



รายงานการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ

(The Development of Achievement Learning in Surveying Subject Using the Technique of Taking notes)

นางรจนา ฤณพูล

พิชิต โชติชุตติ

จรัญ สมบูรณ์

064071

373 11264

5117

2554

พ.ศ. ๒๕๕๔

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย งบประมาณเงินรายได้

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554



รายงานการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ

(The Development of Achievement Learning in Surveying Subject Using the Technique of Taking notes)

นางรจนา กุณพูล

พิชิต โชติชูลิ

จำรูญ สมบูรณ์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย งบประมาณเงินรายได้

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554



## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ ประสบความสำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับความช่วยเหลือจากคณาจารย์ในสาขาวิชา วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งได้ให้ความกรุณาให้ คำแนะนำ เสนอแนะ ในการทำแบบสอบถาม วิเคราะห์ผล และเป็นกำลังใจในการดำเนินการวิจัยตลอดมา

ขอขอบคุณคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่อนุเคราะห์แหล่ง เงินทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

คณะผู้วิจัย





## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาในการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ และศึกษาผลงานการจดบันทึกย่อในรายวิชาการสำรวจ เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของบันทึกย่อกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 38 คนที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาการสำรวจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ และบันทึกย่อที่กลุ่มตัวอย่างได้จัดทำไว้

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยวิธีจดบันทึกย่อ ในระดับพึงพอใจมากถึงพึงพอใจมากที่สุด
2. ในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของบันทึกย่อกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักศึกษาที่มีผู้เรียนสูง(เกรด A) จำนวน 8 คน จะจดบันทึกเนื้อหาอย่างครบถ้วน และใช้พื้นที่ของกระดาษในการจดบันทึกเกือบหมดพื้นที่ในกระดาษ โดยเฉลี่ยร้อยละ 81.38 ในขณะที่นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำที่สุด (เกรด D) จำนวน 9 คน มีการจดบันทึกย่อที่มีเนื้อหาไม่ครบถ้วน ตามบทเรียน และใช้พื้นที่ของกระดาษในการจดบันทึกประมาณ ร้อยละ 71.11



## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย	2
1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	3
2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
3. วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	12
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	12
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	15
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	15
4. ผลการดำเนินงาน	
4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม	17
4.2 ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง	18
4.3 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่าง	20
4.4 คุณภาพของบันทึกย่อ	20
4.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง	22
4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของบันทึกย่อกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	23



สารบัญ (ต่อ)

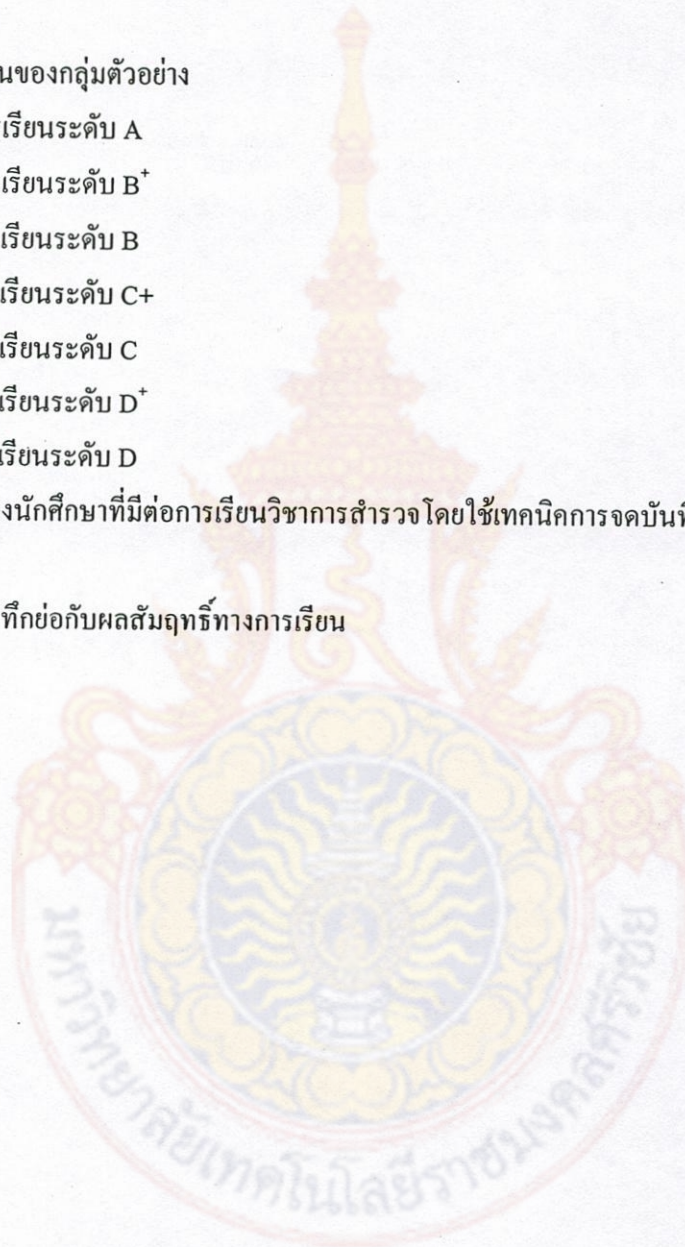
	หน้า
5. สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	27
5.2 สรุปผลการวิจัย	28
5.3 ข้อเสนอแนะ	29
บรรณานุกรม	30
ประวัติผู้เขียน	31





## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
4.1	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม	17
4.2	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง	19
4.3	คุณภาพของบันทึกย่อ	20
4.4	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง	22
4.5	กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ A	23
4.6	กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ B <sup>+</sup>	23
4.7	กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ B	24
4.8	กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ C <sup>+</sup>	24
4.9	กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ C	25
4.10	กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ D <sup>+</sup>	25
4.11	กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ D	26
5.1	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาการสำรวจโดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ	27
5.2	สรุปผลคุณภาพของบันทึกย่อเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	28





## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	แผนที่เฉพาะเรื่องที่ได้จากการสำรวจสภาพภูมิประเทศจริง	11
3.1	แบบประเมินความพึงพอใจ	14





## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญของปัญหา

เนื้อหาวิชาการ ประกอบด้วยเนื้อหาความรู้ในงานสำรวจ กฎเกณฑ์ และเรขาคณิตรวมกัน ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้ในงานต่างๆ การจดจำสมการต่างๆ ในการคำนวณ และการจำมาตรฐานต่างๆ ขององค์กร ในขณะที่ทำการสอบกลางภาคและปลายภาคนั้น ผู้เรียนจึงไม่สามารถจดจำได้ทั้งหมด ส่งผลให้ได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนักศึกษาบางคนอาจคิดสั้นด้วยการทุจริตในการสอบ โดยการลอกคำตอบหรือจดบันทึกย่อลงในกระดาษแผ่นเล็กๆ เพื่อความสะดวกในการซ่อนกรรมการคุมสอบ

เพื่อลดภาระการจดจำเนื้อหาและทฤษฎีต่างๆ ในบทเรียน ผู้สอนจึงอนุญาตให้เปิดตำราในห้องสอบ ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่ลดปัญหาการทุจริตในการสอบ แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ไม่ได้ทบทวนบทเรียนก่อนสอบยังคงอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากคาดหวังว่าตนเองจะสามารถอ่านทฤษฎีและวิธีการต่างๆ ในห้องสอบได้จากตำราที่นำเข้าห้องสอบ จึงไม่ทบทวนบทเรียนมาล่วงหน้า ผู้สอนจึงแก้ปัญหานี้ด้วยการไม่อนุญาตให้นำตำราเข้าห้องสอบ แต่ให้จดบันทึกย่อลงในกระดาษขนาด A4 จำนวน 1 แผ่น ซึ่งเป็นวิธีการที่บังคับให้นักศึกษาทบทวนบทเรียนด้วยตนเองก่อนสอบ แต่ยังคงมีนักศึกษาบางส่วนที่ยังคงไม่ทบทวนบทเรียนก่อนสอบและไม่จดบันทึกย่อด้วยตนเอง จึงใช้วิธีการสำเนาบันทึกย่อของเพื่อนร่วมชั้นเรียนเข้าห้องสอบ ส่งผลให้ค้นหาเนื้อหาที่ต้องการอ่านไม่พบเพราะไม่ได้จัดทำด้วยตนเอง บางรายอ่านลายมือของเพื่อนร่วมชั้นไม่ออก จึงส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัย จึงใช้วิธีการจดบันทึกย่อลงในกระดาษขนาด A1 ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่ากระดาษขนาด A4 ถึง 8 เท่า เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นที่เพียงพอในการจดบันทึกเนื้อหาทั้งหมดโดยใช้ขนาดตัวอักษรตามปกติที่เขียน ไม่ต้องเขียนด้วยตัวอักษรขนาดเล็กเหมือนกระดาษขนาด A4 ทำให้ง่ายในการอ่านโดยผู้สอนแจกกระดาษให้กับผู้เรียนในคาบแรกของการเรียนและแจ้งกติกาการสอบให้ทราบว่าบันทึกย่อนี้จะใช้ประกอบการสอบทุกครั้ง ทั้งการทดสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค โดยไม่อนุญาตให้ถ่ายเอกสาร ด้วยวิธีการนี้ จึงเป็นการแก้ปัญหาการทุจริตในการสอบได้เพราะกระดาษมีขนาดใหญ่ ทำการถ่ายสำเนายาก (ร้านถ่ายเอกสารที่มีเครื่องทำสำเนาขนาด A1 มีจำนวนน้อย และมีราคาแพง) จึงต้องจดบันทึกด้วยตนเอง การจดบันทึกนี้ผู้เรียนต้องอ่านทบทวนบทเรียนก่อนจึงจะสามารถจดบันทึกได้ และด้วยขนาดของกระดาษที่มีพื้นที่กว้าง และไม่มีเส้นบรรทัด ผู้เรียนจึงเกิดความรู้สึก มีอิสระในการเขียน และสามารถวาดรูปหรือแต่งแต้มสีด้วยปากกาสีต่างๆ ได้ตามใจชอบ เพื่อความสะดวกในการค้นหา เนื้อหาส่วนที่ต้องการใช้ ซึ่งส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น



## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อ

- 1.2.1 พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ
- 1.2.2 ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาในการเรียนวิชาวิชาการสำรวจเส้นทาง โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ
- 1.2.3 ศึกษาผลงานการจดบันทึกย่อในรายวิชาวิชาการสำรวจ

## 1.3 สมมติฐานของการวิจัย

- 1.3.1 การทบทวนบทเรียนที่ครบถ้วนตามเนื้อหาที่เรียนในชั้นเรียนเป็นปัจจัยที่ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี
- 1.3.2 การจดบันทึกย่อเป็นการสรุปความเข้าใจของผู้เรียน และยังเป็นการป้องกันการทุจริตในการสอบ

## 1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 เป็นแนวทางในการนำเทคนิคการจัดการเรียนการสอนนี้ ไปใช้กับรายวิชาอื่น เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 1.4.2 การอ่านทบทวนเนื้อหาแล้วจึงจดบันทึกย่อ ทำให้ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้และจดจำ (Long team Memory)
- 1.4.3 เพื่อป้องกันการทุจริตในการสอบ



### 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมโยธาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสำรวจในปีการศึกษา 2553





## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

##### 2.1.1 ความหมายของการเขียน

การเขียน หมายถึง การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดและความต้องการของบุคคลออกมาเป็นสัญลักษณ์ คือ ตัวอักษร เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจจากความข้างต้น ทำให้มองเห็นความหมายของการเขียนว่า มีความจำเป็นอย่างไรต่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น นักเรียน ใช้การเขียนบันทึกความรู้ ทำแบบฝึกหัดและตอบข้อสอบบุคคลทั่วไป ใช้การเขียนจดหมาย ทำสัญญา พิณยกรรมและค้าประกัน เป็นต้น พ่อค้า ใช้การเขียนเพื่อโฆษณาสินค้า ทำบัญชี ใบสั่งของ ทำใบเสร็จรับเงิน แพทย์ ใช้บันทึกประวัติคนไข้ เขียนใบสั่งยาและอื่นๆ เป็นต้น (มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, ม.ป.ป.)

##### 2.1.2 ความสำคัญของการเขียนและประโยชน์ที่ได้รับ

นอกจากมีความจำเป็นดังกล่าวแล้ว อาจกล่าวถึงความสำคัญของการเขียนโดยสรุปได้ดังนี้

- 1) เป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ ที่ต้องการถ่ายทอดความคิดความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนเองออกเสนอผู้อ่าน
- 2) เป็นการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูล ที่ตนได้มีประสบการณ์มาก่อน
- 3) เป็นการระบายอารมณ์อย่างหนึ่ง ในเรื่องที่คุณเขียนเกิดความรู้สึกประทับใจหรือมีประสบการณ์
- 4) เป็นเครื่องถ่ายทอดมรดกวัฒนธรรม เช่น ถ่ายทอดสมัยหนึ่งไปสู่อีกสมัยหนึ่ง เป็นต้น
- 5) เป็นเครื่องมือพัฒนาสติปัญญา เนื่องจากการเรียนรู้ทุกอย่างต้องอาศัยการเขียนเป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกสิ่งที่ได้ฟังและได้อ่านและนำไปสู่การพัฒนาสืบไป
- 6) เป็นการสนองความต้องการของมนุษย์ตามจุดประสงค์ที่แต่ละคนปรารถนา เช่น เพื่อต้องการทำให้รู้เรื่องราว ทำให้รัก ทำให้โกรธและสร้างหรือทำลายความสัมพันธ์ของคนในชาติ
- 7) เป็นการแสดงออกซึ่งภูมิปัญญาของผู้เขียน
- 8) เป็นอาชีพอย่างหนึ่ง
- 9) เป็นการพัฒนาความสามารถและบุคลิกภาพ ทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตัวเองในการแสดงความรู้สึกและแนวคิด
- 10) เป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม



### 2.1.3 การจดบันทึก

การจดบันทึก คือการเขียนข้อความ เพื่อช่วยในการจำ เป็นเครื่องมือในการรวบรวมความรู้ที่อ่าน ประมวลผลความคิดหลังจากการอ่าน และเพื่อได้กรอบความคิดในเนื้อหาสาระสำหรับการอ่านต่อไป การจดบันทึกมีประโยชน์มาก ในการศึกษาทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาด้วยตนเองตามระบบการสอน ทางไกล เพราะผู้เรียนต้องค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากการอ่าน นักศึกษาที่เริ่มต้นเรียนเป็นปีแรก ๆ มักประสบปัญหาในเรื่อง การจดบันทึก เพราะขาดประสบการณ์ ที่สำคัญคือ ไม่รู้เทคนิคในการจดบันทึกโดยธรรมชาติแล้วมันเป็นการยากที่เราจะเข้าใจ จุดสำคัญและ รายละเอียดปลีกย่อยที่เราอ่านหรือฟังได้หมด เราอาจจะลืมหัวข้อใหญ่ๆ ผลก็คือ ต้องอ่านใหม่อีกครั้งหรือสองครั้ง เพื่อให้จำจุดสำคัญได้ซึ่งเป็นการเสียเวลา จึงควรจะมีสิ่งที่มาช่วยจำว่าเราอ่านอะไรไปบ้าง การจดบันทึกเป็นการช่วยจำและทำให้เข้าใจยิ่งขึ้น

นักศึกษาบางคนจดบันทึกไม่ได้เพราะพยายามจดอย่างละเอียด จนเกินความจำเป็น ไม่มีการสรุปประเด็น ไม่มีการเรียบเรียงความคิด ก็เกิดความท้อแท้ที่จะจด และหยุดจด ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่ผิด

การจดบันทึก นับว่าเป็นทักษะในการเรียนที่สำคัญและจำเป็นมากสำหรับการเรียนด้วยตนเองเพราะในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียน 3 วิชา ซึ่งมีเนื้อหาสาระหลากหลายเป็นจำนวนมาก หากไม่มีเทคนิค หรือเครื่องมือช่วยในการจำที่ดีจะทำให้เกิดความสับสนและเมื่อต้องมีการทบทวนก่อนสอบ บันทึกย่อที่ทำได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง (ฝ่ายแนะแนวการศึกษา, 2552)

### 2.1.4 แนวทางการจดบันทึก

ดร.วีรพงษ์ พลนิกรกิจ ได้ให้แนวทางในการบันทึกย่อหรือการจดบันทึกไว้ ดังนี้

- 1) บันทึกสาระสำคัญ ได้แก่ การบันทึกคำหรือประเด็นสำคัญ ทั้งชื่อเรื่อง หัวข้อหลัก และหัวข้อรอง รวมทั้งความหมายของคำสำคัญ ฯลฯ โดยการตอบคำถามตามสูตร 5 W 1 H อาทิ ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับอะไร อาจารย์บรรยายถึงสิ่งนั้นอย่างไร และทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ฯลฯ
- 2) บันทึกชื่อหนังสือหรือตำรา และหัวข้อ รวมทั้งชื่อผู้แต่ง หรือชื่อหัวข้อ และชื่ออาจารย์ผู้บรรยาย การบันทึกจากการอ่านนั้น การบันทึกดังกล่าวจะช่วยในการค้นคว้าเมื่อต้องการรายละเอียด รวมทั้งการอ้างอิงได้ทันที
- 3) จัดหมวดหมู่ของสาระสำคัญ โดยแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ หรือหมวดหมู่ตามแต่เนื้อหา ทั้งนี้เพื่อค้นคว้าหรือทบทวนได้สะดวก และจดจำได้ง่ายขึ้น การจัดหมวดหมู่ของสาระสำคัญทำได้หลายวิธี เช่น จัดหมวดหมู่ตามหัวข้อ จัดหมวดหมู่ความเหมือนหรือความแตกต่าง ฯลฯ
- 4) เรียงลำดับเรื่อง ให้อ่านและเข้าใจง่าย และที่สำคัญคือ เชื่อมโยงประเด็นให้เห็นความสัมพันธ์ทั้งหมด และถูกต้องตามความหมาย การเรียงลำดับเรื่องทำได้หลายวิธี อาทิ เรียงลำดับตามลำดับเวลา (อดีต-ปัจจุบัน) เรียงลำดับตามตำแหน่งพื้นที่ (เหนือ-ใต้-ออก-ตก) เรียงลำดับตามสาเหตุไปสู่ผล (ที่เกิดขึ้น) ฯลฯ



5) ใช้ถ้อยคำที่กระชับ แต่ชัดเจน เข้าใจง่าย และครอบคลุมเนื้อหามากที่สุด โดยอาจใช้เทคนิคการบันทึกโดยใช้คำสัมผัส ซึ่งการใช้คำที่มีเสียงสัมผัสคล้องจองจะช่วยให้จำได้ดี

### 2.1.5 วิธีการและเครื่องมือช่วยในการบันทึก

#### 1) การจดบันทึก

การจดบันทึกสามารถดำเนินการได้หลายวิธี สำหรับผู้เรียนด้วยตนเองอาจดำเนินการบันทึกได้ตั้งแต่ช่วงการอ่านเอกสารการสอน เช่นการใช้ ดินสอหรือปากกาขีดเส้นใต้หรือใช้ปากกาสีขีดบนข้อความสำคัญไว้ หรืออาจทำเครื่องหมาย \* > < = / หรือ ? เป็นต้น

หลังจากนั้นก็นำมาจัดทำเป็น บันทึกย่อ ซึ่งสรุปสาระสำคัญจากการอ่าน หรือการฟังการบรรยายจากอาจารย์สอนเสริม หรือจากการฟังหรือชมรายการวิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ ทำให้ได้เนื้อหาสั้น กระชับครีมีใจความ สำคัญครบถ้วน อ่านง่าย

#### 2) การบันทึกย่อในกระดวยย่อความ

การบันทึกย่อในกระดวยย่อความ ได้แก่การบันทึกสาระสำคัญและรายละเอียดพร้อมสรุปในกระดวยย่อความที่แบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 สาระสำคัญ ได้แก่ คำสำคัญ ประเด็นสำคัญหรือประโยคสำคัญที่มีคุณลักษณะสำคัญ คือ เป็นประโยคหรือคำที่มีความหมายครอบคลุมย่อหน้าใดย่อหน้าหนึ่งมากที่สุด อาจเป็นเนื้อหาในส่วนที่ผู้เขียนเน้นย้ำมากที่สุด และอาจเป็นคำหรือข้อความที่อธิบายรายละเอียด อธิบายสนับสนุนหรือความคิดเห็นที่แตกต่าง โดยทั่วไปมักปรากฏเป็นตัวอักษรขนาดใหญ่ หรือตัวอักษรหนาเข้ม หรือ ตัวอักษรเอียง ฯลฯ

ส่วนที่ 2 รายละเอียด คือส่วนข้อความที่เป็นเนื้อหาสาระที่ขาดไม่ได้ หรือเมื่อไม่มีแล้ว อาจทำให้ไม่เข้าใจ หรือเข้าใจผิดได้

ส่วนที่ 3 ส่วนสรุป เป็นการสรุปความหรือย่อความเป็นการนำเอาเรื่องราวต่างๆ มาเขียนใหม่ ด้วยสำนวนภาษาของผู้เขียนเองเมื่อเขียนแล้วเนื้อความเดิมจะสั้นลง แต่ยังมีใจความสำคัญครบถ้วน การย่อนี้ไม่มีขอบเขตว่าย่อลงไปเท่าใด จึงจะเหมาะสม เพราะบางเรื่องมีใจความมากก็จะย่อได้ใน 2 บางครั้งมีใจความสำคัญน้อยอาจเหลือ 1 ใน 4 หรือมากกว่านั้น แต่ที่สำคัญควรครอบคลุมใจความหรือเนื้อหาสาระสำคัญเดิม

#### 3) บันทึกเป็นแผนภูมิแบบเชื่อมโยงความสัมพันธ์

แผนภูมิ หมายถึง แผนที่ เส้น หรือ ตารางที่สร้างขึ้นเพื่อแสดงเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การบันทึกแบบแผนภูมิเชื่อมโยงความสัมพันธ์ช่วยให้นักศึกษาสามารถรวบรวมเนื้อหาสาระที่นักศึกษาต้องการได้อย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ ง่าย จำง่าย

#### 4) บันทึกแบบแผนภูมิความคิด

การเขียนแผนภูมิความคิด Mind maps หรือแผนภูมิช่วยจำ เป็นการบันทึกและเรียบเรียงความเข้าใจในสาระที่ได้จากเนื้อเรื่องที่อ่านซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของแผนภูมิ หรือแผนภาพที่สร้างขึ้นได้



ง่าย ๆ เข้าใจง่าย ๆ โดยมีได้เน้นรูปแบบมากนัก เนื่องจากต้องการให้อิสระแก่ผู้จัดทำแผนภูมิ ในการสรุปตามความเข้าใจด้วยรูปแบบของตนเอง

Mind maps เป็นเครื่องมือช่วยจำที่ โทนี บูซานคิดค้นมาให้เหมาะสมกับการทำงานของสมองเพราะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลจากจุดศูนย์กลางคล้ายเซลล์สมองจริง ๆ มีการใช้ภาพ ใช้สี สันซึ่งว่ากันตามหลักการทำงานของสมอง วิธีการเขียนแผนภูมิช่วยจำ มีเทคนิคในการเขียนคำอธิบายควรสั้น ใช้เครื่องหมายรูปภาพ ตัวเลข สัญลักษณ์ต่าง ๆ มาประกอบ เพื่อให้การเขียนแผนภูมิ เป็นไปโดยง่ายและรวดเร็ว โดยมีแนวทางแบบง่าย ๆ ดังนี้

เริ่มต้นเขียนแผนภูมิ ด้วยการเขียนหัวเรื่อง หัวข้อสำคัญหรือประเด็นสำคัญที่สุดด้วยรูปแบบใด ๆ ก็ได้ที่คุณชอบไว้ตรงกลางกระดาษ

ค่อย ๆ แยกแขนงความคิด ความเข้าใจออกไปเป็นข้อย่อย ๆ โดยแตกแขนงออกจากศูนย์กลาง

ใช้เส้นแสดงความเชื่อมโยงระหว่างเรื่อง หรือข้อย่อยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันหรือต่อเนื่องกัน โดยความยาวแต่ละเส้นไม่ต้องเท่ากัน ขึ้นอยู่กับความยาวของคำบรรยายที่เขียนไว้บนเส้นนั้น ๆ เขียนคำบรรยายสั้น ๆ ไว้บนเส้นดังกล่าว

ใช้ความหนาของเส้นและขนาดของตัวหนังสือที่ต่างกันขึ้นอยู่กับระดับความสำคัญของเรื่อง (เรื่องที่สำคัญกว่าให้ใช้เส้นหนา ตัวอักษรโต)

ใช้หมายเลขช่วยในการเรียงลำดับความสำคัญและความต่อเนื่องของสาระแผนภูมิความคิดที่ใช้ในการสรุปเรื่องที่มีหัวข้อย่อยจำนวนมาก ๆ อาจแบ่งกลุ่มนำมาเขียน เป็นกลุ่มละ 1 หน้า โดยมีข้อแนะนำว่าแต่ละหน้าควรมีใจความจบในแต่ละเรื่องหรือแต่ละหัวข้อ (ไม่ว่าเป็นหัวข้อใหญ่หรือข้อย่อยก็ตาม)

ควรแบ่งกระดาษเป็น 80 / 20 คือ 80 จุดสิ่งที่อ่านหรือได้ฟังมา อีก 20 จุดตามความคิดของเรา ดังนั้นการเรียนในระดับอุดมศึกษา ผู้เรียนควรมีทักษะที่ดีทั้งทักษะทางการอ่าน การฟัง โดยสามารถเชื่อมโยงเนื้อหากับภาพในใจ (ในสมอง) ที่มีอยู่ อันจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหา และสามารถบันทึกแนวคิดหลักออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ หากผู้เรียนยังไม่เข้าใจเนื้อหาในครั้งแรกที่เรียน (หรือต้องการศึกษารายละเอียดของรายวิชานั้น) ผู้เรียนอาจอ่านหนังสือ ตำรา หรือเอกสารประกอบการเรียนการสอนรอบที่ 2 (ในบางรายวิชาจะบันทึกเทปวีดิทัศน์ นักศึกษาสามารถนำมาดู/ฟังอีกครั้งได้) หรือสอบถามจากอาจารย์ ผู้สอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ และสามารถบันทึกได้ถูกต้องตามความหมาย



## 2.1.6 ประเภทของการจดบันทึก

การจดบันทึกแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

### 1) การจดบันทึกจากการฟัง

การฟังคำบรรยายและการจดบันทึกเป็นของคู่กัน บันทึกคำบรรยายคือ ผลของการสื่อสารระหว่างผู้บรรยายกับผู้ฟัง คำบรรยายเป็นเสมือนคำสนทนาของผู้พูดกับผู้ฟัง ผู้สอนกับผู้เรียน ผลการสนทนาจะประสบผลสำเร็จเพียงใด จะดูได้จากบันทึกที่จด ถ้าผู้ฟังหรือผู้เขียน เข้าใจเรื่องที่ฟังดี บันทึกก็จะดีไปด้วยการที่ผู้ฟังจะเข้าใจในเรื่องที่เรียน ได้ดีเพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ หลายประการ อาทิเช่น ความสนใจในเรื่องที่บรรยาย รูปแบบของการบรรยาย ความพร้อมของผู้ฟัง

นอกจากเรื่องการฟังแล้วผู้เรียนจะต้องรู้วิธีการจดบันทึกอย่างมีประสิทธิภาพ คือ รู้แนวทาง ในการจดและวิธีการจดด้วย

### 2) การจดบันทึกจากการอ่าน

เป็นการจดบันทึกที่ง่ายกว่าการจดบันทึกจากการฟัง เพราะมีเล่มหนังสือหรือสื่อต่าง ๆ ให้ดูตลอดเวลา จะอ่านซ้ำก็เที่ยวก็ได้ จึงสามารถรายละเอียดได้ดีกว่า วิธีจดมีหลายวิธีขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเนื้อหา วิธีดังกล่าว ได้แก่ การจดแบบย่อความ การจดแบบถอดความ การจดแบบอัญญาพจน์ การจดแบบโครงเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นการจดแบบใดควรจดเนื้อหาหลังบัตรคำดีกว่าจด ลงสมุด เพราะสะดวก ในการจด สะดวกในการเก็บและนำมาใช้ สะดวกในการพกพา ขนาดบัตรที่นิยมใช้กันคือขนาด 3x5 นิ้ว และ 4x6 นิ้ว ควรจะใช้บัตรขนาดเดียวกันเพื่อสะดวกในการเก็บ บัตรคำที่ใช้อาจจะไม่ต้องไปซื้อหามา ให้ตัดจากกระดาษสมุดที่ใช้เหลือ ๆ ก็ได้ ข้อความที่อยู่ในบัตรคำได้แก่ หัวเรื่องหรือคำสำคัญซึ่งจะใส่ไว้มุมบนขวาของบัตรบรรทัด ต่อมาคือรายละเอียดทางบรรณานุกรม ของสื่อสิ่งพิมพ์ แล้วจึงตามด้วยข้อความที่จด

### 3) แนวทางในการจดบันทึกคำบรรยาย

สมุดจดบันทึกเป็นสิ่งหนึ่งที่มีคุณค่าที่สุดในการเรียนผู้เรียนควรศึกษาเทคนิคหรือแนวทางในการจดบันทึกอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความสำเร็จในการศึกษาเล่าเรียน แนวทางดังกล่าว ได้แก่

1. เตรียมพร้อมที่จะจดบันทึก เริ่มตั้งแต่เตรียมใจรับข่าวสาร โดยการอ่านหนังสือมาล่วงหน้า ศึกษาประเด็นสำคัญเพื่อ เป็นพื้นฐานก่อนเข้าเรียน หรือทบทวนคำบรรยายเก่า บันทึกที่จดจากการอ่าน หรือคำวิจารณ์เพิ่มเติมที่จดไว้ในตำราของเรา

2. ใช้อุปกรณ์การจดบันทึกที่เหมาะสม อาทิ สมุดจดบันทึกมาตรฐานขนาด "8.5x11" ชนิดที่มีห่วงกลม ๆ ยึด สามารถเติมหรือถอด กระดาษเข้าออกได้ สะดวกในการปรับเปลี่ยนหน้าเก็บการบ้านหรือเนื้อหาที่ค้นคว้าเพิ่มเติมมา ควรจดบันทึกหน้าเดียว อีกหน้าหนึ่งเว้น ไว้เพื่อเพิ่มเติมเนื้อหาข้อคิดเห็นและเพื่อสะดวกในการทบทวน ในการจัดเรียงเนื้อหา ก่อนจดบันทึกแต่ละครั้งควรจดหัวข้อที่จะบรรยาย ชื่ออาจารย์ ชื่อวิชา วัน เดือน ปี ทุกครั้ง ผู้เรียนควรมีเครื่องเขียนให้พร้อม อาทิ ปากกาสีปลายสัทกลาด สำหรับเน้นหัวข้อ หรือประเด็น สำคัญ



3. จดคำบรรยายด้วยภาษาของตนเอง การจดคำบรรยายด้วยภาษาของตนเอง จะอ่านเข้าใจได้ดีกว่า จำง่ายกว่า เพราะเป็นการเรียบเรียงความคิดที่เกิดจากความเข้าใจในคำบรรยาย แต่ถ้าเป็นคำจำกัดความหรือสูตรต่าง ๆ ข้อเท็จจริงที่เฉพาะเจาะจง เราก็สามารถคัดลอกมาใส่ในบันทึกได้

4. กำหนดคำย่อในการจดบันทึก ถ้าเราใช้คำย่อในการจดบันทึกจะช่วยให้จดเร็วขึ้น ได้เนื้อหามากขึ้น คำย่อที่ใช้อาจจะสร้างขึ้นเองและควรจะใช้อย่างสม่ำเสมอจนคุ้นเคย เพื่อจะได้ไม่สับสนและอ่านง่าย คำย่อที่ใช้อาจตัดมาจากคำต้นของคำต่าง ๆ คำย่อมาตรฐาน หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ

5. จดบันทึกให้สมบูรณ์ ควรจดบันทึกให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญทุกประเด็น ผู้ที่จดบันทึกสมบูรณ์ มักจะเป็นผู้ที่สอบได้คะแนนดี เพราะเขาสามารถระลึกถึงเรื่องที่เรียนมาได้อย่างครบถ้วน ถ้าเราไม่แน่ใจหรือไม่เห็นด้วย กับประเด็นสำคัญที่อาจารย์สอน เราก็ควรจด บันทึกไว้ก่อน แล้วจึงค่อยกลับมาพิจารณาหรือ ตีความเนื้อหาตอนนั้นใหม่ ควรจดบันทึกให้มากไว้ก่อนดีกว่าที่จะตัดทิ้งไป

6. จัดระเบียบบันทึก ในการจดบันทึกควรจัดระเบียบเนื้อหาให้เป็นลำดับขั้นตอน ให้ความสัมพันธ์ของข้อความ โดยจดประเด็น หลักลงไปก่อนแล้วจึงตามด้วยข้อความสนับสนุน

7. จดบันทึกอย่างมีตรรก ควรจดบันทึกให้มีระเบียบ มีตรรก คือ มีเหตุผล ใช้คำที่แสดงการเชื่อมโยงและการต่อเนื่องของ ความคิด เช่น ประการแรก ประการที่สอง ประการที่สาม ใช้คำที่แสดงความคิดเห็นตรงกันข้าม เช่น "ในทางตรงกันข้าม" ใช้คำที่แสดงข้อยกเว้น เช่น "ถึงอย่างไรก็ตาม" ใช้คำที่แสดงการเพิ่มเติมเนื้อหา เช่น "นอกจากนี้" ใช้คำที่แสดงการจบ ของเนื้อหา เช่น "สุดท้ายนี้" คำดังกล่าวนี้เป็นสัญญาณที่อาจารย์ใช้เพื่อแสดงการเป็นเหตุเป็นผลของเนื้อหาที่สอน

8. จดบันทึกละเอียดในเรื่องที่ไม่คุ้นเคย ในการจดบันทึกคำบรรยายเรื่องที่ ไม่คุ้นเคย ไม่มีความรู้มาก่อน ควรจะจดให้ละเอียดสมบูรณ์แจ่มแจ้ง เพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจผิด เมื่อมาอ่าน ภายหลังสำหรับเรื่องที่เคยเรียนมาแล้ว เราอาจจะจดอย่างย่อก็ได้

9. จงระวังการเลือกจำ การจดบันทึกคำบรรยายในเรื่องที่เรามีความคิดเห็นขัดแย้ง เรื่องที่ไม่ตรงกับความต้องการ เรื่องที่เราไม่มีความเชื่อถือ ผู้เรียนมักจะจดไม่ตรงประเด็น ไม่สมบูรณ์ คือ เลือกจดหรือเลือกจำตามความพอใจ ซึ่งเป็นการไม่ถูกต้อง เพราะจะไม่เป็นผลดีใน การระลึกถึงเรื่องที่ฟังมา ขณะสอบ เพราะอาจจะไม่ถูกต้องและไม่สมบูรณ์

10. อย่าหยุดจดบันทึกถ้าจดไม่ทัน การจดบันทึกคำบรรยาย บางครั้งเราอาจจะ สับสนหรือฟังเรื่องที่อาจารย์บรรยายไม่ทัน อย่าหยุด จดและถามเพื่อนที่นั่งข้าง ๆ เพราะจะทำให้จดไม่ทัน ทั้งสองคน ให้ใส่เครื่องหมาย "?" ลงแทน เพื่อกันลืมและ จดเรื่องอื่นต่อไปทันที เมื่อหมดชั่วโมงหรือ ช่วงเวลาที่อาจารย์เปิดโอกาสให้ซักถามจึงค่อย ถามอาจารย์หรือถามเพื่อน

11. ทบทวนบันทึกทันทีเมื่อจบการบรรยาย ควรทบทวนบันทึกทันทีที่จบคำ บรรยาย ใช้เวลาสั้น ๆ เพียง 5 นาทีก็พอ คงจำกันได้ว่าการลืมจะเกิดขึ้นทันทีหลังจากการเรียนรู้ และจะมี อัตราสูงด้วย ดังนั้น ถ้าเราได้ทบทวนทันทีจะช่วย ให้เราไม่ลืมหรือลืมน้อยลง



## 2.2. การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

จากแนวคิดในการพัฒนาคุณภาพคน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดทิศทางการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้ทำให้นักศึกษาที่มีอยู่ในตัวคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ ทำให้เป็นคนที่มีรู้จักคิด วิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลง มีคุณธรรม รู้จักพึ่งตนเอง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข (เดือนจิต เข้มแข็ง, 2547)

จากการศึกษาของ พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ (ม.ป.ป.) พบว่า ในปีพ.ศ. 2538 -2542 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในประเทศไทยมีคะแนนวิทยาศาสตร์ลดลงมากที่สุดเมื่อเทียบกับประเทศอื่น (ไทยมีคะแนนเฉลี่ย 482 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยนานาชาติ 488 คะแนน) ทั้งที่ประเทศไทยเป็นหนึ่งในหลายประเทศที่มีสัดส่วนการทำกิจกรรมในห้องเรียนสูง เนื่องจากครูยึดแนวทางการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามที่สสวท. ได้เสนอรูปแบบไว้ในแบบเรียน แต่ข้อมูลดังกล่าวก็ไม่ได้เปิดเผยถึงความเข้าใจของครูเกี่ยวกับยุทธวิธีของสสวท. และการปฏิบัติสอนจริงในห้องเรียน

การเรียนรู้ คือการพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หากผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ผู้สอนเองต้องรู้กระบวนการวิจัยและทำวิจัยเป็นก่อน ขั้นตอนที่สำคัญของการวิจัยคือ การวิเคราะห์ปัญหาและหาสาเหตุปัญหา (พิชญ์สินี ชมพุกำ, ม.ป.ป.)

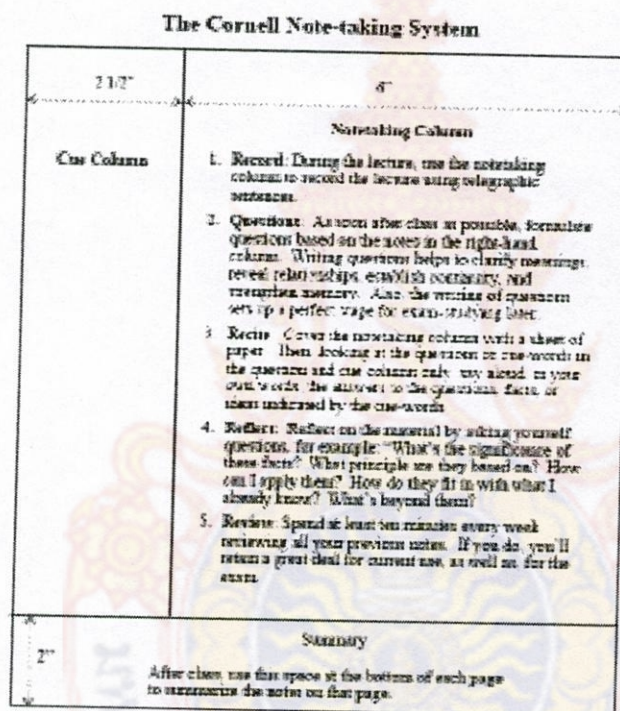
เทวีญ ภูพานทอง (2553) ได้แนะนำวิธีเรียนเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงไว้ดังนี้

1. พกปากกาติดตัว ทฤษฎีสี่ กล่าวไว้ว่า สีจะสามารถเพิ่มการจดจำเนื้อหาต่าง ๆ ได้มากกว่าสีน้ำเงินที่เขียนตามปกติ จึงควรซื้อปากกาสีต่าง ๆ ติดตัวไว้ เวลาอ่านหนังสือก็ใช้ปากกาสีในการจดเนื้อหา
2. ใช้สมุดจดบันทึกที่ไม่มีเส้น การใช้สมุดบันทึกที่มีลายเส้นนั้นเหมือนเราอยู่แต่ในกรอบเส้นนั้น แต่ถ้าใช้สมุดบันทึกที่ไม่มีเส้นนั้นจะทำให้เราไม่มีกรอบในการเขียน เราอยากเขียนอะไรก็เขียนได้ทั้งนั้น
3. บันทึกงานออกมาในรูปแบบ Mind Map ถ้าเราอ่านหนังสือการ์ตูนตั้งแต่ 2 ปีที่แล้ว กับอ่านหนังสือ เมื่อสัปดาห์ที่แล้ว เราจะสามารถจดจำการ์ตูนได้มากกว่า เวลาจดเนื้อหาบางอย่างอาจจะจดในรูปแบบรูปภาพ จะสามารถจดจำได้มากกว่า การบันทึกงานในรูปแบบของ Mind Map จะเป็นการแบ่งเรื่องหัวข้อใหญ่ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการอ่านอาจใช้ Mind Map เป็นรูปก็ได้
4. เครื่องเล่น Mp3 เราควรมีเครื่องเล่น Mp3 เพื่อใช้ในการบันทึกเสียงเวลาที่คุณครูสอนแต่ไม่สามารถฟังและเก็บเกี่ยวเนื้อหาได้ครบทุกอย่าง หากเราอัดไว้ก็จะสามารถย้อนกลับไปฟังได้หลาย ๆ ครั้ง ก่อนสอบ
5. เอาใจครู เอาใจครูในที่นี้ไม่ได้หมายถึงเอาอกเอาใจครู แต่หมายถึง ทำตัวตามสไตล์ที่คุณครูชอบ เพื่อเพิ่มความชอบของคุณครูในตนเองเวลาเราชอบครูคนไหนก็อยากเรียนกับครูคนนั้น อยากส่งงานครู อยากเจอหน้าครู ก็จะทำให้เรียนเก่งยิ่งขึ้นเพราะ เราอยากเรียนวิชานั้น ๆ



6. พุดคุยกับปากกาก่อนสอบ หรือก่อนเขียนงานเราควรพุดคุยกับปากกาบ้าง มีผู้เรียนจบปริญญาโดยใช้วิธีนี้มาแล้วหลายคน
7. นั่งหน้าห้อง การนั่งหน้าห้องจะสามารถทำให้เราได้ยินมากกว่าคนที่นั่งข้างหลัง เราเห็นชัดกว่าคนข้างหลัง และสามารถถามครูได้มากกว่า

กิตติมา สาธุวงษ์ (ม.ป.ป.) ศึกษาถึงประสิทธิผลการเรียนโดยใช้รูปแบบการจดบันทึกคอร์เนลล์ ในวิทยาลัยพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ของนักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ การจดบันทึกคอร์เนลล์ (Cornell Note – Talking System : CNTS) คือการจดบันทึกที่แบ่งกระดาษออกเป็น 2 ช่อง โดยเขียนประเด็นสำคัญ หรือคำถามเพื่อทบทวนลงในช่องซ้ายมือ และจดบันทึกเนื้อหาลงในช่องขวามือ และสรุปสะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนในช่องด้านล่าง ดังแสดงในรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 การจดบันทึกคอร์เนลล์

ผลการศึกษาพบว่า การจดบันทึกทำให้มีสมาธิ เกิดความเข้าใจในขณะที่เรียน มีเนื้อหา ประเด็นสำคัญไว้ทบทวนเพื่อเตรียมตัวสอบในภายหลัง มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ มีความคงทนในการเรียนรู้ เพราะข้อความรู้ถูกจัดเข้าสู่ระบบ Long Term Memory ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเรียนวิชาการสำรวจโดยวิธีการจดบันทึกย่อ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและรายละเอียดของบันทึกย่อของนักศึกษาแต่ละคน รายละเอียดนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือ นักศึกษาสาขาวิศวกรรมโยธา ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาการสำรวจ จำนวน 38 คน โดยนักศึกษาทุกคน เข้าเรียนตามปกติ ตามตารางเรียนที่จัดไว้ให้ในแต่ละสัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้แจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าต้องดำเนินการจดบันทึกย่อเนื้อหาที่เรียนแล้ว ลงในกระดาษขนาด A1 ซึ่งมีขนาดเท่ากับกระดาษขนาด A4 จำนวน 8 แผ่น หรือ 16 หน้า เพื่อให้นักศึกษาสามารถจดบันทึกย่อเพื่อเป็นการทบทวนความเข้าใจของตนเอง และจดบันทึกช่วยจำ โดยสามารถบันทึกได้ทั้งข้อความ ตาราง และรูปภาพ ไม่มีการจำกัดขอบเขต โคนนักศึกษาต้องจัดสรรพื้นที่กระดาษให้เพียงพอต่อปริมาณเนื้อหาตลอดทั้งภาคเรียน

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบประเมินความพึงพอใจ ของนักศึกษาที่มีต่อการสอนรายวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ และบันทึกย่อของนักศึกษาที่ใช้ประกอบการเรียน โดยรายละเอียดมีดังนี้

##### 3.2.1 แบบประเมินความพึงพอใจ

แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการสอนรายวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ ได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้



ตอนที่ 1 ได้แก่ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ได้แก่ ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อการเรียน โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ  
นี้ โดยแบบสอบถามได้แบ่งระดับของความพึงพอใจไว้ 5 ระดับ และมีการสอบถามความพึงพอใจ จำนวน  
10 ปีจจัย

ตอนที่ 3 ให้นักศึกษาเสนอแนะข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

รายละเอียดของแบบประเมิน แสดงไว้ในรูปที่ 3.1

064071





แบบประเมินความพึงพอใจ ของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์  
ในการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. วุฒิกการศึกษาปัจจุบัน  ปวช.  ม.6 (ไม่ต้องทำข้อ 3)  อื่นๆ ระบุ.....
3. สาขาวิชาที่จบ  ช่างก่อสร้าง  ช่างโยธา  
 ช่างสำรวจ  อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษา  
ที่มีต่อการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ

- 5= พึงพอใจมากที่สุด      4 = พึงพอใจมาก      3 = พึงพอใจปานกลาง  
2 = พึงพอใจน้อย      1 = พึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. เทคนิคการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาเพิ่มขึ้น					
2. เทคนิคการการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษาค้นคว้าได้นานขึ้น มีการเรียนรู้ที่คงทนขึ้น					
3. เทคนิคการการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษาสามารถทบทวน ติดตามเนื้อหาได้เร็วขึ้น					
4. นักศึกษาสามารถทบทวนเนื้อหาได้ครบถ้วน					
5. นักศึกษาสามารถสรุปทเรียนได้ด้วยตนเอง					
6. เทคนิคการการจดบันทึกย่อจูงใจให้นักศึกษาใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์มากขึ้น					
7. เทคนิคการการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์					
8. เทคนิคการการจดบันทึกย่อช่วยลดปัญหาการทุจริตในการสอบได้					
9. เทคนิคการการจดบันทึกย่อช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น					
10. นักศึกษาชอบการเรียนโดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

รูปที่ 3.1 แบบประเมินความพึงพอใจ



### 3.2.2 บันทึกย่อ

คณะผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมบันทึกย่อของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 38 คน และศึกษา รายละเอียดของบันทึกย่อแต่ละคน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง คุณภาพของบันทึก เช่น ปริมาณเนื้อหาที่ บันทึก จำนวนหัวข้อที่บันทึก กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลของงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ขอความอนุเคราะห์นักศึกษาที่เป็นกลุ่มประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ให้ความร่วมมือในการตอบ แบบสอบถามด้วยความจริงใจ และเป็นความจริง
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์และให้ความมั่นใจต่อนักศึกษาว่า คำตอบจะไม่มีผลกระทบใดๆทั้งสิ้น ต่อด้าน นักศึกษาเอง และคณะผู้วิจัยจะไม่บันทึกชื่อ สกุล ของผู้ตอบแบบสอบถาม
3. ติดตามและรับคืนแบบสอบถามให้ได้ครบตามจำนวน และต้องครบทุกฉบับ

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัย ความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระดับคะแนน พร้อมหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)



## 3. การแปลความหมายของระดับความพึงพอใจ

ช่วงคะแนน	การแปลความหมาย
4.50 – 5.00	มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.50 - 4.49	มีความพึงพอใจมาก
2.50 – 3.49	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.50 – 2.49	มีความพึงพอใจน้อย
1.00 – 1.49	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

## 4. วิเคราะห์ข้อมูลด้านอื่นๆ ที่นักศึกษาเสนอแนะจากคำถามปลายเปิด





## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษา สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา การสำรวจ ได้ผลการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับเพศ วุฒิการศึกษา และสาขาวิชาที่จบ ก่อนที่จะเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่าง แสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

	รายการ	ความถี่	ร้อยละ
เพศ	ชาย	35	92
	หญิง	3	8
	รวม	38	100
วุฒิการศึกษาปัจจุบัน	ปวช.	29	76
	ม.6	9	24
	อื่นๆ	-	-
	รวม	38	100
สาขาวิชาที่จบ	ช่างก่อสร้าง	19	50
	ช่างโยธา	8	20
	ช่างสำรวจ	-	-
	อื่นๆ (ม. 6 สาย วิทยุ - คณิต)	9	24
	อื่นๆ (ช่างสถาปัตยกรรม)	1	3
	อื่นๆ (เครื่องเรือนและเคหะภัณฑ์)	1	3
	รวม	38	100



จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 92) จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือ ปวช. ร้อยละ 76 โดยร้อยละ 50 จบสาขาช่างก่อสร้าง รองลงมาจบช่างโยธา ร้อยละ 20 และช่างสถาปัตยกรรมกับช่างเครื่องเรือนและเคหะภัณฑ์ร้อยละ 1 ส่วนนักศึกษาที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวน 9 คน หรือร้อยละ 24 ซึ่งทั้งหมดจบสาย วิทย์ – คณิต

#### 4.2 ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงไว้ในตารางที่ 4.2





ตารางที่ 4.2 ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความถี่ของระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. เทคนิคการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาเพิ่มขึ้น	20	13	5	0	0
2. เทคนิคการการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษาจดจำเนื้อหาได้นานขึ้น มีการเรียนรู้ที่คงทนขึ้น	22	15	1	0	0
3. เทคนิคการการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษาสามารถทบทวนติดตามเนื้อหาได้เร็วขึ้น	22	12	4	0	0
4. นักศึกษาสามารถทบทวนเนื้อหาได้ครบถ้วน	16	19	3	0	0
5. นักศึกษาสามารถสรุปบทเรียนได้ด้วยตนเอง	18	18	2	0	0
6. เทคนิคการการจดบันทึกย่อช่วยให้ให้นักศึกษาใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์มากขึ้น	20	14	4	0	0
7. เทคนิคการการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบที่สัคัญ	23	13	2	0	0
8. เทคนิคการการจดบันทึกย่อช่วยลดปัญหาการทุจริตในการสอบได้	26	11	1	0	0
9. เทคนิคการการจดบันทึกย่อช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น	25	12	1	0	0
10. นักศึกษาชอบการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการการจดบันทึกย่อ	23	11	4	0	0



### 4.3 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 3 เป็นการสอบถามข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นคำถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกข้อ ข้อเสนอแนะ ต่างๆ มีดังนี้

1. ข้อดีของการจดบันทึกข้อคือทำให้ผู้เรียนมีโอกาสทบทวนเนื้อหาได้ดี
2. การจดบันทึกข้อเป็นสิ่งที่ช่วยได้ดี อยากให้ใช้วิธีนี้ต่อไป

### 4.4 คุณภาพของบันทึกย่อ

ผู้วิจัย ได้ทำการศึกษาคุณภาพของบันทึกย่อที่กลุ่มตัวอย่างจัดทำขึ้น โดยพิจารณาถึง จำนวนบทเรียน และหัวข้อ ที่นักศึกษาจดบันทึกว่ามีจำนวนครบ ตามที่เรียนหรือไม่ มากน้อยเพียงใด และปริมาณของการใช้ พื้นที่ของกระดาษในการจดบันทึกเนื้อหา ว่ามีการใช้พื้นที่ความละเอียดมากน้อยเพียงใด โดยคำนวณเป็น สัดส่วนร้อยละ (%) รายละเอียดของบันทึกย่อแสดงไว้ในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 คุณภาพของบันทึกย่อ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนบทเรียน	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
1	ไม่ครบ	72
2	ไม่ครบ	75
3	ครบ	79
4	ครบ	81
5	ครบ	25
6	ไม่ครบ	62
7	ครบ	91
8	ไม่ครบ	56
9	ครบ	56
10	ไม่ครบ	91
11	ไม่ครบ	100
12	ครบ	95



ตารางที่ 4.3 คุณภาพของบันทึกย่อ (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนหัวข้อ	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
13	ครบ	81
14	ครบ	75
15	ครบ	84
16	ครบ	100
17	ไม่ครบ	100
18	ไม่ครบ	84
19	ครบ	81
20	ไม่ครบ	50
21	ครบ	75
22	ครบ	60
23	ไม่ครบ	30
24	ไม่ครบ	50
25	ครบ	94
26	ไม่ครบ	94
27	ครบ	84
28	ครบ	84
29	ครบ	75
30	ไม่ครบ	85
31	ไม่ครบ	97
32	ครบ	60
33	ไม่ครบ	78
34	ครบ	97
35	ครบ	72
36	ไม่ครบ	60
37	ไม่ครบ	69
38	ครบ	47



#### 4.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการสำรวจ มีผลการเรียนดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ระดับคะแนน
1	B
2	A
3	B <sup>+</sup>
4	B
5	B
6	A
7	A
8	B
9	A
10	B <sup>+</sup>
11	C <sup>+</sup>
12	A
13	C <sup>+</sup>
14	C <sup>+</sup>
15	C <sup>+</sup>
16	A
17	C <sup>+</sup>
18	C <sup>+</sup>
19	B

กลุ่มตัวอย่าง	ระดับคะแนน
20	D
21	A
22	D
23	D <sup>+</sup>
24	D <sup>+</sup>
25	D
26	D <sup>+</sup>
27	C <sup>+</sup>
28	C
29	C
30	D
31	D
32	D
33	D
34	A
35	B <sup>+</sup>
36	D <sup>+</sup>
37	D
38	D



#### 4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของบัณฑิตเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของบัณฑิตของนักศึกษา กับผลการเรียนของนักศึกษา เพื่อหาความสัมพันธ์ ตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ รายละเอียดแสดงในตารางต่อไปนี้

##### 4.6.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ A

ตารางที่ 4.5 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ A

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนหัวข้อ	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
2	ไม่ครบ	75
6	ไม่ครบ	62
7	ครบ	91
9	ครบ	56
12	ครบ	95
16	ครบ	100
21	ครบ	75
34	ครบ	97
เฉลี่ย	ครบ	81.38

##### 4.6.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ B+

ตารางที่ 4.6 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ B+

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนหัวข้อ	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
3	ครบ	79
10	ไม่ครบ	91
35	ครบ	72
เฉลี่ย	ครบ	80.67



#### 4.6.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ B

ตารางที่ 4.7 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ B

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนหัวข้อ	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
1	ไม่ครบ	72
4	ครบ	81
5	ครบ	25
8	ไม่ครบ	56
19	ครบ	81
เฉลี่ย	ครบ	63.00

#### 4.6.4 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ C+

ตารางที่ 4.8 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ C+

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนหัวข้อ	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
11	ไม่ครบ	100
13	ครบ	81
14	ครบ	75
15	ครบ	84
17	ไม่ครบ	100
18	ไม่ครบ	84
27	ครบ	84
เฉลี่ย	ครบ	86.86



#### 4.6.5 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ C

ตารางที่ 4.9 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ C

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนหัวข้อ	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
28	ครบ	84
29	ครบ	75
เฉลี่ย	ครบ	79.5

#### 4.6.6 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ D<sup>+</sup>

ตารางที่ 4.10 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ D<sup>+</sup>

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนหัวข้อ	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
23	ไม่ครบ	30
24	ไม่ครบ	50
26	ไม่ครบ	94
36	ไม่ครบ	.60
เฉลี่ย	ไม่ครบ	58.5



## 4.6.7 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ D

ตารางที่ 4.11 กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนระดับ D

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนหัวข้อ	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
20	ไม่ครบ	50
22	ครบ	60
25	ครบ	94
30	ไม่ครบ	85
31	ไม่ครบ	97
32	ครบ	60
33	ไม่ครบ	78
37	ไม่ครบ	69
38	ครบ	47
เฉลี่ย	ไม่ครบ	71.11





## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่มีต่อการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ ผลสรุปคือ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน โดยวิธีจดบันทึกย่อ ในระดับพึงพอใจมากถึงพึงพอใจมากที่สุด ได้ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ

		$\bar{X}$	SD	แปลผล
1	เทคนิคการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาเพิ่มขึ้น	4.39	0.72	มีความพึงพอใจมาก
2	เทคนิคการการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษาจดจำเนื้อหาได้นานขึ้น มีการเรียนรู้ที่คงทนขึ้น	4.55	0.55	มีความพึงพอใจมากที่สุด
3	เทคนิคการการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษาสามารถทบทวน ติดตามเนื้อหาได้เร็วขึ้น	4.47	0.69	มีความพึงพอใจมาก
4	นักศึกษาสามารถทบทวนเนื้อหาได้ครบถ้วน	4.34	0.63	มีความพึงพอใจมาก
5	นักศึกษาสามารถสรุปทบทวนได้ด้วยตนเอง	4.42	0.60	มีความพึงพอใจมาก
6	เทคนิคการการจดบันทึกย่อช่วยให้นักศึกษาใช้เวลาว่างให้เป็น ประโยชน์มากขึ้น	4.42	0.68	มีความพึงพอใจมาก
7	เทคนิคการการจดบันทึกย่อทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ ข้อสำคัญ	4.55	0.60	มีความพึงพอใจมากที่สุด
8	เทคนิคการการจดบันทึกย่อช่วยลดปัญหาการทุจริตในการสอบได้	4.66	0.53	มีความพึงพอใจมากที่สุด
9	เทคนิคการการจดบันทึกย่อช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น	4.63	0.54	มีความพึงพอใจมากที่สุด
10	นักศึกษาชอบการเรียนโดยใช้เทคนิคการจดบันทึกย่อ	4.50	0.69	มีความพึงพอใจมากที่สุด



จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของบัณฑิตย่อบัณฑิตศึกษาจบบัณฑิต โดยพิจารณาถึงจำนวนหน่วยเรียน และปริมาณข้อมูลที่บัณฑิตศึกษาจบบัณฑิต โดยคำนวณเป็นสัดส่วนร้อยละของพื้นที่ของกระดาษที่นักศึกษาใช้ในการจบบัณฑิต ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (เกรด A) จำนวน 8 คน จะจบบัณฑิตเนื้อหาอย่างครบถ้วน และใช้พื้นที่ของกระดาษในการจบบัณฑิตเกือบหมดพื้นที่ในกระดาษ โดยเฉลี่ยร้อยละ 81.38 ในขณะที่นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำที่สุด (เกรด D) จำนวน 9 คน มีการจบบัณฑิตย่อบัณฑิตที่มีเนื้อหาไม่ครบถ้วน ตามบทเรียน และใช้พื้นที่ของกระดาษในการจบบัณฑิตประมาณร้อยละ 71.11 ดังแสดงในตารางที่ 5.2 ซึ่งถือว่ามีการใช้พื้นที่มากในการจบบัณฑิต แต่ไม่ครบตามจำนวนบทเรียน หรือหน่วยเรียน ซึ่งอาจแปลความหมายได้ว่านักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนต่ำไม่ให้ความสำคัญกับบทเรียนเท่าๆกัน เลือกที่จะจบบัณฑิตเพียงบางบทเรียน และใช้พื้นที่ในการจบบัณฑิตมากกว่านักศึกษาคณะอื่นๆ จึงทำให้อาจไม่ได้ทบทวนเนื้อหาในบทเรียนได้อย่างครบถ้วน จึงมีผลการเรียนต่ำ

ตารางที่ 5.2 สรุปผลคุณภาพของบัณฑิตย่อบัณฑิตศึกษาจบบัณฑิตสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการเรียน	จำนวนหัวข้อ	การใช้พื้นที่ในกระดาษ (%)
A	ครบ	81.38
B <sup>+</sup>	ครบ	80.67
B	ครบ	63.00
C <sup>+</sup>	ครบ	86.86
C	ครบ	79.5
D <sup>+</sup>	ไม่ครบ	58.5
D	ไม่ครบ	71.11

## 5.2 สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาการสำรวจ โดยใช้เทคนิคการจบบัณฑิตย่อบัณฑิตในระดับพึงพอใจมากที่สุด และพบว่านักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง จะเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บัณฑิตย่อบัณฑิตที่มีคุณภาพ ส่วนนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ จะใช้บัณฑิตย่อบัณฑิตที่มีคุณภาพต่ำ



### 5.3 ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการศึกษาถึงความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนแล้ว ซึ่ง ไม่ได้ทำการศึกษาพัฒนาการของกลุ่มตัวอย่างในระหว่างเรียน ดังนั้น หากดำเนินการศึกษาในระหว่างเรียน ซึ่งอาจดำเนินการเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในแต่ละบทเรียน กลุ่มตัวอย่างอาจจะมีการพัฒนาลักษณะและวิธีการเรียนของตนเอง เพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น





## บรรณานุกรม

กิตติมา สารวง. ม.ป.ป. ประสิทธิภาพการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจดบันทึกคอมพิวเตอร์เน็ต ในวิชา  
พยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2. [ออนไลน์]. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

แหล่งที่มา: <http://www.ns.mahidol.ac.th/english/KM/> [1 ตุลาคม 2553]

เดือนจิต เข้มแข็ง. 2547. ปัญหาการตีความโจทย์ระคนกันวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่  
3/1. โรงเรียนเมืองพิทยา 6 (วัดธรรมสามัคคี). ชลบุรี. ม.ป.ท.

เทวัญ ภูพานทอง. 2553. ความรู้จากครูเต้. [ออนไลน์]. โรงเรียนนามนพิทยาคม กาฬสินธุ์.  
แหล่งที่มา: <http://gotoknow.org/blog/krutae/208810> [1 ตุลาคม 2553]

ฝ่ายแนะแนวการศึกษา. 2552. การจดบันทึก. [ออนไลน์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.  
แหล่งที่มา: <http://www.studentkm.net/> [4 ตุลาคม 2553]

พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ. (ม.ป.ป.) สมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนไทยในเวทีโลก : ข้อ  
ค้นพบจาก TIMM. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน). ม.ป.ท.

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. (ม.ป.ป.) ทักษะภาษาไทย. [ออนไลน์]. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.  
แหล่งที่มา: [http://e-learning.mfu.ac.th/mflu/1001103/chapter4/chapter4\\_1.htm](http://e-learning.mfu.ac.th/mflu/1001103/chapter4/chapter4_1.htm) [23 สิงหาคม 2553]





## ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล นางรจนา คุณพูล
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก

หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

ที่อยู่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

โทรศัพท์ 074-317100 ต่อ 1811 โทรสาร 074-550537

โทรศัพท์เคลื่อนที่ 089-1596673

E-mail address [rodjana27@yahoo.com](mailto:rodjana27@yahoo.com)

## 4. ประวัติการศึกษา

ปี	วุฒิ	สาขา	สถาบัน
2541	คอ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กทม.
2544	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จ.ปทุมธานี
2547	วศ.ม.	วิศวกรรมสำรวจ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กทม.

## 5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

- การสำรวจและจัดทำแผนที่ภูมิประเทศ
- การรังวัดด้วยระบบดาวเทียมGPS
- การสำรวจข้อมูลระยะไกล (Remote Sensing)
- ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographical Information System : GIS)

## 6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

- 6.1 เรื่อง : ศึกษารูปแบบการบูรณะปฏิสังขรณ์เรือหน่ววัดท้ายขอ อ.เมือง จ.สงขลา
- 6.2 เรื่อง : การลดผลจากคลื่นหลายวิถีที่สถานีฐานจีพีเอสด้วยการใช้เวฟเลท
- 6.3 เรื่อง : เส้นทางท่องเที่ยวและเลือกซื้อสินค้าหัตถกรรม



## ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล นายจำรุณ สมบูรณ์
2. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก

หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

ที่อยู่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ต.บ่อหยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

โทรศัพท์ 074-317100 ต่อ 1801 โทรสาร -

## 4. ประวัติการศึกษา

ปี	วุฒิ	สาขา	สถาบัน
2528	คอ.บ.	โยธา	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์
2530	บช.บ.	การจัดการงานก่อสร้าง	ม.สุโขทัยธรรมมาธิราช
2535	คอ.ม.	โยธา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2544	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

## 5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

- พ.ศ. 2541      การจัดการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาเอกวิศวกรรมโยธา  
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กับเกณฑ์มาตรฐานทบวงมหาวิทยาลัยและข้อบังคับ กว.
- พ.ศ. 2543      ความคาดหวังของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการศึกษา    ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล  
วิทยาเขตภาคใต้
- พ.ศ. 2546      ปัญหาและแนวทางการแก้ไขการพัฒนาบุคลากรสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น  
กรณีในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้
- พ.ศ. 2549      ราคาโครงสร้างในอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเล็ก
- พ.ศ. 2551      จุดที่ได้ผลดีที่สุดในการเปลี่ยนแปลงลักษณะส่วน โครงสร้างสำหรับอาคารคสล.