

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางพื้นฐานในการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาดังเสนอตามลำดับดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2551
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์
 - 2.1 ความหมายและที่มาของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์
 - 2.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์
 - 2.3 การวางแผนการเรียนการสอน
 - 2.4 ขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์
 - 2.5 บทบาทของผู้สอน
 - 2.6 ขั้นตอนการนำการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์ไปใช้ให้ได้ผล
3. ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน
4. บทวิเคราะห์ เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบแคทส์
 - 5.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2551

จากการศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 9) ได้กำหนดให้เป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศที่มีสาระและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นข้อกำหนดคุณภาพของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ/ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม นอกจากนี้ยังมีตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางเป็นตัวกำหนดองค์ความรู้ที่เป็นเนื้อหาครอบคลุมการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ที่เป็นองค์ความรู้ ทักษะกระบวนการเรียนรู้ และ
คุณธรรม จริยธรรม ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย
สาระที่ 1 : การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดไปใช้ตัดสินใจ
แก้ปัญหาและสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัย
รักการอ่าน

สาระที่ 2 : การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความย่อความและ
เขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ
และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 : การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้
ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและ
สร้างสรรค์

สาระที่ 5 : วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย
อย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตาราง 1 ตัวชี้วัด สาระที่ 1 การอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. 1	1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรองได้ถูกต้อง เหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน	* การอ่านออกเสียง ประกอบด้วย - บทร้อยแก้วที่เป็นบทบรรยาย - บทร้อยกรอง เช่น กลอนสุภาพ กลอนสัทวา กาพย์ยานี 11 กาพย์ฉบัง 16 กาพย์สุรางคนางค์ 28 และ โคลงสี่สุภาพ
	2. จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน	* การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น - เรื่องเล่าจากประสบการณ์ - เรื่องสั้น
	3. ระบุเหตุและผล และข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน	- บทสนทนา - นิทานชาดก
	4. ระบุและอธิบายคำเปรียบเทียบและคำที่มีหลายความหมายในบริบทต่างๆ จาก การอ่าน	- วรรณคดีในบทเรียน - งานเขียนเชิงสร้างสรรค์ - บทความ - สารคดี
	5. ตีความคำยากในเอกสารวิชาการ โดยพิจารณาจากบริบท	- บันเทิงคดี - เอกสารทางวิชาการที่มีคำ ประโยค และข้อความที่ต้องใช้บริบทช่วยพิจารณาความหมาย
	6. ระบุสังเกตและคุณสมบัติสมเหตุสมผลของงานเขียนประเภทชักจูงโน้มน้าวใจ	- งานเขียนประเภทชักจูงโน้มน้าวใจเชิงสร้างสรรค์
	7. ปฏิบัติตามคู่มือแนะนำวิธีการใช้งานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในระดับที่ยากขึ้น	* การอ่านและปฏิบัติตามเอกสารคู่มือ
	8. วิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับจากการอ่านงานเขียนอย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต	* การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสืออ่านที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
	9. มีมารยาทในการอ่าน	* มารยาทในการอ่าน

ตาราง 2 ตัวชี้วัด สาระที่ 2 การเขียน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.1	1. คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด	* การคัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย
	2. เขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสม สละสลวย	* การเขียนสื่อสาร เช่น - การเขียนแนะนำตนเอง - การเขียนแนะนำสถานที่สำคัญๆ - การเขียนบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์
	3. เขียนบรรยายประสบการณ์ โดยระบุสาระสำคัญและรายละเอียดสนับสนุน	* การบรรยายประสบการณ์
	4. เขียนเรียงความ	* การเขียนเรียงความเชิงพรรณนา
	5. เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน	* การเขียนย่อความจากสื่อต่างๆ เช่น เรื่องสั้น คำสอน โอวาท คำปราศรัยสุนทรพจน์ รายงาน ระเบียบ คำสั่ง บทสนทนา เรื่องเล่า ประสบการณ์
	6. เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาระจากสื่อที่ได้รับ	* การเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาระจากสื่อต่าง ๆ - บทความ - หนังสืออ่านนอกเวลา - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - เหตุการณ์สำคัญต่างๆ
	7. เขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมายกิจธุระ	* การเขียนจดหมายส่วนตัว - จดหมายขอความช่วยเหลือ - จดหมายแนะนำ * การเขียนจดหมายกิจธุระ - จดหมายสอบถามข้อมูล
	8. เขียนรายงานการศึกษา ค้นคว้าและโครงการ	* การเขียนรายงาน ได้แก่ - การเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า - การเขียนรายงานโครงการ
	9. มีมารยาทในการเขียน	* มารยาทในการเขียน

ตาราง 3 ตัวชี้วัด สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.1	1. พุดสรุปใจความสำคัญของ เรื่องที่ฟังและดู	* การพุดสรุปความ พุดแสดงความรู้ ความคิดอย่าง สร้างสรรค์จากเรื่องที่ฟังและดู
	2. เล่าเรื่องขอกจากเรื่องที่ฟังและดู	* การพุดประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อที่มีเนื้อหา โน้มน้าว
	3. พุดแสดงความคิดเห็นอย่าง สร้างสรรค์เกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู	
	4. ประเมินความน่าเชื่อถือของ สื่อที่มีเนื้อหาโน้มน้าวใจ	
	5. พุดรายงานเรื่องหรือประเด็น ที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา	* การพุดรายงานการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ ในชุมชนและท้องถิ่นของตน
	6. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพุด	* มารยาทในการฟัง การดู และการพุด

ตาราง 4 ตัวชี้วัด สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.1	1. สรุปเนื้อหาวรรณคดีและ วรรณกรรมที่อ่าน	* วรรณคดีและวรรณกรรมเกี่ยวกับ - ศาสนา - ประเพณี - พิธีกรรม - สุภาษิตคำสอน - เหตุการณ์ประวัติศาสตร์ - บันเทิงคดี - บันทึกการเดินทาง - วรรณกรรมท้องถิ่น
	2. วิเคราะห์วรรณคดีและ วรรณกรรมที่อ่านพร้อมยก	* การวิเคราะห์คุณค่าและข้อคิดจากวรรณคดีและ วรรณกรรม

ตาราง 4 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	เหตุผลประกอบ	
	3. อธิบายคุณค่าของวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่าน	
	4. สรุปความรู้และข้อคิดจาก การอ่านเพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	
	5. ท่องจำบทอาขยานตามที่ กำหนดและบทร้อยกรองที่มี คุณค่าตามความสนใจ	* บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กล่าวมาข้างต้น เป็นกลุ่มของเนื้อหาและทักษะที่จะต้องสอน เป็นตัวกำหนดคุณภาพของการจัดการศึกษา กำหนด คุณสมบัติที่เป็นความสามารถปฏิบัติงาน คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ซึ่งครูผู้สอนจะใช้เป็น แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้ ในห้องเรียนสู่ชีวิตจริงและสู่สังคมภายนอก และเป็นแนวทางการประเมินผลเพื่อความสำเร็จของ ผู้เรียนอีกด้วย (กรมวิชาการ 2551 : 15-56)

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์

ความหมายและที่มาของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์

การจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์

การจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์ (CATS) (ชนาธิป พรกุล, 2545:148) เกิดจากการ ผสมผสานแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นวิธีการหลัก สำหรับการปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวทางของการปฏิรูปการศึกษา ประกอบด้วยแนวคิด 3 แนวคิด ได้แก่

1. หลักการจัดการเรียนการสอนชิปปา (CIPPA) ของทิสนา แจมมณี
2. การสอนแบบสตอรีไลน์ (Storyline approach) ของ Steve Bell
3. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. หลักการจัดการเรียนการสอนชิปปา (CIPPA)

โมเดลชิปปา เป็นแนวคิดหรือหลักการที่ทีศนา แจมมณี (ชนาธิป พรกุล, 2545 : 150) นำเสนอเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่

1. การสร้างความรู้ (Constructing of knowledge) หมายถึง การสร้างความรู้ตามแนวคิดของการสรรค์สร้างความรู้ (Constructivism) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง
2. การปฏิสัมพันธ์ (Interaction) หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคล และแหล่งความรู้ ที่หลากหลาย ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคม
3. การมีส่วนร่วมทางกาย (Physical participation) หมายถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนทางกาย คือ ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย โดยการทำกิจกรรมในลักษณะต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับวัย และความสนใจของผู้เรียน
4. การเรียนรู้กระบวนการ (Process participation) หมายถึง การเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการพัฒนาตนเอง เป็นต้น การเรียนรู้ทางด้านกระบวนการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญาอีกทางหนึ่ง

5. การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Application) หมายถึง การนำความรู้ไปใช้ในหลายลักษณะ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมเรื่อย ๆ เป็นการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ

โมเดลชิปปาเป็นแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่อยู่บนฐานของทฤษฎีสำคัญ 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีพัฒนาการมนุษย์ (Human Development) และทฤษฎีการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential Learning) แนวคิดดังกล่าว ประกอบด้วย

1. แนวคิดการสรรค์สร้างความรู้ (Constructivism)
2. แนวคิดเรื่องกระบวนการกลุ่มและการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Group Process and Cooperative Learning)
3. แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ (Learning Readiness)
4. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้กระบวนการ (Process Learning)
5. แนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning)



2. การสอนแบบสตอรี่ไลน์

ชนาธิป พรกุล (2545 : 159) อรทัย มูลคำ และคณะ (2542 : 34-35) และวลัย พานิช (2543 : 23) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบสตอรี่ไลน์ สรุปได้ดังนี้ การสอนแบบสตอรี่ไลน์ หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่บูรณาการความรู้และประสบการณ์เข้าด้วยกัน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นวิธีที่ใช้ประโยชน์จากเรื่องสร้างความรู้ที่มีความหมาย และเหมือนชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้บทสนทนาและทักษะ ผู้เรียนและผู้สอนจะร่วมมือกันทำงานสร้างฉาก และตัวละครให้ดำเนินเรื่องที่น่าไปสู่การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง

องค์ประกอบสำคัญของสตอรี่ไลน์ (อรทัย มูลคำ และคณะ, 2542 : 45-48) องค์ประกอบสำคัญ หรือ องค์กร (Episode) ของสตอรี่ไลน์ มีความสำคัญมากต่อเส้นทางการเดินเรื่อง ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ฉาก (Setting) ได้แก่ สถานที่หรือสภาพกว้าง ๆ ที่เป็นการคิดรวบยอดเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของตัวละครเรื่องนั้นๆ และมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำหนดด้วย เช่น เวลาปัจจุบัน เวลาในยุคประวัติศาสตร์ เป็นต้น ส่วนสถานที่เป็นการกำหนดตามเนื้อเรื่องที่สร้างขึ้นเช่น ยานอวกาศ บ้านเรือน ชุมชนที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ หรือชายทะเล สนามบิน ป่าไม้ บริษัทที่ประกอบธุรกิจ เป็นต้น ซึ่งผู้สอนจะต้องตั้งคำถามนำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนตอบคำถาม และสร้างฉากนั้นขึ้นเองตามคำตอบหรือจินตนาการของตน

2 ตัวละคร (Character) ได้แก่ คนหรือสัตว์ที่มีชีวิต โลกแล่นอยู่ในเนื้อเรื่องโดยต้องดำเนินอยู่เสมอว่าจะต้องให้ผู้เรียนเข้าไปมีส่วนร่วมอยู่ในเรื่องที่จะเรียนด้วย โดยผู้เรียนจะมีฐานะเป็นตัวละครตัวหนึ่งของเรื่อง โดยจะสร้างเป็นสัญลักษณ์คู่กายหรือหุ่นแทนก็ได้ตัวละครนั้นจะมีบทบาทในการเดินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจและมีความรู้สึกรู้ว่าตัวละครเหล่านั้นเป็นตัวแทนของเขาจริง ๆ จนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของตัวละครหรือหุ่นที่สร้างขึ้นจะต้องมีความกลมกลืน และมีความสัมพันธ์กับฉากที่สร้างขึ้น เช่น ฉากเป็นยานอวกาศ ตัวละครก็คือลูกเรือ หรือกัปตันยานอวกาศ ฉากเป็นต้นไม้ในป่า ตัวละครก็คือสัตว์ที่อาศัยอยู่ในป่า และถ้าฉากเป็นทะเล ตัวละครก็คือสัตว์น้ำเค็ม ดังนี้ เป็นต้น

3. วิธีชีวิตหรือการดำเนินชีวิต (A way of life) ได้แก่เรื่องราวที่เป็นการดำเนินชีวิตโดยปกติของตัวละครในสถานที่และเวลาตามฉากที่กำหนด เช่น กิจกรรมประจำวันของคนในแต่ละครอบครัวที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำ การกินอาหาร และการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า การทำงานในบริษัท และการจัดงานรื่นเริง เป็นต้น

4 เหตุการณ์ (Events) ได้แก่เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น หรือปัญหาที่ตัวละครต้องเผชิญ เช่น การผจญภัย การท่องเที่ยว อุปสรรคในการทำงาน ภัยธรรมชาติต่าง ๆ การเยี่ยมชมเป็นต้น ทั้ง 4 องค์ประกอบสามารถเขียนแผนผังได้ดังนี้



ภาพที่ 1 แผนผังที่แสดงองค์ประกอบสำคัญของ Storyline ที่มา: วลัย พานิช (2543 : 27)

นอกจากนี้ วิธีสอนแบบสตอรีไลน์ยังมีวิธีการผูกเรื่องหรือเชื่อมโยงเรื่องให้ดำเนินอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกับเส้นเชือก โดยใช้เรื่อง (Story) สร้างการเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหา ทักษะการคิด และทักษะทางสังคมไปพร้อมกัน การสร้างเรื่องแต่ละตอน (Episode) และการเรียงลำดับเหตุการณ์ (Sequence) โดยการตั้งคำถามสำคัญ (Key questions) จะทำให้เกิดกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติ ทดวิเคราะห์ ร่วมมือกันทำงานจนเกิดการเรียนรู้หลักที่ใช้ในการวางแผนการสอน (ชนาธิป พรกุล, 2544 : 161-162) ในการวางแผนการสอน ผู้วางแผนควรคำนึงถึงหลักการต่าง ๆ เพื่อเป็นการสร้างการเรียนรู้ที่มีความหมาย ดังนี้

1. หลักของการวางเรื่อง (Principle of story) เรื่องเป็นหัวใจสำคัญที่จะให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียน จึงต้องวางเรื่องที่สามารถสะท้อนภาพในชีวิตจริง

2. หลักของการคาดการณ์ (Principle of anticipation) ผู้เรียนต้องคาดการณ์ว่า จะมีอะไรเกิดขึ้น เขาจึงจะติดตามเรื่องไปที่ละตอน และนำไปคิดต่อบ้าน เพราะผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการที่เขาเป็นเจ้าของ

3. หลักของเส้นเชือกที่เป็นของผู้สอน (Principle of the teacher's rope) การสร้างเรื่องเป็นการร่วมมือกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยมีผู้สอนคอยควบคุมเส้นเชือก ให้ผู้เรียนเดินทางไปตามเส้นเชือกที่ผู้สอนวางแผนให้เรียนรู้ในเรื่องที่ผู้สอนต้องการสอน แต่เส้นเชือกนี้มีความยืดหยุ่น ผู้เรียนจะกำหนดทิศทางให้เส้นเชือกโค้ง หรือผูกปมได้ตามความต้องการ

4. หลักของความเป็นเจ้าของ (Principle of ownership) ผู้เรียนรู้สืบทอดทัศนคติของครูและกระตือรือร้นในการแสดงบทบาท ผู้สอนกระตุ้นด้วยคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างรูปแบบมโนทัศน์ของตนเอง ผู้สอนจะพบว่า ผู้เรียนไม่ได้เป็นถ้วยแก้วเปล่าที่รอให้ผู้สอนเติมน้ำให้เต็ม

5. หลักของเนื้อเรื่อง (Principle of context) ที่ว่าการเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงเรื่องใหม่กับเรื่องที่เรียนมาแล้ว ผู้เรียนสร้างความเข้าใจจากเรื่องที่รู้แล้วไปสู่เรื่องที่ยังไม่รู้ การสร้างเรื่องที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง ผู้เรียนจะมองเห็นความสัมพันธ์ของเรื่องที่เรียนกับชีวิตจริงของเขา ทำให้ เขากระหายที่จะรู้จึงทำการค้นคว้า ฝึกทักษะและเรียนรู้เรื่องใหม่

6. หลักของการจัดโครงสร้างก่อนทำกิจกรรม (The Structure before activity principle) การบอกให้ผู้เรียนสร้างรูปแบบมโนทัศน์เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนดึงความรู้เดิมออกมาใช้ ทำให้ผู้สอนรู้พื้นฐานของผู้เรียน สามารถจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้

3. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด

จากการประมวล สังเคราะห์ข้อมูล และองค์ความรู้เกี่ยวกับการคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540 : 12) พบว่า มีคำที่แสดงถึงลักษณะการคิด สามารถแบ่งได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นคำที่แสดงออกถึงการกระทำหรือพฤติกรรมซึ่งต้องใช้ความคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนกแยกแยะ การขยายความ การแปลความ การตีความการจัดกลุ่ม / หมวดยุ่ การสรุป เป็นต้น คำต่าง ๆ เหล่านี้แม้จะเป็นพฤติกรรมที่ไม่มีคำว่า "คิด" อยู่ แต่ก็มีความหมายของการคิดอยู่ในตัว คำในกลุ่มนี้ มีลักษณะของพฤติกรรม / การกระทำที่ชัดเจน ซึ่งหากบุคคลสามารถทำได้อย่างชำนาญ ก็จะเรียกว่า ทักษะ

กลุ่มที่ 2 เป็นคำที่แสดงลักษณะของการคิด ซึ่งใช้ในลักษณะเป็นคำวิเศษณ์ เช่น คิดกว้าง คิดถูก คิดคล่อง คิดรอบคอบ ซึ่งคำไม่ได้แสดงออกถึงพฤติกรรมหรือการกระทำโดยตรงแต่สามารถแปลความไปถึงพฤติกรรม หรือการกระทำประการใดประการหนึ่ง หรือหลายประการรวมกัน เช่น คิดคล่อง มีความหมายถึง พฤติกรรมการบอกความคิดได้จำนวนมาก และในเวลาทีรวดเร็ว คิดหลากหลาย มีความหมายถึง พฤติกรรมการสามารถบอกความคิดที่มีลักษณะ/รูปแบบ/ประเภทที่หลากหลาย เรียกว่า ลักษณะ

กลุ่มที่ 3 เป็นคำที่แสดงลักษณะของการคิดเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 2 แต่เป็นคำที่ครอบคลุมพฤติกรรม หรือการกระทำหลายประการที่สัมพันธ์กันเป็นลำดับขั้นตอน หรือเป็นคำที่มีความหมายถึงกระบวนการในระดับที่สูงกว่า หรือมากกว่า หรือซับซ้อนกว่าลักษณะของการคิด เช่น การคิดรอบคอบ อาจหมายถึง การคิดกว้างให้รอบด้าน รวมทั้งการคิดให้ลึกซึ่งถึงแก่นหรือสาเหตุที่มาของสิ่งที่คิด และอาจจะต้องมีการคิดไกล พิจารณาถึงผลที่จะตามมา และอาจจะต้องมีการประเมินตัดสินใจคุณค่า และตัดสินใจลงความเห็น การคิดที่ต้องอาศัยพฤติกรรมหรือการกระทำ หรือทักษะจำนวนมากนี้ จัดอยู่ในกลุ่มของกระบวนการคิดทักษะการคิด

ทักษะการคิด นับเป็นทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน เนื่องจากเป็นทักษะที่ต้องนำไปใช้ในการคิดอื่น ๆ ที่มีความซับซ้อนและยากขึ้น หากบุคคลขาดทักษะการคิดขั้นพื้นฐานข้อนี้ ย่อมจะมีปัญหาในการคิดขั้นที่สูงขึ้น

ลักษณะการคิดแต่ละลักษณะจำเป็นต้องอาศัยทักษะการคิดย่อย ๆ มากบ้าง น้อยบ้าง ลักษณะการคิดใดที่อาศัยทักษะการคิดย่อยไม่มากนัก ก็ถือว่าเป็น การคิดขั้นกลาง

ส่วนกระบวนการคิดนั้น ถือว่าเป็นการคิดขั้นสูง เนื่องจากต้องอาศัยทั้งทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน และขั้นกลาง

ทักษะการคิด หมายถึงความสามารถย่อย ๆ ในการคิด ในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของกระบวนการคิดที่สลับซับซ้อน ทักษะการคิดอาจจัดเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540: 29-52)

1. ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน (Basic skills) หมายถึง ทักษะการคิดย่อยที่เป็นพื้นฐานเบื้องต้นต่อการคิดในระดับที่สูงขึ้นหรือซับซ้อนขึ้น แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มย่อยคือ

1.1 ทักษะการสื่อความหมาย (Communication skills) หมายถึง ทักษะการรับสารที่แสดงถึงความคิดของผู้อื่นเข้ามาเพื่อการรับรู้ ตีความแล้วจดจำ และเมื่อต้องการที่จะระลึก เพื่อนำมาเรียบเรียงและถ่ายทอดความคิดของตนแก่ผู้อื่น โดยแปลงความคิดให้อยู่ในรูปของภาษาต่าง ๆ ทั้งที่เป็นข้อความ คำพูด ศิลปะ ดนตรี คณิตศาสตร์ เป็นต้น ตัวอย่างทักษะการสื่อความหมายได้แก่ การฟัง (Listening) การอ่าน (Reading) การรับรู้ (Perceiving) การจดจำ (Memorizing) การพูด (Speaking) การเขียน (Writing) เป็นต้น

1.2 ทักษะการคิดที่เป็นแกน หรือทักษะการคิดทั่วไป (Core/General thinking skills) หมายถึงทักษะการคิดที่จำเป็นต้องใช้อยู่เสมอในการดำรงชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูงที่มีความสลับซับซ้อน ซึ่งคนเราจำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาการต่าง ๆ ตลอดจนการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ ตัวอย่างทักษะการคิดที่เป็นแกน หรือทักษะการคิดทั่วไป ได้แก่ การสังเกต (Observing) การสำรวจ (Exploring) การตั้งคำถาม (Questioning) การเก็บรวบรวมข้อมูล

(Information gathering) การระบุ (Identifying) การเชื่อมโยง (Connecting) การสรุปย่อ (Summarizing) เป็นต้น

2. ทักษะการคิดขั้นสูง หรือทักษะการคิดที่ซับซ้อน (Higher-ordered/More complicated thinking skills) หมายถึง ทักษะการคิดที่มีขั้นตอนหลายขั้น และต้องอาศัยทักษะการสื่อความหมาย และทักษะการคิดที่เป็นแกนหลาย ๆ ทักษะในแต่ละขั้น ทักษะการคิดขั้นสูงจึงจะพัฒนาได้เมื่อเด็กได้พัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานจนมีความชำนาญพอสมควรแล้ว ตัวอย่างทักษะการคิดขั้นสูง หรือ ทักษะการคิดที่ซับซ้อน ได้แก่ การสรุปความ (Drawing conclusion) การให้คำจำกัดความ (Defining) การวิเคราะห์ (Analyzing) การสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Constructing) การตั้งสมมติฐาน (Formulating Hypothesis) การพิสูจน์ความจริง (Verifying) การประยุกต์ใช้ความรู้ (Applying) เป็นต้น

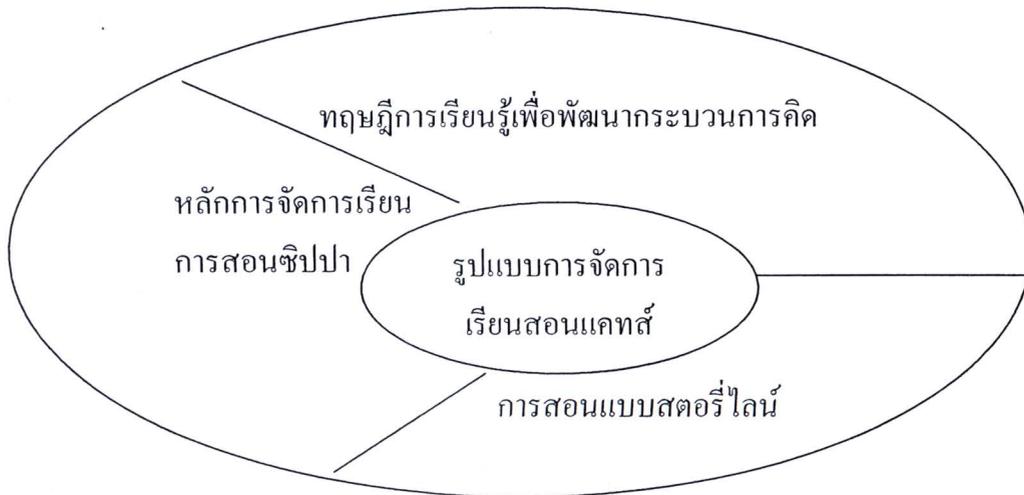
สำหรับการสอนเพื่อพัฒนาการคิดนั้น สามารถสรุปได้ 3 แนว คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540 : 63)

1. การสอนเพื่อให้คิด (Teaching for thinking) เป็นการสอนที่เน้นในด้านเนื้อหาวิชาการ โดยมีการปรับเปลี่ยนเพื่อเพิ่มความสามารถในด้านการคิดของเด็ก

2. การสอนการคิด (Teaching of thinking) เป็นการสอนที่เน้นเกี่ยวกับกระบวนการทางสมองที่นำมาใช้ในการคิด โดยเฉพาะเป็นการปลูกฝังทักษะการคิดโดยตรง ลักษณะของงานที่นำมาใช้สอนจะไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาการที่เรียนในโรงเรียน แนวทางการสอนจะแตกต่างกันออกไปตามทฤษฎี และความเชื่อพื้นฐานของแต่ละคนที่นำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมการสอน

3. การสอนเกี่ยวกับการคิด (Teaching about thinking) เป็นการสอนที่เน้นการใช้ทักษะการคิดเป็นเนื้อหาสาระของการสอน โดยการช่วยเหลือให้ผู้เรียน ได้รู้และเข้าใจกระบวนการคิดของตนเอง เพื่อให้เกิดทักษะการคิดที่เรียกว่า Metacognition คือ รู้ว่าตนเองรู้อะไร ต้องการรู้อะไร และยังไม่รู้อะไร ตลอดจนสามารถควบคุม และตรวจสอบการคิดของตนเองได้

โดยสรุปแล้วรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบแคทส์ เกิดจากการบูรณาการแนวคิด ทั้ง 3 แนวคิด คือ หลักการจัดการเรียนการสอนชิปปา การสอนแบบสตอรี่ไลน์ และทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์ ที่มา: ชนาธิป พรกุล (2545:148)

2.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์

ชนาธิป พรกุล (2545:167-210) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์มีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1. การสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructing of knowledge)

การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างความหมายของบุคคล ผู้เรียนจะเรียนได้ดีที่สุดเมื่อผู้เรียนสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ทฤษฎีการสรรค์สร้างความรู้ (Constructivism) มองเห็นว่าการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ผู้เรียนแต่ละคนสร้างความหมายขึ้นจากประสบการณ์ของตน เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต กระบวนการนี้สามารถถ่ายทอดโดยการจัดการเรียนการสอนได้ องค์ประกอบของการสร้างความรู้ ได้แก่

1.1 ความรู้เดิมของผู้เรียน ผู้เรียนทุกคนย่อมมีความรู้ติดตัวมา และความรู้นั้นมีคุณค่าที่จะนำมาใช้เป็นฐานเชื่อมโยงกับสิ่งที่ศึกษาใหม่

1.2 จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ ผู้เรียนควรมีเป้าหมาย หรือมีความต้องการเรียนรู้จึงจะทำให้มีความพยายามหาทางไปสู่เป้าหมายนั้น

1.3 ข้อมูลที่เป็นเรื่องใหม่ ได้แก่ ข้อเท็จจริง ประสบการณ์และความรู้สึก

1.4 กระบวนการสร้างความเข้าใจ หรือกระบวนการทางสติปัญญาที่ผู้เรียนใช้ค้นหาวิธีนำข้อมูลใหม่ไปสัมพันธ์กับความรู้เดิม

2. การประยุกต์ใช้ความรู้ (Application)

ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลจะมีประโยชน์เมื่อบุคคลนั้นสามารถนำออกมาใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ และทันเวลา มีความรู้ที่มีคุณค่าเป็นจำนวนมากที่ถูกสะสมไว้ในตัวบุคคลแต่ละคน และไม่ได้นำออกมาปฏิบัติ อาจเป็นเพราะไม่รู้วิธีนำออกมาใช้ในสถานการณ์ที่ต่างจากตอนที่เรียนรู้ในชั้นเรียน ฉะนั้น การสอนให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจจึงไม่เพียงพอผู้เรียนจะสามารถประยุกต์ความรู้นำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ผู้เรียนจะต้องได้รับการฝึกฝน การประยุกต์ใช้ความรู้มาพอสมควร

การประยุกต์ใช้ความรู้สามารถแบ่งความหมายออกเป็น 2 ความหมาย ได้แก่

ความหมายที่ 1 คือ การนำหลักการหรือความรู้ไปใช้ในสถานการณ์หรือโครงสร้างใหม่

ความหมายที่ 2 คือ การนำหลักการหรือความรู้ไปปรับบางส่วนของสถานการณ์หรือ

โครงสร้างเดิม

การฝึกผู้เรียนให้ประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด ยิ่งกำหนดสถานการณ์ให้ยาก ผู้เรียนจะยิ่งใช้ทักษะการคิดระดับสูงมากขึ้นเท่านั้น ผู้ที่มีทักษะการคิดเป็นผู้นำความรู้มาใช้ประโยชน์ได้มากซึ่งเป็นหนทางไปสู่การคิดแบบสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ

3. การคิด (Thinking)

กระบวนการคิด หมายถึง ขั้นตอนในการคิดหรือการคิดที่มีขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนประกอบด้วยทักษะการคิดพื้นฐาน และทักษะการคิดขั้นสูง ซึ่งถูกนำมาคิดในลักษณะต่าง ๆ จนเกิดเป็นการคิดแบบต่าง ๆ เช่น กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการแก้ปัญหา และกระบวนการตัดสินใจ เป็นต้น

ขั้นตอนการฝึกกระบวนการคิด ประกอบด้วย

1. ศึกษาทักษะการคิดพื้นฐาน และทักษะการคิดขั้นสูงทุกทักษะให้เข้าใจความหมาย
2. จัดลำดับทักษะการคิด โดยเริ่มจากทักษะการคิดพื้นฐาน ไปสู่ทักษะการคิดขั้นสูงหรือ

อาจจัดทักษะการคิดที่เกี่ยวข้องกันเป็นกลุ่ม

3. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ของเรื่องที่จะสอน แล้วเลือกทักษะการคิด หรือกลุ่มทักษะการคิดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

4. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนำทักษะย่อยหรือตัวบ่งชี้ของแต่ละทักษะการคิด มากำหนดเป็นกิจกรรมให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ

4. การใช้เรื่องเพื่อการเรียนรู้ (Storyline-based learning)

ลักษณะสำคัญของการสอนแบบสตอรีไลน์ คือ การให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างเรื่องให้ดำเนินไปตามเส้นเชือกที่ผู้สอนได้จัดเส้นทางเดินเรื่องเอาไว้ ผู้เรียนทำกิจกรรมตามคำถามสำคัญที่กำหนดไว้ในแต่ละตอน จนเกิดการเรียนรู้ สามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จึงมีความหมายต่อผู้เรียน ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนโยงสิ่งที่เรียนรู้จากกิจกรรมไปสู่การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์

2.3 การวางแผนการเรียนการสอน

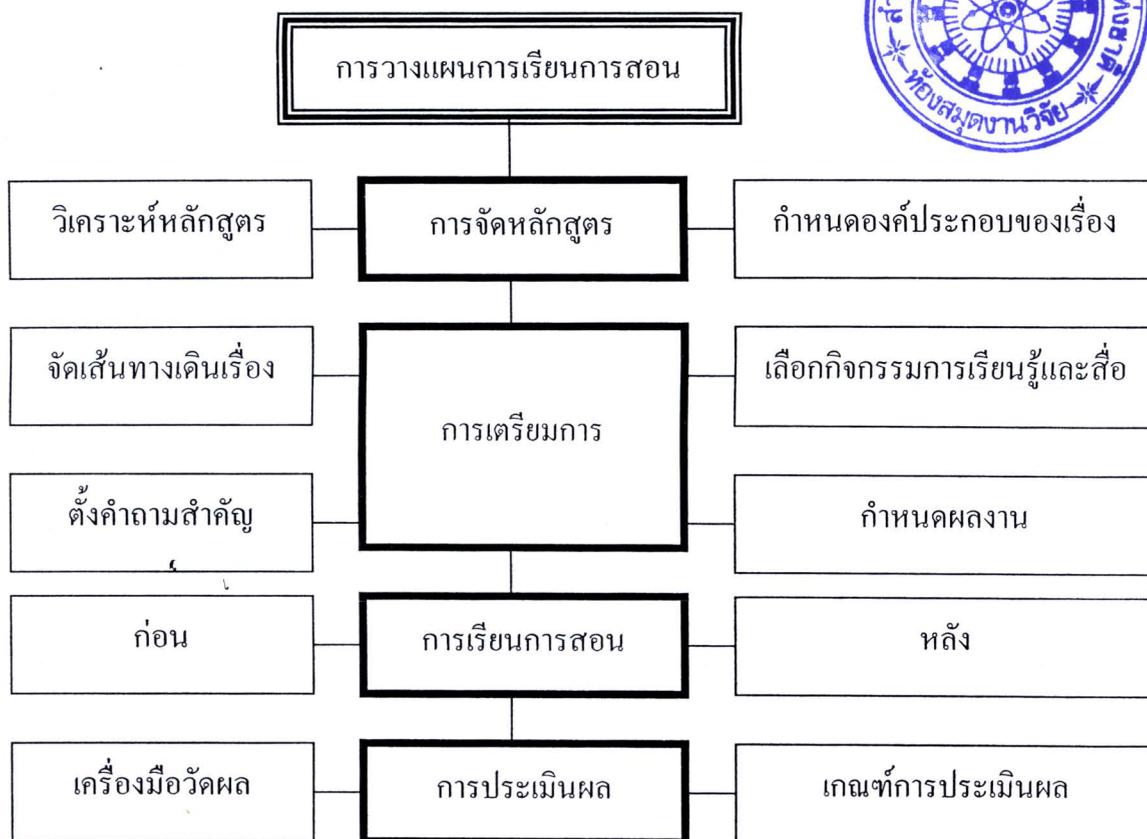
ชนาธิป พรกุล (2544 : 241) กล่าวว่า การวางแผน คือ กระบวนการที่ผู้สอนตัดสินใจเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีที่สุดให้กับผู้เรียน โดยผู้สอนและผู้เรียนบรรลุเป้าหมายและมีความพึงพอใจร่วมกัน

การวางแผนการเรียนการสอนรูปแบบแคทสันั้น ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน คือ

1. การจัดหลักสูตรรายวิชา
2. การเตรียมการ
3. การเรียนการสอน
4. การประเมินผล

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถให้รายละเอียดการวางแผนในแต่ละขั้นตอนได้ตามภาพที่

3 ดังนี้



ภาพที่ 3 การวางแผนการเรียนการสอน ที่มา: ชนาธิป พรกุล (2544: 240)

2.4 ขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์

การจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์ มีขั้นตอนการดำเนินการตามลำดับ 4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ (ชนาธิป พรกุล, 2544 : 211-233)

1. การจัดหลักสูตรรายวิชา

1.1 การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ทำให้ผู้สอนมีโอกาสศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจเพื่อจะสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตรงเป้าหมายของหลักสูตร ผู้สอนควรทำความเข้าใจกับสิ่งที่ปรากฏอยู่ในเอกสารหลักสูตร พยายามเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งที่หลักสูตรกำหนด หลักสูตรรายวิชาที่ดีควรระบุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน คำอธิบายรายวิชามีรายละเอียดพอที่ผู้สอนจะใช้เป็นขอบเขตของวิชาได้

1.2 การจัดองค์ประกอบของเรื่อง เรื่องในที่นี้หมายถึงเรื่องราวทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอน 1 รายวิชา โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดองค์ประกอบของเรื่อง ผู้เรียนเป็นผู้สร้างรายละเอียดของเรื่อง เรื่องเปรียบเสมือนหัวข้อ (Theme) จึงเปิดโอกาสให้ผู้สอนบูรณาการวิชาต่าง ๆ และกระบวนการเข้าด้วยกัน ทำให้เรื่องที่เกิดเป็นภาพเหมือนจริง

2. การเตรียมการ การวางแผนในชั้นนี้ ควรมีการดำเนินการตามลำดับดังนี้

2.1 การจัดเส้นทางเดินเรื่อง เส้นทางเดินเรื่องนับว่าเป็นลักษณะสำคัญของการสอนแบบสตอรี่ไลน์ เพราะเป็นกำหนดหัวข้อของการเดินเรื่องให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันไป ตั้งแต่ต้นจนจบ มีการบูรณาการทั้งเนื้อหาและกระบวนการ ทำให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเอง คิดวิเคราะห์ ลงมือปฏิบัติ จนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง

2.2 การตั้งคำถามสำคัญ คำถามสำคัญเป็นเครื่องมือหลักที่ใช้เปิดประเด็นนำผู้เรียนไปสู่การคิด การสำรวจการค้นหาค้นหา เป็นตัวส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างรูปแบบมโนทัศน์ (Conceptual model) ของสิ่งที่ตนกำลังศึกษาอยู่หรือเป็นการตั้งสมมติฐานเพื่อการทดสอบต่อไป คำถามสำคัญทำหน้าที่เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ และขอบเขตของเนื้อหาแต่ละหัวเรื่อง ฉะนั้นคำถามที่ดีจึงควรกระตุ้นให้ผู้เรียนรวบรวมความรู้เดิม ความรู้ใหม่ คิดวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ ค้นหาคำตอบที่หลากหลาย

2.3 การเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ขณะทำกิจกรรมผู้เรียนจึงต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น (Active) ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม ดังนั้นการเลือกกิจกรรมการเรียนรู้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.4 การเลือกสื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนมีบทบาทสำคัญ 3 ประการในการจัดการเรียนการสอนแบบแคทส์ คือ เป็นเครื่องมือที่ทำหน้าที่ให้ความรู้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนใช้เดินเรื่อง และแสดงความรู้ความสามารถของผู้เรียน สื่อการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

2.4.1 สื่อการเรียนการสอนที่ผู้สอนจัดหาหรือทำขึ้นเพื่อให้ความรู้ หรือแนวทางแก่ผู้เรียนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้

2.4.2 สื่อการเรียนการสอนที่ผู้เรียนทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสร้างเรื่อง หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งแสดงความรู้ความสามารถของผู้เรียนด้วย สื่อการเรียนการสอนประเภทนี้ ถูกกำหนดให้เป็นผลงานของผู้เรียนในแต่ละหัวเรื่อง

2.5 การกำหนดผลงาน ผลงานที่กำหนดให้ผู้เรียนทำในแต่ละหัวเรื่อง มีจุดประสงค์ 2 ประการ ดังนี้

2.5.1 ให้ผู้เรียนใช้ประกอบการสร้างเรื่อง อธิบายเรื่อง บุคคล สถานที่ หรือเหตุการณ์

2.5.2 แสดงความรู้ความสามารถ ทักษะและเจตคติของผู้เรียน

ลักษณะของผลงานควรเอื้อให้ผู้เรียนใช้เป็นสื่อในกระบวนการเรียนรู้ และแสดงความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติของผู้เรียนอย่างเด่นชัด ผู้สอนสามารถใช้ประเมินผู้เรียนได้ถูกต้อง ดังนั้น ผลงานจึงต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงอย่างหลากหลาย ใช้ทักษะหลายอย่าง และมีอิสระ ในการคิดสร้างสรรค์

3. การเรียนการสอน แบ่งเป็น 3 ชั้น ดังนี้

3.1 ก่อนการสอน ผู้สอนเตรียมตัวผู้เรียนให้เข้าใจวิธีเรียน โดย

3.1.1 แจ้งวัตถุประสงค์ของการเรียนให้ผู้เรียนรับทราบ บอกข้อตกลงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนการสอน เช่น กติกาในการทำงานกลุ่ม หรือลักษณะผลงานที่ผู้เรียนต้องทำ เป็นต้น

3.1.2 จัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน

3.1.3 แจกวัสดุอุปกรณ์ประจำกลุ่มสำหรับใช้ทำกิจกรรม โดยมอบให้กลุ่ม เป็นผู้ดูแลวัสดุอุปกรณ์ของตน ใช้อย่างประหยัดและเก็บให้เป็นระเบียบ

3.2 ระหว่างการสอน ผู้สอนดำเนินการตามแผนการสอน โดยทำกิจกรรมต่อไปนี้

3.2.1 ถามคำถามสำคัญโดยใช้คำพูดที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีความเป็นเจ้าของคำตอบ หรือผลงาน และรู้สึกว่าคุณสอนให้ความไว้วางใจควรเริ่มประโยคคำถามสำคัญว่า นักเรียนคิดอย่างไร ในเรื่อง.....

3.2.2 แนะนำกิจกรรมด้วยคำพูดและเขียนไว้บนกระดาน

3.2.3 แจกเอกสารประกอบการทำกิจกรรม เช่น ใบความรู้ ใบงาน เป็นต้น

3.2.4 สังเกตการทำกิจกรรมของผู้เรียน และบันทึกข้อสังเกตหรือประเด็น ที่น่าสนใจ เพื่อนำไปอภิปรายหรืออธิบายเพิ่มเติม

3.2.5 สรุปบทเรียนร่วมกับผู้เรียน

3.2.5 ให้ผู้เรียนจัดโครงสร้างความรู้ (Graphic organizers) แบบต่าง ๆ

3.3 หลังการสอน ผู้สอนทำหน้าที่ประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง (Authentic assessment) คือ ทำการประเมินขณะดำเนินการสอน สิ่งที่ผู้สอนควรประเมิน ได้แก่ ผลงาน การทำกิจกรรม และความสนใจในบทเรียน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบตรวจผลงาน แบบสังเกตการทำกิจกรรม และความสนใจ

4. การประเมินผล เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนสอนประสบความสำเร็จหรือไม่ ผู้เรียนแสดงผลการเรียนรู้ (Learning outcomes) ตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การวัดและการประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน และดำเนินการควบคู่กันไปโดยสรุปแล้วแนวคิดของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์สามารถแสดงได้ดังนี้

ตาราง 5 แนวคิดของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์

CATS	CIPPA	Thinking	Storyline
การจัดหลักสูตรรายวิชา (วิเคราะห์หลักสูตร)			
1. ระบุจุดประสงค์การเรียนรู้		√	
2. กำหนดองค์ประกอบของเรื่อง			√
การเตรียมการ (วางแผนการสอน)			
1. จัดเส้นทางเดินเรื่อง			√
2. ตั้งคำถามสำคัญ		√	√
3. เลือกกิจกรรมการเรียนรู้	√	√	√
4. เลือกสื่อการเรียนการสอน			√
5. กำหนดผลงาน			√
การเรียนการสอน			บทบาทผู้สอนในฐานะ ผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator)
กิจกรรมที่ผู้สอนต้องทำก่อนสอน ระหว่างสอนและหลังสอน			การประเมินผลตาม สภาพความจริง
การประเมินผล			(Authentic assessment)

ที่มา: ชนาธิป พรกุล (2544:196)

2.5 บทบาทของผู้สอน

ชนาธิป พรกุล (2544 : 275-278) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับบทบาทของผู้สอนในการใช้รูปแบบแคสส์ในการจัดการเรียนการสอนว่า ผู้สอนสามารถแยกได้ 3 บทบาท ดังนี้

1. ผู้ตัดสินใจ (Decision maker)

ผู้สอนต้องเป็นผู้ตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ เพราะมีสิ่งที่คุณต้องตัดสินใจมากมาย เช่น จะใช้ปฏิสัมพันธ์แบบใดกับนักเรียนจึงจะได้ผล จะจัดกิจกรรมอย่างไรนักเรียนจึงจะเรียนรู้ จะทำอะไรนักเรียนจึงจะพัฒนาการเรียนรู้ จะต้องใช้คำถามอย่างไรจึงจะเหมาะสม จะใช้การเสริมแรงบ่อยแค่ไหน จะใช้การสอนวิธีใดจึงจะบรรลุผลตามจุดประสงค์ ทำอย่างไรนักเรียนจึงจะสนใจบทเรียน เหล่านี้เป็นคำถามที่รอการตัดสินใจของผู้สอนทั้งสิ้น หากการตัดสินใจของผู้สอนดี และถูกต้องก็ส่งผลดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

การตัดสินใจนี้สามารถทำได้ 2 แบบ คือ แบบทางการ และไม่เป็นที่ตั้งใจ หรือไม่ตั้งใจ แต่การตัดสินใจที่ดี ต้องผ่านกระบวนการคัดสรรคำตอบจากหลาย ๆ ทางเลือก การตัดสินใจที่ดีทำให้ผู้สอนสามารถดูแลชั้นเรียน และจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งหมายถึงผู้สอนมีความสามารถในการตัดสินใจทุกขั้นตอนการเป็นผู้ตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ดีทั้งด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ

ความรู้ด้านทฤษฎี หมายถึง ความรู้ที่ผู้สอนศึกษาในสถาบันฝึกหัดครู ได้แก่ วิชาพื้นฐาน การศึกษา จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล วิธีสอน และ สื่อการเรียนการสอน ผู้สอนต้องรู้วิธีนำทฤษฎีและความรู้เหล่านี้ไปใช้ในชั้นเรียนจริงจึงจะเกิดประโยชน์ มีองค์ประกอบหลายอย่างที่ไม่ใช่ในทฤษฎี เช่น อากาศ ที่ตั้งของโรงเรียน ช่วงเวลา ความถนัด หรือบุคลิกของผู้สอน ดังนั้นในการตัดสินใจประยุกต์ใช้ทฤษฎี จึงต้องคำนึงถึง องค์ประกอบอื่นที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้วย

ความรู้ด้านปฏิบัติ หมายถึง การนำความรู้ด้านทฤษฎีไปใช้ในชั้นเรียน ผู้สอนนำความรู้ด้านทฤษฎีไปใช้ได้ 2 ทาง คือ ทางแรก นำไปตีความหรือทำความเข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และทางที่สอง นำไปใช้ในการแก้ปัญหา

2. ผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator)

ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะดวก คือ เปลี่ยนบทบาทการบอกเล่าอธิบายความรู้ มาเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการจัดเตรียมเนื้อหา แหล่งเรียนรู้วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม ขณะผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สอนทำหน้าที่ดูแลและ ให้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนแก้ไขปรับปรุง เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เรียนรู้มากที่สุด ดีที่สุด ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล บทบาทต่าง ๆ ของผู้อำนวยการสะดวกประกอบไปด้วย

- 2.1 ผู้จัดบรรยากาศ (Atmosphere organizer) ที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ เช่น การจัดชั้นเรียน การจัดให้มีปฏิสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมที่สนุกสนาน
- 2.2 ผู้แนะนำ (Director) ให้ผู้เรียนเข้าใจเป้าหมายของการเรียนรู้
- 2.3 ผู้จัดระบบ (Organizer) วางแผนให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่าย
- 2.4 ผู้แนะแนว (Guide) วิเคราะห์ความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ
- 2.5 ผู้ถามคำถาม (Question asker) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดในลักษณะต่าง ๆ
- 2.6 ผู้สังเกต (Observer) ขณะที่ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมสร้างความรู้ บันทึก ข้อสังเกต เพื่อนำมาอภิปรายกับผู้เรียน หรือหาทางแก้ไขปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียน
- 2.7 ผู้เสริมแรง (Reinforcement) ผู้เรียนที่แสดงพฤติกรรมได้เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นไปเรื่อย ๆ
- 2.8 ผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Reflector) แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนทราบผลของการกระทำ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข
- 2.9 ผู้ประเมินผล (Evaluator) การเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการวางแผนการสอนต่อไป หรือตัดสินคุณภาพของผู้เรียน
3. ผู้แก้ปัญหา (Problem solver)
- ผู้สอนจำเป็นต้องเป็นนักแก้ปัญหาในชั้นเรียน ปัญหาที่ผู้สอนพบบ่อย ๆ แบ่งได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่
- 3.1 ความสัมพันธ์กับผู้อื่น ได้แก่ ผู้เรียน เพื่อนครู ผู้บริหาร ปัญหา เช่น ไม่ชอบผู้เรียนบางคน อยากให้ผู้เรียนทุกคนชอบผู้สอน ต้องการความร่วมมือจากเพื่อนครูและผู้บริหาร เป็นต้น
- 3.2 ระเบียบวินัยของผู้เรียน เช่น ต้องการให้ผู้เรียนมีระเบียบวินัย ไม่พูดจาหยาบคาย ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ สนใจเรียน ห้องเรียนมีระเบียบ เมื่อผู้เรียนมีปัญหาเรื่องระเบียบวินัยจะส่งผลให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์กับผู้สอนด้วย
- 3.3 ความสำเร็จของผู้เรียน เป็นหน้าที่ที่ผู้สอนต้องช่วยเหลือให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จทั้งด้านวิชาการและด้านสังคม ผู้สอนจำนวนมากต้องต่อสู้กับปัญหาเพื่อจัดอุปสรรคของความสำเร็จของผู้เรียน ได้แก่ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ความรู้ของตนเองเกี่ยวกับวิธีการสอน เป้าหมายของโรงเรียนที่ไม่ชัดเจน เป็นต้น
- 3.4 เวลาของผู้สอน เป็นปัญหาสำคัญ ผู้สอนจำนวนมากมีเวลาเตรียมการสอน จัดชั้นเรียน ตรวจงาน ศึกษาผู้เรียน และประเมินผลผู้เรียนมีไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นผลมาจากผู้เรียนมีจำนวนมาก ผู้สอนสอนหลายชั้น และมีงานอื่นนอกเหนือจากการสอน

3.5 ผู้ปกครองหรือบ้าน ได้แก่ ผู้เรียน ไม่มีเวลาทำการบ้าน สภาพแวดล้อมที่บ้าน ทำให้ผู้เรียนมีปัญหาที่โรงเรียน ผู้ปกครองและผู้เรียนไม่เข้าใจกัน ผู้ปกครองไม่ส่งเสริมการเรียนของผู้เรียน เป็นต้น ปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้ ผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะในการแก้ปัญหาแต่ละประเภท ข้อระมัดระวัง คือ การแก้ปัญหาประเภทหนึ่งต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาอื่น

2.6 ขั้นตอนการนำการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์ไปใช้ให้ได้ผล

การนำการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์ไปใช้ให้ได้ผลสามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ตามจุดประสงค์ ผู้สอนควรดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ (ชนาธิป พรกุล, 2544 : 285-286)

1. ศึกษาจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์ว่าตรงกับจุดประสงค์ของผู้สอนหรือไม่และผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามวิธีการของการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือไม่

2. ศึกษาแนวคิดอันเป็นที่มาของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์ทั้ง 3 แนวคิด ได้แก่ หลักการจัดการเรียนการสอนชิปปา การสอนแบบสตอรีไลน์ และทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการกระบวนการคิด

3. ศึกษาองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบ ได้แก่ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง การประยุกต์ใช้ความรู้ การคิด และการใช้เรื่องเพื่อการเรียนรู้

4. ศึกษาโครงสร้างหรือขั้นตอนการดำเนินการทั้ง 4 ขั้นตอน ได้แก่ การจัดหลักสูตร รายวิชา การเตรียมการ การเรียนการสอน และการประเมินผล รวมทั้งรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนให้เข้าใจ

5. ศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์ ได้แก่ บทบาทของผู้สอน ความรู้และทักษะการสอน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และทักษะการจัดการ

6. วางแผนการสอนตามขั้นตอนต่าง ๆ โดยละเอียดเพื่อป้องกันว่าผู้สอนจะไม่หลงประเด็นใดประเด็นหนึ่ง

7. ขอความเห็นจากผู้ที่มีความรู้ในเรื่องนี้ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่มีความคุ้นเคยกับแนวคิดเหล่านี้

8. ทดลองใช้ในสถานการณ์จริง โดยขอร้องให้เพื่อนครูเข้าไปสังเกตการสอน และบันทึกพฤติกรรมการเรียนการสอน และมีการพูดคุยกันหลังการสอนทุกครั้งเพื่อปรับปรุงการสอนในครั้งต่อไป

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน

การอ่านเป็นส่วนหนึ่งของภาษาที่มีลักษณะขอบข่ายกว้างขวางครอบคลุมหลายด้านที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของสมอง ซึ่งขึ้นอยู่กับคุณภาพและข้อมูลของประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2537 : 128-129) กล่าวถึงทฤษฎีการอ่าน 2 ทฤษฎีที่แสดงให้เห็นกระบวนการอ่าน สรุปได้ดังนี้

1. ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับประสบการณ์เดิม ได้สรุปไว้ว่า เมื่อผู้อ่านอ่านสารประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านบันเทิงหรือวิชาการ จะพยายามโยงเข้าสู่ประสบการณ์เดิม และใช้ประสบการณ์ที่ตนมีอยู่เป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจ เพื่อยอมรับหรือไม่ต่อไป ถ้าเรื่องที่อ่านไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อนผู้อ่านจะอ่านซ้ำ 2-3 ครั้งจนกว่าจะแน่ใจ เพื่อตัดสินใจข้อมูลที่ได้รับการยอมรับแล้ว จะเก็บไว้ในสมองเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป ส่วนข้อมูลที่ไม่ยอมรับจะเพิกเฉยและไม่สนใจ

2. ทฤษฎีวิเคราะห์ข้อความของสาร หมายความว่า เมื่อผู้อ่านอ่านสารแล้ว จะต้องวิเคราะห์โครงสร้างทางภาษา เพื่อหาคำตอบที่ทำหน้าที่ต่าง ๆ กัน เช่น ประธาน กริยา กรรม และส่วนขยายของประโยค นอกจากนั้นยังต้องวิเคราะห์รูปร่างของคำ ชนิดของคำ เช่น คำนาม สรรพนาม กริยา วิเศษณ์และคำอื่นๆ สารประเภทต่างๆ ที่ใช้คำได้ถูกต้องตามหน้าที่และตามชนิดของคำ ก็จะช่วยให้ผู้อ่านสื่อความหมายได้เข้าใจ สารบางเรื่องที่ผู้อ่านอ่านแล้วไม่เข้าใจ เป็นเพราะผู้เขียนใช้คำไม่ถูกหน้าที่และไม่สอดคล้องกับชนิดของคำ ทำให้ผู้อ่านเข้าใจผิด

จากการได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่าน พอสรุปได้ว่าการอ่านเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน และเป็นการพัฒนาทักษะทางภาษาอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในบริบทที่เป็นไปตามการรับรู้โดยธรรมชาติ พัฒนาความหมายรวมของภาษาไปสู่องค์ประกอบย่อย ซึ่งผู้วิจัยก็ได้นำแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นไปเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการอ่านให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ธรรมชาติที่ผู้เรียนรู้จักมักคุ้นมาแล้ว ผีกฝนให้เกิดความชำนาญ ซึ่งจะเห็นได้ว่า การอ่านและการคิดเป็นเรื่องที่จะต้องพัฒนาควบคู่กันไป ทั้งนี้เพราะการอ่านที่มีประสิทธิภาพมิใช่การอ่านตรงตามตัวอักษร แต่เป็นการอ่านโดยใช้วิจารณญาณ สามารถประเมินค่าเรื่องที่อ่านและใช้ประโยชน์จากการอ่านได้ ดังนั้นการเรียนรู้เรื่องการคิดและการสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด จึงเป็นเรื่องที่ครูควรสนใจควบคู่กันไปกับการสอนและการพัฒนาการอ่าน

สำหรับการคิดวิเคราะห์ เป็นกระบวนการทางสมองเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการรับรู้จากสารแล้วสมองจัดกระทำกับข้อมูล หรือสิ่งเร้าที่รับเข้ามาเป็นกระบวนการทางสติปัญญาของผู้เรียนที่ใช้ในการสร้างความหมาย ความเข้าใจในสรรพสิ่งต่างๆ ที่ผู้เรียนได้ประสบการณ์

การคิดวิเคราะห์เป็นวิธีการหรือกระบวนการเป็นทักษะความสามารถที่สามารถส่งเสริมพัฒนาได้ การพัฒนาทักษะดังกล่าวให้นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้เสนอแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้เพื่อการส่งเสริมพัฒนาทักษะดังนี้

สมบัติ ตัญตรีรัตน์ และคณะ (2549 : 6) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดให้แก่ผู้เรียนนั้น ครูผู้สอนจะทำได้คือต้องเมื่อเข้าใจเรื่องการคิด กระบวนการคิดอย่างถ่องแท้ ทิศนา ขัมมณีและคณะ ได้กล่าวถึง ทักษะการคิดของบุคคลว่า “การที่คนจะคิดได้มากน้อยขึ้นอยู่กับว่า คนคนนั้นมีทักษะย่อยๆ ที่เป็นทักษะพื้นฐานของการคิดอย่างไร” จึงจำแนกทักษะย่อยๆ ดังกล่าวเป็นกลุ่มไว้ดังนี้

ก. ทักษะการคิดพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่

1. ทักษะการสื่อสาร ได้แก่ การฟัง การจำ การอ่าน การรับรู้ การเก็บความรู้ การดึงความรู้ การใช้ความรู้ การอธิบาย การทำความเข้าใจ การบรรยาย การพูด การเขียน การแสดงออก
2. ทักษะที่เป็นแกนหรือทักษะขั้นพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ การสังเกต การสำรวจ การตั้งคำถาม การรวบรวมข้อมูล การจัดหมวดหมู่ การตีความ การเชื่อมโยง การใช้เหตุผล การระบุ การจำแนก การจัดลำดับ การเปรียบเทียบ การอ้างอิง การแปลความ การขยายความ การสรุปความ

ข. ทักษะการคิดขั้นสูง ได้แก่ การนิยาม การผสมผสาน การสร้าง การปรับโครงสร้าง การหาความเชื่อพื้นฐาน การตั้งสมมติฐาน การกำหนดเกณฑ์ การประยุกต์ การวิเคราะห์ การจัดระบบ การจัดโครงสร้าง การหาแบบแผน การทำนาย การทดสอบสมมติฐาน การพิสูจน์ ฯลฯ

กุลธิดา ปัญญาจิรวุฒิ (2550 : 3-4) กล่าวว่า การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน หมายถึง ศักยภาพของผู้เรียนในการอ่านหนังสือ เอกสาร และสื่อต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว แล้วนำมาคิดสรุปเป็นความรู้ความเข้าใจของตนเอง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เนื้อหาสาระของเรื่องทีอ่าน ซึ่งนำไปสู่การสังเคราะห์ สร้างสรรค์ และแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ และสามารถถ่ายทอดความคิดเหล่านั้นด้วยการเขียนสื่อความที่สะท้อนถึงสติปัญญา ความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิด สร้างสรรค์ แก้ปัญหา และสร้างจินตนาการอย่างเหมาะสมมีคุณค่า พร้อมด้วยประสบการณ์และทักษะในการเขียนที่มีสำนวนภาษาถูกต้อง มีเหตุผลและลำดับขั้นตอนในการนำเสนอที่สามารถสร้างความเข้าใจแก่ผู้อ่านได้อย่างชัดเจน โดยได้อธิบายความหมายของการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ไว้ดังนี้ 1) การอ่าน หมายถึง การแปลความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ที่อ่านออกมาเป็นความรู้ ความคิด และเกิดความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านตรงกับเรื่องราวที่ผู้เขียนเขียน ผู้อ่านสามารถนำความรู้ความคิด หรือสาระจากเรื่องราวที่อ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ 2) การคิดวิเคราะห์ ตามเกณฑ์ที่จะประเมินการผ่านช่วงชั้นของหลักสูตร

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 หมายถึง การไต่ตรอง ไคร่ครวญ แยกออกเป็น ส่วน ๆ เพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ การคิดวิเคราะห์จึงเป็นการคิดพิจารณาอย่างรอบคอบ ไคร่ครวญในเหตุและผล โดยแยกแยะหาความสำคัญ ความสัมพันธ์และหลักการด้านเดียว แต่จะต้องพิจารณาไคร่ครวญ ทุกด้านทุกมุมอย่างลึกซึ้ง 3) การเขียน หมายถึง การแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึก ที่มีอยู่ในใจออกมาให้ผู้อื่นได้รับรู้ เพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจเจตนาของผู้เขียน ผู้อ่านจะสามารถรับรู้ ความในใจของผู้เขียน ได้ดีหรือไม่นั้นก็อยู่ที่ว่าผู้เขียนมีทักษะในด้านการใช้ภาษาเขียนได้ดีเพียงไร

ทฤษฎีการคิดของบลูม (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551: 55-58) ทักษะการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วยทักษะสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ความสำคัญหรือเนื้อหาของสิ่งต่าง ๆ (Analysis of element) การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of relationship) และการคิด วิเคราะห์เชิงหลักการ (Analysis of organizational principles)

ทฤษฎีการคิดมาร์ซาโน (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551: 58-59) ได้กล่าวว่า ทักษะการคิด วิเคราะห์ประกอบด้วย ทักษะการจำแนก ทักษะการจัดหมวดหมู่ ทักษะการเชื่อมโยง ทักษะการสรุปความ และการประยุกต์

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวข้างต้น จะเห็นว่าความคิดมีความสำคัญและจำเป็น อย่างยิ่งที่จะต้องให้ผู้เรียนแสวงหา คิดหาวิธีการที่จะต้องนำมาส่งเสริมและพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด เพื่อให้สัมพันธ์และเชื่อมโยงกับการอ่านและ การเขียน ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

นอกจากการอ่าน การคิด แล้วยังมีนักวิชาการ ได้กล่าวถึงการเขียนไว้อีกหลากหลาย ความคิดด้วยกัน ซึ่งเราถือว่าการเขียนเป็นวิธีการสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่แสดงออกทางภาษา เป็นลายลักษณ์อักษร แสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกที่มีอยู่ในใจให้ผู้อื่นได้รับรู้ ดังที่ สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2551 : 69) ได้กล่าวไว้ว่า ...การเขียนเป็นวิธีการสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ ที่แสดงออกมาทางภาษาเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึก ความสามารถ ประสบการณ์ต่างๆ ของตนให้ผู้อื่นได้รับความต่างๆ ที่ได้เสนอด้วยวิธีการเขียน

การติดต่อสื่อสารเพื่อสื่อความหมาย มีหลายรูปแบบและวิธีการเขียนสื่อความเป็นวิธีการ ที่ใช้เพื่อการสื่อสารมากที่สุด การเขียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อการสื่อสร้างความเข้าใจ ถ่ายทอด ความรู้ และสติปัญญาของมนุษย์ การเขียนยังสื่อสารถึงความรู้สึกที่มีอยู่ในใจออกมาให้ผู้อื่นได้รับรู้ รับทราบ ด้วยวิธีการใช้สัญลักษณ์ ตัวอักษร นอกจากนั้นยังแสดงออกได้ถึงกระบวนการทาง ความคิดอีกด้วย

ดังนั้นการได้อ่านผลงานการเขียนจึงเป็นการสื่อสารให้รับรู้ ความคิด ความรู้สึก เจตคติต่าง ๆ ของผู้เขียนได้เป็นอย่างดี เพราะการเขียนนั้นผู้เขียนจะมีจุดมุ่งหมายในการเขียน เพื่ออะไร สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2551 : 67) ได้กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการเขียนมีดังนี้

1. การเขียนเพื่อเล่าเรื่อง
2. การเขียนเพื่ออธิบาย
3. การเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น
4. การเขียนเพื่อสร้างจินตนาการ
5. การเขียนเพื่อโน้มน้าวใจ
6. การเขียนเพื่อล้อเลียนเสียดสี
7. การเขียนเพื่อกิจธุระ

ฉะนั้นจึงสรุปได้ว่า การเขียนจึงมีความสำคัญต่อมนุษย์ เพราะเป็นเครื่องมือที่ช่วยบันทึกสิ่งที่ได้ฟังและอ่าน และเป็นสื่อถ่ายทอดความรู้ความคิดของตนเองให้กว้างไกลผ่านสื่อภาษาเป็นลายลักษณ์อักษร และสื่อให้ผู้อื่นได้รับรู้และเข้าใจได้อย่างกว้างขวางและสามารถเก็บไว้อ้างอิงเป็นหลักฐานได้ต่อไป

บทวิเคราะห์ เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา

เรื่องราชาธิราช ตอน สมิงพระรามอาสา เป็นเรื่องที่พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าพระยาพระคลัง (หน) พระยาอินทอัครราช พระภริมย์รัศมีและพระศรีภริมาพรชาช่วยกันแปลและเรียบเรียง แต่งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2328

ราชาธิราชมีเนื้อหามสาระและส่วนประกอบปลีกย่อยมาจากมหายุทธสงครามในพระราชพงศาวดารรามัญ (มอญ) และจากภาษารามัญเป็นภาษาสยาม นิยมอ่านเพื่อเป็นความรู้ด้านกลอุบายทางการเมือง เห็นถึงวิถีของมนุษย์ เรื่องราวทางศีลธรรมและการใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหา ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อเรื่องด้วยตนเอง โดยศึกษากระบวนการวิเคราะห์วรรณคดีจากงานวิจัยของ สุทธิพร วงศ์วิชัย (2545 : 19-33) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือ โดยเน้นการสร้างแผนภูมิโน้ตทัศน์ ที่มีต่อความคิดรวบยอดในการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเอกสารเกี่ยวกับของสุนันท์ อัญชลินุกูล และคณะ (2553 : 191-194) เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์วรรณคดี และผู้วิจัยได้พิจารณาในด้าน เนื้อเรื่องย่อ ชื่อเรื่อง ตัวละคร ฉาก แนวคิด คุณค่า และคำศัพท์ ดังนี้

เนื้อเรื่องย่อ

เนื้อเรื่องที่ปรากฏประกอบด้วย 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 พระเจ้ากรุงจีนยกทัพมาทำรบพระเจ้าฝรั่งมังฆ้องแห่งกรุงอังวะ

พระเจ้ากรุงจีนยกกองทัพ มาล้อมกรุงอังวะ เพื่อต้องการจะเห็นกามะนีต่อผู้ ขี้มำ
รำแทงทวนตัวต่อตัวกับทหารเอกของพระเจ้าฝรั่งมังฆ้อง ถ้ากรุงอังวะแพ้ต้องยกเมืองให้ฝ่ายจีน
แต่ถ้ากรุงจีนแพ้ก็จะยกทัพกลับไปทันที

ตอนที่ 2 สมิงพระรามเฉลยจากหงสาวดีอาสาออกรบ

พระเจ้ากรุงอังวะประกาศหาผู้ที่อาสาออกไปรบกับกามะนี ถ้าสามารถรบชนะจีน จะ
โปรดเกล้าฯ แต่งตั้งให้เป็นมหาอุปราชและแบ่งสมบัติครึ่งหนึ่ง เมื่อสมิงพระรามทราบข่าว สมิง
พระรามจึงอาสาออกรบแทน

ตอนที่ 3 สมิงพระรามเลือกม้าศึก

สมิงพระรามเลือกม้าศึก ได้ม้าฝีเท้าดีจากหญิงม่ายและทูลขอเหล็กและตะกรวยผูกข้างม้า
ในการทำศึกครั้งนี้

ตอนที่ 4 สมิงพระรามสู้กับกามะนีทหารเอกของพระเจ้ากรุงจีน

ในระหว่างการรบ สมิงพระรามเห็นว่า กามะนีมีความชำนาญด้านการรบเพลงทวนมาก
และยังสวมหุ้มเกราะไว้แน่นหนา สมิงพระรามใช้สติปัญญาความรู้ความสามารถในการสู้รบออก
อุบาย ว่า ให้แต่ละฝ่ายแสดงท่ารำตามที่ต่อสู้กัน เมื่อสมิงพระรามเห็นช่องทางที่จะเอาชนะกา
มะนี สมิงพระรามจึงหยุดรำ แล้วต่อสู้กัน ทำที่ว่าสู้ไม่ได้ ขับม้าหนีให้ม้าของกามะนีเหนื่อย เมื่อได้ที
ก็สอดทวนแทงชอกใต้รักแร้แล้วฟันย้อนกลีบเกราะตัดศีรษะของกามะนีขาด แล้วเอาขอเหล็กสับ
ใส่ตะกรวยโดยไม่ให้ตกดิน นำมาถวายพระเจ้ามณฑลเกียรติทอง

ตอนที่ 5 พระเจ้าฝรั่งมังฆ้องบำเหน็จความชอบและประทานตำแหน่งและพระราชธิดา
ให้สมิงพระราม

หลังจากที่พระเจ้ากรุงจีนยกทัพกลับไป พระเจ้ามณฑลเกียรติทองจึงพระราชทานบำเหน็จ
ให้แก่ สมิงพระราม โดยพระราชทานตำแหน่งมหาอุปราชและพระราชธิดาให้แก่สมิงพระราม ซึ่ง
การตอบรับของสมิงพระรามเป็นการตอบรับที่มีเงื่อนไข 2 ประการคือ หากมีสงครามระหว่างพม่า
กับมอญจะไม่ขอทำสงครามกับฝ่ายใดเลย และมีให้ใครให้เรียกตนว่า เสดล ถ้าได้ยินจะกลับ
หงสาวดีทันที

ตอนที่ 6 สมิงพระรามน้อยใจ หนีกลับหงสาวดี

เมื่อสมิงพระรามได้รับตำแหน่งมหาอุปราชและได้อภิเษกสมรสกับพระราชธิดา
อย่างเป็นทางการแล้ว พระราชธิดาทรงพระครรภ์และทรงประสูติพระราชโอรส ครั้นพระราชกุมาร

มีอายุประมาณขวบเศษ พระเจ้ามณฑิรทองเสด็จออกว่าราชการครั้งใด จะทรงอุ้มพระราชนัดดา
ไปด้วย และในวันหนึ่งขณะที่พระองค์ทรงออกมาว่าราชการอยู่ พระราชนัดดาทรงเอื้อมพระหัตถ์
ขึ้นไปเล่นบนสิริระะ จึงทำให้พลังพระโอรสพุ่งออกไปว่า “ลูกอ้ายเขลยนี้ กล้าหาญนัก”
สมิงพระรามเสียใจ จึงตัดสินใจกลับกรุงหงสาวดีทันที

ชื่อเรื่อง

เรื่องราชาธิราช ตอน สมิงพระรามอาสา เป็นการนำชื่อตัวละครเอกและชื่อทหารเอก
ของตัวละครเอกของเรื่องมาตั้งเป็นชื่อเรื่อง

ตัวละคร

สำหรับตัวละครในเรื่องนี้ ผู้เขียนจะแนะนำตัวละครของเรื่อง โดยใช้วิธีบอกผ่าน
พฤติกรรม การกระทำ และบทสนทนา (คำพูด) ของตัวละคร ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ตัวละครดังกล่าว
มีลักษณะนิสัยเป็นอย่างไรบ้าง และผู้วิจัย ได้วิเคราะห์ตัวละครที่สำคัญที่ปรากฏในเรื่อง โดยเริ่มจาก
ตัวละครเอกในตอนนี้ ดังนี้

สมิงพระราม มีลักษณะนิสัยดังนี้

มีฝีมือการรบเก่งกาจจนเป็นที่เลื่องลือว่า “สมิงพระรามนี้ชี้ช้างชี้ม้าสังหัตต์ดี ฝีมือ
เข้มแข็งแกล้าวกกล้าในการสงครามหาผู้เสมอตัวยาก” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 112)

มีไหวพริบสติปัญญา รู้จักกลอุบายศึกจนมีชัยชนะเหนือกามะนีทหารฝีมือเก่งกาจของ
พระเจ้ากรุงจีนได้

ยึดมั่นในการรักษาवासัตย์และเกียรติยศของตน เมื่อรบชนะกามะนี จำต้องรับ
พระราชทานรางวัลจากพระเจ้าฝรั่งมังฆ้อง เพราะเหตุว่า “ครั้งเราจะหนีไปก็จะได้เสียสัตย์หาควรไม่”
(กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 122)

มีความรักชาติ ความจงรักภักดีต่อพระเจ้าราชาธิราชแต่ผู้เดียว สมิงพระรามตระหนักว่า
ไม่สมควรอาสาพระเจ้าฝรั่งมังฆ้องกษัตริย์พม่าสู้รบกับจีน “ครั้งจะรับอาสาบัดนี้แล้ว ก็เหมือน
หาบสองบ่าอาสาสองเจ้าหาควรไม่” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 111) แต่เมื่อตริตรองอย่างถ้วนดี
เห็นว่าถ้าพม่าต้านทานกำลังจีนไม่ได้ อันตรายอาจไปสู่เมืองหงสาวดีด้วยเพราะทัพจีนอาจแสดง
แสนยานุภาพยกทัพไปตีบ้านเมืองของตน จึงคิดได้ว่า “จำเราจะรับอาสาตัดศึกเสียจึงจะชอบ อย่าให้
ศึกจีนยกลงไปติดกรุงหงสาวดีได้” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 112) และเมื่อครั้งต้องอยู่
กรุงอังวะในตำแหน่งมหาอุปราช ก็ทูลขอพระเจ้าฝรั่งมังฆ้องว่า หากมีสงครามระหว่างพม่ากับมอญ
ตนจะไม่ขอเข้าทำสงครามกับฝ่ายใดเลย



กามะณี มีลักษณะนิสัยดังนี้

มีฝีมือการรบเก่งกาจ ชี้นำแทงทวนสันทนต์ดี หาผู้เสมอมิได้ จีนทั้งปวงสรรเสริญว่า “กามะณีไม่ไข่มนุษย์คู่จเทพยดาที่ว่าได้” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 108)

มีความประมาทในการต่อสู้กับสมเด็จพระราม ว่า “สมเด็จพระรามออกกลอุบายโดยให้กามะณีและตนรำเพลงทวน ให้สองกษัตริย์คู่ให้สิ้นฝีมือก่อน แล้วจึงจะต่อสู้ ในขณะที่ต่อสู้กามะณีเสียชีวิตสมเด็จพระราม จึงทำให้กามะณีถูกสมเด็จพระรามใช้ทวนแทงได้รักเร็วพร้อมทั้งพันศึระชาติพันธุ์” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 117-119)

พระเจ้ากรุงจีน มีลักษณะนิสัยดังนี้

มีคุณธรรม มีความเมตตา ถือคำสัตย์ หลังการสู้รบ เมื่อกามะณีถูกสมเด็จพระรามสังหารแล้ว แม่ทัพนายกองจีนต่างก็อาสาจะต่อสู้รบต่อเพราะรู้สึกอภัยศที่พ่ายแพ้พม่า แต่พระเจ้ากรุงจีนตรัสห้ามไว้ว่า “เราเป็นกษัตริย์ผู้ใหญ่อันประเสริฐ ได้ให้คำมั่นสัตย์ญาไว้แก่เขาแล้ว จะกลับคำไปดั่งนั้นหาควรไม่ พม่าทั้งปวงจะชวนกันดูหมิ่น ได้ว่าจีนพูดมิจริง เรารักสัตย์ยิ่งกว่าทรัพย์ อย่าว่าแต่สมบัติมนุษย์นี้เลย ถึงท่านจะเอาทิพยสมบัติของสมเด็จพระรามรินทร์มายกให้เรา เราก็มิได้ปรารถนา” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 120)

มีความเป็นผู้นำ มีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะและมีใจเป็นธรรม ทำให้การสู้รบครั้งนั้นเป็น “สงครามธรรมยุทธ์” ได้ตั้งพระดำริของพระเจ้าฝรั่งมังฆ้องที่ว่า “การสงครามครั้งนี้เป็นธรรมยุทธ์ใหญ่ยิ่ง สมณชีพราหมณ์ อาณาประชาราษฎร์จะมีได้ความเดือดร้อน” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 109)

มีความเฉลียวฉลาด มีไหวพริบปฏิภาณ มองการณ์ไกล โดยสังเกตเห็นว่า ฝ่ายจีนยกทัพมาครั้งนี้ ฝ่ายตนเองไม่สามารถต้านทานฝ่ายศัตรูและรับมือต่อสู้รบครั้งนี้ได้ จึงวางแผนให้พระเจ้ากรุงจีนพักเหนื่อยก่อน โดยให้เหตุผลว่า “พระเจ้ากรุงจีนทรงยกกองทัพมาแต่ไกลและยังเหน็ดเหนื่อย ควรจะได้พักให้หายเหนื่อยก่อน และให้รอการตอบกลับอีกภายใน 7 วัน แล้วจึงให้ทหารของทั้ง 2 ฝ่าย มาต่อสู้กันตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 117)

เป็นนักปกครองที่รักษาคำสัตย์ มุ่งมั่นในการรักษาบ้านเมือง ว่า “... ถึงมาตรว่าจะมีรับด้วยท่านค่านิ่งพระเจ้าราชาธิราชอยู่ ก็จงรับเสียแต่พอเป็นเหตุตามสัญญาเถิด อย่าให้เราเสียสัตย์เลย อนึ่งเราเกรงคนทั้งปวงจะครหานินทาได้ ท่านรับอาสาผู้พระนครไว้มีความชอบเป็นอันมาก มิได้รับบำเหน็จรางวัลสิ่งใด นานไปเบื้องหน้า ถ้าบ้านเมืองเกิดจลาจลหรือข้าศึกมาอย่าเสียเลือดกำลังก็จะไม่มีผู้ได้รับอาสาอีกแล้ว...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 130)

พระมหะเสด็จของพระเจ้าฝรั่งมังฆ้อง มีลักษณะนิสัยดังนี้

มีความเฉลียวฉลาดรู้ซึ่งถึงจิตใจคน ว่า “... ทรงผูกใจสมิงพระรามด้วยความรักอันเป็นธรรมดาของมนุษย์ และโน้มน้ำใจพระราชธิดาให้ละทิวขอมอกิเยกกับสมิงพระรามเพื่อบ้านเมือง...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550:129-130)

พระราชธิดาของพระเจ้าฝรั่งมังฆ้อง มีลักษณะนิสัยดังนี้

เป็นบุคคลที่เชื่อมั่นในตนเองสูงมาก ไม่ยอมรับสมิงพระราม เนื่องจากสมิงพระรามอยู่ในฐานะเป็นเชลยศักดิ์ แต่สุดท้ายก็ต้องยอมรับด้วยเหตุผลที่พระราชมารดาได้ตรัสให้ฟังว่า “...ให้มีความรักในความเป็นมนุษย์...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550:130)

ฉาก

วรรณคดีเรื่องนี้ มีฉากเป็นสถานที่ เกิดขึ้นในกรุงรัตนบุรีอังวะ ซึ่งเริ่มจากที่พระเจ้ากรุงจีนยกกองทัพมาประชิดเมือง เป็นจำนวนมาก ดังข้อความที่กล่าวว่า “...พระเจ้ากรุงจีนยกมาครั้งนั้นอุปมาดังฝนตกท่าใหญ่ตกลง น้ำนองท่วมป่าไผ่ไหลเชี่ยวมาเมื่อวสันตฤดูนั้น หาดิ่งใจจะด้านทานมิได้ ครั้นเสด็จดำเนินกองทัพมาถึงรัตนบุรีอังวะทอกพระเนตรเห็นกำแพงเมืองถนัดก็ให้ตั้งทัพมั่นลง ” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 108)

อีกประเด็นหนึ่งเรื่องนี้มีฉากที่เป็นเวลา ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่า ในสมัยนั้นยังมีความเชื่อเกี่ยวกับฤกษ์เวลาที่ดีก่อนออกเดินทางของพระเจ้ากรุงจีน ดังข้อความที่ปรากฏว่า “...ครั้นได้สุกฤกษ์แล้ว พระองค์ก็เสด็จทรงม้าพระที่นั่งยกทัพพบมากกรุงรัตนบุรีอังวะ...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 108)

นอกจากนี้ยังมีฉากที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม เช่น ตอนที่พระเจ้ากรุงจีนส่งจดหมายและเครื่องราชบรรณาการมาให้กับพระเจ้าฝรั่งมังฆ้อง ซึ่งเป็นวัฒนธรรมที่ยึดถือปฏิบัติกันมาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ไมตรีต่อกัน ดังข้อความที่ว่า “...ครั้นพระเจ้ากรุงจีนให้ตั้งค่ายมั่นลงแล้ว ก็ให้แต่งพระราชสาส์นฉบับหนึ่ง แล้วให้จัดแพรลายมังกรร้อยม้วน แพรลายทองร้อยม้วน กับเครื่องยศประดับหยกอย่างกษัตริย์สำหรับหนึ่ง ให้ขุนนางในตำแหน่งฝ่ายพลเรือน ชื่อโจเปียวพูดภาษาพม่าได้กับไพร่พลสมควร เชิญพระราชสาส์นกับเครื่องราชบรรณาการเข้ามาถวายพระเจ้าฝรั่งมังฆ้อง...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 109) และในขณะเดียวกัน พระเจ้าฝรั่งมังฆ้องก็ส่งจดหมายและเครื่องราชบรรณาการตอบกลับ ดังข้อความที่ว่า “...พระเจ้าฝรั่งมังฆ้องให้แต่งพระราชสาส์นฉบับหนึ่ง ให้จัดเครื่องราชบรรณาการ ผ้าสักหลาดยี่สิบพับ นอระมาดห้าสิบยอด น้ำดอกไม้เทศสามสิบเต้า ช้างพลายผูกเครื่องทองช้างหนึ่ง มอบให้โจเปียวผู้จาทูลพระราชสาส์น นำกลับไปถวายพระเจ้ากรุงจีน...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 109-110)

ในวรรณคดีเรื่องนี้ ถ้ากล่าวถึงบรรยากาศที่ปรากฏขึ้นในแต่ละตอนจะพบว่าเป็นบรรยากาศที่ทำให้ผู้อ่านเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของกวีได้ลึกซึ้ง ที่กวีต้องการสื่อสารให้ผู้อ่านมองเห็นภาพพจน์ ในแต่ละฉากได้อย่างชัดเจน และมีอารมณ์เหมือนผู้อ่านได้เข้าร่วมอยู่ในเหตุการณ์นั้น ๆ ด้วยอย่างสนุกสนาน เพลิดเพลิน และทำให้ผู้อ่าน เข้าใจเรื่องมากยิ่งขึ้น

แนวคิด

แนวคิดที่ปรากฏในวรรณคดีเรื่องนี้ ผู้เขียนได้สอดแทรกคุณธรรมหลายประการ เช่น การรักษาวาจาสัตย์ ความจงรักภักดี ความกตัญญู ทศพิธราชธรรมของกษัตริย์ ซึ่งจะสังเกตได้จากพฤติกรรมของตัวละครในเรื่อง อาทิ

การรักษาวาจาสัตย์ ของพระเจ้ากรุงจีน ดังข้อความที่กล่าวว่า “...เราเป็นกษัตริย์ผู้ใหญ่ อันประเสริฐ ได้ให้คำมั่นสัญญาไว้แก่เขาแล้ว จะกลับคำไปดั่งนั้นหาควรไม่ พม่าทั้งปวงจะชวนกันดูหมิ่นได้ว่า จีนพูดจริงเรารักสัตย์ยิ่งกว่าทรัพย์ ออย่าว่าแต่สมบัติมนุษย์นี้เลย ถึงท่านจะเอาทิพยสมบัติของสมเด็จพระอินทร์มายกให้เรา เราก็มิได้ปรารถนา ครั้นตั้งนั้นแล้วก็สั่งให้เลิกทัพเสด็จกลับไปยังกรุงจีน...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 120)

การแสดงความจริงรักภักดีของสมิงพระราม ดังข้อความที่กล่าวว่า “...อนึ่งข้าพเจ้าเล่าก็ต่างประเทศภาษา อุปมาดั่งนกเค้าถึงมีกำลังอยู่ก็จริง แต่ตกเข้าอยู่ในท่ามกลางฝูงกาเมื่อกลางวัน ข้าพเจ้าจะบัญชาราชกิจฉันทใด ครั้นข้าพเจ้ามีรับบำเหน็จรางวัลเล่า ก็จะมีเสวยราชประเพณีของพระองค์ไป ข้าพเจ้าจะยอมเป็นทหารอยู่กับพระองค์แล้ว แต่จะขอรับพระราชทานความอนุญาตอยู่สองประการ ประการหนึ่งห้ามมิให้คนทั้งปวงเรียกว่า เชลย ถ้าผู้ใดมีฟังขึ้นเรียก ข้าพเจ้าได้ยินแล้วก็จะถวายบังคมลากลับไปเมืองหงสาวดี ประการหนึ่งถ้ามีสงครามสมเด็จพระเจ้าราชาธิราชมาเมื่อใด ข้าพเจ้ามิขอเข้าทำสงครามด้วยทั้งสองฝ่าย แม้นมีสงครามกษัตริย์อื่นมา ข้าพเจ้าจะขอรับอาสาสู้รบกว่าจะสิ้นชีวิต” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 122)

จากแนวคิดที่ปรากฏในข้อความข้างต้นนั้น ทำให้ผู้อ่านสามารถนำแนวคิดที่ได้เรียนรู้มาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ต่อไป

คุณค่าของวรรณคดี

ผู้วิจัยได้พิจารณาวรรณคดีเรื่องนี้ทางด้านคุณค่า ออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านวรรณศิลป์ และด้านสังคม ค่านิยม และความเชื่อ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ด้านวรรณศิลป์ ผู้วิจัยวิเคราะห์ห้ออกเป็นประเด็นได้ ดังนี้

1. การเล่าเรื่องใช้บรรยายโวหาร รูปประโยคไม่ซับซ้อน เลือกรสร้อยคำได้ภาพพจน์เด่นชัด ภาษาที่ใช้สละสลวย ดังเช่น บทชมพระราชธิดา พระเจ้าฝรั่งมังฆ้องว่า “สมบุญด้วย

ลักษณะและสิริมารยาทางมายิ่งนัก ถ้าบุรุษใดได้เห็นและนั่งใกล้แล้วเมื่อใดก็มีอาจจะดำรงจิตอยู่ได้ ดวงกลมก็จะหวั่นไหวไปด้วยความปฏิพัทธ์” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550:128)

2. การใช้สำนวนเปรียบเทียบที่คมคาย เช่น “พระเจ้ากรุงจีนยกมาครั้งนี้อุปมาดัง ผนตกท่าใหญ่ตกลงน้ำนองท่วมป่าไหลเชี่ยวมาเมื่อวสันตฤดูนั้นหาสิ่งใดจะต้านทานมิได้” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 120) หมายถึง กองทัพของพระเจ้ากรุงจีนเป็นกองทัพที่ยิ่งใหญ่ ไม่มีใครสามารถต้านทานได้ และนอกจากนี้ยังเปรียบกับตำนานเรื่องเล่าที่เป็นที่รับรู้ในสังคมไทย เป็นอย่างดี เช่น “...เวลาพรั่งนี้ขอพระองค์ให้เจ้าสมิงพระรามเข้ามากินเลี้ยงในพระราชมนเทียร แล้วจึงให้พระธิดาเราออกไปให้เจ้าสมิงพระรามเห็นตัวถนัดแต่ข้างเดียว เจ้าสมิงพระรามได้เห็น รูปโฉมธิดาเราเท่านั้น ยังมีทันจะเข้าใกล้ได้กลิ่น ก็จะมีความปลื้มปลาบจนสุดจิตไหนจะคิด กลับเมืองหงสาวดีได้ เพราะพระธิดาของเราเป็นเสน่ห์อยู่ที่ทั่วกาย ซึ่งข้าพเจ้าคิดทำดังนี้ เปรียบประคองนางเมขลาเทพธิดาล่อแก้วให้รามสูรเห็น รามสูรหรือจะไม่รักแก้ว...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 128-129)

3. ใช้คำคมให้คิดเตือนใจ เช่น “เรารักสัตว์ยิ่งกว่าทรัพย์ อย่าว่าแต่สมบัติมนุษย์นี้เลย ถึงท่านจะเอาทิพยสมบัติของสมเด็จพระอินทร์มาให้เราเราก็มิได้ปรารถนา”(กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 120) หมายถึง คนที่รักษาคำพูดถึงแม้จะนำทรัพย์อันมีค่ามาให้ ก็ไม่สามารถเปลี่ยนแปลง คำพูดที่เคยให้ไว้ได้ และนอกจากนี้ยังมีข้อความที่แฝงข้อคิดและให้ภาพชัดเจนดังบทสนทนา ระหว่างพระอัครมเหสีและ พระองค์เสด็จยาดราห์พมา พระราชธิดาตรัสว่า “...อนึ่งถ้าได้สวามี เป็นลูกกษัตริย์ มีชาติตระกูลเสมอกันเล่าก็ตาม นี้จะได้สวมอัญต่างภาษาเป็นเพียงนายทหาร อุปมา ดังหงส์ตกลงในฝูงกา ราชสีห์เข้าปนกับหมู่เสื่อ ลูกมีความ โทมนั่นนัก...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 129) พระอัครมเหสีตรัสโน้มน้าวใจว่า “ซึ่งลูกเปรียบชาติเขาเหมือนกานันท์ก็ชอบอยู่ แต่เขา ประกอบศิลปศาสตราวิชาการ เป็นทหารมีฝีมือหาผู้เสมอมิได้ ก็เปรียบเหมือนกาขามิใช่กาดำ สมเด็จพระราชาบิดาจะทรงชุบขึ้นแล้วก็คงเป็นหงส์ ซึ่งเปรียบเหมือนเสื่อนั้น ถ้าพระราชบิดาชุบข้อม แล้วก็คงจะกลับเป็นราชสีห์” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 130)

ด้านสังคม ค่านิยม และความเชื่อ ผู้วิจัยวิเคราะห์ได้ ดังนี้

1. ความเชื่อถือในเรื่องฤกษ์ เช่น ตอนพระเจ้ากรุงต้าฉิงยกทัพมายังกรุงรัตนบุรีอังวะ ก็ต้องรอให้ฤกษ์ดีก่อนจะยกทัพมาได้ ดังความว่า “...พระเจ้ากรุงจีนได้ทรงฟังก็พระทัยยินดีนัก จึง สั่งให้จัดพระพยุหเสนาทั้งปวงเป็นอันมากจะนับประมาณมิได้ ครั้นได้สุกฤกษ์แล้วพระองค์ก็เสด็จ ทรงม้าพระที่นั่งยกทัพมายังกรุงรัตนบุรีอังวะ...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 120)

2. ขนบธรรมเนียมในการส่งเครื่องราชบรรณาการไปเพื่อตอบแทน เมื่ออีกฝ่ายหนึ่งประพฤติปฏิบัติตามที่ฝ่ายตนร้องขอ หรือส่งเครื่องราชบรรณาการไปเพื่อขอให้อีกฝ่ายหนึ่งทำตามที่ตนเองขอ เช่น การส่งพระราชสาส์นจากพระเจ้ากรุงต้าฉิง เพื่อให้พระเจ้าอังวะอยู่ในอำนาจ ออกมาถวายบังคมและต้องการจะดูทหารราชทวนจี้ม้าสู้กัน

3. การรักษาสัจจะของบุคคลที่อยู่ในฐานะกษัตริย์ เช่น การรักษาคำพูดของพระเจ้ากรุงต้าฉิง เมื่อกามะนีแพ้ก๊วยทักกลับไปโดยไม่ทำอันตรายแก่ผู้ใดเลย ตามที่ได้พูดไว้ ดังตอนที่ว่า “...พระเจ้ากรุงจินได้ฟังก็ตรัสห้าม นายทัพนายกองทแกล้วทหารทั้งปวงว่าเราเป็นกษัตริย์ผู้ใหญ่อันประเสริฐได้ให้คำมั่นสัญญาไว้แก่เขาแล้ว จะกลับคำไปตั้งนั้นหาควรไม่ พม่าทั้งปวงจะชวนกันดูหมิ่นได้ว่า จินพูดมิจริง เรารักสัตย์ยิ่งกว่าทรัพย์...” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 120)

คำศัพท์

คำศัพท์ที่ปรากฏในเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เกี่ยวกับ คำอ่าน และความหมาย โดยเรียงลำดับตามหลักการใช้พจนานุกรมดังนี้

คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย
1. กัลปาวสาน	กัน-ละ-ปา-สาน	ที่สุดแห่งระยะเวลาอันยาวนาน
2. กรมนครบาล	กรม-นะ-คอน-บาน	กรมที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการปกครอง
3. กระเทียมม้า	กระ-ทียบ-ม้า	เร่งม้า
4. กำัดคะนอง	กำ-ัด-คะ-นอง	ในที่นี้หมายถึง ้วยกำลังชน
5. กำาริใจ	กำ-าริ-ใจ	ได้ใจ ย่อมใจ
6. กิณเมือง	กิน-เมือง	ครองเมือง
7. เกียรติยศ	เกียด-ติ-ยศ	เกียรติยศโดยตำแหน่งหน้าที่
8. เครื่องเลี้ยง	เครื่อง-เลี้ยง	อาหาร
9. ชาตรี	ชา-ตรี	ผู้มีฝีมือในการต่อสู้, ชื่อละครอย่างหนึ่ง
10. เซลยศักดิ์	ชะ-เลย-ศักดิ์	นอกทะเลเบียน, นอกทำเนียบ
11. ฎีกา	ดี-กา	ในที่นี้หมายถึง ตามคำสั่งในความว่า “โทรก็ค่านวนฎีกาจุ”
12. ได้แจ้งว่า	ได้-แจ้ง-ว่า	ได้รู้ว่า ในความว่า “ฝ่ายพระเจ้าฝรั่งมังฆ้องได้แจ้งว่าทัพจีน ยกมา”
13. ตะกรวย	ตะ-กรวย	ตะกร้า

14. คัณฑุลา	คัณ-ฑุ-ลา	ข้าวสาร
15. เต้า	เต้า	ภาชนะใส่น้ำ ในความว่า “น้ำดอกไม้วเทสามสิบเต้า”
16. ทวน	ทวน	อาวุธชนิดหนึ่งคล้ายหอก แต่เรียวยาวและเบากว่า ด้ามยาวมาก
17. ทัณฑ์	ทัน	โทษ
18. ทัศนา	ทัก-สะ-นา	เห็น การแสดง เครื่องรู้เห็น
19. ทิพยสมบัติ	ทิบ-พะ-ยะ-สม-บัค	สมบัติของเทวดา
20. ที่สูง	ที่-สูง	ศิระะ ในความว่า “เอื้อมพระหัตถ์ขึ้นไปเล่นบน ที่สูง”
21. ธรรมยุทท์	ท่า-มะ-ยุค	การสู้รบกันด้วยความถูกต้องเป็นธรรม
22. นพคุณ	นบ-พะ-คุณ	ทองเนื้อเก้าเป็นทองบริสุทธิ์
23. บาทบริจาริกา	บาด- บอ-ริ-จา-ริ-กา	หญิงผู้มีหน้าที่ปฏิบัติรับใช้พระเจ้าแผ่นดิน ในที่นี้ หมายถึง ภรรยา
24. ปฏิพัทธ์	ปะ-ติ-พัค	รักใคร่ ผูกพัน
25. ประรามภ์	ปรา-รม	วิตก รำพึง ครุ่นคิด
26. ผงคลี	ผง-คลี	ละออง , ฝุ่นละเอียด
27. ฝนตกท่าใหญ่	ฝน-ตก-ท่า-ใหญ่	ฝนตกลงมาเป็นจำนวนมาก
28. พยุหเสนา	พะ-ยุ-หะ-เส-นา	หมู่เสนา , กองทหารทุกเหล่า, ทุกกองทัพ
29. พระราชนัดดา	พระ-ราด-ชะ-นัด-ดา	หลาน
30. พระราชสาส์น	พระ-ราด-ชะ-สาน	จดหมาย
31. พฤตมาตย์	พรีด-ทา-มาค	ข้าราชการผู้ใหญ่
32. พลัปลา	พลับ-ปลา	ที่ประทับชั่วคราวสำหรับพระเจ้าแผ่นดิน
33. พาดอาน	พาด-อาน	ผูกอาน หมายถึง ผูกอานม้าเพื่อนำไปขี่
34. พานพระศรี	พาน-พระ-สี	พานหมาก
35. พิชัยสงคราม	พิ-ชัย-สง-คราม	ตำราสงครามสมัยโบราณ
36. มณเฑียรทอง	มน-เทียน-ทอง	เรือนทอง
37. ม้าเชลยศักดิ์	ม้า-ชะ-เลย-ศักดิ์	ม้าที่ไม่ใช่ม้าหลวง เป็นม้าของชาวบ้าน
38. มาตร	มาค	ประมาณ แม้ว่า
39. มาบ	มาบ	บริเวณที่ล้อมกว้างใหญ่มีน้ำขังหรือมีลำธารสาย เล็ก ๆ

40. มุลคัณฑหา	มุน-ตัน-หา	ความใคร่ในกามซึ่งเป็นเหตุแห่งความทุกข์
41. ยาดตรา	ยาด-ตรา	เดินเป็นกระบวน
42. ระงับพระกาย	ระ-งับ-พระ-กาย	พักกาย พักผ่อน
43. รัชณี	รัต-ชะ-ณี	พระจันทร์
44. ราชโองการ	ราด-ชะ โอง-กาน	คำสั่งราชการของพระราชา
45. วิสูตร	วิ-สูตร	ม่าน
46. ศิลปศาสตร์	สิน-ละ-ปะ-สาด	วิชาต่างๆที่ไม่ใช่ทางเทคนิคหรืออาชีพ เช่น วิชาพิชัยสงคราม วิชา ยิงธนูวิชาขนบประเพณี
47. สวามิภักดิ์	สะ-หว่า-มิ-พัก	ยอมจำนน
48. ลีรี	ลี-หรี	งดงาม
49. อัครมเหสี	อัคร-มะ-เห-สี	พระมเหสีเอก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

การสอนโดยใช้รูปแบบแคทส์ พบว่า มีผู้ทำการวิจัยที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับรูปแบบแคทส์ ดังนี้

ชนาธิป พรกุล (เกรียงไกร ยิ่งสง่า, 2543 : 48) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนซีปลาและวิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาการประยุกต์รูปแบบการเรียนการสอนซีปลา และวิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และทัศนคติต่อวิชาหลักการสอน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถเขียนแผนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้ถูกต้อง และเกิดทัศนคติที่ดีต่อวิชาหลักการสอนอีกด้วย

ในปีเดียวกัน สมนึก ปฏิปทานนท์ (2542) ได้ศึกษาผลของการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 74 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 38 คน และกลุ่มควบคุม 36 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ต่อมา เกรียง ไกร ยิงสง่า (2553) ได้ศึกษาผลการใช้สตอรี่ไลน์และการประเมินโดยใช้แฟ้มผลงานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ เจตคติ และทักษะการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนปึกธงชัยประชานิรมิต จำนวน 40 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียน โดยใช้วิธีสอนแบบสตอรี่ไลน์และการประเมินโดยใช้แฟ้มผลงานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์เจตคติต่อประชากรและสิ่งแวดล้อม และทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในปีถัดมา ผาณิต เข็นแข (2544) ได้ศึกษาผลของการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปาเพื่อการพัฒนาจริยธรรมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริยศึกษาและพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมสาธิตสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 46 คน กลุ่มทดลองจัดการสอน โดยใช้รูปแบบชิปปา กลุ่มควบคุมใช้แผนการสอนปกติ ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริยศึกษาของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพฤติกรรมเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับดี

สุทธิรัตน์ เลิศจตุรวิทย์ (2544) ได้ศึกษาผลของการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปา เพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 50 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยของการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปาเพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

นอกจากนี้ ศศิโณม กรุฑนาค (2548) ได้ศึกษาผลของการสอนวิชาภาษาไทยโดยใช้รูปแบบแคทส์ที่มีผลสัมฤทธิ์และการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนทั่วไป โรงเรียนนวมิทรราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 ผลปรากฏว่า (1) นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) หลังการทดลอง นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแคทส์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) หลังการทดลอง นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอน

รูปแบบแคทส์มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในปีถัดมา กาญจนา บุญนะ (2549) ได้ศึกษาการใช้การเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ เพื่อพัฒนาสติปัญญาของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 75 มีคะแนนพัฒนาการด้านสติปัญญาทั้งในด้านความสามารถในการใช้ภาษาและการคิดเพิ่มขึ้น มีนักเรียนเพียงส่วนน้อยคือร้อยละ 8.33 มีคะแนนพัฒนาการด้านสติปัญญาเท่าเดิม และมีนักเรียนเพียงร้อยละ 16.66 ที่มีคะแนนพัฒนาการทางด้านสติปัญญาลดลง แล้วจากการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนก็พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการใช้ภาษาเพิ่มขึ้น นักเรียนสามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว สามารถพูดอธิบายคำสั่งให้เพื่อนคนอื่นๆ เข้าใจและสามารถพูดเล่าเรื่องของตน ตลอดจนผลงานที่ทำได้อย่างต่อเนื่อง และสัมพันธ์กัน นอกเหนือจากนั้น นักเรียนยังสามารถเปรียบเทียบจัดหมวดหมู่ของสิ่งของ เรียงลำดับเหตุการณ์ต่างๆ ได้ รวมทั้งมีความคิดสร้างสรรค์ด้วย

ต่อมา ชมพูนุช อ้นจันทร์ (2550) ศึกษาการใช้วิธีสตอรี่ไลน์เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการพูดภาษาอังกฤษและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนระดับกำลังพัฒนา ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนมีความสามารถทางการพูดภาษาอังกฤษหลังการสอนโดยใช้วิธีสตอรี่ไลน์สูงขึ้น และมีความเชื่อมั่นในตนเองหลังการสอนโดยใช้วิธีสตอรี่ไลน์สูงขึ้น

ในปีเดียวกัน วรรณวิไล เชื้อมหาวัน (2550) ศึกษาการใช้รูปแบบการสอนแบบสตอรี่ไลน์ในหน่วยการเรียนรู้เรื่อง สังข์ทอง ที่ปรากฏบนจิตรกรรมฝาผนังในวิหารลายคำ วัดพระสิงห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพระหฤทัยจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า การใช้รูปแบบการสอนแบบสตอรี่ไลน์ เป็นวิธีการสอนที่สามารถนำไปพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ และพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนจากผลงานหนังสือทำมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเขียนเรียงความสูงขึ้นหลังจากการใช้รูปแบบการสอนแบบสตอรี่ไลน์ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ต่อมา ชนิตา คำจวนจันทร์ (2552) ศึกษาผลการเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสท์กับการเรียนแบบแคทส์ เรื่อง การประมวลผลข้อมูลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนแบบเว็บเควสท์และการเรียนแบบแคทส์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยรวมเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักเรียนที่เรียนบทเรียนแบบเว็บเควสท์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยรวมและ

รายด้าน คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยการเรียนแบบแคทส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการศึกษางานวิจัยของผู้วิจัยหลาย ๆ เรื่องที่กล่าวมาข้างต้น อาจสรุปได้ว่าการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบแคทส์ เป็นการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ผักผ่อนทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา ตลอดจนเสริมสร้างเจตคติ ที่ดีในการเรียนของผู้เรียนอีกด้วย

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ผู้วิจัยได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านต่างๆ ดังนี้

นงลักษณ์ วานิช (2545) ที่ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนในโรงเรียนพณิชยการพลาญชัยร้อยเอ็ด ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจเกิดจากความรู้สึที่ดีของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งเป็นความรู้สึที่ดี ที่เกิดจากการตอบสนองทั้งทางร่างกายและจิตใจ จนทำให้เกิดความพึงพอใจ

ต่อมา ประพันธ์ สังข (2546) ได้ศึกษาผลการสอนอ่านโดยการวิเคราะห์รูปแบบการเรียบเรียงความคิดที่มีต่อความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลปรากฏว่า หลังจากสอนอ่านโดยการวิเคราะห์รูปแบบการเรียบเรียงความคิด เพื่อพัฒนาการเขียนนักเรียนสามารถทำคะแนนการอ่านและการเขียนอยู่ในระดับดี ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการอ่านกับคะแนนการเขียนมีความสัมพันธ์กันทางตรงในระดับน้อย

ในปีต่อมา สมภาร ท้าวบุตร (2547) ได้ศึกษาการสร้างแบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนข้อความ ตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลปรากฏว่า ได้แบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนข้อความ ตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีคุณภาพ จำนวน 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 แบบประเมินความสามารถในการอ่าน ฉบับที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ฉบับที่ 3 แบบประเมินความสามารถในการเขียนข้อความ รวมทั้งได้แนวในการสร้างและพัฒนาแบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนข้อความ ตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้และในระดับชั้นอื่น ๆ ที่มีคุณภาพ

นอกจากนี้ จุฑารัตน์ ปัญญา (2550) ได้ศึกษา ผลการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนโดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ส่งเสริมการอ่าน ผลปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ส่งเสริมการอ่าน มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนดีกว่าก่อนเรียน โดยก่อนเรียนนักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.37) มีความสามารถ

ในการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หลังเรียนนักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65.62) มีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับดีมาก

ในขณะเดียวกัน พิไลพร ศรีประดิษฐ์ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านและคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้หนังสือชื่อ ทองแดง ผลการศึกษาพบว่า ได้แผนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการอ่านและคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้หนังสือชื่อ ทองแดง จำนวน 11 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวมเวลา 11 ชั่วโมง ซึ่งแผนการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นสามารถพัฒนาทักษะการอ่านและคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้ และผลสัมฤทธิ์ทางทักษะการอ่านและคิดวิเคราะห์ของนักเรียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 89.34 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือร้อยละ 65.00 และนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์

ในปีเดียวกัน พัชรีย์ คุรุทเมือง (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียนภาษาไทย โดยใช้หนังสือนิทานร้อยกรอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านท่าแหน จังหวัดลำปาง ผลปรากฏว่า (1) นักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสือนิทานร้อยกรอง มีความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) นักเรียนมีอัตราพัฒนาการความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนภาษาไทย ระหว่างเรียนสูงขึ้น โดยมีอัตราพัฒนาการเฉลี่ยอยู่ที่ 36.06 และ (3) นักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสือนิทานร้อยกรอง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

งานวิจัยต่างประเทศ

นอกจากนี้ยังมีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบแคทส์ และทักษะต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และสามารถพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น มีดังนี้

Butzow (1991) ทำการวิจัยเรื่องผลของการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยวิธีการเรียนการสอนแบบสตอรี่ไลน์และวิธีการเรียนการสอนปกติที่มีผลต่อแนวความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์ในนักเรียนระดับเกรด 3 ซึ่งแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 114 คน เรียนด้วยวิธีการเรียนการสอนแบบสตอรี่ไลน์ และกลุ่มควบคุม 84 คน เรียนด้วยวิธีการเรียนการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างทางการเรียนด้วยวิธีการเรียนการสอนแบบสตอรี่ไลน์และวิธีการเรียนการสอนปกติ

ต่อมา Voth and Graham (1999) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการตั้งเป้าหมาย และกลยุทธ์ในการเขียน และรับรู้ความสามารถของตนเองของนักเรียนที่มีปัญหาในการเขียนและการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 7 และ 8 ที่มีปัญหาในการเขียนและการเรียนรู้ ในการทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างเขียนเรียงความคนละ 3 เรื่อง โดยมีเป้าหมายในการเขียนต่างกันตามเป้าหมายของแต่ละคน กลุ่มทดลองใช้กลยุทธ์ในการเขียนเพื่อช่วยส่งเสริมการตั้งเป้าหมายของความสำเร็จ โดยใช้เป็นเหตุผลสนับสนุนในการเขียนเรียงความ ผลการศึกษาพบว่า งานเขียนของกลุ่มทดลองมีเหตุผลสนับสนุนและมีคุณภาพมากกว่ากลุ่มควบคุม และยังพบว่า การตั้งเป้าหมายและการใช้กลยุทธ์ในการเขียนไม่มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเขียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

Ziegler (2000) ได้ทำการวิจัยเรื่องแนวคิดการสรรค์สร้างความรู้ที่มีต่อการสอน การเรียนรู้การกำกับดูแลของครูใน โรงเรียนรัฐบาล และอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 8 ผลการวิจัยพบว่า การเรียนตามแนวคิดการสรรค์สร้างความรู้ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ส่งผลในทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ในด้านการแก้ปัญหาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการรับรู้ความสามารถของตนเอง อาจจะพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ โดยการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญวิธีต่าง ๆ ซึ่ง การเรียนการสอนรูปแบบแคสต์ ถือเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งอาจเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการรับรู้ความสามารถของตนเองให้เกิดขึ้นได้

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของผู้เรียนจะประสบผลสำเร็จ มีประสิทธิภาพได้นั้น ครูผู้สอนต้องฝึกให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มุ่งเน้นการใช้สื่อนวัตกรรมที่หลากหลายและทันสมัย และที่สำคัญต้องฝึกให้ผู้เรียนรู้จัก คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น และวิเคราะห์เป็น