ใด ๆ นอกจากนี้ในอนาคตจะไม่มีการจำกัดอายุของผู้เรียน ผู้เรียนวิชาเดียวก็จึงอาจมีอายุต่างกันถึงสองเท่าก็ได้

๖. ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว การจัดหลักสูตรคู่ชนานี้ได้จัดเฉพาะกับเด็กวัยรุ่น เท่านั้น แค่เป็นการศึกษาทดลองชีวิชั่งสามารถจัดได้ก็คงแต่ระดับเด็กเล็ก ๆ โดยจัดให้ออกไปบำเพ็ญประโยชน์ หรือมีส่วนร่วมในชุมชน เช่น ออกไปทำความสัมภានและ หรือสนับสนุนเด็กเล่น หรือสนับสนุนเด็กเล่น และเมื่อผู้เรียนมีอายุมาก บางครั้งถึง ๒๐ ปี แล้ว ก็ตาม เขาอาจจะลับมาสู่บรรยากาศการเรียนในโรงเรียนเกือก เพื่อช่วยให้ร่วงมั่นปลาย มีความหมาย และได้รับการศึกษาเพิ่มขึ้นในช่วงสุดท้ายของชีวิต

จากการพิจารณาของนักอนาคตโน้มน้าว ระบุว่าการศึกษาในอนาคตจะเน้นการศึกษาเพื่ออนาคต โดยในระดับมัธยมศึกษาจะมีการศึกษาจากประสบการณ์นอกโรงเรียนมากขึ้น และในส่วนของการสอนภาษาหนึ้น ไอ ลอดค์ ทรัมป์ และเดลมาส เอฟ มิลเดอร์ (I. Lloyd Trump and Delmas F. Miller ๑๘๗: ๖๗-๘๐) ได้กล่าวถึงหลักสูตรและการสอนวิชาภาษาอังกฤษในอนาคตไว้ว่า วิชาภาษาอังกฤษจะเป็นวิชาที่เน้นความเป็นมุขย์มากขึ้น โดยในการสอนเรึงความจำลักษณะสำคัญของไวยากรณ์ ลง และส่งเสริมการเขียนที่เรียบง่ายและสื่อความหมายได้ จะมีการนำความรู้ทางภาษา ทางศิร์มาช่วยในการสอนการใช้ภาษา และการสอนโครงสร้างของประโยชน์จะให้ความรู้ที่กว้างขวางซึ่งนักภาษาจะสามารถใช้ภาษาเพียงด้านเดียว ลูกระหว่างการอนุบาล วิศวกรรม และเทคโนโลยี ฯ เนื่องในผู้เรียนแต่ละคนเข้าถึงความเป็นทักษะของกัวเรองที่แท้จริง

จากการพิจารณาของนักอนาคตโน้มน้าวจะเห็นว่าการสอนภาษาในอนาคตจะมีขอบเขตกว้าง กว้างขึ้น ซึ่งในการจัดการศึกษาในอนาคตต้องกล่าว ชาโรลด์ จี เชน และเอ็ม เบอร์

มาคิน แชนเดอร์ (Harold G. Shane and M. Bernadine Tabler ๑๔๔๖: ๑๗๘-๑๗๙) ได้รวมรวมหัวรูปของนักวิชาการนานาชาติจำนวน ๑๓๙ คน เกี่ยวกับการศึกษาในอนาคต และได้เสนอหัวรูปของเกี่ยวกับการศึกษาในอนาคตในส่วนของมัชชนาที่อาจเกิดขึ้นในการจัดหลักสูตรไว้ดังนี้

๑. ในอนาคตจะมีการใช้คอมพิวเตอร์ และหุ่นยนต์มากขึ้น และจะส่งผลกระทบให้ผู้เรียนไม่สามารถฝึกการใช้ความคิดให้อ่านง่ายขึ้น ซึ่งถ้ายังจัดหลักสูตรเป็นระบบตายตัวแบบเดิมแล้ว การเรียนจะเป็นเพียงการดูอนคนให้คือบ่างเครื่องจักรเท่านั้น

๒. จะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในกระบวนการของการศึกษาและโครงสร้างของ การศึกษา โดยเน้นความรวดเร็วในการศึกษา โดยเฉพาะในการศึกษาของผู้ใหญ่ในชุมชน ฯ

๓. ในอนาคตการศึกษาจะถูกควบคุมโดยห้องตัน

๔. ในอนาคตระบบการปฏิบัติงานต่าง ๆ ต้องใช้ความรู้และเทคโนโลยีมากกว่าในปัจจุบัน วิทยุและโทรทัศน์จะเป็นสิ่งที่มีประโยชน์มากในการจัดการศึกษา แต่ก็ควรระวัง การแทรกแซงจากกลุ่มอธิพลต่าง ๆ

๕. การใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในอนาคตนอกจากเน้นคุณค่าของความบันเทิง แล้วจะรวมเนื้อหาและบทเรียนเข้าด้วยกัน แล้ว ยังต้องควบคุมมิให้เป็นไปเพื่อประโยชน์ส่วนตัวของผู้จัดรายการด้วย

นอกจากความคิดเห็นของนักอนาคตโน้มชาติทางประเทศแล้ว นักการศึกษาไทย หลายท่าน ก็ได้กล่าวถึงการศึกษาไทยในอนาคต ในระดับมัชชนาทีก็จะเป็น ประมาณ ๕๐ ปี (๑๔๔๖: ๔-๙๐) ได้กล่าวถึงการศึกษาไทยในอนาคตไว้ว่า ความมีชีวประสังค์เพื่อพัฒนาสังคมเกษตรในชนบท โดยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นเกษตรกรที่มีคุณภาพ สามารถใช้เทคโนโลยีการเกษตรให้อย่างเหมาะสมและรู้เท่าทัน โดยในระดับมัชชนาทีก็จะเป็นระบบโรงเรียน จะต้องเป็นระบบประสานประสานกับชีวอย่างมาก โปรแกรมการเรียนจะต้องยืดหยุ่น เช่น มาเรียน ๓ วัน ทำงาน ๔ วัน หรือเรียนตอนกลางคืน ทำงานตอนกลางวัน หรืออาจไปเรียนในร้านกันก็ได้ การจัดการศึกษาในอนาคตควรดำเนินงานโดยชุมชน โดยให้ชุมชนมี

## ส่วนในการสร้างนโยบาย โครงการ และงบประมาณของโรงเรียน

ส่วน เอกวิทย์ ณ อดาง (๒๕๖๖: ๖-๗) ให้กล่าวถึงการศึกษาไทยในอนาคตว่าควรจะเป็นการเตรียมคนให้สามารถรับกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตให้มากที่สุด ด้าน ในส่วนนี้เพียงทางค้านเห็นด้วยก็จริงแต่ก็จะให้การศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้บรรลุจังหวัดภาระที่มีอยู่อย่างถูกต้อง และรู้จักอักษรของคนเช่นอย่างด่องดังที่กล่าวไปข้างหน้ากับความรู้ใหม่ที่น่าสนใจมหันต์ที่จะเป็นสุขความแน่ว航ของทุกห้องเรียน

สุธิริก เพียรชัย (๒๕๖๖: ๙๑-๙๒) ให้กล่าวถึงหลักสูตรนี้ยังศึกษาของไทยในอนาคตว่า จะมีรากฐานประสังท์ที่เน้นการปีกปันน้ำกับเรียนให้รู้สึกสำช่องการเรียนรู้ รู้สึกวิชีชลสังคมความรู้ และรู้สึกวิเคราะห์ความรู้ที่ได้รับ วิชาที่นักศึกษาจะออกจะ วิชาเดือกรามมากกว่านี้ เป็นสาขาวิชาจะเป็นบูรพาการและช่วยให้เข้าใจปัจจุบันและอนาคตให้ก็ชื่น การเรียนจะมีห้องเรียนในห้องเรียน การเรียนนอกห้องเรียน การปีกงาน งานอาสาสมัครค้าง ๆ จะมีตารางสอนที่ยืกหุบยูนชื่น มีห้องการเรียนก่ออุ่นในฝูง กลุ่มย่อย และรายบุคคล จะมีการใช้เว็บสอนหลาย ๆ อย่าง และอาจมีการใช้อาสาสมัครเข้ามาทำการสอนด้วย จะมีโปรแกรมการเรียนมากกว่านี้ จำนวนนี้ในการเรียนจะยืกหุบยูนมากกว่านี้ จะเน้นการศึกษาตลอดชีวิตที่มีการเข้าออกระหว่างโรงเรียนกับการประกอบอาชีพ ทำให้นักเรียนมีอายุและร่ายกายที่กำลังกิจกรรมมาก จะมีการใช้สื่อการสอนที่ทันสมัยมากกว่านี้ จะมีศูนย์การเรียนที่นักเรียนจะใช้ศึกษาด้านความต้องการของตัวเอง ศูนย์และผู้ช่วยห้องเรียนจะเปลี่ยนบทบาทไปในทางที่เป็นวิชาการมากกว่านี้ นักเรียนจะมีบทบาทในการดำเนินงานชุมชนโรงเรียนมากกว่านี้ จะมีการร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับสถาบันการศึกษาระดับอีกมากกว่านี้ การประเมินผลจะมีความสมบูรณ์ยิ่งกว่านี้ มีการใช้เกณฑ์ประเมินที่เป็นมาตรฐาน และใช้เกณฑ์ของอีโคโนมิกส์ช่วยในการประเมินผล

ก่อ สรัสดิพิทย์ และคณะ (๒๕๖๖: ๓-๔) ให้กล่าวถึงระบบการศึกษาไทยในอนาคตในส่วนของระดับมัธยมศึกษาตอนต้นไว้ว่า ควรจะเป็นการศึกษาที่ทุกคนมีโอกาสได้เรียน การซักการศึกษาควรเป็นเท่าที่อยู่เรียนให้เข้าสู่คลาสแรงงาน หลักสูตรควรเน้นวิชาการงาน และการซักการคนงาน การสอนควรเน้นให้เห็นว่าที่เกิดขึ้นจริงในสังคมและการใช้เรียนให้ปฏิบัติจริง ผู้เรียนควรอยู่ในโรงเรียนอย่างน้อยจนถึงอายุได้ ๔๕ ปี

บวิญญัติ หรือจนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนตน โดยการศึกษาในระดับนี้ควรจะเบ็คเสร็จในกว่าสอง  
ไกอย่างแท้จริง ทั้งนี้เพื่อให้บุคคลการศึกษาส่วนใหญ่ออกสู่ตลาดแรงงาน และควรจะมีเพียง  
ประมาณร้อยละ ๒๕ ของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับนี้เท่านั้นที่จะเข้าเรียนต่อในระดับมัธยม  
ศึกษาตอนปลาย

สุชาติ ประสีห์รุสินทร์ (๒๕๖๖: ๔๗) ได้กล่าวถึงการศึกษาไทยในอนาคต  
ในส่วนของระดับมัธยมศึกษาตอนตน ไว้ว่า ควรจะเพิ่มการศึกษาภาคบังคับเป็น ๔ ปี และ  
ปรับปรุงหลักสูตร โดยเพิ่มเนื้อหาสาระเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม ทักษะการพัฒนา  
ตนเองและประสบการณ์ชีวิต ในมีความสนใจเช่นเดียวกัน รู้จักการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

จากความคิดเห็นของนักอนาคตโน้มและนักการศึกษาดังกล่าว จะเห็นว่า การ  
ศึกษาในอนาคต จะมีลักษณะที่เบิกกว้างและยืดหยุ่นมากขึ้น และจะเป็นการศึกษาเพื่ออนาคต  
มากขึ้น การศึกษาไทยในอนาคตในส่วนของมัธยมศึกษาจะเน้นวิชาชีพมากขึ้น ควบคู่ไปกับ  
การพัฒนาศักยภาพและความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้เรียน

### ๓. เทคนิคเคลื่อนที่

เทคนิคเคลื่อนที่ เป็นเทคนิคที่ได้รับการแนะนำนามตามชื่อเมืองเคลื่อนที่ ของ  
ประเทศกรีก ซึ่งเมืองนี้ในสมัยกรีกโบราณเป็นที่ตั้งของวิหารซึ่งศิริของเทพพอลโล  
ที่มีษุกนัมกจะไปทำพิธีบวงสรวงและขอคำทำนายเกี่ยวกับอนาคต เพราะในระยะแรก  
เทคนิคนี้มักจะนำมาใช้ในการทำนายและวางแผนด้วยหน้ามากกว่าอย่างอื่น (สุนิสา<sup>๑</sup>  
เป็งยอง ๒๕๖๓: ๔๙)

### ๔. ความหมายของเทคนิคเคลื่อนที่

อัลเฟรด รัสป์ จูเนียร์ (Alfred Rasp Jr. ๒๕๖๓: ๔๙) ได้ให้ความ  
หมายของเทคนิคเคลื่อนที่ไว้ว่า "เป็นเทคนิคของการรวมรวมการพิจารณาตัดสินใจ ที่มุ่ง  
เอาชนะจุดอ่อนของการจัดตั้งใจแก่คุณ ที่จำต้องขึ้นกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญใน  
คนหนึ่งโดยเฉพาะ หรือความคิดเห็นของกลุ่ม หรือที่ประชุม"

ประยูร ศรีบวรสถาน (๒๕๖๓: ๕๙-๕๘) ได้ให้ความหมายของเทคนิคเคลื่อนที่

ไว้ว่า หมายถึง ขบวนการที่จะเสาะหาความคิดเห็นที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่มคน เกี่ยวกับความเป็นไปในอนาคต โดยใช้แบบสอบถามแผนการประชุม และจะถูกนำมาร่วมกัน ๑-๘ รอบ

สุวรรณ เจร์รัตนพงศ์ (๒๕๖๙: ๙) ได้ให้ความหมายของเทคนิคเกลฟายไว้ว่า คือ ขบวนการที่รวมรวมความคิดเห็นหรือการตัดสินใจจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องและถูกต้องมากที่สุด โดยไม่กองน้ำกัน แต่ให้มาประชุมกัน แล้วใช้การตอบแบบสอบถามตามแนน ซึ่งเทคนิคนี้จะทำให้สามารถรวมความคิดเห็น จากผู้เชี่ยวชาญ ในที่ท่อง ๆ ได้โดยไม่จำกัด ทั้งยังประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายอีกด้วย นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ และไม่ถูกอยู่ภายใต้อิทธิพลความเห็นของผู้อื่น หรือของเสียงส่วนใหญ่ในที่ประชุม

จะเห็นว่า เทคนิคเกลฟาย คือ กระบวนการในการสำรวจความคิดเห็นรวมกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบสอบถามแผนการประชุม เพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่เป็นอิสระของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมากที่สุด เทคนิคนี้ใช้ได้ทั้งในการวางแผนและการทำงานอนาคต

## ๖. ความเป็นมาของเทคนิคเกลฟาย

เทคนิคเกลฟาย เป็นเทคนิควิจัยที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๔ โดยทีมนักวิจัยของบริษัทแรนด์ (The Rand Corporation) มี โอลاف เอลเมอร์ (Olaf Helmer) เป็นหัวหน้าทีม เพื่อใช้ในการวิจัยของกองทัพอากาศเยอรมัน เทคนิคนี้ถูกยกยิ่งเป็นความลับมาถึง ๑๐ ปี (เกย์ม บุญอ่อน ๒๕๖๖: ๒๖-๒๗) เพื่อครองการเปิดเผยเมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๖ นี้เอง โดย โอลاف เอลเมอร์ และนอร์แมน ดาล基 (Norman Dalkey) ได้เขียนบทความเรื่อง “การใช้ประโยชน์ที่ททดสอบให้ของเทคนิคเกลฟายในการนำไปใช้กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” ลงในวารสารชื่อ Management Science ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๑ เมษายน ๒๕๐๖ อันเป็นการกระจายเรื่องราวเกี่ยวกับเทคนิคนี้ออกไปอย่างกว้างขวาง (ประยูร ศรีประสาท ๒๕๖๑: ๔๐)

## ๗. ปัญหาที่ควรวิจัยควบคู่กับเทคนิคเกลฟาย

นายา บลันชานันท์ (๒๕๖๖: ๑๔) ได้กล่าวถึงปัญหาที่ควรใช้เทคนิค

เคลพายในการวิจัยไว้ว่า เทคนิคนี้ประโยชน์สำหรับการประมาณและวิเคราะห์ในเรื่อง ก่อไปนี้

๑. การประมาณการคุณภาพของข้อมูล (การตัดสินทางเดือกในอนาคต)
๒. การประมาณตัวส่วนของเวลาที่คาดหวังไว้สำหรับเหตุการณ์ในอนาคต
๓. ประดิษฐกรรมทางสังคมและเทคโนโลยีที่คาดหวังไว้
๔. โอกาส มัธยามาตร ความจำเป็น ความคงการ และการปฏิบัติในอนาคต

สุวรรณ เรืองรักนพวงศ์ (๒๕๖๒: ๑-๒) ได้กล่าวถึงมัธยามาตรที่ควรใช้เทคนิค เคลพายในการวิจัยไว้ว่า ควรใช้เทคนิคนี้เมื่อมัธยามาตรอย่างไอย่างหนึ่งก่อไปนี้

๑. มัธยามาตรที่จะทำการวิจัยไม่มีกำหนดนัด แต่สามารถวิจัยมัธยามาตรเดียว จากการรวมการตัดสินแบบอัตโนมัติ (Subjective Judgements) ของผู้เชี่ยวชาญในสาขาหนึ่ง ๆ

๒. มัธยามาตรที่จะทำการวิจัยต้องการความคิดเห็นหลาย ๆ ด้าน จากประสบการณ์ หรือความรู้ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ

๓. ผู้วิจัยไม่ต้องการให้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมีผลกระทบหรือมีอิทธิพลต่อการพิจารณาตัดสินมัธยามาตรนั้น ๆ

๔. การพบปะเพื่อนัดประชุมของกลุ่ม เป็นการไม่สะดวก เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ หรือเสียค่าใช้จ่ายและเวลามากเกินไป

๕. เมื่อไม่ต้องการเบิกແຍรายชื่อบุคคลในกลุ่ม เพราะความคิดเห็นของคนในกลุ่มเกี่ยวกับมัธยามาตรที่วิจัยอาจมีความขัดแย้งกันอย่างรุนแรง

จะเห็นว่ามัธยามาตรที่ควรวิจัยคุณภาพของเคลพายมักจะเป็นมัธยามาตรที่ต้องใช้บ่มสน. การน. ความคิดเห็น และความเห็น ในการแก้มัธยามาตร ซึ่งมัธยามาตรนี้โดยมากมักจะเป็น เรื่องเกี่ยวกับการวางแผน การนาฬิกาการ การทำงานสภากาชาดฯ ในอนาคต ซึ่งไม่สามารถหาข้อมูลที่ขาดไม่ได้แน่นอนมาใช้เพื่อการแก้มัธยามาตร

#### ๔. กระบวนการของเทคนิคเคลพาย

จันทร์เพ็ญ เรืองพาณิช (๒๕๖๒: ๒๖) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของเทคนิคนี้ไว้ว่า

เหมือนกับการวิจัยโดยใช้เทคนิคอื่น ๆ คือ ขั้นแรกเป็นการเลือกตัวอย่างประชากร ที่มามากส่วนใหญ่เป็นเด็กและเยาวชน อายุต่ำกว่า 15 ปี แต่ในประเทศไทยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงปีที่ 6 ที่เข้าเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จังหวัดต่างๆ ก็เป็นจำนวนมาก ดังนั้น จึงต้องหันมาใช้เทคนิคแบบสุ่มอย่างกว้างขวาง แทนที่จะใช้เฉพาะเด็กและเยาวชนที่เข้าเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ที่นี่ ดำเนินการจำนวนผู้เข้าร่วมที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งในเรื่องนี้ โธมัส ที. แมคไมลัน (Thomas T. Macmillan) (เกณฑ์บัญชี ๑๔๒๒: ๔๖-๕๔) ได้เสนอผลการวิจัย เกี่ยวกับจำนวนผู้เข้าร่วมที่จะใช้ในการวิจัยค้ายาเสพติดในประเทศไทย ให้ไว้ว่า เนื่องจากความสม่ำเสมอของ California Junior Colleges Association เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๗๔ ว่า เมื่อจำนวนผู้เข้าร่วมตั้งแต่ ๑๓ คนขึ้นไป ภาระการจัดการจะลดลงมาก (คู่ในตาราง) ดังนั้นจำนวนผู้เข้าร่วมที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยค้ายาเสพติดในประเทศไทย ควรจะอยู่ในช่วง ๑๓-๑๕ คน ขึ้นไป

#### ตารางแสดงการลงของความคาดเคลื่อนและความคลาดเคลื่อนลดลง

จำนวนผู้เข้าร่วม	การลงของความคาดเคลื่อน	ความคาดเคลื่อนลดลง
๑-๕	๐.๖๐-๐.๗๐	๐.๕๐
๕-๘	๐.๕๗-๐.๕๘	๐.๕๗
๘-๑๐	๐.๕๔-๐.๕๕	๐.๕๔
๑๑-๑๓	๐.๕๕-๐.๕๖	๐.๕๕
๑๓-๑๕	๐.๕๐-๐.๕๕	๐.๕๐
๑๕-๑๗	๐.๔๘-๐.๔๖	๐.๔๘
๑๗-๑๙	๐.๔๖-๐.๔๔	๐.๔๖

ขั้นที่ ๒ เลือกตัวอย่างประชากร โดยแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ทั้งสองกลุ่มนี้ มีประมาณ ๕-๑๐ คน ซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมในสาขาเน้นจริง ๆ ทั้งสองกลุ่มนี้

บุรีจัยเป็นบุรีเสือกเงง เนื่องในเบื้องต้นของรายชื่อประธานกรรมาธิการกุ่มหนึ่งชั้นมา

ขั้นที่ ๑ เสือกตัวอย่างประธานกรรมาธิการกุ่มที่ ๖ จากรายชื่อที่ตัวอย่างประธานกรรมาธิการกุ่มที่ , เสนอช้า ๆ กัน จนได้รายชื่อตัวอย่างประธานกรรมาธิการกุ่มที่ให้ก่อหนกด้านในไว้แล้วในรอบที่ , ซึ่งโดยที่ไม่ได้รายชื่อตัวอย่างประธานกรรมาธิการกุ่มที่ ๖ นี้ จะมีรายชื่อตัวอย่างประธานกรรมาธิการกุ่มที่ , รวมอยู่ด้วยเสมอ

ขั้นที่ ๒ ติดต่อกันตัวอย่างประธานกรรมาธิการกุ่มที่ ๖ ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนรอบ ซึ่งควรนำไปติดต่อกับยศเงงที่กว่าติดต่อบางๆ ก็หมาย

เทคนิคเกลฟายน์ ในการสร้างแบบสอบถาม การรวมรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลจะพัฒันไป เนื่องจากออกจากกัน คือ เราจะหักออกส่วนของส่วนของการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แล้วก็ปรับแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลอีกหลายรอบ หรือที่นี่ยังกันก็คือ รอบ จึงจะสรุปผลการวิจัยซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายของเทคนิคนี้

สุวรรณ เรืองกันพงษ์ (๒๕๖๒: ๑-๘) ให้กล่าวถึงขั้นตอนของเทคนิคเกลฟาย ซึ่งมี ๑-๘ รอบ ไว้ดังนี้

รอบที่ ๑ แบบสอบถามในรอบนี้มักเป็นคำถามปลายเปิด และถามอย่างกว้าง ๆ เพื่อเก็บรวมรวมความคิดเห็นของบุรีเจี่ยวชาญแต่ละคน

รอบที่ ๒ แบบสอบถามในรอบที่ ๒ จะพัฒนาจากคำสอนที่ได้รับจากการอบรมแรกโดยบุรีจัยจะรวมรวมความคิดเห็นที่ได้รับห้องหมกเช้ากับกัน วิเคราะห์ออกเป็นประเด็นทั่วไป พร้อมทั้งทบทวนที่เข้าข้อนอก แล้วส่งกลับไปให้กุ่มบุรีเจี่ยวชาญคอมอีกครั้ง แบบสอบถามรอบนี้ บุรีเจี่ยวชาญแต่ละคนท้องที่ความสำคัญของแทบทั้ง รวมทั้งให้เหตุผลหรือคำแนะนำบางในช่องทางท้ายข้อทุก แบบสอบถามในรอบนี้โดยมากมักเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งในบางครั้งบุรีจัยก็อาจเริ่มรอบแรกกับแบบสอบถามสังคมน้ำใจก็ได้ โดยเพิ่มคำถามปลายเปิดในตอนท้ายของแบบสอบถาม เพื่อเปิดโอกาสให้บุรีเจี่ยวชาญแสดงความเห็นเพิ่มเติม

รอบที่ ๓ หลังจากได้รับแบบสอบถามรอบที่ ๒ คืนมาแล้ว บุรีจัยจะนำคำสอนแต่ละข้อมาคำนวณหาค่าน้ำดูรุนแรง และพิสูจน์ระหว่างก่อนให้แล้วสร้างแบบสอบถามใหม่โดยใช้ข้อมูลความเห็นของบุรีจัยรอบที่ ๒ เพียงแค่เพิ่มทำหนังมัชชูรุนแรง พิสูจน์ระหว่างก่อนให้แล้วคำนวณ

ที่บุคคลแต่ละคนชอบในรอบ ๆ ลงไว้ แล้วส่งกลับไปให้บุคคลท่านนั้น ๆ อีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้เปรียบเทียบค่าตอบของคนสองกันมัชยฐานและพิสัยระหว่างความพอใจของกลุ่ม แล้วทบทวนว่าต้องการยืนยันค่าตอบเดิมหรือต้องการเปลี่ยนค่าตอบใหม่ หากยืนยันค่าตอบเดิมก็จะได้รับการขอร้องให้เขียนเหตุผลลัตน์ ๆ ลงตอนท้ายของข้อนั้นค้าย การส่งแบบสอบถามในรอบนี้จะส่งให้กับผู้ที่ตอบแบบสอบถามรอบที่ ๑ แล้วเท่านั้น

รอบที่ ๔ ผู้วิจัยจะทำความเข้าใจกับรอบที่ ๑ แล้วส่งกลับไปให้บุคคลทบทวนค่าตอบอีกครั้ง ซึ่งโดยทั่วไปมักจะตัดรอบนี้ออก เพราะความคิดเห็นในรอบที่ ๑ และรอบที่ ๔ มีความแตกต่างกันอยามาก

จะเห็นว่ากระบวนการของเทคนิคเกลฟายถูกกล่าวเป็นกระบวนการที่เป็นระบบแก้ปัญหานี้ได้ ซึ่งผู้วิจัยอาจคิดแปลงรายละเอียดบางประการในการดำเนินงานตามกระบวนการถูกกล่าวไว้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ยิ่งขึ้น

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ก. งานวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนตน พุทธศักราช ๒๕๖๗

#### ๑. หลักสูตรภาษาไทย

เสนีย์ พิทักษ์อรณพ (๒๕๖๔: ๑๒๒-๑๕๕) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "วิเคราะห์โครงสร้างของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนตน พุทธศักราช ๒๕๖๗" จากความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาและนักการศึกษาทั้งในและนอกระบบโรงเรียนจำนวน ๑,๐๖๐ คน มีผลการวิจัยเกี่ยวข้องกับหลักสูตรภาษาไทยว่า ในด้านการจัดกลุ่มวิชา ผลการวิจัยอยู่ในเกณฑ์ "เห็นด้วย" กับการจัดวิชาภาษาไทยและวิชาภาษาต่างประเทศอยู่ในกลุ่มวิชาภาษา ในด้านจำนวนความต่อสัปดาห์ของวิชาบังคับ ผลการวิจัยอยู่ในเกณฑ์ "เห็นด้วย" กับจำนวนความของวิชาภาษาไทย (๘ คาบ/สัปดาห์) และในด้านรูปแบบของโครงสร้างหลักสูตร ผลการวิจัยอยู่ในเกณฑ์ "เห็นด้วยมาก" กับรูปแบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

สมาน บุญลัตน์ (๒๕๖๔: ๑๖๓-๑๗๑) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนตน พุทธศักราช ๒๕๖๗ ในเขตการศึกษานี้" จากความคิดเห็นของผู้



บุรีหารโรงเรียน หัวหน้าหมวด และครูผู้สอน จำนวน ๕๘๖ คน มีผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรภาษาไทยฯ

กิจกรรมที่ผู้บุรีหารโรงเรียนให้ปฏิบัติในการใช้หลักสูตรคือ ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร จัดสรรงบประมาณประจำปีให้หมวดวิชาต่าง ๆ และจัดครุฑ์ให้สอนตรงความสามารถและวิชาเอก บัญหาที่พบคือ การจัดการสอนและแผนการเรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตร และการขาดความร่วมมือจากครู

เจ้าหน้าที่ฝ่ายทั่ว ๆ ฝ่ายทะเบียนและรักผล ได้ให้คำแนะนำในการใช้แบบพอร์ตfolio และจัดระเบียนในการเก็บเอกสารหลักฐานการลงทะเบียนและประเมินผลการเรียน บัญหาที่พบคือ ขาดวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในงานทะเบียนรักผล ส่วนฝ่ายห้องสมุด ได้จัดทำบัญชีหนังสือของห้องสมุด ควบคุมคุณภาพการใช้ห้องสมุด และจัดความคุ้มค่าและรักษาหนังสือและทำเลขหนังสือ บัญหาที่พบคือ งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอ จัดหนังสือเรียนและหนังสืออ่านเพิ่มเติมตามหลักสูตรให้ไม่ครบ

หัวหน้าหมวดและครูผู้สอนวิชาต่าง ๆ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนการสอนสอดคล้องกันว่า เอกสารหลักสูตร เอกสารประกอบ และวัสดุอุปกรณ์ แต่ไม่เพียงพอ ขาดสถานที่เรียนที่เป็นพิเศษเฉพาะหมวดวิชา วิธีสอนส่วนมากยังคงใช้บรรยาย วิธีรักผลส่วนมากใช้วิธีการงาน สังเกต สอนข้อเรียนแบบปรนัยและอัคนัย ครูเป็นผู้ออกข้อสอบและให้ระดับคะแนนเอง บัญหาที่พบคือ ขาดความร่วมมือของครูในหมวดวิชาเพื่อบริโภคความหลักสูตร งบประมาณไม่เพียงพอ เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบการเรียนการสอนไม่เพียงพอ หนังสือเรียนและหนังสืออ่านประกอบไม่เพียงพอ การเปิดสอนวิชาต่าง ๆ ความแผนการเรียนไม่อาจกระทำได้อย่างกว้างขวาง

สุชาติ วงศ์สุวรรณ (๒๔๙๔ : ๑๓๒-๑๕๕) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของครูผู้สอนภาษาไทยและผู้บุรีหารเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" โดยศึกษาจากความคิดเห็นของผู้บุรีหาร ๐๕๕ คน และครูผู้สอน ๑๗๑ คน มีผลการวิจัยว่า

ใน้านจุกประสงค์ของหลักสูตร ผู้บุรีหารและครูมีความเห็นสอดคล้องกัน และ

เห็นถึงในระดับมาก ว่า จุดประสงค์ของหลักสูตรภาษาไทยสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตรมัชymศึกษาตอนทั้น เป็นพื้นฐานและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก และครูสามารถสอนให้บรรลุได้ทุก ๆ ข้อ

ค้านโกรงสร้างและเนื้อหา เห็นถึงในระดับมากที่สุดกับการกำหนดกวิชาภาษาไทยเป็นวิชาบังคับ และเห็นถึงในระดับมากกับ การแบ่งวิชาออกเป็นวิชาบังคับและเลือก เวลาเรียนของวิชาบังคับ การกำหนดหนังสือให้เลือกอ่าน การส่งเสริมการเรียนรู้ของเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของเนื้อหา ความเหมาะสมกับวัยและความพร้อมของนักเรียนของเนื้อหาวิชาบังคับ และประโยชน์ของเนื้อหาวิชาเลือก

ค้านการเรียนการสอน เห็นถึงในระดับมากกับ การสอนโดยการสัมพันธ์ทักษะ การฝึกทักษะ การแบ่งกลุ่มนักเรียน การแสดงบทบาทสมมุติ และการใช้แผนการสอน ความถูกต้องของความเนื้อหา สำนวนภาษา และความเหมาะสมกับวัยของหนังสือเรียน และเห็นถึงในระดับน้อยกับการสอนแบบบรรยาย

ค้านการวัดและประเมินผล เห็นถึงกับหลักการประเมินผล และเห็นว่าครูสามารถปฏิบัติตามได้ แต่จะมีปัญหาในการสร้างเครื่องมือวัดผลให้ตรงตามจุดประสงค์ การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา

## ๒. กิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย

รัชนี ศิลปประเสริฐ (๒๔๖๖: ๑๔๔-๑๕) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "พัฒนาการของการสอนภาษาไทยในระดับมัชymศึกษา" โดยการวิจัยเอกสารและสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องมีผลการวิจัยเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทยว่า ในปัจจุบันวิชาภาษาไทยประกอบด้วยวิชาบังคับ เพื่อมุ่งฝึกทักษะการใช้ภาษาทั้ง ๔ ในพัฒนาตามศักยภาพ และวิชาเลือก เพื่อให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถของตนเอง ในการสอนครูจะใช้เทคนิคการสอนแบบทั่ว ๆ เพื่อให้เกิดความล้มเหลวระหว่างทักษะทั้ง ๔ ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ สื่อการสอนพัฒนาขึ้นมาก ครูมีความสะดวกในการใช้สื่อทั่ว ๆ หนังสือแบบเรียนมีการเปิดโอกาสให้เอกชนจัดทำได้ ยกเว้นในวิชาบังคับ ส่วนการประเมินผลแยกประเภทเป็นรายวิชา โดยครูเป็นผู้ประเมินเองตามเกณฑ์กลุ่มโรงเรียนกำหนด

อุ่นกา นพดุล จันทร์เพ็ญ เสื้อพาณิชย์ และปีป เมษาคุณวุฒิ (๒๕๖๖: ๑๗๐-๑๗๔) ໄກทำการวิจัยเรื่อง "คุณลักษณะของประชากรในกรุงเทพมหานครตามเป้าหมายทางการศึกษา: สภาพปัจจุบันและแนวโน้ม" โดยการใช้แบบวัดการคิดเห็น วัดสภาพปัจจุบัน จากประชากรในกรุงเทพมหานครทุกเพศทุกวัยและอาชีพ ทั้งที่อยู่ในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน จำนวน ๓,๗๘๔ คน และใช้เทคนิคเดลฟี่ รวบรวมความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา จำนวน ๓๐ คน เกี่ยวกับแนวโน้มในอนาคต รวมทั้งใช้การวิจัยเอกสารประกอบด้วย มีผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการสอนภาษาไทยว่า เอกสารประกอบด้วย

จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ในเรื่องหลักสูตรและการอบรม การเรียนการสอนเกี่ยวกับการส่งเสริมการคิดเห็น ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า หลักสูตรทุกระดับ มีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมให้ประชาชนคิดเห็น แต่ก็ กรรมการเรียนการสอนยังคงเน้นที่ เนื้อหาความรู้ ความจำ มากกว่าการฝึกปฏิบัติ และการทำกิจกรรมที่จะส่งเสริมการคิด เป็น ชิ้นก์สอดคล้องกับการวิจัยเอกสาร คือมีการทำหน้าที่เป้าหมายให้ประชากรเป็นคนคิด เป็นไว้ในแผนและหลักสูตรระดับต่าง ๆ หรือในคู่มือการสอน แก่กิจกรรมที่จะส่งเสริมให้ คิดเป็นนักประจักษ์ในเอกสารการศึกษาน้อย ส่วนแนวโน้มในอนาคตนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า ยังมีความจำเป็นที่จะกำหนดเป้าหมายทางการศึกษาที่เน้น การคิดเห็น ทำเป็น แก้ปัญหา เป็น และจะต้องเน้นให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรระดับต่าง ๆ มากขึ้น

### ๓. สื่อการสอนภาษาไทย

นุชรินทร์ พาร์นข่าว (๒๕๖๖: ๖๔-๖๘) ໄກทำการวิจัยเรื่อง "การใช้สื่อการสอนในการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนราชภัฏในกรุงเทพมหานคร" จาก ความคิดเห็นของผู้บริหาร และครุภัณฑ์สอนภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนราชภัฏ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๐๐ โรงเรียน โรงเรียนละ ๑ คน มีผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับสื่อการสอนภาษาไทยว่า สื่อการสอนที่มีมากที่สุดในโรงเรียนราชภัฏคือ กระดาษคำ หนังสืออ้างอิงประกอบบทเรียน หนังสือพิมพ์ วารสาร และรูปภาพต่าง ๆ โดยมีปัญหาและ อุปสรรคในการใช้สื่อการสอนคือ ครุภัณฑ์ที่ขาดแคลน บุคลากรสื่อการสอน ครุภัณฑ์ไม่มีเวลาคิดและ เครื่องมือใช้สื่อการสอน ครุภัณฑ์ประจำบ้านประมาณส่วนตัวในการซื้อสื่อการสอน โรงเรียนมีสื่อการ

สอนจำกัด และไม่ได้รับความสำคัญในการศึกษาสื่อการสอนนอกโรงเรียน สื่อการสอนที่บูรหาร และครุภาษาไทยท้องการศึกษา หนังสืออ้างอิงประกอบบทเรียน ห้องปฏิบัติการภาษาไทย หนังสือพิมพ์ วารสาร เทป เครื่องเล่นเทป และรูปภาพค้าง ๆ

ปราณี ลินธุสະอากาศ (๒๕๒๒: ๔๔-๔๕) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับหนังสือเรียนหลักภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาตอนตน เล่มหนึ่ง" จากความคิดเห็นของครู ๓๐ คน และนักเรียน ๔๖๐ คน ในเขตกรุงเทพมหานคร มีผลการวิจัยว่า ครูและนักเรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๙ ในค้าน เนื้อหาและวิธีการเขียน ภาพประกอบ และรูปเล่มของหนังสือเรียน โดยครูมีความเห็นด้วยในระดับมากที่สุดกว่า เนื้อหาในหนังสือเรียนมีความเหมาะสมสมสอดคล้องกับวัสดุประสงค์ของวิชาภาษาไทย โดยเน้นการใช้ภาษาเป็นเครื่องมือสื่อสาร ส่วนนักเรียนมีความเห็นด้วยในระดับมากกว่า หนังสือเรียนเสนอความรู้ทางหลักภาษาไทยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการใช้ภาษาในชีวิตรประจำวัน ค้านภาพประกอบ หั้งครูและนักเรียนเห็นว่าควรใช้ภาพปกที่สามารถถึงถูกความสนใจอยู่อัน หั้งควรมีภาพประกอบในเล่มให้มาก ค้านรูปเล่มหั้งครูและนักเรียนเห็นว่า ควรปรับปรุงรูปเล่มให้มีมาตรฐาน มีความทันสมัย ใช้กระดาษคุณภาพที่เป็นอยู่ และนักเรียนยังเห็นว่า หนังสือเล่มนี้มีข้อ不便 ไม่หนาเกินไป สะดวกในการหันใช้ ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับ แบบฝึกหัด การพิมพ์ และส่วนประกอบค้านอ่อน ๆ ครูและนักเรียนมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน โดยเห็นว่า การพิมพ์เหมาะสมเรียบร้อยดี เหมาะกับสายตาของนักเรียน

ครูและนักเรียนเสนอแนะว่า ควรมีบทสรุปท้ายบทเรียน บรรยายนุกรมห้ายเล่ม หรือท้ายบท และควรมีกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละบทไว้ท้ายบทเรียนด้วย บัญหาที่ประสบคือ เนื้อหายากเกินไป การอธิบายไม่กระจ่างพอ และบางตอนใช้ภาษายากเกินไป ในการเรียนการสอน ควรสอนหนังสือเล่มนี้ควบคู่กับหนังสือเรียนทักษะสัมพันธ์ โดยไม่ห้องแยกชั่วโมง แต่อาจจัดหลักภาษาไทยเป็นชั่วโมงพิเศษบ้างสำหรับเนื้อหาบางเรื่อง และหังจากเปลี่ยนหลักสูตรแล้วการสอนวิชาหลักภาษาไทยน่าสนใจยิ่งขึ้น

บุญน้อย สติรังษ្ស (๒๕๒๒: ๔๔-๔๖) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์ หนังสือเรียนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ ระดับมัธยมศึกษาตอนตน เล่ม ๑" จากความคิดเห็น

ของครู ๓๐ คน และนักเรียน ๑๐๐ คน ในเขตกรุงเทพมหานคร มีผลการวิจัยว่า ครูและนักเรียนพอใจบนเรียนทั่ง ๆ ในหนังสือเล่มนี้เป็นส่วนใหญ่ หนังสือเล่มนี้มีทั้งส่วนดีและส่วนบกพร่อง ส่วนบกพร่องที่ควรแก้ไข คือ เนื้อหา ซึ่งควรแก้ให้ทันสมัย นำไปใช้ในศีวิตประจำวันได้ จำนวนภาษาไม่มากจนเกินไป และมีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้น การอธิบายคัพท์ ควรอธิบายให้ละเอียดชัดเจน รูปเล่มและการพิมพ์ ควรปรับปรุงให้กระหึ้กดี ปากแข็ง แรง ใช้กราฟิกที่มีคุณภาพดี ภาพประกอบเพียงพอและเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง และการพิมพ์ควรถูกต้องชัดเจน

อาจารย์ สหชาติโภคสีรี (๒๕๖๔: ๕๑-๕๔) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "วิเคราะห์หนังสือเรียนวิชาหลักภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ" จากการวิจัยเอกสารและความคิดเห็นของครูผู้สอน จำนวน ๑๐๐ คน จากโรงเรียนทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค มีผลการวิจัยว่า หนังสือเรียนหั้ง ๑ เล่ม มีเนื้อหาครอบคลุมและตรงตามหลักสูตร เนื้อหาบางบทถูกต้องและสมบูรณ์ค่อนข้างมาก มีการใช้คำไทยแทนศัพท์เฉพาะทางวิชาการซึ่งเป็นคำบาลีสันสกฤต มีเนื้อหาซึ่งเป็นหลักภาษาของไทยอย่างแท้จริง และมีแบบฝึกหัดที่เหมาะสมกับหนังสือเรียน แม้จะข้อบกพร่อง คือมีเนื้อหาบางตอนยากเกินไป เนื้อหาบางตอนมากเกินไป มีเนื้อหาที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาหลายตอน การเขียนและสานวนภาษาสื่อความหมายไม่ชัดเจนหลายตอน การใช้คำไทยแทนศัพท์เฉพาะทางวิชาการไม่ถูกต้อง เนื่องจากศัพท์เฉพาะไม่ถูกต้อง ศัพท์สะกดการันต์จำนวนมาก รูปเล่มไม่เท่ากัน และศัพท์พิมพ์บางตอนมีข้าคเล็กเกินไป

#### ๔. การประเมินผลการเรียนการสอนภาษาไทย

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (๒๕๖๔: ๑๕๙-๒๐๒) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "สภาพการจัดประเมินผลการเรียน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา" จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาที่เปิดสอนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศจำนวน ๖๕๐ โรงเรียน โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เพิ่มเติมในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการเรียนการสอนภาษาไทยว่า

การประเมินผลก่อนเรียนในทุก ๆ หมวดวิชา ยังมีการจัดกระทำน้อยมาก

อัตราส่วนระหว่างคะแนนระหว่างภาคเรียนกับคะแนนปลายภาคเรียนของวิชาภาษาไทยใช้ อัตราส่วน ๖ : ๔ มากที่สุด กลุ่มโรงเรียนมีบทบาทน้อยในการกำหนดจำนวนครั้งของการสอบเก็บคะแนนระหว่างภาคเรียน ซึ่งทำให้มีจำนวนครั้งที่ถูกต้อง การจัดสอนข้อมูลใน ให้เฉพาะจุดประสงค์ที่ไม่ผ่าน และให้สอบแก้ความเฉพาะจุดประสงค์ที่ไม่ผ่านนั้นยังมีอยู่ ใน ทุกหมวดวิชาอย่างขาดแคลนข้อสอบวิชาบังคับรวม ครูในหมวดวิชาต่าง ๆ ส่วนมากออกข้อสอบ โดยยึดจุดประสงค์เป็นหลักให้ลับพื้นที่กับเนื้อหา มีการใช้ข้อสอบประเมินมากกว่าข้อสอบแบบ อัตนัย มีการใช้ข้อสอบอัตนัยแบบจำกัดค่าตอบมากในหมวดวิชาภาษาฯ หมวดวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย และพาณิชยกรรม มีข้อสอบที่วัดทักษะเช่นบัญญามากกว่าวัดข้อ เห็นใจริง สรุปหมวดวิชาอื่น ๆ นอกจากนี้ มีข้อสอบที่วัดข้อเห็นใจริงเป็นจำนวนมากกว่าที่วัด ทักษะเช่นบัญญາ

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (๒๕๒๘: ๒-๙๐) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ม.๓ ปีการศึกษา ๒๕๒๘ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา" จากการใช้แบบทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่กำลังจะ จบหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในปีการศึกษา ๒๕๒๘ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัด กรมสามัญศึกษาทั่วประเทศ จำนวน ๑๐,๔๐๒ คน โดยมีความมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อ เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนเป็นรายเขตการศึกษาในแต่ละนาดของโรงเรียน กับเกณฑ์เฉลี่ยทั่วประเทศจากการทดสอบครั้งนี้ และจากการทดสอบของสำนักงานทดสอบ ทางการศึกษาระดับชาติ แสดงให้โรงเรียนและเขตการศึกษาต่าง ๆ ปรับปรุง คุณภาพทางวิชาการในโรงเรียนมีรับผิดชอบรวมทั้งกระบวนการทั้งระบบในมีการสร้างและใช้ข้อสอบมาตรฐาน เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพทางวิชาการของนักเรียน มีผลการวิจัยในที่นี้ ของผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยว่า

เกณฑ์เฉลี่ยของผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยจากการทดสอบครั้งนี้กับ การทดสอบโดยสำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ ไม่แตกต่างกัน แต่ตัวพิจารณา เปรียบเทียบระหว่างผลลัพธ์ของโรงเรียนในนาดเดียวกันแล้ว พบว่ามีความแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ กล่าวคือ นักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาด

ให้หมูมีผลลัพธ์สูงกว่า แต่ในโรงเรียนขนาดกลางและเล็กมีผลลัพธ์ที่ต่ำกว่าเกณฑ์ของ  
กรมวิชาการ

ส่วนเกณฑ์เฉลี่ยของแต่ละเขตเมืองเบรีบันเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของทั่วประเทศแล้ว  
พบว่า เขตการศึกษา ๔, ๕, ๖, ๗๙ และส่วนกลาง สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .๐๕ เขตการศึกษา ๒, ๓, ๔, ๙๐ และ ๙๑ ที่ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และเขตการศึกษา ๙, ๑ และ ๖ ไม่แตกต่างจากเกณฑ์เฉลี่ย โดย  
ในโรงเรียนขนาดใหญ่จะสูงกว่า และในโรงเรียนขนาดกลางและเล็กจะต่ำกว่า เมื่อเทียบ  
กับเกณฑ์เฉลี่ยของกรมวิชาการแล้ว เขตการศึกษา ๔, ๕, ๗๙ และส่วนกลางจะสูงกว่า  
เขตการศึกษา ๒, ๓, ๔, ๙๐ และ ๙๑ จะต่ำกว่า และเขตการศึกษา ๙, ๑, ๖ และ  
๘ จะไม่แตกต่างกัน โดยในโรงเรียนขนาดใหญ่จะสูงกว่า และโรงเรียนขนาดกลางและ  
เล็กจะต่ำกว่า

คะแนนเฉลี่ยของผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน ม.๓ ทั่ว  
ประเทศจากการทดสอบครั้งนี้ คือ ๒๔.๗๕ คะแนน (จากคะแนนเต็ม ๖๐ คะแนน) ซึ่งไม่  
ถึงครึ่งของคะแนนเต็ม โดยมีนักเรียนทำคะแนนคำสุก ๑๖ คะแนน จำนวน ๑๓ คน และ  
ดูงบุตร ๔๖ คะแนน จำนวน ๔ คน

จากการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการเรียนการสอนภาษาไทย ระดับมัธยม  
ศึกษาตอนตน พุทธศักราช ๒๔๘๙ ในค้านค่าง ๆ ตั้งแต่ล่าสุด จนถึงปัจจุบันนี้เป็น  
หลักสูตรที่ได้รับการยอมรับในค้านหลักการจากทุกฝ่าย แค่ในทางปฏิบัติกลับไม่ประสบผล  
สำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากมีบัญหาและอุปสรรคหลายค้าน เช่น ค้านคุณภาพของวัสดุหลัก  
สูตร ค้านงบประมาณ และค้านการประเมินผลการเรียนการสอน เป็นต้น ซึ่งบัญหาเหล่านี้  
จะเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนระดับนี้ในอนาคตต่อไป

#### ๔. งานวิจัยที่ใช้เทคนิคเดลฟี่

##### ๑. งานวิจัยในประเทศไทย

การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟี่ในประเทศไทยเริ่มนับในปี พ.ศ. ๒๕๖๘ โดย  
ผู้เชี่ยวชาญ สรรพศรี (๒๕๖๘: ๖๙-๖๔) ได้ใช้เทคนิคนี้ในการวิจัยเรื่อง "แนวโน้มของการ  
วิจัยการศึกษาในอนาคต" โดยรวมรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวิจัยการ

ศึกษาจำนวน ๒๙ คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่บุรีรัชสร้างขึ้น วิเคราะห์ขอ  
มูลโดยการคำนวณค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และ ตัวสัยระหว่างก่อให้ มีผลการวิจัยว่า  
การวิจัยการศึกษาจะมีบทบาทในทางการศึกษามากขึ้น ระบบการวิจัยและเบย์เพอร์เพล็กซ์  
วิจัยจะได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จะเน้นการปฏิบัติภาระทางการศึกษาใน  
ระดับบัณฑิตศึกษา โดยวิชาการวิจัยจะเป็นส่วนหนึ่งของหุกสาขาวิชา

ชนชูรา วิทยาอนุมาส (๒๕๖๖: ๖๗-๖๘) ให้ใช้เทคนิคเกอฟายน์ในการวิจัย  
เรื่อง "แนวโน้มของการศึกษาเอกชนระดับมัธยมศึกษาสายสามัญ" โดยรวบรวมความคิด  
เห็นจากบุรีรัชตานุรักษ์ในการศึกษาเอกชนจำนวน ๒๐ คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม  
วิเคราะห์ขอมูลโดยการคำนวณค่ามัธยฐาน ตัวสัยระหว่างก่อให้ และ ฐานนิยม  
ของแต่ละชั้นความ และทำการวิเคราะห์แนวโน้มเชิงปริมาณที่วิธีกำลังสองน้อยที่สุด มี  
ผลการวิจัยว่า รู้สึกชื่นชอบในสิ่งที่ได้รับมากที่สุด ที่มีคุณภาพสูงที่สุด สถานภาพของครู ความ  
สามารถของบุรีรัชตการโรงเรียน จำนวนครุ และความนักเรียนจะเพิ่มขึ้น

ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นปีที่มีการวิจัยที่ใช้เทคนิคแบบเป็นคณิตศาสตร์ โดยกลุ่มนิสิต  
ปริญญาโทภาควิชาประดิษฐ์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ศึกษาหาระบบ  
ของบุรีรัชตานุรักษ์ในสาขาวิชาท่องเที่ยว ที่มีถือการศึกษาและสอนการท่องเที่ยวในภาคบังคับ ทุก  
ศักราช ๒๕๖๖ การวิจัยของนิสิตในกลุ่มนี้ เรื่อง พระราชบัญญัติประกอบด้วย (๒๕๖๖: ๔๔-๑๐๐)  
เรื่อง "พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้ในประเทศไทย ให้ถือการศึกษาและสอนการท่องเที่ยวในภาคบังคับในปี  
พุทธศักราช ๒๕๖๖" กลุ่มศึกษาของนักศึกษาสถาบันฯ ที่มีผู้เข้าร่วมศึกษาจำนวน ๑๘ คน  
เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่บุรีรัชตการสร้างขึ้น วิเคราะห์ขอมูลโดยการคำนวณ  
ค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และตัวสัยระหว่างก่อให้ มีผลการวิจัยว่า สภาพเศรษฐกิจจะมีการ  
พัฒนาอย่างต่อเนื่อง แก่ปัญหาทางเศรษฐกิจจะยังคงอยู่ จะมีปัญหาด้านว่างงานและ  
อาชญากรรม การศึกษาและสอนการท่องเที่ยวในภาคบังคับจะเน้นการดำเนินการร่วมกับบุรีรัชต  
จำนวนเนิยมประเพณี และความรู้ทางการศึกษา การศึกษาภาคบังคับจะกระจายสู่ชนบทมากขึ้น

นอกจากการดำเนินการศึกษาในภาคบังคับแล้ว ยังมีการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ในการวางแผนการศึกษาระดับชาติ ที่สามารถใช้การวิจัยที่ใช้เทคนิคที่ได้เรียนกัน ทั้งงาน

วิจัยของ ชนิกา รักษาเมือง ศึกษา ทุนศรีสก์ และประภากร ลีห่อไก (๒๕๖๓: ๓๓๔-๓๔๖) เรื่อง "แนวโน้มของการศึกษาในระบบโรงเรียนในช่วงระยะแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ และ ๘" โดยการวิจัยเอกสารและสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อศึกษาข้อสรุปเกี่ยวกับการศึกษาไทยในปัจจุบัน และใช้เทคนิคเกофาย โดยใช้แบบสอบถาม ๑ รอบ จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ๒๔ ท่าน และให้ทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติม อีก ๙ ท่าน เพื่อศึกษาแนวโน้มในอนาคต ข้อมูลที่ได้จากการแบบสอบถามตามเทคนิคเกофาย ให้นำมาวิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และตัวแปรระหว่างก้าวให้หลัง การวิจัยสรุปได้ว่า ก้านสภาก็เป็นฐานของการศึกษา ซึ่งก้าวใหญ่จะเปลี่ยนแปลงไปเป็นสังคม เมืองและอุตสาหกรรมมากขึ้น ก้านมัชฌาการศึกษา มีมัชฌาความเสมอภาคทางการศึกษา และนโยบายทางการเมืองที่เน้นการแก้ไขข้อหาเฉพาะหน้า ก้านแนวโน้มของการศึกษา จะตอบสนองต่อความต้องการทางเศรษฐกิจสังคมมากขึ้น และจะมีแนวโน้มเป็นการศึกษาตลอดชีวิตมากขึ้น และก้านอุตสาหกรรมการศึกษา จะถูกอุปถัมภ์ด้วยฐานของสังคมและวัฒนธรรมไทย

นอกจากใช้ท่านนายอนาคตในเรื่องระดับชาติแล้ว ในเรื่องที่ก่อนชั้น เนพาระเจาะ ๑๙ เช่นเรื่องที่เกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอน ก็สามารถใช้เทคนิคเกофายในการท่านายได้เช่นกัน เช่นงานวิจัยของ สุนิสา เป็งย่อง (๒๕๖๓: ๑๖๔-๑๖๘) เรื่อง "แนวโน้มหลักสูตรและการสอนสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นใน ๑๐ ปีข้างหน้า" ซึ่งรวม รวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทางสังคมศึกษาจำนวน ๑๔ คน เก็บรวบรวมข้อมูลกัญญาแบบสอบถาม ๑ รอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่ามัธยฐาน ตัวแปรระหว่างก้าวให้หลัง ฐานนิยม และผลก้าวระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมของข้อความนั้น ๆ มีผลการวิจัยสรุปได้ว่า

เป้าหมายสูงสุดของสังคมศึกษาจะเน้นความเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย ยังมีผลกระทบต่อสังคม หลักสูตรจะมีความยืดหยุ่นมาก อัตราการเรียนการสอนจะคงเป็น ๔ คาบ/สัปดาห์ หลักสูตรจะเป็นบูรพากร มีห้องวิชาบังคับและวิชาเลือก การเลือก เนื้อหาจะดำเนิน ning ความเป็นจริงของเนื้อหาสาระ ขอบข่ายของเนื้อหาจะมาจากสังคมท้าทาย มีการเพิ่มน้ำหนาเกี่ยวกับศิลปะรัฐและจริยธรรม การซักถามเนื้อหาจะมีการยับยั้งชั้ง การซักในห้องสังคม หลักสูตรการเรียนการสอนจะเน้นให้เกิดใช้ความคิด สถาบันผลิตครุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์สามารถสอนอย่างมีมุรภารกการให้ จะมีการเน้นกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีการใช้

ช่าวสารจากสื่อมวลชน แผนที่ แผนภูมิ การวัดผลจะวัดทั้ง ๑ ท่าน คือค้านทุกหัวข้อที่สังเขป และหักห้ามที่สังเขป จะมีจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงทั้งระบบการศึกษา เกษตร์ในการประเมินผลจะไม่มีเกณฑ์ตายตัว แต่จะขึ้นอยู่กับหน่วย หรือเรื่อง หรือรายวิชา

## ๖. งานวิจัยทางประเพณี

โฮเมอร์ นิโกรัส โคลเมอร์ (Homer Nicholas Comer ๘๘๘๔: ๗๐๖๓-А) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การใช้เทคนิคเกลฟายในการศึกษาเกษตรในการทำางานของอาจารย์ ในญี่ปุ่นเรียนประณีตศึกษา: มัจฉริย์และอนาคต" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกษตรในการทำางานของอาจารย์ในญี่ปุ่นเรียนประณีตศึกษาในอนาคต จากความคิดเห็นของบุคคลเชี่ยวชาญ ๒ กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นอาจารย์ในญี่ปุ่นเรียนประณีตศึกษาในรุ่นโอลิโอลิและมิชิแกน ส่วนกลุ่มที่สองเป็นบุคคลเชี่ยวชาญสาขาการบริหารการศึกษาในรุ่นโอลิโอลิและมิชิแกน บุคคลเชี่ยวชาญสาขาเอก สารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า เกษตร์ในการทำางานของอาจารย์ในญี่ปุ่นเรียนประณีตศึกษามี ๒ ข้อ คือ ความเป็นบุคคล การรักษาภาระในโรงเรียน ความสัมพันธ์กับชุมชน การเป็นศักดิ์ที่เปลี่ยนแปลงไป การบริหารงานโรงเรียน และการเจรจาติดต่อ บุคคลเชี่ยวชาญกล่าวว่า ไปตามบุคคลเชี่ยวชาญให้แสดงความเห็นในแง่ความเป็นไปได้ในช่วง ๙-๑๔ ปี ข้างหน้า โดยใช้แบบสอบถามเดอนิคเกลฟายจำนวน ๔ รอบ กับบุคคลเชี่ยวชาญทั้ง ๒ กลุ่มซึ่งแบ่งออกเป็นระดับที่มีรายละเอียดแตกต่างกัน ของการวิจัยพบว่า อาจารย์ในญี่ปุ่นและบุคคลเชี่ยวชาญสาขาการบริหารการศึกษามีความคิดเห็นไม่ตรงกันในเกษตรการทำางานคือ เกี่ยวกัน ทั้ง ๒ กลุ่มนี้มีความโน้มเอียงที่จะดำเนินการเกษตรการทำางานในมัจฉริย์มากกว่าในอนาคตระยะยาว

ริตา เอส 琼斯 (Rita S. Jones ๘๘๘๔: ๗๐๖๓-А) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ระบบโรงเรียนฐานรากศึกษาที่ ๒๐: การใช้เทคนิคเกลฟายศึกษาสักษะในอนาคต จากการความคิดเห็นของนักวางแผนการศึกษา" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสักษะของการศึกษาสาธารณะในปี ก.ศ. ๒๐๐๐ จากการความคิดเห็นของนักวางแผนการศึกษาในรุ่นเดียวกันนี้ ซึ่งประกอบด้วย บุคคลเชี่ยวชาญการ อาจารย์ในญี่ปุ่น ผู้ร่วมทดสอบ และประธานคณะกรรมการทางการศึกษาทั่วไป จำนวนประมาณ ๒๐๐ คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยข้อความซึ่งรวมรวมมาจากความคิดเห็นของนักออกแบบ

ที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาในอนาคตจำนวน ๒๐ ช้อ โดยมุ่งศึกษาถึงความเป็นไปได้ที่จะ เกิดขึ้น ระดับความสำคัญ และผลลัพธ์เนื่องของข้อความที่ระบุข้อ ผลการวิจัยประกอบกับข ผลการสำรวจสภาพการบริหารงานในโรงเรียน ตารางแสดงความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น ระดับความสำคัญ และผลลัพธ์เนื่องของข้อความที่ระบุข้อ รวมทั้งจำนวนความเห็นทั้งหมด ในเมืองที่มีจำนวนประชากร ๑๐๐๐๐ และผลกระทบของการทำงานที่มีต่อการวางแผนการศึกษา ไม่ปรากฏผลที่สำคัญ

เทอร์รี่ จอร์จ โทฟท์ (Terry George Tofte ๖๘๘๘: ๑๖๖๔-А) ให้ ห้ามการวิจัยเรื่อง "การศึกษาทั่วไปทางเทคนิคเกือบทั้งหมด: ลักษณะความเข้าใจ และการวางแผนเกี่ยวกับสถานภาพในอนาคต ของสมาคมโรงเรียนเขตภาคเหนือตอนกลาง" สมาคม โรงเรียนเขตภาคเหนือตอนกลาง (The North Central Association -

Commission on Schools) มีข้อบังคับครบทุกประการ ๙๕ โดยเป็นสมาคมอาสาสมัครที่ ไม่ได้รับการสนับสนุนและการประเมินอย่างเป็นทางการ ภาระยังมีไว้กับผู้ประสานกิจเพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงของโปรแกรมและระบบปฏิบัติงานที่สิงประดิษฐ์และสามารถออกแบบได้ ในช่วง ทศวรรษหน้า โดยใช้เทคนิคเกือบทั้งหมด ก่อนที่จะขึ้นประชาราษฎร์ ๖ ก่อน ให้แก่ ก่อนบัญญัติ โรงเรียนในสมาคม และก่อนบัญญัติงานของสมาคม เกี่ยวกับมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยข้อความ ๙๖ ช้อ ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปได้ของ สมาคม ใช้เพื่อรวบรวมความคิดเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับระดับของความสิงประดิษฐ์และ สามารถออกแบบได้ ของข้อความที่ระบุข้อ รวมทั้งศึกษาถึงลักษณะการยอมรับและไม่ยอมรับ ของก่อนที่จะขึ้นประชาราษฎร์ ๖ ก่อนทั่วไป ผลการวิจัยพบว่า ระดับการยอมรับของก่อนที่จะ ขึ้นประชาราษฎร์ ๖ ก่อน มีสูงโดยร้อยละ ๔๙ ยอมรับว่ามีความสิงประดิษฐ์ และร้อยละ ๔๙ ยอมรับว่าสามารถออกแบบได้ ส่วนข้อความที่ไม่ยอมรับนั้นให้แก่ ร้อยละ ๓๓ ในเรื่อง โปรแกรมการประเมินผล และร้อยละ ๗๗ ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงระบบของสมาคม

เจนน์ จี โวร์นเนอร์ (Janet J. Woerner ๖๘๘๘: ๒๖๖๔-А) ให้ ห้ามการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของทางเลือกในอนาคตสำหรับครอบคลุมของครุภัณฑ์ศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ในรัฐแคนซัส: ศึกษาทั่วไปทางเทคนิคเกือบทั้งหมด" โดยมีไว้กับผู้ประสานกิจเพื่อศึกษาลักษณะ ของทางเลือกที่สิงคุณและรักษาคุณภาพของครุภัณฑ์ศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในรัฐแคนซัส ก่อน

ก้วอข่างປະชากรณี ๒ กວຸມ ชຶ່ງເລືອກສຽນາຈາກບູ້ເຂົ້າຫາມຫາງກາຮັກຂາ ຖືສາທິກ ບູ້ແທນຄຽດພິທສາສກົ່ນແລະວິທາສາສກົ່ນ ກຽວີຈາອື່ນ ໆ ບູ້ນິຫາຣ ແລະບູ້ແທນຮາມງວຣ ເກົ່າອົງນືອ໌ໃໝ່ໃນກາຮົງຈີຍເນີນແບນສອນດາມເທັນນິກເກລົກພາຍຊື່ເປີກໃນນິກາຮເສັນຂ້ອມູລແລະຫວັດຄະນະເຕີນເຕີມໄກ້ໃນແກ່ລະຮອນ ຮອນແຮກເປັນກາຮເກົ່າຮັນຮັນສັກພະຂອງຫາງເລືອກກ່າວ ໆ ຮອນທີ່ ๒ ຈຶ່ງພົນາຈາກຄໍາທອນໃນຮອນແຮກ ເປັນກາຮໃນກວຸມກວຸ່າງປະชาກຮອມຮັນທີ່ໃໝ່ຂອນຮັນຂ້ອງກາມແກ່ລະຂ້ອໂຄບກ່າຫັນເປັນ ๒ ຮະກັນ ມີຂ້ອກວານທັງສັນ ๒ ໜ້ອ ແລະຮອນທີ່ ๑ ເປັນແບນສອນດາມທີ່ໃຊ້ຂ້ອກວານເຕີຍກົນຮອນທີ່ ๒ ກົມໄກ້ເຕີມຂ້ອກວານທີ່ມີບູ້ເສັນເຕີນເຕີມອີກ ๔ ຂ້ອງເກຣະທີ່ຂ້ອມູລໂຄບກ່ານວັພໜາກ່ານນີ້ມີເລົກພິກ ແລະສ່ວນເນື່ອງເບັນມາກຽວງານ ກົມເປົ່າຍບໍາເຫີຍກວານຄືກເຫັນຮ່າງວ່າ ๒ ກວຸມ ທີ່ມີກໍ່ຂ້ອກວານແກ່ລະຂ້ອໂຄບໃຫ້ໂປຣແກຣມຄອນພິວເຕົວ ( SPSS-X ) ໃນຄາຮກ່ານວັພໜາກ່ານກົງກ່າວ ຜົ່ງແລກກາຮົງຈີຍກວ່າ ກວຸມກວຸ່າງປະชาກຮ້າງ ๕ ກວຸມ ທ່າງຂອນຮັນຂ້ອກວານທຸກ ໆ ຂ້ອງ ໂຄຍໄກ້ຮັບຜລກຮະຫບຈາກອີ້ນພົດຂອງກວຸມ ແລະຈາກກາຮົງຈີຍກວ່າກວານແປ່ປຽນຫາງເຕີຍພົນວ່າ ມີກາມແກກກ່າວກັນຮ່າງວ່າກວຸມກວຸ່າງປະชาກຮ້າງທຸກກວຸມໃນຂ້ອກວານ ๒ ຂ້ອງ ໂຄຍກວຸມບູ້ແທນຮາມງວຣນິກໍານົມເລົກພິກກໍາທີ່ສຸກ ສ່ວນກວຸມຄຽດພິກພາສກົ່ນແລະວິທາສາສກົ່ນ ເປັນກວຸມທີ່ຂອນຮັນຂ້ອກວານທຸກຂ້ອງ ຜົ່ງໄກລ້າເກີບກັນກວຸມກຽວີຈາອື່ນ ໆ ແລະພົນກວານແກກກ່າວຮ່າງກວຸມກຽວີແລະກວຸມບູ້ນິຫາຣ ແລະຮ່າງກວຸມບູ້ແທນຮາມງວຣ

ຈາກກາຮົງຈີຍທີ່ໃຊ້ເທັນນິກເກລົກພາຍໃນສັກພະທ່າງ ໆ ທີ່ກ່າວມານີ້ຈະເຫັນວ່າ ກາຮົງຈີຍທີ່ໃຊ້ເທັນນິກເກລົກພາຍນີ້ໂຄຍມາກມັດໃຫ້ເຫຼື່ອທ່ານາຍອນາຄກ ຖັນແກ່ອນາຄກຂອງສິ່ງທີ່ກ່າວງຮະກັນຫາຕີ ໄປຈົນດີ່ງອນາຄກຂອງໜ່າຍງານໃກ້ໜ່າຍງານໜຶ່ງເຫັນນັ້ນ ໂຄຍອ້າໃຊ້ເທັນນິກນີ້ເຫັນຍ່າງເຕີຍ ນີ້ອີ່ໃຊ້ຮ່ວມກັນເທັນນິກອື່ນ ໆ ກົມໄກ້ ແກໍກາຮໃຫ້ເທັນນິກເກລົກພາຍເຫຼື່ອທ່ານາຍອນາຄກຂອງນັກສູກຮະກະກາຮເຮັດວຽກສອນພານາໄທ ຮະກັນນັ້ນມີກາຮັກຂອນກົນ ຢັ້ງໃນໆເກຍນິກາຮ່ານາກ່ອນ ທັ້ນ ໆ ທີ່ໄກ້ມີກາຮົງຈີຍເຕີຍກັນອົກລະນັງບັນຫອງນັກສູກຮະກະກາຮເຮັດວຽກສອນໃນຮະກັນນີ້ມາເກີບໜຸນກຸກກ້ານແລ້ວກໍການ ກົນນັ້ນບູ້ວິຈີງເຫັນວ່າດ້າໃກ້ມີກາຮົງຈີຍເຕີຍກັນແນວໂນ້ນໃນອນາຄກຂອງນັກສູກຮະກະກາຮສອນຮະກັນນີ້ກ່າຍເທັນນິກເກລົກພາຍແລ້ວ ກົມຈະເປັນປະໂຍບົນກົດກາຮ່ານາກກາຮັກຂອນກົນໄກ້ເປັນອ່າຍ່າງກີ