

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียน
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) จากการเรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและ
 วิธีสอนตามแนวคู่มือครู

ปริญญาณพนธ์

ของ

วิไลลักษณ์ วุฒิกัก

ร. ๕ ก.ย. 2528

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้า

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2528

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

158539

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิติและคณะกรรมการสอบ ใต้พิจารณา
 ปริณญาณพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษามหาบัณฑิตของ
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการที่ปรึกษา
 ๒๖/๑๒/๖๖ ๖/๑๒/๖๖.....ประธาน
 ๒๖ ๒๖.....กรรมการ

คณะกรรมการสอบ
 ๒๖/๑๒/๖๖ ๖/๑๒/๖๖.....ประธาน
 ๒๖ ๒๖.....กรรมการ
 ๒๖/๑๒/๖๖ ๖/๑๒/๖๖.....กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ก็ด้วยที่ เนื่องจากผู้วิจัยได้รับคำแนะนำและช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ และรองศาสตราจารย์บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทั้งสองเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.อารี รังสินันท์ ที่กรุณาให้คำแนะนำในเรื่องความคึกสร้างสรรค์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานัน รุ่งเรืองธรรม ที่กรุณาตรวจแก้ไขแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขอขอบพระคุณทางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่กรุณาให้ทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ซึ่งมีส่วนสำคัญที่ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ คณะครูและนักเรียนโรงเรียนวัดพุทธบูชา ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดียิ่งในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณอาจารย์บุญนำ นวลละออง ที่ได้คำแนะนำ ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์ อาจารย์สมนึก คูเมือง ที่ช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล พร้อมทั้งขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้ที่ผู้วิจัยมิได้ประกาศนาม

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และขอบคุณน้อง ๆ ทุกคนที่มีส่วนสำคัญที่ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ก็ด้วย

วิไลลักษณ์ วุฒิสักดิ์

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	6
	นิยามศัพท์เฉพาะ	6
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	8
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน	9
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	33
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความ คิดสร้างสรรค์	44
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน	47
3	วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	52
	การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง	52
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	53
	แผนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน	53
	แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาภาษาไทย	54
	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา	54

การดำเนินการทดลอง	55
การวิเคราะห์ข้อมูล	56
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	57
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	62
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	62
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	72
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	72
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	72
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	73
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	76
อภิปรายผล	76
ข้อเสนอแนะ	80
บรรณานุกรม	82
ภาคผนวก	88

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 คำสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม	63
2 คำสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาหลังเรียนของ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	65
3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	66
4 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	67
5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียน และหลังเรียนของกลุ่มทดลอง	68
6 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลอง	69
7 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียน และหลังเรียนของกลุ่มควบคุม	70
8 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มควบคุม	71

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงระบบโครงสร้างการเรียงการสอนแบบสืบสวนสอบสวน.....	19
2 แสดงโครงสร้างของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน.....	22
3 แสดงโครงสร้างการสอนแบบสืบสวนสอบสวน.....	25
4 แสดงโครงสร้างการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน.....	28
5 แสดงจิตวิทยาพื้นฐานในการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน.....	29
6 แสดงการสร้างความพร้อมด้านต่าง ๆ ในชั้นบังคับบัญชา.....	31

ภูมิหลัง

ภาษาไทยมีความสำคัญต่อคนไทยเป็นอย่างมาก เป็นสิ่งที่แสดงถึงเอกลักษณ์ วัฒนธรรมของชาติ แสดงถึงความเป็นไทยเป็นชาติที่มีอารยธรรมที่มีภาษาเป็นเอกลักษณ์ มาเป็นเวลานาน มีภาษาเขียนเป็นของตนเองนับว่าเป็นสิ่งที่ภาคภูมิใจอย่างยิ่ง นอกจากนี้ ภาษายังเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการสื่อความหมาย ความคิด ความเข้าใจซึ่งกันและกัน จึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งต่อการดำเนินชีวิตของคนไทย ไม่ว่าจะเป็นการเรียน การปกครอง การทำงาน การติดต่อพบปะกับบุคคลต่าง ๆ ฯลฯ การกระทำเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ภาษาเป็นเครื่องมือสื่อความหมายทั้งสิ้น

ดังนั้น วิชาภาษาไทยจึงมีความสำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนของคนไทย เพราะเป็นเครื่องมือสำหรับขยายความรู้ ความคิดให้กว้างขวางออกไป จะเห็นได้ว่า กระทรวงศึกษาธิการได้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร โดยเน้นให้เห็นความสำคัญของภาษาไทย มากขึ้น และกำหนดให้เป็นวิชาบังคับทั้งในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย นอกจากนี้ทบวงมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้มีการสอบวิชาภาษาไทยในทุกคณะ เพื่อให้สอดคล้อง กับกระทรวงศึกษาธิการ จะเห็นได้ว่านโยบายทางการศึกษาเน้นคุณค่าและความสำคัญของ วิชาภาษาไทย ทั้งนี้เพื่อวางรากฐานความเป็นไทยให้มั่นคง

ดังนั้น การสอนวิชาภาษาไทยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องสอนให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง นำไปใช้ได้ในชีวิตจริงและสามารถใช้ความรู้ทางภาษาให้เกิดประโยชน์ โดยนักเรียนสามารถที่จะใช้ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ให้สัมพันธ์กันโดยมีทักษะในด้านการคิดควบคู่ไปด้วย

เมื่อพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาภาษาไทย พุทธศักราช 2521 ซึ่งเน้น
 ความสำคัญของการฝึกคนปัญหามีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความใฝ่รู้
 ใฝ่เรียนและเห็นความสำคัญของภาษาไทย แต่สภาพการเรียนการสอนภาษาไทยในปัจจุบัน
 มีโอกาสทำให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายอย่างแท้จริง จะเห็นได้ว่าการสอนนั้นก็ยังยึดตัวครู
 เป็นศูนย์กลาง ครูเป็นผู้กำหนดว่านักเรียนควรจะรู้อะไรบ้างและจะใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้
 อย่างไรโดยไม่คำนึงถึงเด็ก ส่วนมากครูจะเป็นผู้บอก ผู้อธิบายให้นักเรียนจดจำ

วิรุทธ วิเชียรโชติ (วิรุทธ วิเชียรโชติ 2521 : 30) ก็กล่าวถึงปัญหา
 การศึกษาของไทยว่าการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษาเป็นการบรรยาย
 เนื้อหาเพื่อให้นักเรียนท่องจำเป็นส่วนใหญ่ จึงเป็นผลให้นักเรียนค่อยความสามารถในการคิด
 วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและแก้ปัญหา มงคลวรรณ ทองสุขโชทัย ก็มีความเห็น
 เช่นเดียวกัน มงคลวรรณ ทองสุขโชทัย (มงคลวรรณ ทองสุขโชทัย 2517 : 150)
 ได้ศึกษาการสอนภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นแบบประสมและพบว่าครูส่วนใหญ่สอนโดย
 วิธีอธิบายประกอบการซักถาม และบรรยายเนื้อหาตามแบบเรียน จะเห็นว่าวิธีสอนภาษา
 ที่ครูใช้อยู่เป็นวิธีที่ครู "บอก" เด็กเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งไม่เหมาะกับการสอนเป็นอย่างยิ่ง

ม.ล.บุญเหลือ เทพยสุวรรณ (บุญเหลือ เทพยสุวรรณ 2520 : 95) เสนอ
 ว่า ภาษาเป็นวิชาที่ครูจะสอนโดยวิธีบอกไม่ได้เลย การสอนมีแต่แนะให้เรียนเท่านั้น

จากสภาพการสอนที่ให้ครูเป็นศูนย์กลาง ทำให้เกิดปัญหาแก่นักเรียนในการเรียน
 การสอนภาษาไทยอย่างยิ่ง เนื่องจากการสอนนั้นเด็กต้องใช้การท่องจำเป็นส่วนสำคัญในการ
 ที่จะเรียนเพื่อจะได้จดจำคำบอกของครู สิ่งที่นักเรียนท่องจำก็คือ สิ่งที่ครูเลือกแล้วว่าดี
 จากการเรียนในลักษณะเช่นนี้ นักเรียนสามารถที่จะเกิดความรู้ความเข้าใจจากคำพูดของครู
 แต่การเรียนรู้ในขั้นที่สูงขึ้นไปเช่นการนำไปใช้ การสังเคราะห์ การวิเคราะห์ นักเรียนจะ
 ไม่ได้รับการส่งเสริมเลย ตัวอย่างเช่น การสอนคำประพันธ์ นักเรียนสามารถที่จะรู้และ
 เข้าใจลักษณะของคำประพันธ์ แต่มีส่วนน้อยที่สามารถจะแต่งคำประพันธ์ขึ้นใหม่ได้เองเพราะ

ครูไม่มีเทคนิคที่จะทำให้เด็กนำความรู้ความจำที่ได้ไปสร้างเสริมให้ตนเองเกิดความสามารถในการเขียนคำประพันธ์ได้ และเพราะครูใช้วิธีสอนที่ไม่ถูกต้อง ไม่มีลำดับขั้นที่จะทำให้เด็กได้เรียนรู้อย่างแท้จริง ในที่สุดก็จะเกิดความเบื่อหน่ายที่จะเรียนภาษาไทย นอกจากนี้การสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลางนั้น ความจริงหรือคุณธรรมบางอย่างที่มีอยู่ในตัวละครในเรื่อง อาจจะถูกลืมไปบางครั้ง เพราะครูมองไม่เห็นความสำคัญหรือคิดไม่ถึงว่า จะมีคุณธรรมสอดแทรกอยู่ กล่าวคือ ครูไม่มีความสามารถลึกซึ้งพอ การเรียนในลักษณะเช่นนี้จะทำให้เด็กไม่เข้าใจจุดประสงค์ที่แท้จริงของเนื้อเรื่อง

เมื่อสภาพและปัญหาในการเรียนการสอนเป็นดังเช่นที่กล่าวมาแล้ว จึงมีความต้องการหรือความจำเป็นที่จะต้องสอนให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ฯลฯ ตัวอย่างเช่น ในการสอนวิชาหลักภาษาที่ครูมักบอกหลักต่าง ๆ ให้นักเรียนโดยไม่บอกถึงเหตุผล ซึ่งเป็นการสอนที่ไม่ถูกต้องนั้น สิ่งที่ต้องการในการสอนภาษาที่แท้จริงคือ สอนให้นักเรียนเข้าใจถึงสาเหตุและเหตุผลที่ต้องใช้หลักเหล่านั้น โดยนักเรียนเป็นผู้ที่แสวงหาคำตอบจากปัญหาที่นักเรียนได้คิดขึ้น ตัวอย่างเช่น การสอนเรื่องวรรณคดีตอนแก่เด็ก ครูควรให้นักเรียนได้มองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้น จากการไม่มีเครื่องหมายวรรคตอน ในที่สุดนักเรียนจะเข้าใจว่าหลักนั้นเกิดขึ้นเพื่ออะไร อย่างไร เป็นการให้นักเรียนได้คิดค้นหาหลักด้วยตนเอง

ที่กล่าวมาข้างต้น อาจสรุปได้ว่าการสอนภาษานั้นควรที่จะสอนให้นักเรียนคิดเป็น คือสามารถที่จะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ฯลฯ ได้ การที่จะให้นักเรียนได้คิดเป็น ทำเป็นนั้น ก็คือการที่จะต้องให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอนนั่นเอง โดยนักเรียนจะสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง การคิดเป็นก็คือ การที่นักเรียนสามารถมองเห็นปัญหา แล้วหาสาเหตุให้ไต่ก่อน เพื่อที่จะแก้ไขปัญหานั้นให้ถูกต้องตามสาเหตุนั้นจริง ๆ ตัวอย่างเช่น การคิดเป็น ในการสอนภาษาไทยให้เด็กได้อ่านบทประพันธ์นั้น ๆ แต่ยังไม่อ่านให้จบ แล้วลองให้นักเรียนลองคิดถึงปัญหาแล้วแก้ไขตามความคิดความเข้าใจของนักเรียน แล้วจึงให้อ่านบทประพันธ์นั้นให้จบ แล้วนำมาเปรียบเทียบว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

เหตุผลของใครที่คิดและถูกต้อง ส่วนการสอนให้ทำเป็นนั้น นักเรียนจะต้องสามารถที่จะนำมาใช้ได้ โดยอาจปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น เช่น การที่นักเรียนได้อ่านบทกลอนต่าง ๆ แล้วสามารถที่จะคิด นำมาสร้างสรรค์ให้ดีขึ้น เป็นต้น สรุปได้ว่าการสอนที่จะให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็นนั้น นักเรียนจะต้องเป็นผู้ที่เรียนรู้ด้วยตนเองนั่นเอง

วิธีสอนที่ผู้วิจัยเห็นว่าน่าจะช่วยให้เด็กมีความรู้ ความสามารถ และรู้จักคิดแก้ปัญหา ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความคิดสร้างสรรค์ได้นั้นคือ วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน ซึ่งวิธีสอนแบบนี้ วีรยุทธ วิเชียรโชติ (วีรยุทธ วิเชียรโชติ 2521 : 36) กล่าวว่าไว้ว่าเป็นวิธีสอนที่มุ่งพัฒนาความสามารถของนักเรียน โดยส่งเสริมให้นักเรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ครูพยายามไม่บอกความรู้ให้กับนักเรียน แต่จะใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กใช้ความคิดตลอดเวลา ในขณะที่เด็กช่วยฝึกให้นักเรียนใช้คำถามในการแสวงหาคำตอบและกฎเกณฑ์ของวิชาต่าง ๆ ซึ่งวิธีสอนนี้จะทำให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้มีใช้ครูเป็นศูนย์กลาง และยังก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อีกด้วย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนนี้ จะมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้สอนในวิชาภาษาไทยหรือไม่ โดยทำการศึกษาแบบเปรียบเทียบวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับการสอนตามแนวคู่มือครูในเรื่องของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ในวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) ว่าแตกต่างกันหรือไม่

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการเรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน

4. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนก่อนเรียนและ
หลังเรียนจากการเรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน

5. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนก่อน
เรียนและหลังเรียนจากการเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู

6. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนก่อนเรียนและ
หลังเรียน จากการเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ก่อให้เกิดประโยชน์ คือ

1. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางให้ครูภาษาไทยได้เปลี่ยนแปลงแนวการสอน
จากการที่ครูเป็นศูนย์กลางของการเรียนมาเป็นนักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียน ซึ่ง
จะทำให้การเรียนภาษาไทยได้รับผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยนำวิธีสอนแบบสืบสวน
สอบสวนเข้ามาใช้ในการสอนวิชาภาษาไทย

2. เป็นแนวทางที่จะให้ครูภาษาไทยได้นำวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนไปใช้ในการ
สอนภาษาไทย เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้มีพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ สำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

3. แผนการเรียนการสอนภาษาไทยสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) เรื่อง
พ่อแม่วังแกฉัน ศิลปินเอกและมหากปฬวานร สามารถที่จะใช้เป็นแนวทางให้ผู้สนใจได้ใช้
เป็นตัวอย่างในเนื้อหาอื่นต่อไปได้

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) ปีการศึกษา 2527 โรงเรียนวัดพุทธบูชา เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร สังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 20 คาบการเรียน คาบละ 50 นาที เนื้อหาที่นำมาใช้ในการทดลองเป็นเนื้อหาในหนังสือภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 เรื่องที่ใช้สอน 3 เรื่อง คือ พ่อแม่รังแกฉัน คีลปินเจก และมหากบิลวานร

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีสอน ซึ่งได้แก่

2.1.1 วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน

2.1.2 วิธีสอนตามแนวคู่มือครู

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

2.2.2 ความกตисรางสรรคทางภาษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน หมายถึง วิธีสอนที่อาศัยการถาม - ตอบ โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าแสวงหาสาเหตุจนกระทั่งเกิดการค้นพบด้วยตนเอง การดำเนินการสอนมี 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1.1 ขั้นการให้สังเกตกับแนวทาง (สน.) คือ ขั้นที่ครูปูพื้นฐานความพร้อมให้ผู้เรียนทั้งด้านความรู้และการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความกระหายใคร่แสวงหาความจริง

1.2 ขั้นสังเกต (ส.) คือ ขั้นที่ครูสร้างสถานการณ์ให้นักเรียนสังเกต ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นสถานการณ์ที่เป็นปัญหา หรือเป็นการแสดงละครปริศนาในขั้นนี้ครูส่งเสริมให้นักเรียนฝึกการคิดวิเคราะห์

1.3 ขั้นอธิบาย (อ.) คือ ขั้นที่ครูกระตุ้นให้นักเรียนหาคำอธิบายหรือหาสาเหตุของปัญหาของจิตในรูปของการใช้เหตุผล ในขั้นนี้นักเรียนมีโอกาสฝึกการตั้งทฤษฎี ฝึกการคิดแบบมีเหตุผล และฝึกการคิดวิเคราะห์ระบบจากเหตุไปหาผลหรือจากผลไปหาเหตุ

1.4 ขั้นทำนายและทดสอบ (ท.) คือ ขั้นที่ครูช่วยให้นักเรียนรู้จักหาวิธีที่จะพิสูจน์คำอธิบายหรือทฤษฎีที่นักเรียนช่วยกันสร้างขึ้น โดยการฝึกให้รู้จักการทำนายเหตุผล เมื่อเราแปรค่าสาเหตุและฝึกให้รู้จักการแก้ปัญหาด้วยการตั้งสมมติฐานเชิงทำนาย ตลอดจนการทดสอบสมมติฐานนั้น

1.5 ขั้นควบคุมและคิดสร้างสรรค์ (ค.) คือ ขั้นที่ครูส่งเสริมให้นักเรียนนำเอาหลักการ กฎเกณฑ์และวิธีการแก้ปัญหาที่ค้นพบไปใช้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของมนุษย์

ทุกชั้นก่อนที่กล่าวมานี้ ครูใช้คำถามเป็นสื่อสำคัญในการสอนและเร้าให้นักเรียนถามคำถาม เพื่อการสืบสวนสอบสวนเป็นขั้น ๆ จนสามารถค้นพบความจริง (วีรยุทธ วิเชียรโชติ 2521 : 21 - 22)

2. วิธีสอนตามแนวคู่มือครู หมายถึง วิธีการสอนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามคู่มือการสอนภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิธีสอน คือ ครูอธิบาย ชักถาม กิจกรรมนักเรียนคือ ค้นคว้า อภิปราย เขียนรายงาน ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปผล สรุปบทเรียน ซึ่งใช้เนื้อหาเดียวกันกับบทเรียนที่ใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย หมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ทำการทดลอง ซึ่งพิจารณาจากคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการทดสอบก่อนเรียนและภายหลังสิ้นสุดการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา หมายถึง ความสามารถที่จะรวบรวมสิ่งที่มีความสัมพันธ์กันเข้าเป็นสิ่งใหม่ รูปใหม่ และอาจนำไปใช้ในแง่ใดแง่หนึ่งได้ ความสามารถอันนี้แสดงออกโดยการตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยสิ่งเร้าที่เป็นภาษาจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความคิดต่อเนื่องสัมพันธ์กันไปจนสิ้นกระบวนการจากสิ่งธรรมดาๆ ง่าย ๆ จนยากขึ้น คนที่ระลึกได้มากจะเป็นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงและคนที่ระลึกได้น้อยจะเป็นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ

สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้

1. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู
2. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู
3. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่าตอนก่อนเรียน
4. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่าตอนก่อนเรียน
5. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่าตอนก่อนเรียน
6. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู จะมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่าตอนก่อนเรียน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า แบ่งเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็นหัวข้อ ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน

ความหมายของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ 2521 : 96) ได้นิยามความหมายของการสอนแบบสืบสวนสอบสวนไว้ว่า เป็นการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนค้นคว้าคำตอบด้วยตนเอง และสร้างนิสัยให้ผู้เรียนเป็นคนช่างคิด รู้จักซักถามและแก้ปัญหา เป็นวิธีสอนที่สอดคล้องกับหลักจิตวิทยา ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนกระตือรือร้นและเชื่อมั่นในตนเอง

วีรยุทธ วิเชียรโชติ (วีรยุทธ วิเชียรโชติ 2524 : 1 - 5) ได้อธิบายความหมายของการสอนแบบสืบสวนสอบสวนว่า การสืบสวนสอบสวนเป็นกระบวนการสืบแสวงหาความจริง เพื่อนำไปสู่การค้นพบตามธรรมชาติ แล้วนำกฎเกณฑ์ที่ค้นพบนั้นมาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อควบคุมสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของมนุษย์ สิ่งแวดล้อมภายในของมนุษย์ คือ โลกทางจิต สิ่งแวดล้อมภายนอกคือ โลกทางสังคม

การสืบสวนสอบสวนนั้นเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มักจะเริ่มต้นจากสถานการณ์ที่เป็นปัญหาของจิต จากนั้นก็เริ่มสืบสวนเพื่อเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น พยายามหาสาเหตุ

ของปัญหาในการตั้งสมมติฐาน แล้วทดสอบสมมติฐานด้วยข้อมูล จนสามารถสรุปทราบถึงปัญหาที่แท้จริง กระบวนการวิธีวิทยาศาสตร์นั้นมีทั้งทางโลกและทางธรรม ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. กระบวนการวิธีวิทยาศาสตร์ทางโลก เป็นวิธีวิทยาศาสตร์ที่แสวงหาความจริงทางวัตถุ โดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น กายสัมผัส เป็นอุปกรณ์สำคัญในการรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 การเห็นปัญหาและการวิเคราะห์ปัญหา
- ขั้นที่ 2 การเสนอเหตุของปัญหาค้นหาการตั้งสมมติฐาน
- ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ขั้นที่ 4 การทดสอบสมมติฐาน
- ขั้นที่ 5 การสรุปผล

จุดมุ่งหมายของวิธีวิทยาศาสตร์ทางโลกนั้น มุ่งควบคุมสิ่งแวดล้อมภายนอกของมนุษย์

2. กระบวนการวิธีวิทยาศาสตร์ทางธรรม เป็นวิธีแห่งอริยสัจจ์ มุ่งแก้ปัญหาทางจิตใจ โดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้งห้าและใจเป็นอุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางวัตถุและทางจิตใจในการแก้ปัญหาซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- ขั้นทุกข์ การเห็นทุกข์ว่าเป็นปัญหา
- ขั้นสมุทัย การเห็นเหตุแห่งทุกข์ คือการเห็นสาเหตุของปัญหา
- ขั้นนิโรธ การดับทุกข์ คือการแก้ปัญหานั้นได้
- ขั้นมรรค ทางแห่งการดับทุกข์ คือวิธีการในการแก้ปัญหา

การสืบสวนสอบสวนหาความจริงทั้งทางโลกและทางธรรม จึงจำเป็นต้องใช้กระบวนการวิธีวิทยาศาสตร์ทั้งทางโลกและทางธรรม

เสริมศรี เสวตามร และ สาลี งามศิริ (เสริมศรี เสวตามร และ สาลี งามศิริ 2521 : 68 - 79) กล่าวว่า วิธีการสืบค้น (Inquiry) เป็นวิธีการในการแก้ปัญหา

ซึ่งเกิดจากความสงสัยและอยากรู้ อาจเกิดจากความคิดหาเหตุผลแต่ตามลำพังตนเองก็ได้ สำหรับในห้องเรียนปัญหาหรือข้อสงสัยอาจเกิดขึ้นจากการวางแผนการสอนที่รัดกุมของครูผู้สอน ซึ่งพยายามสร้างบรรยากาศแวดล้อมในห้องเรียนเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดความสงสัย นักเรียนจะได้รับการชักจูงไปสู่การตั้งคำถามและตอบคำถาม การสำรวจข้อมูลและการค้นพบซึ่งจะกินเวลาตั้งแต่ 1 - 2 คาบเรียน ถึง 2 - 3 อาทิตย์ หรือมากกว่านั้น การคิดสืบค้นเป็นการคิดสืบหาเหตุผลเพื่อสร้างแนวคิดใหม่หรือขยายหรือเลิกล้มแนวคิดเดิม

หลักทั่วไปของการสืบค้น (Inquiry) นี้ ประกอบด้วยลักษณะการเรียน 3 ประการคือ ต้องมีการสำรวจ มีการสร้างความหมายให้กับข้อมูลที่สำรวจได้นั้น และการพบหลักการหรือแนวคิดใหม่ นั่นคือในขอบเขตของการสืบค้นนั้น ต้องคำนึงถึง การเปิดให้เด็กคิด สังเกต หาเหตุผล ค้นคว้า ทดลอง พิสูจน์และแก้ปัญหาได้

บรรยากาศที่สำคัญในการเรียนคือ บรรยากาศที่ให้โอกาสเด็กคิด ค้นคว้าและมีเสรีภาพในการอภิปราย

อาจเป็นได้ทั้งการสอนแบบอุปนัยและนิรนัยขึ้นอยู่กับเวลาเหตุการณ์ ข้อมูลที่มีอยู่หรือตัวปัญหานั้น

ต้องมีการสร้างสถานการณ์ที่ชวนสงสัยเป็นการถึงความสนใจ

โสภี วงศ์ทองเหลือ (โสภี วงศ์ทองเหลือ 2520 : 27) ได้กล่าวถึงวิธีการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) ว่าเป็นการจัดให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากที่สุด โดยที่ครูพยายามบอกนักเรียนให้น้อยที่สุด และทำตัวเป็นผู้นำแนะแนวทาง มีชี้แนะแนวทาง ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้นักเรียนรู้จักแสดงความคิดเห็นของตนเอง เป็นการช่วยให้นักเรียนรู้ความสามารถของตนเอง

ธีรชัย ปุณณโชติ (ธีรชัย ปุณณโชติ 2517 : 46) ได้อธิบายว่าวิธีการสอนแบบสืบสวน (Inquiry) นี้จะเน้นเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ของนักเรียน

โดยเฉพาะกระบวนการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ คือ ให้นักเรียนลองปฏิบัติอย่างนักวิทยาศาสตร์
เอง เน้นกิจกรรมในการตั้งและกำหนดปัญหาการสังเกต การจำแนกสิ่งต่าง ๆ การทำนาย
หรือการตั้งสมมติฐาน การสอนแบบนี้เน้นให้นักเรียนลงมือกระทำโดยที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง
ของการสอน นักเรียนจะต้องใช้สติปัญญาความสามารถของตนในการแก้ปัญหา บทบาทของครู
คือ จัดเตรียมสถานการณ์ให้เหมาะสม

ยัง (Young. 1968 : 138 - 141) กล่าวถึงการสืบสวนสอบสวนว่า
หมายถึง วิธีการแสวงหาข้อสมมติ โดยการตั้งคำถามเป็นวิธีที่มีประโยชน์ต่อการสอนวิทยาศาสตร์
ส่วน กานเย (Young. 1968 : 138 - 141 citing Gange. n.d.)
มีความเห็นว่า การสืบสวนสอบสวนเป็นจุดของกิจกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาเมื่อเผชิญหน้ากับ
เหตุการณ์ใหม่ ๆ ที่ท้าทายความคิดให้คิด

ซันค และ ไทรวบริดจ์ (Sun and Trowbridge. 1967 : 73) ได้
นิยามการสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry) ว่าเป็นการค้นคว้าหาความรู้หรือความจริง
โดยเน้นวิธีการหาความจริงมากกว่าตัวความจริง ซึ่งเป็นผลของการค้นคว้า สิ่งสำคัญในการ
สอนแบบนี้คือ ครูจะต้องให้นักเรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้ จะเห็นได้ว่าการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
นี้มีแนวทัศนะที่แตกต่างกันอยู่บ้าง แต่กลับพันธุในรูปแบบการสอน และสามารถสรุปได้ว่า การ
สอนแบบสืบสวนสอบสวนเป็นการสอนที่เน้นพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา มุ่งให้ผู้เรียน
ค้นคว้าคำตอบได้ด้วยตัวเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งครูเป็นผู้เร้าเพื่อกระตุ้น
ให้นักเรียนเกิดความสงสัยในการแก้ปัญหา ช่วยจัดสถานการณ์และอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการแก้
ปัญหาและอาจรวมอภิปรายกับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้สังกัป (Concept) ที่ถูกต้อง

ประวัติความเป็นมาของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry) เริ่มมีในปี ค.ศ. 1961 เมื่อ ดร.
ริชาร์ด ชุกแมน ได้ตั้งโครงการวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบนี้ขึ้นที่มหาวิทยาลัยฮิลลินนอยส์
สหรัฐอเมริกา โดยเน้นการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีให้นักเรียนตั้งคำถาม เพื่อให้นักเรียนได้

ค้นพบหลักการและกฎเกณฑ์ด้วยตนเอง การสอนแบบ Inquiry ของซุคแมนนี้ แบ่งออกเป็น 3 ชั้น ดังนี้ (วิริยุทธ วิเชียรโชติ 2521 : 43 - 45)

ชั้นที่ 1 ตั้งปัญหา ในชั้นนี้ครูสร้างสถานการณ์ที่ขัดแย้งกันในหลักการ เพื่อให้นักเรียนเกิดช่องว่าง (Gap) ระหว่างโครงสร้างการรับรู้และความคิดเห็นกับปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ ทำให้นักเรียนเกิดความกระหายที่จะสืบค้นต่อไป

ชั้นที่ 2 ชักถาม ในชั้นนี้นักเรียนจะตั้งคำถามเพื่อชักถามครู โดยให้คำถามนั้นอยู่ในรูปที่จะตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" เท่านั้น การที่กำหนดคำถามเช่นนี้ก็เพื่อให้การสืบค้นเป็นไปแบบอุปมาน (Inductive) ในมากที่สุดที่จะทำได้

นักเรียนจะได้รับการกระตุ้นให้รวบรวมข้อมูลโดยการชักถาม ซึ่งเป็นการบังคับให้เด็กใช้เหตุผลเชิงอุปมาน และนักเรียนจะทำการทดสอบสมมติฐานหรือทฤษฎีของเขา โดยการทดลองใช้คำพูดเป็นส่วนใหญ่ ครูไม่จำเป็นต้องจัดหาวัสดุมาให้เด็กทำการทดลองเพิ่มเติม เพราะถ้าเด็กทำการทดลองจริง ๆ แล้วจะทำให้เด็กไม่จำเป็นต้องคิด ในชั้นนี้ครูจะส่งเสริมให้นักเรียนกำหนดตัวแปรอิสระต่าง ๆ และทำนายผลที่มีตัวแปรตามด้วยตนเอง เด็กจะถามครูเพียงว่าการทำนายของเขาเป็นไปตามที่คิดหรือไม่ ครูจะตอบเพียงว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" เท่านั้น หรืออาจจะบอกว่าการทดลองด้วยคำพูดของนักเรียนมีการควบคุมยังไม่ดีพอก็ได้ นักเรียนจะคิดแปลงการทดลองดังกล่าวจนกว่าจะค้นพบความสัมพันธ์ที่ต้องการ

ชั้นที่ 3 วิจารณ์กระบวนการสืบค้นด้วยคำถาม ในชั้นนี้ครูจะช่วยวิจารณ์ว่า นักเรียนควรจะปรับปรุงการถามอย่างไร บางครั้งครูจะเปิดโอกาสโดยให้เขียนบันทึกเสียงให้นักเรียนได้ฟังคำถามของตนแล้ววิจารณ์ว่าตนเองไม่เหมาะสมและควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

ซุคแมน (Suchman, 1964 : 1) มีความเห็นว่านักเรียนที่ไม่เป็นตัวของตัวเอง (Dependent) มีความรู้ แต่ไม่เข้าใจอย่างแท้จริงในสิ่งที่เรียน ตรงข้ามกับคนที่เป็นตัวของตัวเอง (Autonomous) จะแสวงหาปัญหาที่มีลักษณะต่าง ๆ กัน อาจใช้การเคาะเพื่อต้องการทราบว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น บางครั้งมีการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาทดสอบแนวความคิดของตนเอง

รู้จักประเมินผลงานเพื่อเลือกไว้เฉพาะที่ใช้ได้จริง การเป็นตัวของตัวเองในการเรียนเช่นนี้จะเป็นการเสริมแรงให้กับตนเอง (Self - reinforcing) เพื่อให้มีกำลังสำหรับหาความรู้ใหม่ ๆ วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนช่วยฝึกให้เด็กเป็นตัวของตัวเองได้ แต่ต้องคำนึงถึงเงื่อนไข 3 ประการคือ

1. สร้างจุดสนใจเพื่อเร้าให้อยากสืบสวนสอบสวน (Focus) คือสร้างสถานการณ์หรือทำการสาธิตให้เด็กเกิดความอยากรู้อยากเห็นว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น

2. ให้อิสราภาพ (Freedom) เด็กจะไม่สืบสวนต่อไปถ้าเข้าใจว่าคำอธิบายที่ได้อ่านได้จากหนังสือนั่นเป็นที่สิ้นสุด หรือตั้งใจว่าจะเรียนเพื่อหาเกณฑ์ที่ดีเท่านั้น แต่ถ้าเด็กได้พบกับเหตุการณ์ที่ตนเองไม่เข้าใจทั้งอยากรู้อยากเห็นอย่างไร และไม่มีใครให้คำตอบได้ก็จะเกิดความกระวนกระวายที่จะสืบค้น สิ่งที่ครูช่วยให้เด็กรู้สึกเป็นอิสระจากภายนอกได้ คือ ไม่ทำตนเป็นผู้นำ แต่ให้เด็กแสดงความคิด แนะนำกันเอง นอกจากนี้ ครูยังต้องช่วยให้เด็กรู้สึกสบายใจ ไม่กลัวว่าคนจะหัวเราะ โดยไม่ทำให้เด็กรู้สึกอึดอัดใจ เช่น กล่าวว่า "นั่นเป็นความคิดที่ไม่ดีเพราะ..." หรือ "คำถามนี้ใช้ไม่ได้เลย" เพราะว่าถ้าเด็กเกิดความรู้สึกกลัวว่าสิ่งที่ตนกระทำจะเป็นความผิด เด็กจะไม่ยอมสืบสวนสอบสวนต่อไป ครูต้องยอมรับทั้งคำถามและความคิดเห็นโดยไม่ตัดสินว่าถูกหรือผิด ไม่ว่าจะถูกก่อนหรือหลังเกิดปัญหานั้น ความคิดของเด็กเป็นสิ่งที่มีความสำคัญควรเอาใจใส่ การอธิบายยกย่องคำพูดแสดงความเข้าใจของตัวเองมีความหมายยิ่งกว่าคำอธิบายจากที่ใด ๆ

3. สร้างสิ่งแวดล้อมที่มีการตอบสนอง (Responsive Environment) ครูต้องทำตนเป็นผู้ตอบสนอง (Responsive) มากกว่าผู้ชี้แนะ (Direct) โดยการให้ข้อมูลสารสนเทศ (Information) เมื่อเด็กต้องการหรือเพื่อเสริมให้มีการทดสอบทฤษฎีต่อไป

ในปี ค.ศ. 1966 ซุกแมนได้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนภายหลังที่ไถ่ทศสองมาแล้วว่า การพัฒนาทฤษฎีของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

(Inquiry Development Procedures) ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ คือ (สมใจ อ่องสุวรรณ 2515 : 18 - 23 citing Suchman. 1966 : 7 - 34)

1. อุปกรณ์และวิธีดำเนินการ (Materials and Procedures) เป็นสิ่งที่ช่วยครูในการทำให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเองประกอบด้วย

1.1 ภาพยนตร์ (Films) เป็นภาพยนตร์สั้น ๆ ไม่มีเสียง ไม่มีชื่อเรื่อง หรือคำบรรยายให้เป็นสิ่งเร้าที่ท้าทายให้คิด

1.2 การสาธิต (Demonstration) เป็นการรวบรวมความสนใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีโอกาสเอาอุปกรณ์มาทดลองเองได้ด้วย การสาธิตช่วยให้นักเรียนเข้าใจปัญหาจากภาพยนตร์ได้ชัดเจนขึ้น ถ้านักเรียนมากให้แบ่งกลุ่มเล็ก ๆ และครูจะต้องเตรียมพร้อมที่จะทดลองซ้ำให้นักเรียนดูได้

1.3 เครื่องมือสำเร็จเป็นชุด (Student Experimental Kits) นักเรียนควรมีเครื่องมือคนละชุด เพื่อให้นักเรียนรวบรวมข้อมูล เป็นการทดสอบความคิด

1.4 หนังสือคู่มือ (Ideas Books) ถือว่าเป็นแหล่งความคิดของนักเรียน ช่วยแนะวิธีรวบรวมข้อมูลให้สังเกตใหม่ ๆ เพื่อนำมาใช้ถาม ทำหน้าที่เสมือนแหล่งที่ช่วยจัดระเบียบของสิ่งที่ต่าง ๆ ที่ได้อ่าน (Concept Organization) หนังสือคู่มือนี้ไม่ใช่ตำราหรือคู่มือ แต่เป็นสิ่งที่ผู้สืบสวนจะใช้เมื่อคิดว่าจำเป็น การคิดหาหนังสือคู่มือนี้จะต้องให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ให้ตรงกับเนื้อหาวิชาและให้มีคุณภาพที่จะทำให้ นักเรียนสนใจค้นคว้าเองได้โดยครูไม่ต้องสั่ง

1.5 หนังสือที่ประกอบ (Resource Books) จะให้ข้อสนเทศที่สัมพันธ์กับปัญหาออกความเป็นมา ประโยชน์ที่จะนำไปใช้ได้จริง มีการแนะนำเกี่ยวกับการจัดระเบียบของสิ่งที่เล็กน้อย มีเนื้อหาที่ก่อให้เกิดความสนใจในปัญหา แต่ไม่มีการแก้ปัญหา

1.6 การใช้เครื่องช่วยสอน (Using the Inquiry Development Program) เครื่องช่วยสอนต่าง ๆ ที่กล่าวมานั้นต้องใช้ประกอบกันไม่แยกอย่างใดอย่างหนึ่ง นอกจากนี้ตัวครูเองก็ถือได้ว่าเป็นสิ่งเรอย่างหนึ่งที่จะทำให้นักเรียนแสดงความสามารถหาข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ตำรา หรือวารสาร เป็นต้น

1.7 วิธีการดำเนินการในแต่ละช่วงเวลา (Procedure For Inquiry Session) การเสนอปัญหาไม่ว่าจะเป็นภาพยนตร์หรือการสาธิต ครูจะต้องเน้นให้เห็นว่าภาพยนตร์หรือการสาธิตนั้นมีสิ่งใดน่าสงสัยบ้าง คำถามที่เกิดขึ้นเป็นของนักเรียนเอง และนักเรียนทั้งชั้นต้องเข้าใจคำถามตรงกันเมื่อได้ปัญหา ช่วงเวลาส่วนใหญ่ของกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนอยู่ที่การถาม-ตอบ (ใช้ -- ไม่ใช้) ของนักเรียนกับครู การตอบคำถามนี้แตกต่างกับการเล่น 20 คำถาม เพราะการเล่น 20 คำถาม เมื่อได้รับคำตอบแล้ว การคิดจะยุติลง แต่การสืบสวนสอบสวน เมื่อได้ทฤษฎีหรือหลักการแล้วไม่หยุดเพียงแค่นั้น กลับขยายกว้างออกไปยังสิ่งอื่นรอบ ๆ ตัว (Open - endedness) ดังนั้นครูต้องคอยระวังการถาม-ตอบให้ดี มิให้การสืบสวนสอบสวนเป็นเพียงการเล่น 20 คำถาม โดยอาศัยหลักเกณฑ์สำหรับการพิจารณาการสืบสวนสอบสวน ดังนี้

1.7.1 เป็นคำถามที่ตอบได้ด้วยคำว่า "ใช่" - "ไม่ใช่" ถ้าให้นักเรียนถามด้วยคำถาม "ทำไม" แล้วได้คำตอบทันทีต่อไปก็จะถามเช่นนั้นอีก โดยตนเองไม่ได้คิดหาคำตอบด้วย ยอมเชื่อคำตอบของครูเสมอไป บางคำตอบตอบด้วยคำว่า "ใช่" - "ไม่ใช่" ไม่ได้ ครูต้องระวังในการแก้ไขคำตอบหรือในการให้ข้อเสนอแนะเพื่อมิให้เป็นการสะกดกัน ความคิดของนักเรียน

1.7.2 นักเรียนแต่ละคนจะถามคำถามได้ไม่จำกัดจำนวน ให้ถามได้ตามความพอใจจนกว่าจะยุติเอง คำถามจะต่อเนื่องเป็นเรื่องเดียวกัน เป็นไปตามกระบวนการสืบสวนสอบสวน

1.7.3 ครูจะไม่ตอบคำถาม (ใช่ - ไม่ใช่) สำหรับคำถามที่เป็นทฤษฎี เพราะจะทำให้ให้นักเรียนหยุดคิดทดสอบทฤษฎีของตนเอง

1.7.4 นักเรียนทุกคนมีสิทธิ์ที่จะทดสอบทฤษฎีของคนอื่นได้ ให้แสดงความคิดเห็นโต้แย้งได้ ทั้ง ๆ ที่ไม่มีการทดสอบเพื่อจะโต้แย้งความคิดเห็นของหลาย ๆ คน

1.7.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนปรึกษาตนเอง โดยครูไม่ต้องเข้าไปยุ่งเกี่ยว เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน แต่ไม่ควรให้เวลาปรึกษากันนานเกินไป

2. เงื่อนไขของการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Conditions For Inquiry) สภาพที่จะสนับสนุนความสามารถในการสืบสวนสอบสวนของนักเรียนขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้

2.1 ความรู้สึกเป็นอิสระ (The Condition of Freedom) ให้นักเรียนมีอิสระในการหาข้อสันนิษฐานตามความต้องการ ได้ปกครองตนเอง เป็นผู้นำตนเอง และเริ่มต้นด้วยตนเอง

2.2 สภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (The Condition of Responsive Environment) ครูจะมองหาสิ่งที่จะให้ข้อสันนิษฐานแก่นักเรียน แต่ตัวครูก็อาจให้ข้อสันนิษฐานได้ แต่ไม่ต้องตัดสินใจว่าสิ่งใดถูกหรือผิด

2.3 สภาพของจุดสนใจ (The Condition of Focus) ไม่ว่าจะเป็นการทดลองหรือเหตุการณ์ก็เป็นจุดสนใจได้ จะต้องทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกขัดแย้ง

2.4 ความสบายใจ (The Condition of Low Pressure) พฤติกรรมของครูที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้สึกสบายใจ คือ การตอบสนองต่อนักเรียนในทางที่ดีและเป็นกลางกับความคิดของนักเรียน ยอมให้การทดสอบ การตัดสินใจเกี่ยวกับสมมติฐานต่าง ๆ ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังเกี่ยวกับแนวการบริหารโรงเรียน การสอนและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของโรงเรียน

3. การจัดห้องเรียน (Physical Arrangement) หมายถึง ที่นั่งเรียน กระดานดำและอุปกรณ์อื่น ๆ

3.1 การจัดที่นั่ง (Seating Arrangement) ควรจัดที่นั่งเป็นวงกลม ใกล้กับฉากหรือกระดานดำ เพื่อสะดวกในการติดต่อสื่อสารกัน เหมาะสำหรับชั้นที่มีนักเรียน 12 - 15 คน แต่ถ้ามีมาก 30 - 40 คน ก็จัดแบบห้องเรียนธรรมดา

3.2 การจัดกลุ่ม (Grouping) ถ้ามีนักเรียนมากกว่า 20 คน ควรแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ทำงานเป็นคณะ

3.3 สิ่งจำเป็นอื่น ๆ (Special Equipment) การจัดเตรียมสิ่งต่าง ๆ ก่อนเริ่มบทเรียนเป็นสิ่งจำเป็น สิ่งที่ต้องเตรียม เช่น กระดานดำ หรือกระดานแผ่นใหญ่ที่เขียนข้อมูล คำถามหรืออื่น ๆ ที่จะนำมาใช้ประกอบการอ้างอิง ภาพยนตร์ เครื่องบันทึกเสียงควรเตรียมให้พร้อมที่จะใช้ได้ทันที

4. บทบาทของครู (The Role of the Teacher) ที่จะเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมให้เกื้อหนุนการสืบสวนสอบสวน ครูควรมีบทบาทดังนี้

- 4.1 เราและท้าทายให้นักเรียนคิด
- 4.2 ให้อิสระในการทดลอง การถามหรือการอภิปราย
- 4.3 หาสิ่งที่จะช่วยสนับสนุนการสืบสวนสอบสวน
- 4.4 ช่วยวิเคราะห์ความยุ่งยากที่นักเรียนแก้ไขไม่ได้
- 4.5 ช่วยแนะแนวทางตามโอกาส เช่น ให้ข้อมูลเพิ่มเติม

5. ช่วงแรกของการเริ่มต้นเรียน (The First Session) ควรดำเนินการให้นักเรียนเห็นและเข้าใจหลักการที่ถูกต้องบางอย่าง เพื่อยึดเป็นแนวทางปฏิบัติในครั้งต่อไป สิ่งที่ต้องเข้าใจ คือ

5.1 การเป็นตัวของตัวเอง (Pupil Autonomy) ให้นักเรียนเข้าใจว่าตนจะต้องรับผิดชอบดำเนินการค้นคว้าหาความรู้เอง

5.2 ความเป็นอิสระและรู้สึกว่าได้ได้รับความสนับสนุน (Freedom and Support)

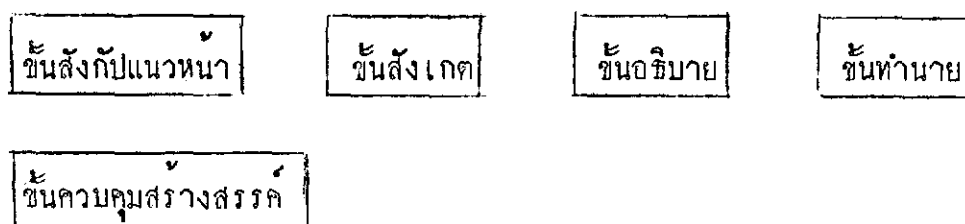
5.3 ความไม่รู้จักจนสิ้นของความรู้ (Open - endedness)

5.4 ความเชื่อมั่นและความนับถือในตนเอง (Self - Confidence and Self Esteem)

5.5 การสืบสวนสอบสวน (Inquiry) นักเรียนควรทำการสืบสวนสอบสวนเร็วที่สุดเมื่อมีโอกาส

การสร้างความรู้ในกระบวนการเรียนแบบสืบสวนสอบสวน การเข้าใจธรรมชาติของกระบวนการเรียนจะช่วยให้เด็กเรียนรู้มีทักษะดีขึ้น แต่ก่อนที่จะมีความรู้ดังกล่าวจะต้องให้นักเรียนคุ้นเคยกับศัพท์ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการสืบสวนสอบสวน เช่น ทฤษฎีข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล สมมติฐาน เป็นต้น

วิรุณห วิเชียรโชติ (วิรุณห วิเชียรโชติ 2521 : 30) กล่าวถึงปัญหาการศึกษาของไทยว่า การสอนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา เป็นการบรรยายเนื้อหาเพื่อให้นักเรียนท่องจำเนื้อหาเป็นส่วนใหญ่ จึงเป็นผลให้นักเรียนค่อยความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และแก้ปัญหา ซึ่งถ้าปล่อยไว้ต่อไปจะเป็นผลร้ายต่อการพัฒนาประเทศจึงได้หาทางศึกษาวิธีแก้ปัญหานี้ "การคิดไม่เป็น" ของเด็กไทย จึงได้ตั้งโครงการวิจัยการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน โดยได้รับทุนจากมูลนิธิเอเซีย และได้พัฒนาทฤษฎีการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนให้มีระบบโครงสร้างแน่นอน โดยนำหลักวิจัยมาสังเคราะห์กับหลักการเรียนรู้ จนได้ระบบโครงสร้างของการเรียนแบบสืบสวนสอบสวน ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 แสดงระบบโครงสร้างการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

หลักการเรียนรู้ที่นำมาสังเคราะห์คือ หลักปรับเข้าโครงสร้าง และการปรับขยาย โครงสร้างของเพียเจต์ และวองออบูเบล ตามหลักการนี้คือการเรียนรู้เป็นกระบวนการ ฝ่าฝืนระหว่างการรับประสบการณ์เข้าสู่โครงสร้างเดิม ถ้าประสบการณ์นั้นมีโครงสร้าง สอดคล้องกับโครงสร้างการรับรู้และความคิดเดิมของนักเรียน แต่ถาประสบการณ์นั้นเป็น สิ่งใหม่ โครงสร้างเดิมของนักเรียนไม่สามารถรับไว้ได้ ผู้เรียนก็จะปรับขยายโครงสร้างการ รับรู้และความคิดของตน เพื่อที่จะรับประสบการณ์ใหม่นั้นเข้าสู่โครงสร้างที่ขยายใหม่ได้

จากหลักการนี้ เมื่อจะมีการเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ ครูจึงควรสร้างความพร้อม ในเชิงโครงสร้างการรับรู้ และความคิดให้กับผู้เรียนก่อนที่จะมีการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ การ ปรับเข้าสู่โครงสร้างจะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าครูจะเร้าให้นักเรียนนำความรู้เดิม มาใช้ในชั้นเรียน เด็กจะเรียนรู้โดยการนำความรู้เดิมเป็นแนวทางในการรับรู้และการคิด เช่น ครูถามนักเรียนว่า "สัตว์ชนิดหนึ่งมี 4 ขา ชอบกินปลาเป็นอาหาร สัตว์นั้นคืออะไร" เด็กอาจจะตอบว่า "แมว" การที่เด็กตอบเช่นนั้น เพราะเด็กนำความรู้เดิมหรือโครงสร้าง การรับรู้เดิมเกี่ยวกับแมวมาใช้ ในการรับรู้ประสบการณ์ (คือคำพูดของครู) แต่ถ้าครูกลับ บอกเด็กว่า "ไม่ใช่แมว" เด็กจะเกิดความสับสนและงุนงง ทั้งนี้เพราะโครงสร้างการรับรู้ เดิมของเด็กขัดกับประสบการณ์ใหม่ เด็กจึงต้องปรับขยายโครงสร้างการรับรู้และความคิด ของตนเอง เพื่อจะเข้าใจประสบการณ์ใหม่ที่ไ้ได้รับ กระบวนการนี้เรียกว่า "การปรับขยาย โครงสร้างการรับรู้และความคิด" ถ้าไม่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเดิมก็ไม่ สามารถจะรับความรู้ใหม่ได้ ครูจะต้องช่วยให้นักเรียนปรับขยายสังกัดหรือความคิดรวบยอด เช่น กิ้งก่าอย่างครูจะต้องช่วยให้นักเรียนปรับขยายสังกัดหรือความคิดรวบยอดของสัตว์ชนิดที่ กินปลาวามีหลายชนิด ไม่ใช่เฉพาะแมวที่เป็นสัตว์กินปลา เช่น เสือปลาก็ชอบกินปลา ตัวนาค ก็ชอบกินปลา เป็นต้น

เมื่อมีโครงสร้างแล้วก็ต้องมีกระบวนการ เพราะเป็นสิ่งที่ไปด้วยกัน มีหลายขบวนการ ไปด้วยกัน คือ

1. กระบวนการสร้างสิ่งกัป (Concept formation Process) คือ กระบวนการเรียนรู้ลักษณะนิยาม (Definiting Attribute) ของสิ่งกัปต่าง ๆ ส่วนมากใช้การคิดแบบวิเคราะห์และแบบแยกประเภท ซึ่งตรงกับขั้นสังเกต (Observation)

2. กระบวนการสร้างทฤษฎี (Theorization Process) คือกระบวนการแก้ปัญหาโดยการตั้งทฤษฎี เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในรูปของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งกัปหรือตัวแปรหรือสิ่งกรณี (Theoretical Construct) ส่วนมากใช้การคิดแบบโยงหาความสัมพันธ์ หาเหตุผลและแบบอ้างอิงนับเป็นสิ่งสำคัญมาก การสอนเด็กเกี่ยวกับกระบวนการสร้างทฤษฎี เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติ โดยพยายามชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสิ่งกัปหรือตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป

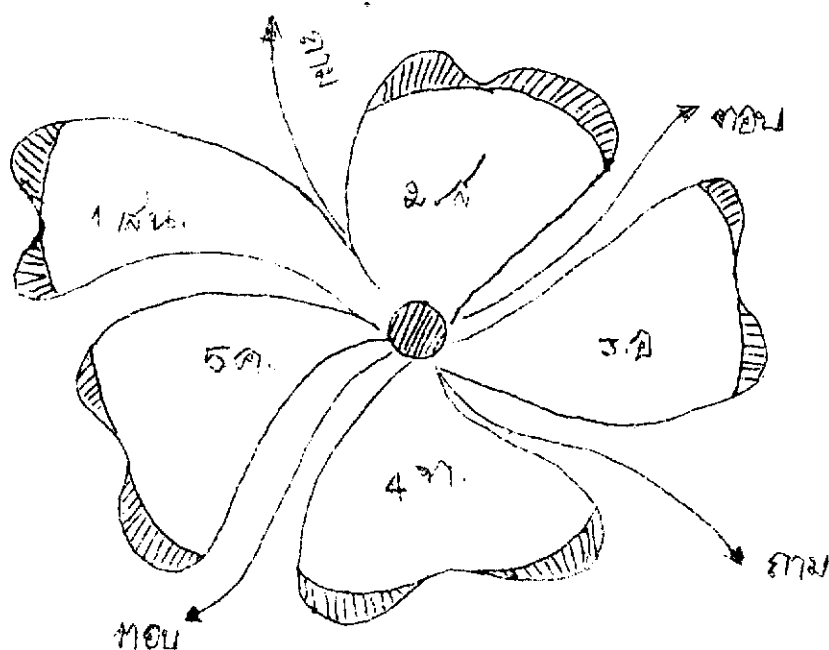
3. กระบวนการทดสอบและพิสูจน์ทฤษฎี (Verification Process) เป็นกระบวนการสำหรับทดสอบและพิสูจน์สมมติฐานที่ได้จากทฤษฎี โดยทดลองซักถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลแล้วมาประเมินผลสรุปว่าสมมติฐานนั้นใช้ได้หรือไม่ ส่วนมากใช้การคิดแบบสังเคราะห์และการคิดแบบวิจารณ์ญาณ และแบบประเมินผล

4. กระบวนการสร้างสรรค์ (Creative Process) คือ กระบวนการที่นำความรู้ขั้นพื้นฐานที่เรียนมาไปใช้ให้เกิดประโยชน์ใดในรูปแบบต่าง ๆ หลายวิธี และแนวใหม่ ๆ เป็นลื่อนำไปสู่การสอบสวนขั้นต่อ ๆ ไป ส่วนมากใช้ความคิดแบบริเริ่มสร้างสรรค์และการคิดแบบสังเคราะห์

การสอนแบบสืบสวนสอบสวนเป็นกระบวนการที่ครูจัดสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ และสิ่งเร้าให้ผู้เรียนได้สังเกตเปรียบเทียบจนเกิดปัญหาของจิต จากการกระตุ้นด้วยคำถามให้นักเรียนอธิบายถึงสาเหตุของปัญหาแล้วก้าวไปสู่การตั้งสมมติฐานเชิงทำนาย ตลอดจนหาทางพิสูจน์ด้วยการทดลอง จนขั้นสุดท้ายส่งเสริมให้ผู้เรียนนำเอาหลักการและกฎเกณฑ์ที่พบไปใช้ได้เป็นการควบคุมและสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก (วีรยุทธ วิเชียรโชติ

2524 : 5 - 7)

โครงสร้างการสอนแบบสืบสวนสอบสวน มี 5 ขั้นตอน ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แสดงโครงสร้างของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

การสอนแบบสืบสวนสอบสวน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นให้สังเกตกับแนวทาง (ส.) คือ ขั้นที่ครูปูพื้นความพร้อม พื้นความรู้ให้กับผู้เรียนทั้งในด้านการสร้างแรงจูงใจและในความรู้
2. ขั้นสังเกต (ส.) คือ ขั้นที่ครูสร้างสถานการณ์ให้นักเรียนได้สังเกต ส่วนใหญ่จะเป็นสถานการณ์ที่เป็นปัญหา เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์สถานการณ์
3. ขั้นอธิบาย (อ.) เป็นขั้นที่จะกระตุ้นให้นักเรียนหาคำอธิบายหรือสาเหตุของปัญหาของจิตในรูปการใช้เหตุผล ในขั้นนี้เป็นการให้นักเรียนวิเคราะห์จากผลไปหาเหตุ
4. ขั้นทำนายและทดสอบ (ท.) คือ ขั้นที่ครูช่วยให้นักเรียนรู้จักทำนายผลเมื่อแปรค่าที่สาเหตุและฝึกให้รู้จักวิธีแก้ปัญหาค้นหาวิธีการตั้งสมมติฐานเชิงทำนายและการทดสอบสมมติฐานนั้น

๕. ชั้นควบคุมและกิดสร้างสรรค์ (ค.) เป็นชั้นที่ครูส่งเสริมให้นักเรียนสามารถประยุกต์นำหลักการและกฎเกณฑ์และวิธีแก้ปัญหาที่ค้นพบไปใช้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการควบคุมและสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของมนุษย์

ในการสอนดังกล่าวจะใช้คำถามเป็นสื่อที่สำคัญในการสอน และเราให้นักเรียนถามคำถามเพื่อการสืบสวนสอบสวนเป็นชั้น ๆ จนสามารถค้นพบความจริง

คำถามประเภทสิ่งกับแนวหน้า (สน.) นี้ มักจะขึ้นต้นหรือลงท้ายด้วยคำว่า "เกี่ยวกับ...กันอย่างไร" "สิ่งนี้หรือความรู้เรื่องนี้เกี่ยวกับกันอย่างไร" ซึ่งเป็นคำถามที่มุ่งถึงประสบการณ์เดิมให้มาสัมพันธ์เกี่ยวกับประสบการณ์ใหม่ หรือคำถามที่ว่า "ความรู้เรื่องนี้คืออะไรเป็นพื้นฐาน" ซึ่งเป็นคำถามที่อาจนำไปสู่การสำรวจว่า ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเพียงพอหรือไม่ และถ้าหากพบว่าผู้เรียนยังขาดความรู้พื้นฐานสำหรับที่จะเรียนรู้ความรู้ขั้นสูงต่อไป ครูก็อาจจะใช้คำถามใหญ่เรียนค้นพบสิ่งกับและหลักการใหม่ ๆ ที่จำเป็นสำหรับเป็นบันไดขั้นต้นในการที่จะก้าวไปสู่ความรู้ขั้นสูงต่อไป

คำถามประเภทสังเกต (ส.) มักจะขึ้นต้นหรือลงท้ายด้วยคำว่า "อะไร" "ใคร" "ที่ไหน" "อย่างไร" เป็นคำถามที่ผู้เรียนใช้สำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการของปรากฏการณ์ต่าง ๆ และมักจะเป็นคำถามที่ขึ้นต้นหรือลงท้ายประโยคด้วยคำว่า "อะไร" นี้เรามักจะใช้มากในกรณีที่เรากำลังประสบพบปะสัตว์ สิ่งของ สถานการณ์ หรือความผิดปกติ ๆ หลักสำคัญในการพิจารณาว่า คำถามใดเป็นคำถามประเภทสังเกตหรือไม่ เราใช้เกณฑ์ที่ว่าคำถามนั้นเป็นผลของการสังเกตสถานการณ์ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 หรือไม่ และถามเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถสังเกตในขณะนั้นได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 หรือไม่ สรุปแล้วคำถามประเภทสังเกตเป็นการถามให้เกิดการเรียนรู้สิ่งกับนั้นเอง

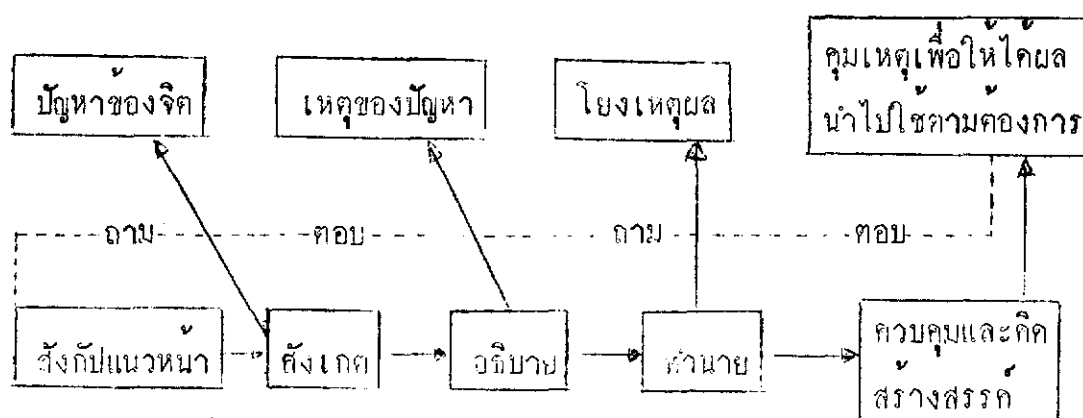
คำถามประเภทอธิบายมักจะขึ้นต้นประโยคด้วยคำว่า "ทำไม" "เพราะเหตุใด" "อะไรคือสาเหตุ" "เหตุใด" หรือ "อะไรเป็นเหตุปัจจัย" คำถามประเภทอธิบายเป็นคำถามที่แสวงหาสาเหตุของปัญหาของจิต เพื่อตั้งสมมติฐานทั่วไปอันจะนำไปสู่การสร้างทฤษฎี

ที่อาจใช้อธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง คำถามประเภท "ทำไม" นี้เรามักจะใช้มากในกรณีที่เราเกิดความสงสัย ในรูปของปัญหาของจิต ซึ่งมักจะเกิดขึ้นได้ง่าย ในกรณีที่เราสังเกตสิ่งต่าง ๆ อย่างเปรียบเทียบ หลักสำคัญในการพิจารณาว่า คำถามใดเป็นคำถามประเภทอธิบายหรือไม่ก็คือ การใช้เกณฑ์ว่า คำถามนั้นถามเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาหรือไม่เป็นคำถามที่แสวงหาความสัมพันธ์ระหว่างผลกับเหตุหรือไม่ สรุปแล้วคำถามประเภทอธิบายเป็นการถามเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เหตุผลและหลักการ

คำถามประเภททำนาย มักจะขึ้นต้นประโยคด้วย "ถ้า" "หาก" "แม้ว่า" และลงท้ายประโยคด้วย "ใช่ไหม" หรือ "อะไรจะเกิดขึ้นบ้าง" คำถามประเภทนี้เป็นการคาดการณ์ล่วงหน้า และมักจะเป็นคำถามในรูปของสมมติฐานเชิงทำนาย ผลในเมื่อเราแปรเปลี่ยนเหตุในอีกความหมายหนึ่ง คำถามประเภททำนายนี้ใช้ในโอกาสที่เราคาดคะเนที่เราค้นพบมาเป็นแนวทางในการทำนายปรากฏการณ์ใหม่ ๆ หลักสำคัญในการพิจารณาว่าคำถามใดเป็นคำถามประเภททำนาย เราใช้เกณฑ์ที่ว่า คำถามนั้นเป็นการพยากรณ์ผลของเหตุปัจจัยหรือไม่ สรุปแล้วคำถามประเภททำนายเป็นคำถามที่ทำให้เกิดการเรียนรู้วิธีตั้งสมมติฐานและรู้จักวิธีแก้ปัญหาโดยอาศัยหลักการหรือปรากฏการณ์ กฎเกณฑ์ที่ค้นพบ

คำถามประเภทควบคุมและคิดสร้างสรรค์ มักจะลงท้ายประโยคด้วยคำว่า "ได้หรือไม่" "ได้หรือไม่" คำถามประเภทนี้เป็นคำถามในกรณีที่เรานำเอาหลักการและกฎเกณฑ์ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง ซึ่งอาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่าเป็นคำถามแบบประยุกต์วิทยา ที่มุ่งจะควบคุมตัวสาเหตุเพื่อให้เกิดผลตามที่เรต้องการ และเป็นคำถามที่กระตุ้นให้เกิดความคิดที่จะแก้ปัญหาในลักษณะริเริ่มและสร้างสรรค์ หลักสำคัญในการพิจารณาว่า คำถามใดเป็นคำถามประเภทควบคุมและคิดสร้างสรรค์ เราจะใช้เกณฑ์ที่ว่า คำถามนั้นเป็นคำถามที่นำเอาหลักการที่ค้นพบมาใช้ในการแก้ปัญหาหรือแก้ไขปรับปรุงสภาพชีวิต ความเป็นอยู่อย่างเป็นจริงหรือไม่ และการนำเอาหลักการมาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์หรือไม่ สรุปแล้วคำถามประเภทควบคุมและคิดสร้างสรรค์เป็นคำถามที่ทำให้เกิดการเรียนรู้วิธีแก้ปัญหาโดยอาศัยหลักการอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น สามารถแสดงภาพประกอบ ดังนี้



ภาพประกอบ 3 แสดงโครงสร้างการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

การเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน มีหลักการดังนี้ คือ

1. หลักการแสวงหาความรู้ควยคำถาม
2. หลักการ เรียนรู้และค้นพบกฎเกณฑ์ด้วยตนเอง
3. หลักการ เรียนรู้จากปัญหา
4. หลักการแก้ปัญหาด้วยวิธีวิทยาศาสตร์ทั้งทางวัตถุและทางจิตใจ
5. หลักการ พัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี
6. หลักการ อยู่ร่วมกันแบบอารยประชาธิปไตย
7. หลักการ ควบคุมสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก

การเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเป็นระบบการสอนที่อาศัยกระบวนการวิจัยเบื้องต้น คือ สังเกต อธิบาย ทำนาย และควบคุมสิ่งแวดล้อมเป็นพื้นฐานสำคัญ โครงสร้างของการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนแบ่งเป็น 3 ระดับคือ

1. ระดับอุดมการ
2. ระดับหลักการ
3. ระดับวิธีการ

ระดับอุดมการ คือ การพัฒนาบุคคลและสังคมให้มีปัญญารวมและจริยธรรมหรือเรียกรวมกันว่า "สติปัญญา" ซึ่งเป็นหัวใจในการควบคุมสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในของมนุษย์

ระดับหลักการ หลักการสำคัญคือ หลักการวิจัยและการสืบสวนสอบสวน

หลักการวิจัยเริ่มด้วยการแสวงหาสิ่งกับแนวทาง ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานและภูมิหลังของปัญหา การสังเกตเปรียบเทียบจนเกิดปัญหาของจิต การอธิบายเหตุแห่งปัญหาของจิต การทำนายผลเมื่อแปรเหตุและการควบคุมสิ่งแวดล้อมด้วยหลักการและกฎเกณฑ์ที่ค้นพบ

หลักการสืบสวนสอบสวนอาศัยคำถามเป็นสิ่งสำคัญในการแสวงหาความรู้จากปรากฏการณ์ที่เป็นปัญหาของจิต คำถามที่สำคัญมี 4 ประเภท คือ คำถามแบบสังเกต คำถามแบบอธิบาย คำถามแบบทำนายและคำถามแบบควบคุมความคิดสร้างสรรค์

จุดร่วมระหว่างหลักการวิจัยและหลักการสืบสวนสอบสวนก็คือ การแสวงหาความจริงโดยอาศัยแนว "ผลขึ้นอยู่กัเหตุ" หรือ "ปัญหาย่อมมีสาเหตุ" ซึ่งเชื่อมโยงกันดังนี้คือ

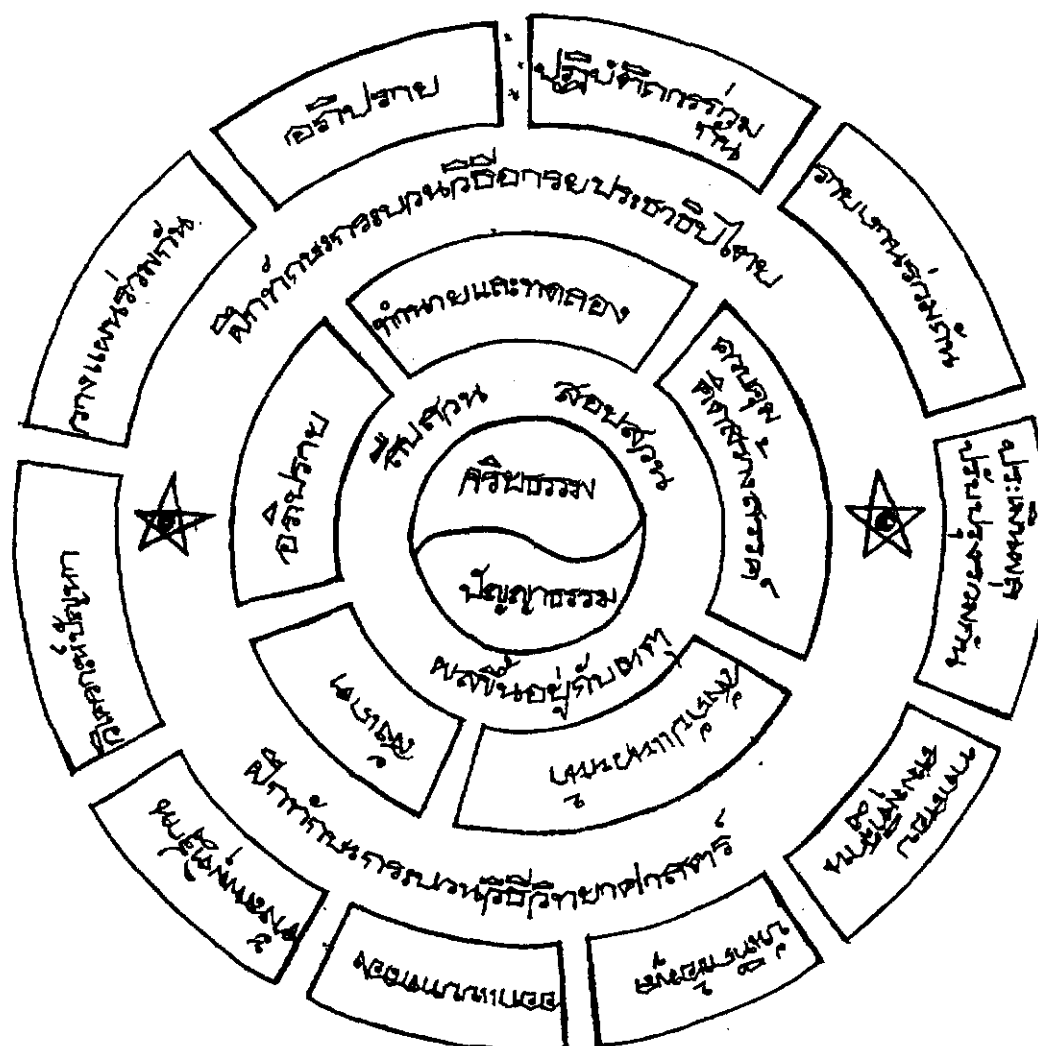


ระดับวิธีการ วิธีการสำคัญในการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน คือ กระบวนการวิธีวิทยาศาสตร์และกระบวนการวิธีอารยประชาธิปไตย

กระบวนการวิธีวิทยาศาสตร์ เน้นการวิเคราะห์ปัญหาออกมาในรูปของตัวแปร การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการทดลอง การบันทึกข้อมูล การทดสอบสมมติฐาน และการสื่อสารผลการวิจัยในรูปของการเขียนรายงาน

กระบวนการวิธีอารยประชาธิปไตย เน้นการทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อย ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตามด้วยการวางแผนร่วมกัน ประเมินผลและปรับปรุงงานร่วมกันโดยอาศัยธรรมะเป็นหลักในการตัดสินใจและการอยู่ร่วมกัน

โครงสร้างทั้ง 3 ระดับของการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนอาจจะแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ในรูปของแผนภูมิ ดังในภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 แสดงโครงสร้างการเรียนรู้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน

จิตวิทยาพื้นฐานในการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

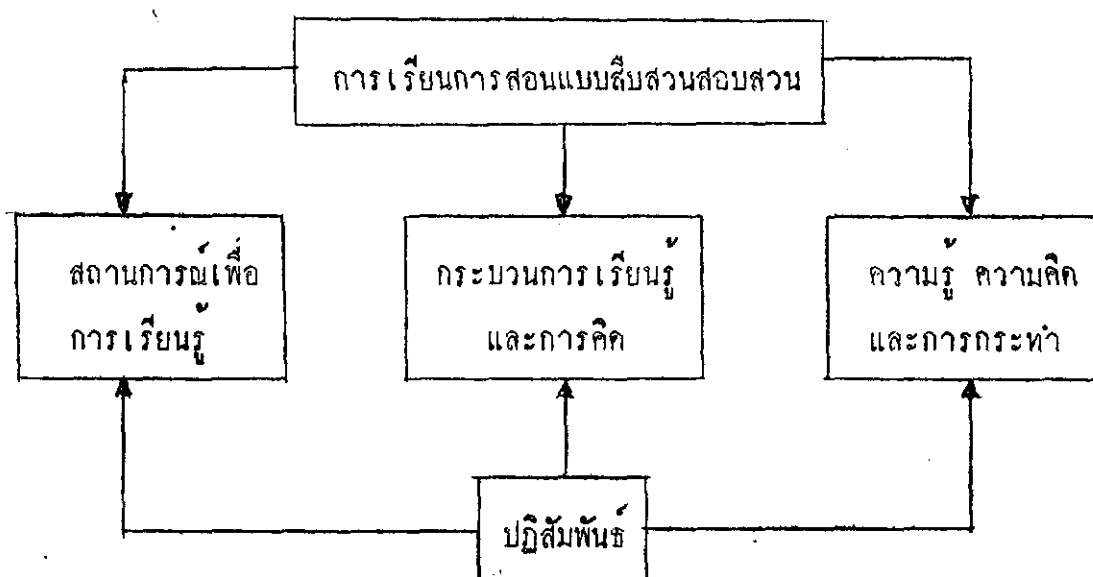
จิตวิทยาการศึกษาเปรียบเสมือนเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้การสอน สำหรับจิตวิทยาพื้นฐานในการสอนแบบสืบสวนสอบสวน วีรบุรุษ วิเชียรโชติ (วีรบุรุษ วิเชียรโชติ 2524 : 58 - 60) ได้อธิบายว่าจิตวิทยาพื้นฐานในการสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีดังนี้

1. จิตวิทยาในเรื่องการเรียนรู้ แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

1.1 สถานการณ์เพื่อการเรียนรู้ เพราะในการเรียนการสอนแบบนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้ค้นพบด้วยตนเอง จึงต้องมีสถานการณ์เพื่อการเรียนรู้ เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และความคิด

1.2 กระบวนการเรียนรู้และการคิด การเรียนการสอนแบบนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีกระบวนการเรียนรู้และการคิดอย่างมีขั้นตอน โดยเริ่มจากสิ่งง่ายไปหาสิ่งที่ยาก และซับซ้อนขึ้นเป็นลำดับ

1.3 ผลการเรียนรู้ คือ ความรู้ความคิดและการกระทำ เป็นผลที่ได้ของผู้เรียน โดยทั้ง 3 ส่วนนี้ ประสานสัมพันธ์เกี่ยวของกันเป็นระบบของการเรียนรู้ ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 แสดงจิตวิทยาพื้นฐานในการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

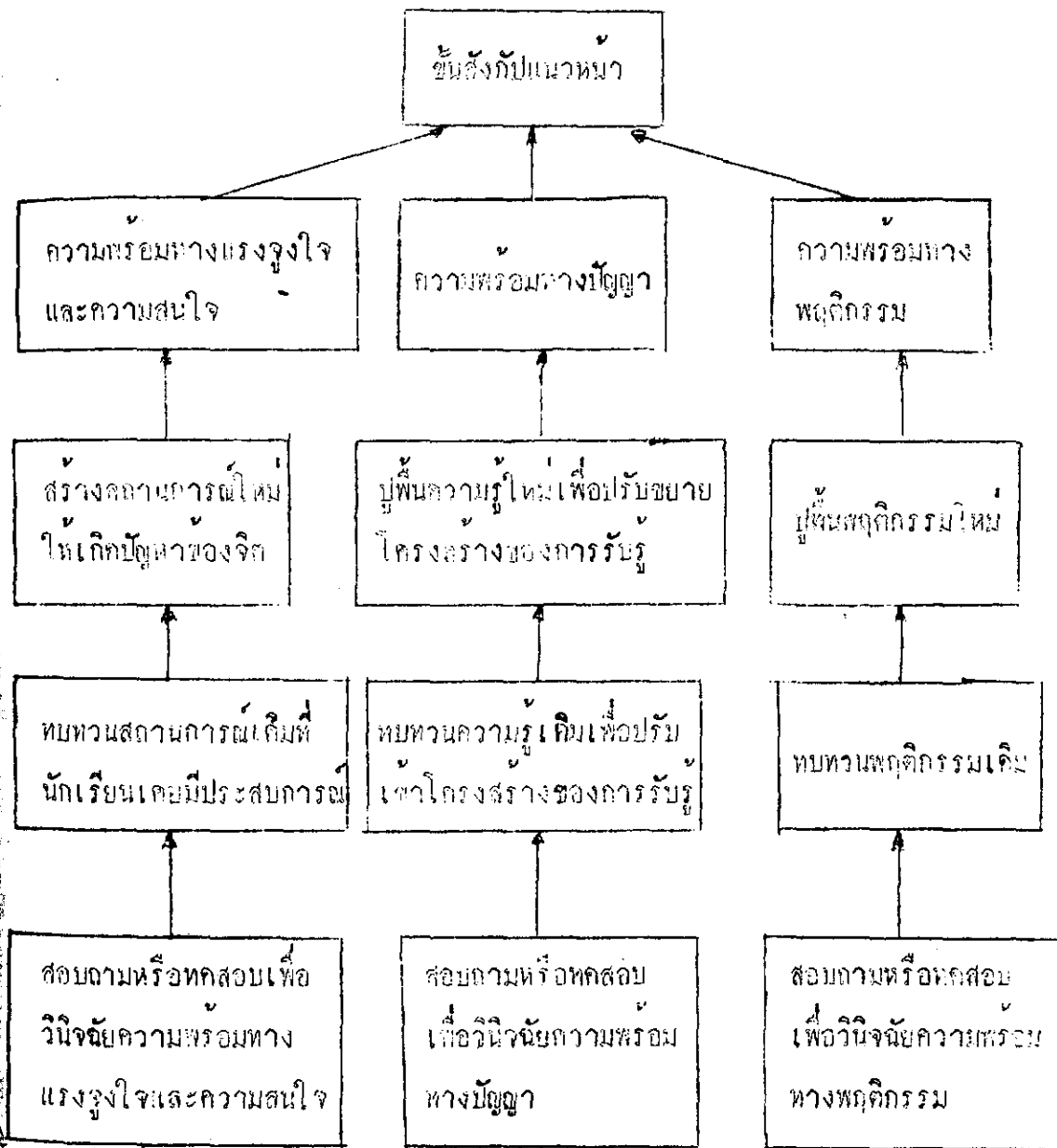
2. จิตวิทยาเรียนรู้การกระทำ คือ เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและเป็นผู้กระทำกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปรับปรุงและพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียน

3. จิตวิทยาในเรื่องแรงจูงใจใฝ่รู้อีก คือ เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์และเปรียบเทียบเมื่อผู้เรียนเกิดปัญหาของจิต ผู้เรียนจะเกิดแรงจูงใจใฝ่รู้อีก คือ มีความอยากรู้อยากเห็นที่จะแสวงหาความรู้ความเข้าใจสืบสวนสอบสวนต่อไป ซึ่งความคิดสอดคล้องกับ เสริมศรี เสวตมาร และสาส์ งามศิริ (เสริมศรี เสวตมาร และ สาส์ งามศิริ 2521 : 68 - 77) ได้กล่าวว่าปัญหาหรือข้อสงสัยอาจเกิดขึ้นจากการวางแผนที่รัดกุมของครูที่พยายามสร้างสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนและสิ่งเร้าให้นักเรียนเกิดปัญหาของจิต เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนอยากรู้อยากเห็น ซึ่งจะเป็นการชักจูงให้นักเรียนตั้งคำถามความรู้ใหม่ได้ความรู้นั้นเรียกว่าเป็นการสืบสวนสอบสวนหาความรู้นั้นเอง

4. จิตวิทยาการเรียนรู้ในการสร้างสิ่งกับแนวทาง การสร้างสิ่งกับแนวทางเป็นขั้นในการสร้างความพร้อมในการเรียน 3 ด้านคือ

- 4.1 ความพร้อมทางแรงจูงใจ
- 4.2 ความพร้อมทางปัญญา
- 4.3 ความพร้อมทางพฤติกรรม

กระบวนการสร้างความพร้อมในการสร้างสิ่งกับแนวทาง สามารถแสดงภาพ
 ภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 แสดงการสร้างความพร้อมด้านต่าง ๆ ในขั้นสิ่งกับแนวทาง

การสร้างความพร้อมให้กับผู้เรียนก่อนที่จะเริ่มสอน นับว่ามีความสำคัญมาก เพราะถ้าผู้เรียนยังไม่พร้อมที่จะเรียนไม่ว่าทางใดก็ตาม การเรียนการสอนก็จะไม่เกิดผลเท่าที่ควร ดังนั้นเพื่อให้การเรียนการสอนได้ผลดี ครูจึงควรมีการสร้างความพร้อมให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

ชนิดของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

การสอนแบบสืบสวนสอบสวนแบ่งได้ 3 ชนิด คือ

1. *Passive Inquiry* การสอนแบบนี้ครูจะเป็นผู้ถามนำ โดยนักเรียนเป็นฝ่ายตอบเป็นส่วนใหญ่ แต่ครูก็จะพยายามกระตุ้นเตือนให้นักเรียนได้ตั้งคำถามอยู่เสมอ สรุปคือ ครูจะเป็นผู้ตั้งคำถาม 90% นักเรียน 10% การสอนชนิดนี้เหมาะสำหรับการเริ่มสอนแบบสืบสวนสอบสวนเป็นครั้งแรกหรือในช่วง 3 เดือนแรก เพราะนักเรียนในระบบการศึกษาของไทย ยังไม่คุ้นเคยกับการเป็นผู้ซักถามครู

2. *Active Inquiry* การสอนแบบนี้ นักเรียนจะเป็นผู้ถามและตอบเป็นส่วนใหญ่ ครูมีหน้าที่แนะแนวหรือเน้นจุดสำคัญที่นักเรียนมองข้ามไป โดยไม่ได้อธิบายอย่างเพียงพอ สรุปคือ ครูจะเป็นผู้ตั้งคำถามเพียง 10% และนักเรียนจะเป็นผู้ตั้งคำถาม 90% การสอนชนิดนี้นักเรียนมีความชำนาญในการใช้คำถามแบบสืบสวนสอบสวน แล้วนักเรียนจึงสามารถตั้งคำถามและหาคำตอบด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่

3. *Combined Inquiry* การสอนแบบนี้ทั้งครูและนักเรียนจะเป็นผู้ถามคำถาม คือ ครูจะเป็นผู้ตั้งคำถาม 50% และนักเรียนจะเป็นผู้ตั้งคำถาม 50% การสอนชนิดนี้ใช้ในโอกาสที่นักเรียนเริ่มคุ้นกับการซักถามครูมากขึ้น ซึ่งจะเป็นช่วงที่ครูได้ฝึกนักเรียนให้ตั้งคำถามแบบสืบสวนสอบสวนมานานประมาณ 3 เดือน ข้อควรระวังในการส่งเสริมให้ผู้เรียนตั้งคำถาม คือ ให้นักเรียนฝึกก่อนการถามครูและหลักสำคัญคือ ครูพยายามไม่ให้คำตอบ แต่จะส่งเสริมหรือถามต่อ เพื่อให้ให้นักเรียนค้นพบคำตอบด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์นั้นตามแนวทฤษฎีของ กิลฟอร์ด (J.P. Guilford. 1967 : 61 - 64) สรุปได้ว่าพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์จัดอยู่ในมิติด้านการปฏิบัติงาน (Operations) ซึ่งเป็นมิติหนึ่งของโครงสร้างเชาว์ปัญญา (The Structure of Intellect) ส่วนความคิดสำคัญที่จัดเป็นความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดแบบเอนกนัย (Divergent Thinking) คือ เป็นความสามารถของบุคคลที่ก่อให้เกิดสิ่งแปลกใหม่ นำมาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ประกอบด้วยความคิดในลักษณะต่อไปนี้ คือ

1. ความคิดแคล่วคล่อง (Fluency) หมายถึง ความสามารถทางสมองในการคิดแก้ปัญหาได้มากในเวลาจำกัด
2. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถทางสมองที่จะคิดคำตอบหรือแก้ปัญหาได้หลาย ๆ แนวทาง
3. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความสามารถทางสมองในการคิดสิ่งแปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร

เกด (R.F. Gall. 1969) กล่าวว่า "ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะที่มีอยู่ในทุกคนและสามารถส่งเสริมให้เจริญงอกงามได้"

แอนเดอร์สัน (Ronald D. Anderson. 1970 : 90) และคนอื่น ๆ ได้สรุปว่า การสร้างสรรค์เป็นกระบวนการความคิดที่แตกต่างจากความคิดวิพากษ์วิจารณ์ (Critical Thinking) ตรงที่ความคิดสร้างสรรค์นั้นเกี่ยวข้องกับความคิดใหม่ ๆ ที่ตรงข้ามกับความคิดแบบเดิมหรือมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อความคิดของคนอื่น ๆ การสร้างสรรค์เป็นการกระทำที่เลือกจากประสบการณ์ทั้งหมดที่ผ่านมา เพื่อสร้างรูปแบบ (Pattern) อย่างใหม่ ความคิดใหม่หรือผลิตผลใหม่ การสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่บุคคลมีอยู่ในตัวเองในระดับต่าง ๆ กัน ทุกคนเกิดมาพร้อมกับมีศักยภาพการสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถพัฒนาได้ทุกระยะอายุ

และทุกสาขาวิชา ถ้าจัดประสบการณ์ได้เหมาะสม

เทเลอร์ (I.A. Taylor. 1959 : 51 - 82) และทอเรนซ์ (E.P. Torrance. 1964 : 5) ได้ให้ทัศนะว่าผลของความคิดสร้างสรรค์นั้น ไม่จำเป็นต้องถึงขั้นสูงสุดถึงเช่น การคิดค้นประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ หรือการสร้างทฤษฎีที่ก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางนามธรรม แต่อาจจะเป็นขั้นหนึ่งขั้นใดใน 5 ขั้นต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 เป็นขั้นที่แสดงออกอย่างอิสระในด้านความคิดริเริ่มโดยไม่คำนึงถึงคุณภาพของงาน

ขั้นที่ 2 งานที่เป็นผลผลิต ขั้นนี้ต้องอาศัยทักษะบางอย่าง

ขั้นที่ 3 เป็นงานประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่ซ้ำแบบใคร

ขั้นที่ 4 เป็นการปรับปรุงงานขั้นที่ 3 ให้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 เป็นงานที่เกิดจากการคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมขั้นสูงสุด เช่น ค้นพบทฤษฎีหรือหลักการใหม่ ๆ

ลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์

แมคกินนอน (Donald W. Mackinnon. 1954 : 154) ได้ศึกษาคุณลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ พบว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเป็นผู้ที่ค่อนข้างอยู่ตลอดเวลา มีความสามารถในการใช้สมาธิ สามารถในการพิจารณาวิเคราะห์ ความคิดอย่างถี่ถ้วน เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและความสามารถในการสอบสวนค้นคว้ารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องหนึ่งเรื่องใดอย่างละเอียดกว้างขวาง ลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ เป็นผู้ที่เปิดรับประสบการณ์ต่าง ๆ ชอบแสดงออกมากกว่าที่จะเก็บกักเอาไว้

อนัสตาซี (Anne Anastasi. 1958 : 353) กล่าวว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็นผู้ที่มีความรู้สึกไวต่อปัญหา มีความเป็นตัวของตัวเอง มีความสามารถในการคิดได้อย่างแคลวคล่อง ตลอดจนสามารถในการยืดหยุ่นความคิด

ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1962 : 278) ได้นิยามความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการเกิดความคิดที่มีความริ่ของว่างหรือมีองค์ประกอบอันใดอันหนึ่งที่ขาดหายไป การสร้างความคิดหรือสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเหล่านี้และการสื่อสารสัมพันธ์ถึงผลจะมีการปรับปรุงแก้ไขและทดสอบสมมติฐานซ้ำอีก ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของเพียเจต์ (Piaget. 1963) ที่ว่าปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาการด้านสติปัญญาและความคิด คือ การที่คนได้ปะทะร่วมบทบาท (Interaction) กับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เกิด ผลจากการปะทะกับสิ่งแวดล้อมนี้ทำให้เกิดรู้จัก "ตน" แรกทีเดียวก่อนไม่สามารถแยก "ตน" ออกจากสิ่งแวดล้อมได้ ระดับสติปัญญาและความคิดเริ่มพัฒนาจากการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ต่อเนื่อง (Continuous Interaction) ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมปฏิสัมพันธ์และการปรับปรุงประกอบด้วยการรวบรวมการนำแปล การรับเข้าโครงสร้าง (Assimilation) และการปรับขยายโครงสร้าง (Accommodation) นอกจากนี้ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1964 : 47) ยังกล่าวถึงลักษณะของเด็กที่เรียนรู้สร้างสรรค์ ก็โดยการถามปัญหา การสืบสวนสอบสวน การค้นหาความหมาย การไขว่คว้าหาคำตอบหรือแม้แต่ในการเล่นที่ปราศจากจุดหมายก็ตาม ซึ่งอาจจะกล่าวสั้น ๆ ได้ว่าโดยความพยายามที่จะค้นคว้าความจริง (Truth) อยู่เสมอ นอกจากนี้ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1964 : 47) ยังได้กำหนดหลักการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ คือ

1. ยอมรับและเอาใจใส่ต่อคำถามแปลก ๆ ของเด็ก เขาเห็นว่าพ่อแม่หรือครูไม่ต้องกลัวว่า การเอาใจของเด็กเกี่ยวกับปัญหาและวิธีแก้ปัญหานั้นจะถูกหรือผิด แต่จะต้องช่วยกระตุ้นให้เด็กได้วิเคราะห์และค้นหาเพื่อพิสูจน์การเอา โดยใช้พื้นฐานจากการสังเกตและประสบการณ์ของเด็กเอง
2. ยอมรับและเอาใจใส่ต่อความคิดแปลก ๆ ของเด็ก
3. แสดงให้เด็กเห็นว่าความคิดนั้นมีคุณค่า ทำให้มีกำลังภายใน (Intrinsic rewards) เกิดขึ้น

4. จัดเตรียมโอกาสเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองและให้ไตร่ตรอง ครูอาจจะสอนให้น้อยลงและให้เวลาเพียงพอเพื่อให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อการศึกษาอย่างสร้างสรรค์ในวิชาที่สอน

5. จัดเตรียมโอกาสเพื่อการฝึกหัดหรือการเรียนรู้ โดยไม่ต้องประเมินผล (Period of Nonevaluated Practice or Learning) เด็กอาจจะต้องการเวลา ซึ่งสามารถเรียนได้โดยไม่ต้องคอยพะวงต่อการประเมินผล

โรเจอร์ส (Rogers. 1959) เสนอแนะแนวทาง 3 ประการที่สัมพันธ์กับการสร้างสรรค์ คือ

1. เปิดรับประสบการณ์ คือ ไม่มีจิตอะไรที่ตายตัว (Rigidity) มีใจกว้างในสิ่งที่สงสัยหรือคลุมเครือและสามารถยอมรับข้อสันนิษฐานที่ขัดแย้งกัน

2. มีศูนย์รวมแห่งการประเมินอยู่ภายในตนโดยที่แต่ละบุคคลจะตัดสินกับตนเองโดยอิสระจากความกดดันภายนอก

3. ความสามารถที่จะสัมผัสกับความรู้เบื้องต้นและสิ่งๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับพื้นฐานความมั่นคงของบุคคล (Ego Strength) คุณค่าแห่งตน (Self Worth) และความเป็นอิสระทางจิตใจ (Psychological Freedom) สิ่งเหล่านี้จะก่อให้เกิดการคิดสร้างสรรค์ เกิดความงอกงามของการรับรู้ แบบของชีวิต (Life Style) หรือการปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ สเตอร์ม (Storm. 1969 : 259) ได้กล่าวถึงธรรมชาติของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ทุกคนมีศักยภาพทางความคิดสร้างสรรค์ แต่อาจมีปริมาณต่าง ๆ กัน ถ้าศักยภาพได้รับการส่งเสริมก็จะช่วยให้เกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เกทเซล และ แจกสัน (Getzels and Jackson. 1962 : 455-456) ได้กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นลักษณะการคิดหาคำตอบหลาย ๆ ทาง เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า จึงมักเกิดกับบุคคลที่อยู่ในสิ่งเร้าที่มีอิสระในการตอบสนอง

ธรรมชาติของขบวนการสร้างสรรค์ วอลลัสและแพทริก (Eson. 1966 : 15 citing Wallas and Patrick) ได้จัดชั้นในขบวนการสร้างสรรค์ไว้เป็น 4 ชั้น คือ

ขั้นเตรียม (Preparation) ขั้นการคิด (Incubation) ขั้นการทำให้กระจ่าง (Illumination) และขั้นการพิสูจน์หรือขั้นปรับปรุง (Verification, Revision) ในขั้นแรกของขบวนการจะเกิดความรู้สึกของการหรือรู้สึกถึงขอบกรอบมีการสำรวจอย่างถี่ถ้วน ๆ และการทำความเข้าใจในปัญหาและเพื่อให้เกิดความแน่ใจในขั้นการเตรียม ก็เพิ่มเติมโดยการอ่าน การอภิปราย การสำรวจ และกำหนดวิธีแก้ปัญหานั้นอาจเป็นไปได้หลาย ๆ วิธี และจากนั้นก็มีการวิเคราะห์ วิธีแก้ปัญหานั้นอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อพิจารณาข้อดีและข้อเสีย นอกจากนี้แล้วก็จะเกิดความคิดใหม่ ๆ มองเห็นลู่ทางโดยตลอด หรือเกิดความกระจ่างแจ้งและในที่สุดก็จะมีการทดลองเพื่อประเมินวิธีแก้ปัญหานั้นสำหรับการเลือกในขั้นสุดท้ายและความสมบูรณ์ของความคิด ความคิดดังกล่าวอาจทำให้พบสิ่งประหลาดที่เป็นรูปเป็นร่างขึ้น เช่น ทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ ผลิตภัณฑ์หรือวิธีการที่ได้รับการปรับปรุง เป็นต้น

นักวิเคราะห์บางท่าน เช่น ออสบอร์น (Osborn Garry. 1970 : 470) ยังได้ขยายขบวนการสร้างสรรค์ออกไปอีกเป็น 7 ขั้น คือ

1. การชี้ถึงปัญหา
2. การเตรียมและรวบรวมข้อมูล
3. การวิเคราะห์
4. การใช้ความคิดหรือคัดเลือกเพื่อหาทางเลือกต่าง ๆ
5. การคิด (Incubation) และการทำให้กระจ่าง (Illumination)
6. การสังเคราะห์หรือการบรรจุขึ้นส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน
7. การประเมินผล

ทฤษฎีพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์

พฤติกรรมที่เป็นความคิดสร้างสรรค์นั้น กิลฟอร์ด (Guilford. 1964 : 61-64) ได้จัดไว้ในมิติหนึ่งของโครงสร้างเชาว์ปัญญา (The Structure of Intellect)

โครงสร้างเชาวิญญานี้กิลฟอร์ด อธิบายว่าเป็นความสามารถทางสมอง ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิตินั้นเนื้อหา (Content) มิตินั้นการปฏิบัติงาน (Operations) และ มิตินั้นผล (Products) พฤติกรรมที่เป็นความคิดสร้างสรรค์นั้นอยู่ในมิตินั้นการปฏิบัติงาน ซึ่งมีวิธีการคิดเป็นไปตามลำดับขั้น ดังนี้

1. การรู้ (Cognition) คือ ความสามารถของสมองในการเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ใ้ได้อย่างรวดเร็ว

2. การจำ (Memory) คือ ความสามารถของสมองในการสะสมข้อมูลต่าง ๆ ที่ใ้เรียนรู้นั้น และสามารถนำใ้ใช้ได้ออกมาใ้ตามความต้องการ

3. การคิดหลายทิศทาง (Divergent Thinking) คือ ความสามารถของสมองในการตอบสนองใ้หลาย ๆ อย่าง จากสิ่งเร้าที่กำหนดใ้ใ้โดยไม่จำกัดจำนวน คำตอบ

4. การคิด แบบที่สหทางเดียว (Convergent Thinking) คือ ความสามารถของสมองในการใ้การตอบสนองที่ถูกต้องและที่ใ้ที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดใ้

5. การประเมินผล (Evaluation) คือ ความสามารถของสมองในการตัดสินใจที่กำหนดใ้ความเหมาะสมที่ใ้

วิธีการที่เป็นการคิดหลายทิศทาง (Divergent Thinking) นี้ กิลฟอร์ดใ้ว่า เป็นการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งหมายถึงความสามารถของบุคคลในการคิดแก้ปัญหา เป็นการคิดที่ก่อให้เกิดสิ่งต่าง ๆ ใหม่ ๆ เป็นความสามารถที่บุคคลประยุกใ้ใช้กับงานต่าง ๆ ชนิดและความสามารถนี้ประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

1. ความคิดแคลวคล่อง (Fluency) คือ ความสามารถของสมองในการคิดตอบสนองใ้ได้อย่างคล่องแคล่วรวดเร็ว และมีการตอบสนองในปริมาณที่มากกว่า

2. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) คือ ความสามารถของสมองในการคิดตอบสนองใ้หลายประเภทและหลายทิศทาง

3. ความกึกกรึกเริ่ม (Originality) คือ ความสามารถของสมองในการคิดสิ่งแปลกใหม่ และเป็นการตอบสนองที่ไม่ซ้ำกับการตอบสนองของผู้อื่น

ทอร์แรนซ์ (Torrance. 1963 : 47) ได้ให้ความหมายของการคิดสร้างสรรค์ว่า คือความสามารถของบุคคลในการคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดอย่างลึกซึ้งที่นอกเหนือไปจากลำดับขั้นของการคิดอย่างปกติ เป็นลักษณะภายในของบุคคลที่จะคิดหลายแง่มุม ประสมประสานกันจนได้ผลผลิตใหม่ที่ถูกต้องสมบูรณ์ ประกอบด้วยการบวนการของการคิด 4 ขั้น ดังนี้คือ

1. กระบวนการของการรู้สึกรู้ว่ามีความสับสน มีปัญหาเกิดขึ้น (Sensing Problem)
2. กระบวนการของการคาดคะเนหรือการสร้างสมมติฐานเกี่ยวกับปัญหานั้นขึ้นมา (Formulating Hypothesis)
3. กระบวนการของการทดสอบ การคาดคะเนหรือสมมติฐานนั้น (Testing Guesses)
4. กระบวนการของการสื่อสารความเข้าใจให้ผู้อื่นเข้าใจ (Communicating the Results)

เมื่อความคิดสร้างสรรค์มีอยู่ในบุคคลคนหนึ่ง ก็สมควรที่จะได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้เด่นชัดเกี่ยวกับพฤติกรรมอื่น ๆ อาทิ รังสีนั้ (อาร์ รังสีนั้ 2520 : 50) ให้ความเห็นว่า คุณลักษณะบางประการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ที่เด็กควรได้รับการส่งเสริมก็คือ

1. มีความอยากรู้อยากเห็น
2. มีความประหลาดใจ
3. มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำให้ดีที่สุด
4. ชอบเกม ชอบตั้งสมมติฐาน

5. ตักสินใจไ้เด็ดขาด
6. ชอบเสี่ยง ชอบผจญภัย
7. มีความเชื่อมั่นในตัวเอง
8. ข้างคิดข้างฝัน
9. มีอารมณ์ขัน
10. มีความมานะบากบั่น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้
11. ไม่ชอบกล้อยตามผู้อื่นอย่างง่าย ๆ
12. ทำงานเพื่อความสุขของตนเอง โดยมีหวังผลตอบแทนหรือการยกย่องจาก

คนอื่น

13. มีความยืดหยุ่นทั้งความคิดและการกระทำ สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงวิธีการและ
ทำงานได้อย่างเหมาะสม

14. มีความสามารถในการคิดอย่างกว้างขวาง (Divergent Thinking)
15. มีความคิดริเริ่ม

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ตามความคิดของ วิจิตร วรุตบางกุล
(วิจิตร วรุตบางกุล 2520 : 41) คือ

1. ความรู้พื้นฐานของแต่ละคน (Individual's Knowledge) อย่างน้อย
ผู้นั้นจะต้องทราบว่าปัญหาที่เขาประสบในปัจจุบันและในอดีต เขาแก้ปัญหาเหล่านั้นอย่างไร
2. จินตนาการ (Imagination) อย่างน้อยต้องคิดว่าจะมีทางอื่นหรือวิธีอื่น
ที่จะแก้ปัญหานี้ได้หรือไม่ ถ้ามี มีอะไรบ้าง

3. การพิจารณา (Judgement) ต้องมีการใช้วิจารณญาณวิเคราะห์ได้ว่า :
วิธีแก้ปัญหานั้นใด สามารถนำไปปฏิบัติได้และเป็นประโยชน์ที่สุด

การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ประหยัค สายวิเชียร ได้อ้างจากบทความ
ของ เจมส์ เอ สมิธ (James A - Smith) (ประหยัค สายวิเชียร 2522 : 31)

ซึ่งได้เสนอแนะว่าสภาพที่จะมีส่วนช่วยให้เด็กเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นั้น ควรมีสภาพดังนี้

1. สภาพที่ช่วยทางด้านอุปกรณ์ โดยครูสามารถที่จะแสวงหาความรู้และเครื่องมือได้จากแหล่งวิชาในชุมชน หรือจากห้องสมุดของโรงเรียนและที่สำคัญคือ การสะสมของครูเอง
2. สภาพที่ช่วยทางด้านการเรียนการสอนนั่นคือ ครูจะต้องมีความรู้ ความสามารถในเชิงวิชาการเป็นอย่างดี และมีความคิดที่จะแก้ไขปัญหาด่าง ๆ อย่างมีเหตุผล มีการตัดสินใจและความกระตือรือร้นในการเฝ้าหาความรู้ และที่สำคัญที่สุดคือคำถามที่ครูใช้จะต้องเป็นคำถามที่ช่วยให้นักเรียนคิดหาเหตุผลและได้รับการฝึกหัดบ่อย ๆ เช่น คำถามที่ถามด้วยคำว่า ทำไม (Why) อย่างไร (How)
3. สภาพที่ส่งเสริมด้านอารมณ์และสังคมครูจะต้องมีความมั่นใจในความรู้และการกระทำว่าจะไปได้กับกลุ่มครู และในขณะเดียวกันก็ต้องมีความมั่นใจในการคิดริเริ่มที่เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารด้วย
4. สภาพที่จะส่งเสริมหรือพัฒนาในแง่ของตัวครูเอง ทั้งในด้านความรู้และประสบการณ์ ซึ่งสภาพการนี้จะค่อนข้างร้ายโรงเรียนเป็นส่วนสำคัญ อาจจะถูกออกมาในรูปของการอบรมศึกษาปฏิบัติหรือควรแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับครูต่างโรงเรียนโดยเฉพาะในแง่ของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ควรได้รับการส่งเสริมอย่างเต็มที่

กระทรวงศึกษาธิการ กรมการฝึกหัดครู (กระทรวงศึกษาธิการ กรมการฝึกหัดครู 2521 : 52 - 53) ได้กล่าวถึงลักษณะของครูที่จะช่วยให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีดังนี้

1. มีความกระตือรือร้นอยู่เสมอว่า ความคิดสร้างสรรค์นับเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียน และเกิดขึ้นได้เสมอทุกโอกาส
2. ยอมรับทั้งความคิดเห็นแปลก ๆ ใหม่ ๆ และที่แตกต่างจากคนอื่น จะต้องไม่คำหุนหันเหิน หรือกล่าวหาว่าเด็กคิดนอกกรอบนอกทาง

3. ทัศนคติของตัวเอง จะต้องไม่เป็นคนเห็นแก่ตัว ไม่ถือตัว พร้อมทั้งมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นอยู่เสมอ

4. รู้จักเสียสละ มีอิสรภาพในการทำงานเพื่อส่วนรวม

5. มีความกระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง มีความคล่องแคล่วว่องไวในการทำงาน

6. มีการปรับปรุงตนเองอยู่เสมอในด้านการสอน การสมาคมกับผู้อื่น พร้อมทั้งมีความสนใจต่อเหตุการณ์รอบตัวตัวเอง

7. มีความอดทน อดกลั้น ไม่ท้อแท้ เมื่อประสบปัญหาที่ยุ่งยากและสามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้สำเร็จ

8. มีอิสระในการสร้างบรรยากาศที่อ่านวยให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ทุกโอกาส

9. มีทัศนคติทางบวกแก่ตนเอง โดยแสวงหาและเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่อยู่เสมอ และพยายามคิดค้นหาความสำเร็จแปลก ๆ ใหม่ ๆ

10. คำนึงถึงปัญหาที่จะตามมา พร้อมทั้งสามารถรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นมาสร้างประโยชน์ให้เด็กรู้จักคิดในด้านการสร้างสรรค์

ในการเรียนการสอน เพื่อปลูกฝังและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่เด็ก ครูควรปรับปรุงวิธีสอนและยืดหยุ่นเนื้อหาในลักษณะดังต่อไปนี้

1. เลิกบังคับให้เด็กทำตามคำสั่งของครูอยู่ตลอดเวลา

2. ส่งเสริมให้เด็กช่างสังเกต ช่างซักถามและสนองตอบคำถามของเด็กด้วยความเต็มใจและกระตือรือร้น

3. ตั้งใจฟังคำถามแปลก ๆ ของเด็ก

4. นับถือความคิดแปลก ๆ ของเด็ก

5. แสดงให้เห็นว่าความคิดของเด็กมีคุณค่าและเป็นประโยชน์

6. ยกย่องนักเรียนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง
7. เปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้ คนควายอยู่เสมอ โดยไม่ใช้วิธีขู่ด้วยคะแนน
8. กระตุ้นให้เด็กมีบุคลิกภาพสร้างสรรค์ด้วยการ
 - 8.1 ส่งเสริมความอยากรู้อยากเห็น
 - 8.2 เปิดโอกาสเพียงพอให้เด็กฝึกการรับรู้ทั้ง 5 คือ ลิ้มรส สูดกลิ่น

สัมผัส ฟัง และพินิจพิจารณา

- 8.3 ส่งเสริมให้เด็กประสบความสำเร็จและลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง
- 8.4 ขจัดความขลาดกลัว ความก้าวร้าวของเด็ก และสร้างความเชื่อมั่น

พึงพอใจและความมั่นคงปลอดภัยแก่เด็ก

ในกระบวนการเรียนการสอน ครูจะต้องให้นักเรียนได้ทราบว่า เขามีความรับผิดชอบที่จะต้องเรียนรู้อะไรบ้าง และครูจะต้องสร้างสถานการณ์หรือบรรยากาศให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้ทดลองคิดค้น ชักถามปัญหา โดยไม่ต้องเกรงกลัวว่าเขาจะไร้เพื่อนไร้ครู เพราะมีความคิดเห็นแตกต่างไปจากคนอื่น ช่างสงสัยมากกว่าคนอื่น ในทุกครั้งที่เรายกเด็กว่าอะไรเป็นอะไรเสียเอง นั่นเป็นการทำลายความสุขในชีวิตอย่างหนึ่งของเด็ก ความสุขในการค้นพบอะไรบางอย่างด้วยตนเอง ความสุขในการชนะอุปสรรคบางอย่าง สาเหตุที่เด็กไม่มีความคิดสร้างสรรค์อีกสาเหตุหนึ่งก็คือ การเคยชินกับการสอนให้รู้ แต่ไม่ให้รู้สึก (เตือนตา สุวรรณจินดา 2520 : 87) ปัญหาและอุปสรรคทางด้านการส่งเสริมคุณลักษณะนิสัยของเด็กตามความคิดเห็นของผู้ปกครอง จากผลงานการวิจัยเรื่องคุณสมบัติของเด็กไทยที่พึงปรารถนา โดยมี ดร.วชิรญา บัวศรี เป็นผู้รับผิดชอบโครงการสรุปว่า เด็กที่ไม่กล้าแสดงออกทางด้านการคิด ทำให้ขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จะเห็นว่ายิ่งเด็กในวัยประถมศึกษาเป็นวัยที่โครงสร้างทางความคิดของเด็ก พัฒนาเจริญเต็มที่ จะสามารถใช้เหตุผลทางตรรกศาสตร์แก้ปัญหาได้ทุกกรณี ไม่ว่าจะเป็นปัญหาที่มองเห็นจับต้องได้ หรือปัญหาที่ไม่เห็นจับต้องไม่ได้ ถ้าเราส่งเสริมทางด้านความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็ก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความถึการสร้างสรรค

เบนตลี (Bently. 1965 : 269 - 272) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความถึการสร้างสรรคและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใชักลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยมินเนโซตาจำนวน 75 คน เป็นชาย 59 คน หญิง 16 คน วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใชัแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Operation) ความจำ (Memory Operation) ความถึหลายทาง (Divergent Thinking) และการประเมินค่า (Evaluation) ผลการทดลองพบว่า ความรู้ความเข้าใจและความจำไม่มีความสัมพันธ์กับความถึการสร้างสรรค ส่วนความถึหลายทางและการประเมินค่ามีความสัมพันธ์กับความถึการสร้างสรรคสูง

การ์เตอร์ (Cartor. 1967 : 666 - 688) ได้ศึกษาเปรียบเทียบวิธีสอนในลักษณะที่ครูเป็นใหญ่กับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน ได้พบข้อสังเกตว่าวิธีสอนในลักษณะที่ครูเป็นใหญ่ กิจกรรมของครูมีโครงสร้างตามตำรา มีคำตอบตายตัว และง่ายต่อการควบคุม แต่ถึการมีแบบการสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะไม่ควบคุมกิจกรรมให้ตายตัวนัก จะไม่มีการบรรยายตามแบบแผน ครูจะทำหน้าที่เป็นผู้กำเนินรายการ หรือจับบันทึกข้อมูลลงบนกระดาน เพื่อให้นักเรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์ ครูที่สร้างบรรยากาศแบบสืบสวนสอบสวนจะสังเกตเห็นความเจริญงอกงามของความถึถึญในความคิดการสร้างสรรคในถึวันนักเรียน

แรมซี (Ramsey. 1969 : 32) ทดลองสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองเรียนโดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน กลุ่มควบคุมเรียนโดยวิธีธรรมดา โดยแสดงการทดลองทางวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนถามคำถามเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่ทำการสอน โดยมีข้อกำหนดว่า คำถามที่ถามนั้นต้องอยู่ในรูปที่ครูจะตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ทดลองมีความถึการสร้างสรรคในการถึถึหลายทิศทางมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิจัยของ การ์เตอร์ มีความสอดคล้องกับการวิจัยของ แรมซีร์ ที่ว่า การสอนแบบสืบสวนสอบสวนนั้น ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ได้ดีและส่งเสริมความคิดด้านความคิดหลายทิศทาง ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเห็น

มงคล เอี่ยมสำอางค์ (มงคล เอี่ยมสำอางค์ 2516 : 85) ได้ศึกษาผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์แบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ การสร้างสังคมและความคิดแบบสืบสวนสอบสวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 โรงเรียนสาธิตวิทยุ จำนวน 3 ห้องเรียน โดยแบ่งเป็นห้องควบคุมกลุ่มหนึ่งและอีก 2 กลุ่มเป็นห้องทดลองโดยสอนแบบสืบสวนสอบสวน ผลการวิจัยพบว่า พัฒนาการของความคิดแบบสืบสวนสอบสวนในจำนวนค่าต่างจากฉบับรูปภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พัฒนาการด้านคุณภาพค่าฉบับรูปภาพ กลุ่มทดลองที่หนึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ของกลุ่มทดลอง ที่สองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ฉบับความเหมือนของกลุ่มทดลองที่หนึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 กลุ่มทดลองที่สองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศิริพัฒน์ จันทรศิริ (ศิริพัฒน์ จันทรศิริ 2516 : 92) ได้ศึกษาบทบาทการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางบุคลิกภาพด้านมนุษยภาพแห่งตน ความคิดสร้างสรรค์และการรับรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง โรงเรียนสาธิตวิทยุ จำนวน 269 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน 133 คน และกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการสอนแบบปกติ 135 คน ผลการทดลองพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีความคิดสร้างสรรค์ด้านความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดที่เป็นเอกลักษณ์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ส่วนในด้านความคล่องในการคิดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ประยูร นิมพลี (ประยูร นิมพลี 2522 : 74) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความถนัดแบบสืบสวนสอบสวน ความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ทำการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนความคิดสร้างสรรค์

ยุพกิ นาคพิระยุทธ (ยุพกิ นาคพิระยุทธ 2522 : 80) ได้ทดลองนำวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมาใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย เพื่อศึกษาผลของการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเปรียบเทียบกับการสอนแบบบรรยาย โดยศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง ปีการศึกษา 2522 จำนวน 60 คน ด้วยการสุ่มละเข้ากลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน ผลการวิจัยพบว่าความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ระดับนัยสำคัญ .01

พิชิต แสงลอย (พิชิต แสงลอย 2522 : 39 - 43) ได้ศึกษาผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวนตามขั้น สน-ส-อ-ท-ค กับการสอนแบบ สสวท. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดทางหลวงโพธิ์ทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ผลปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยการสอนแบบสืบสวนสอบสวนตามขั้น สน-ส-อ-ท-ค มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เกี่ยวกับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้มีผู้ศึกษาค้นคว้าไว้เป็นจำนวนมากทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งผู้วิจัยสามารถรวบรวม พอสรุปได้ดังนี้

ซุกแมน (Suchman. 1962 : 3 - 110) ได้ทดลองสอนวิทยาศาสตร์ตามโครงการ Inquiry Development Program เพื่อพัฒนาความคิดแบบสืบสวนสอบสวนของนักเรียน ใช้เวลาในการฝึก 24 สัปดาห์ โดยเตรียมครูที่จะใช้วิธี Inquiry Training เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ให้แต่ละคนเข้ารับการเตรียมตัวออกปฏิบัติการฝึกสอนด้วยตนเองคนละ 2 ครั้งต่อปี วิธีการสอนแบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ การตั้งปัญหาการซักถามและการวิเคราะห์วิจารณ์ การวัดผลใช้คะแนนที่ได้จากการทดสอบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบกัน แบบทดสอบที่ใช้มี

C.T.M.M. = The California Test of Mental Maturity
1957S. Form for Element Grade.

P.C.E. = Predict Control Explain Test

Quest Test

ผลการทดลองปรากฏว่าคะแนนที่ได้จาก C.T.M.M. และ P.C.E. ที่ทดสอบก่อนสอนและหลังสอนเพิ่มขึ้น และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับ Quest Test ที่สร้างขึ้นเพื่อวัดผลผลิต (Product) ของการฝึกสืบสวนสอบสวนคือใช้วัดความรู้ที่เรียนรู้อะไรบ้างหลังจากที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry) แล้ว โดยแบ่งการวัดเป็น 3 ด้านคือ

Product A ใช้วัดความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในสิ่งใหม่ ๆ ปรากฏว่า พัฒนาการทางด้านนี้ของเด็กเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

Product E ใช้วัดความสามารถที่จะค้นพบสถานการณ์ที่เหมาะสมของสถานการณ์ทางกายภาพที่เกิดขึ้น ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Product C ใช้วัดความสามารถในการเปรียบเทียบความคล้ายคลึงกันของสิ่งของสถานการณ์และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนการวิเคราะห์ผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อกระบวนการสืบสวนสอบสวน จากการบันทึกคำถามของนักเรียนด้วยเครื่องเทปบันทึกเสียง ปรากฏว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีจำนวนคำถามสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อัลเลนเดอร์ (Allender. 1969 : 399 - 409) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อทักษะการคิด แบบสืบสวนสอบสวนโดยศึกษากับนักเรียนเกรด 5 จำนวน 54 คน เป็นชาย 25 คน หญิง 29 คน และจัดให้นักเรียนอยู่ในสิ่งแวดล้อมต่างกัน คือ Open environment Structure environment และกลุ่มควบคุมโดยใช้การลุ่มตัวอย่างนักเรียนทุกคนอยู่ในสิ่งแวดล้อมต่างกัน แล้วให้นักเรียนหาประสบการณ์ โดยใช้ความคิดแบบสืบสวนสอบสวน หาความรู้จากอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จัดให้ เช่น ขาวสาร เครื่องขยายเสียง และรายงานต่าง ๆ แล้วให้คะแนนโดยดูจากจำนวนคำถามที่นักเรียนแต่ละคนตั้งขึ้น ผลจากการทดลองปรากฏว่านักเรียนที่มาจากสิ่งแวดล้อม Open environment และ Structure environment คำถามที่ได้มากกว่านักเรียนที่มาจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมเยอร์ (Meyer. 1969 : 451 - 453) ได้เปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการสอนแบบสืบสวนสอบสวน แบบชักชวนให้ใช้ความคิดแบบสืบสวนสอบสวน (Invitation to Inquiry) กับการสอนสืบสวนสอบสวนหาความรู้แบบธรรมดา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาไฮสกูลปีที่ 1 จำนวน 46 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนแบบใช้ความคิดแบบสืบสวนสอบสวน กลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนธรรมดา โดยใช้ครูคนเดียวกัน ทำการสอนสัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 40 นาที 3 วัน วันละ 80 นาที 2 วัน เป็นเวลา 1 ปี ผลการทดลอง

ปรากฏว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ยังส์ (Youngs. 1970 : 53) ได้ศึกษาผลการใช้อุปกรณ์การสอนและวิธีสอนที่ให้นักเรียนรู้จักการเรียนรู้อย่างอิสระ โดยให้นักเรียนระดับ 4 จำนวน 71 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ซึ่งใช้อุปกรณ์และวิธีสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนของใจ พยายามที่จะหาคำอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในวิชาวิทยาศาสตร์และทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับการใช้ความคิดแบบสืบสวนสอบสวน โดยนำคะแนนก่อนสอนและหลังสอนของทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน ปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีความสามารถในการอธิบายปัญหาที่ตั้งขึ้นได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โจนส์และยังส์ (Jones and Youngs. 1970 : 41) ทำการทดลองการใช้อุปกรณ์การสอนในการพัฒนาความคิดแบบสืบสวนสอบสวนโดยทดลองสอนกับนักเรียนเกรด 7 จำนวน 12 คน ซึ่งมีสติปัญญาสูง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน ซึ่งมี I.Q. เท่ากัน กลุ่มทดลองให้เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนทั้ง 2 กลุ่ม เรียนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที เป็นเวลาติดต่อกัน 24 สัปดาห์ แล้วทดสอบความคิดแบบสืบสวนสอบสวน การคิดโดยวิจารณ์ญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และวิเคราะห์ปฏิกริยาระหว่างคำถามของนักเรียนและครูผู้สอนในชั้นเรียน พบว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนสามารถถามคำถามได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนอย่างมีนัยสำคัญ และครูผู้สอนในชั้นเรียนของกลุ่มที่สอนแบบสืบสวนสอบสวน ตอบปัญหานักเรียนได้ดีกว่าครูที่สอนกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้เรียนแบบสืบสวนสอบสวนอย่างมีนัยสำคัญ

ในปี 1974 โอลารินอย (Olarinoye. 1974 : 4848-A) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการสอน 3 แบบคือ การสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีการชี้นำทาง (Guided Inquiry) การสอนแบบปกติ (Traditional) และแบบสืบสวนสอบสวนที่นักเรียนดำเนินการเอง (Inquiry Role Approach) ในวิชาฟิสิกส์ทั่วไป โดยให้กลุ่มควบคุมได้รับ

การสอนแบบปกติ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีการชี้แนะแนวทาง กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่นักเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนเองทั้ง 3 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับการวิจัยในประเทศไทยนั้น ที่ทำการศึกษากับวิชาภาษาไทยนั้นมีเพียง 4 เล่ม

ยุพดี นากพิระยุทธ (ยุพดี นากพิระยุทธ 2522 : 80) ได้ศึกษาผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ โดยทดลองสอนในวิชาภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนและกลุ่มควบคุม 30 คน สอนแบบบรรยาย ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนของกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วนิกา เมืองสุริยชัย (วนิกา เมืองสุริยชัย 2523 : 53) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการสร้างสำนึกและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนิชาวรรณคดี และหลักภาษาไทย ระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนและวิธีปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทอวัง กรุงเทพมหานคร จำนวน 92 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 46 คน และกลุ่มควบคุม 42 คน ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประยูร นิมพลี (ประยูร นิมพลี 2522 : 74) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความคิดแบบสืบสวนสอบสวน ความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ทำการ

สอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีความถึ่สร้างสรรคสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

พิสุทธิ์ บุญเจริญ (พิสุทธิ์ บุญเจริญ 2522 : 78 - 81) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นกลุ่มของการสอนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับการสอนตามปกติในวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 49 คน สอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน กลุ่มควบคุมสอนตามปกติใช้เวลาสอน 45 ชั่วโมงเท่ากัน ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความถึ่ของกลุ่่ทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการประเมินค่า และการนำไปใช้ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกด้านแล้วกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีการในการศึกษาคนกว่า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
3. การดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) โรงเรียนวัดพุทธบูชา กรมสามัญศึกษา เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2527 จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน สอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนตามขั้น

ตน.-ช.-อ.-ท.-ค.

กลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน สอนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูของกรมวิชาการ

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลาก จาก 9 ห้องเรียน เอามา 2 ห้องเรียน แล้วแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้วิธีจับฉลาก

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
3. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. แผนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

1.1 ศึกษาหลักสูตร ความมุ่งหมาย แบบเรียน คู่มือครูและขอบข่ายเนื้อหา
ของวิชาภาษาไทย จากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521

1.2 ผู้วิจัยเลือกเรื่องจากหนังสือทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 3 เรื่อง คือ
พ่อแม่รังแกฉัน คือปิ่นเอก มหากบิลวานร

1.3 ศึกษาทฤษฎีและหลักการสอนแบบสืบสวนสอบสวนจากหนังสือจิตวิทยา
การเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนของ วีรยุทธ วิเชียรโชติ (วีรยุทธ วิเชียรโชติ
2524 : 1 - 187)

1.4 สร้างแผนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน โดยประธานกรรมการที่ปรึกษา
สร้างเรื่องมหากบิลวานร ให้เป็นตัวอย่าง แล้วผู้วิจัยสร้างแผนการสอนอีก 2 เรื่องตาม
ตัวอย่าง

1.5 นำแผนการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
จำนวน 12 คน แล้วปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

1.6 นำแผนการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองจริงกับกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็น
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) โรงเรียนวัดพุทธธัญญา กรมสามัญศึกษา เขตราชบุรีบูรณะ
กรุงเทพฯ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

2.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบที่ดีจากหนังสือเทคนิคการวัดผลของ ชวาล แพทย์กุล (ชวาล แพทย์กุล 2518 : 111 - 273) หลักการสร้างและวิเคราะห์ข้อสอบของ วิเชียร เกตุสิงห์ (วิเชียร เกตุสิงห์ 2518 : 20 - 37) และคู่มือการเขียนข้อทดสอบภาษาไทยของกรมวิชาการ (กรมวิชาการ 2521 : 1 - 72)

2.2 วิเคราะห์หลักสูตร และสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรวิชาภาษาไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องพ่อแม่วังแก่นัน ศิลปินเอก และมหากบิลวานร

2.3 สร้างข้อสอบแบบปรนัย 5 ตัวเลือก ให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์หลักสูตรและจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ตามหลักการสอบแบบสืบสวนสอบสวน จำนวน 100 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดพุทธบูชา กรมสามัญศึกษา เขตราชบุรีระ กรุงเทพฯ ๗ จำนวน 120 คน

2.5 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน โดยข้อที่ตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ได้ตอบหรือตอบเกินให้ 0 คะแนน

2.6 หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ โดยใช้การวิเคราะห์อย่างง่ายแล้วคัดเลือกเอาเฉพาะข้อสอบที่มีความยากง่าย .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป จำนวน 60 ข้อ

2.7 นำแบบทดสอบที่เลือกได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรปรับแก้คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR - 20) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.8909

3. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

3.1 ศึกษาแนวการสร้างจากแบบทดสอบของ ไพรัตน์ วงศ์นาม (ไพรัตน์ วงศ์นาม 2523 : 1 - 168) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบทดสอบของ กิลฟอร์ด และ ทอแรนซ์

- 3.2 เขียนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา 1 ฉบับ จำนวน 6 ข้อ
- 3.3 นำแบบทดสอบไปให้ประธานกรรมการตรวจสอบ
- 3.4 นำแบบทดสอบไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2527 โรงเรียนสิงหราชพิทยาคม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ จำนวน 40 คน
- 3.5 นำไปตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำไปคำนวณหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้เทคนิค 25% กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ และใช้ t-test ทดสอบคัลเลือกข้อสอบที่มีอำนาจตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป
- 3.6 นำไปหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร โค เอฟฟีเซียน แอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.6449

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ใช้แผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pretest-Posttest Design (ลวน สายยศ และ อังคณา สายยศ 2524 : 226 - 227) ตามแผนวิจัยดังนี้

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สมการ
ER	TE ₁	X	TE ₂
CR	TC ₁	○X	TC ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนการวิจัย

- X แทน การสอบแบบสืบสวนสอบสวน
- ~X แทน การสอนตามแนวคู่มือครู
- E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental Group)
- C แทน กลุ่มควบคุม (Control Group)
- T₁ แทน การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)
- T₂ แทน การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)
- R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random Assigned)

วิธีการทดลอง

หลังจากที่ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา
2. ทำการสอนกลุ่มทดลองด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน ส่วนกลุ่มควบคุมสอนตามแนวคู่มือครู
3. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง ทำการทดสอบทั้ง 2 กลุ่มอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance)
2. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance)

3. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Dependent Group

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1.1 หากาคะแนนเฉลี่ย คำนวณจากสูตร (ล่วน สายยศ และ อังคณา
สายยศ 2524 : 71)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

X แทน ผลรวมของคะแนน

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

1.2 หากาค่าความแปรปรวนของคะแนน คำนวณจากสูตร (ล่วน สายยศ
และ อังคณา สายยศ 2524 : 75)

$$S^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N - 1)}$$

เมื่อ S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

X แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

X^2 แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของแบบทดสอบ

2.1 หากค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ใช้สูตร (บุญเชิด วิทยุโชนันตพงษ์ 2521 : 249)

$$r = \frac{R_h - R_l}{n_h}$$

เมื่อ R_h, R_l แทน จำนวนคนในกลุ่มสูง, กลุ่มต่ำ ตอบถูกตามลำดับ

n_h, n_l แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง, กลุ่มต่ำ ตามลำดับ

r แทน ค่าอำนาจจำแนก

2.2 หากค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย คำนวณจากสูตรปรับแก้ คูเคอร์ ริชาร์ดสัน 20 (KR - 20) (บุญเชิด วิทยุโชนันตพงษ์ 2521 : 294)

$$r_{tt} = \left\{ \frac{s_t^2 - \sum PQ}{s_M^2 - \sum PQ} \right\} \cdot \frac{s_M^2}{s_t^2}$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

s_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนทั้งหมด

P แทน สัดส่วนของคนตอบถูกต้องคนทั้งหมดในแต่ละข้อ

Q แทน สัดส่วนของคนตอบผิดต่อคนทั้งหมดในแต่ละข้อ

$s^2_{\bar{x}}$ แทน ค่าความแปรปรวนสูงสุดที่อาจเป็นไปได้ของคะแนนที่
ได้จากการทดสอบซึ่งคำนวณได้จาก $2sp_1 - \bar{x} (1 + \bar{x})$

i แทน ลำดับของความง่ายไปหายาก

2.3 หากอ่านาจรจำแนกของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา
โดยใช้ค่าที่ (t-test) มีสูตรดังนี้ (Edwards. 1957 : 152 - 153)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s^2_1}{n_1} + \frac{s^2_2}{n_2}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าอ่านาจรจำแนกของแบบทดสอบ

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำตามลำดับ

s^2_1, s^2_2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำตามลำดับ

n_1, n_2 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำตามลำดับ

2.4 หากค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา โดยใช้
โค เอฟฟิเชียน แอลฟา โคยซ์สูตร (บุญเชิก ภิญโญอนันตพงษ์ 2521 : 299)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ r_{tt} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

$\sum s_i^2$ แทน ผลรวมค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

s_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมดที่ได้จากการทดสอบ

k แทน จำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวหรือแบบง่าย (One - Way ANCOVA or Simple ANCOVA) (อังกฤษ สายยศ 2525 : 130 - 135) โดยใช้ตารางดังนี้

แหล่งตัวแปร	SS'	df	MS'	F
ระหว่างกลุ่ม	SS'_b	$K - 1$	$\frac{SS'_b}{df'_b}$	$\frac{MS'_b}{MS'_w}$
ภายในกลุ่ม	SS'_w	$N - K - 1$	$\frac{SS'_w}{df'_w}$	
รวม	SS'_t	$N - 2$		

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างคะแนนสอบก่อน
และสอบหลังการทดลองภายในกลุ่ม ใช้สูตร t-test แบบ Dependent Group
คำนวณจากสูตร (ลวน สายยศ และ อังคณา สายยศ 2524 : 99)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}} \quad df = n - 1$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา
 D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
 N แทน จำนวนคู่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
- $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
- S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน
- SS' แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนนที่ปรับแล้ว
- MS' แทน ความแปรปรวนของคะแนนที่ปรับแล้ว
- df แทน ชั้นของความเป็นอิสระ (degree of freedom)
- F แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
- t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยตามลำดับดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
คว เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. ค่าสถิติของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความคิด
สร้างสรรค์ทางภาษา หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. การ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยระหว่างกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม
4. การ เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม
ควบคุม

5. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง
6. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง
7. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม
8. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

1. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาที่ได้จากการสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มที่สอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวน และนักเรียนกลุ่มที่สอนตามแบบคู่มือครู ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย		ความคิดสร้างสรรค์ ทางภาษา	
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2
กลุ่มทดลอง	33.5	25.6379	22.2333	24.5299
กลุ่มควบคุม	27.4	35.2138	25.2667	32.4092

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 1 ปรากฏว่า

1. ค่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 33.5 คะแนน และมีความแปรปรวนเท่ากับ 25.6379 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ในวิชาภาษาไทยก่อนเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และมีความรู้ก่อนเรียนแตกต่างกันเล็กน้อย ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยประมาณ 27.4 คะแนน และมีความแปรปรวนเท่ากับ 35.2138 แสดงว่ากลุ่มควบคุมมีความรู้เบื้องต้นก่อนเรียนอยู่ในระดับปานกลาง แต่ต่ำกว่ากลุ่มทดลอง และมีความแตกต่างภายในกลุ่มมากกว่ากลุ่มทดลอง

2. ค่าความถนัดสร้างสรรค์ทางภาษา กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 22.2333 คะแนน และมีความแปรปรวนเท่ากับ 24.5299 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีความถนัดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มเล็กน้อย ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยประมาณ 25.2667 คะแนน และมีความแปรปรวนเท่ากับ 32.4092 แสดงว่ากลุ่มควบคุมมีความถนัดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากกว่ากลุ่มทดลอง

2. ค่าสถิติของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความถนัดสร้างสรรค์ทางภาษา หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความถนัดสร้างสรรค์ทางภาษาหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่สอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและนักเรียนกลุ่มที่สอนแบบแนวคู่มือครู ปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 กาสถิติของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย		ความคิดสร้างสรรค์ ทางภาษา	
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2
กลุ่มทดลอง	45.2333	21.1506	38.3333	113.1954
กลุ่มควบคุม	43.4	32.7310	34.4667	75.7747

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 2 ปรากฏว่า

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 45.2333 คะแนน และมีความแปรปรวนเท่ากับ 21.1506 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ในวิชาภาษาไทย หลังเรียนอยู่ในระดับสูงและมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มเล็กน้อย ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 43.4 คะแนน และมีความแปรปรวนเท่ากับ 32.7310 แสดงว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนอยู่ในระดับสูง แต่ต่ำกว่ากลุ่มทดลองเล็กน้อยและมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากกว่ากลุ่มทดลอง

2. ด้านความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 38.3333 คะแนน และมีความแปรปรวน 113.1954 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาอยู่ในระดับสูงกว่าเดิม และมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมาก ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 34.4667 คะแนน และมีความแปรปรวนเท่ากับ 75.7747 แสดงว่ากลุ่มควบคุมมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง แต่ต่ำกว่ากลุ่มทดลองและมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมาก แต่น้อยกว่ากลุ่มทดลอง

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การเปรียบเทียบครั้งนี้ ให้นำคะแนนของนักเรียนกลุ่มที่สอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและกลุ่มนักเรียนที่สอนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู มาวิเคราะห์ โดยใช้ ANCOVA ทดสอบผลปรากฏถึงแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง

แหล่งตัวแปร	SS'	df	MS'	F
ระหว่างกลุ่ม (b)	7.7273	1 [K - 1]	7.7273 $\left[\frac{SS'_b}{df'_b} \right]$	2.7874 $\left[\frac{MS'_b}{MS'_w} \right]$
ภายในกลุ่ม (w)	1227.7257	57 [N-K-1]	21.5391 $\left[\frac{SS'_w}{df'_w} \right]$	
รวม (t)	1235.4530	58 [N - 2]		

$$F_{0.01}(1,57) = 7.1145$$

$$F_{0.05}(1,57) = 4.012$$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 3 ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า

นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย แยกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู

4. การเปรียบเทียบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

การเปรียบเทียบครั้งนี้ ได้นำคะแนนของนักเรียนกลุ่มที่สอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน และกลุ่มนักเรียนที่สอนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูมาวิเคราะห์ โดยใช้ ANCOVA ทดสอบผล ดังปรากฏแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

แหล่งตัวแปร	SS'	df	MS'	F
ระหว่างกลุ่ม (b)	571.2079	$1 [K - 1]$	$571.2079 \left[\frac{SS'_b}{df'_b} \right]$	$7.5599^{**} \left[\frac{MS'_b}{MS'_w} \right]$
ภายในกลุ่ม (w)	4306.781	$57 [N - K - 1]$	$75.55756 \left[\frac{SS'_w}{df'_w} \right]$	
รวม (t)	4877.9889	$58 [N - 2]$		

$$F_{0.01}(1,57) = 7.1145$$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 ปรากฏว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่ากลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู

5. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

การเปรียบเทียบครั้งนี้ได้นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มที่ทำการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนก่อนการ เรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์โดยใช้ t -test ทดสอบ ผลปรากฏดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$	$\sum D$	$\sum D^2$	t
ก่อนเรียน	30	33.5	352	4482	18.449 **
หลังเรียน	30	45.2333			

$$** P < .01 \quad t_{.01} (df, 29) = 2.756$$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 5 ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน

6. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนและหลังเรียนของ กลุ่มทดลอง

การเปรียบเทียบครั้งนี้ได้นำคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียน
กลุ่มที่ทำการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนก่อนการเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์
โดยใช้ t-test ทดสอบ ผลปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนและหลังเรียนของ
กลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$	$\sum D$	$\sum D^2$	t
ก่อนเรียน	30	22.2333	483	10327	9.4027**
หลังเรียน	30	38.3333			

$$P^{**} < .01 \quad t_{.01} (df, 29) = 2.756$$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีความคิด สร้างสรรค์ทางภาษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

7. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มควบคุม

การเปรียบเทียบครั้งนี้ ให้นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของ นักเรียนกลุ่มที่ทำการสอนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูก่อนการเรียนและหลังการเรียนมาวิเคราะห์ โดยใช้ t-test ทดสอบ ผลปรากฏดังแสดงในตาราง 7

กลุ่มควบคุม	N	X	$\sum D$	$\sum D^2$	t
ก่อนเรียน	30	27.4	490	8718	18.021**
หลังเรียน	30	43.4			

$$**P < .01 \quad t_{.01} (df, 29) = 2.756$$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 7 ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มควบคุม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนที่เรียนด้วยวิธี สอนตามแนวคู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูจะมีผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

8. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

การเปรียบเทียบนี้ได้นำคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนกลุ่มที่ทำการสอนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูก่อนการเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์ โดยใช้ t-test ทดสอบ ผลปรากฏดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุม	N	X	ΣD	ΣD^2	t
ก่อนเรียน	30	25.2667	276	4336	6.4017**
หลังเรียน	30	34.4667			

$$**P < .01 \quad t_{.01} (df, 29) = 2.756$$

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 8 ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือจะมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน
4. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน
5. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู
6. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู
2. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู

3. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่าตอนก่อนเรียน
4. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่าตอนก่อนเรียน
5. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่าตอนก่อนเรียน
6. กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูจะมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่าตอนก่อนเรียน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดพุทธบูชา เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2527 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

2.1 แผนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเนื้อหาวิชาภาษาไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบ่งออกเป็น 3 แผนการเรียนการสอน ดังนี้

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง พ่อแม่รังแกฉัน

แผนการสอนที่ 2 เรื่อง ศิลปินเอก

แผนการสอนที่ 3 เรื่อง มหาภิลาถ

ผู้วิจัยได้นำแผนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 คน เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนจะนำไปใช้สอนจริง

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เป็นแบบทดสอบ
ปรนัย 5 ตัวเลือก ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 60 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.8909

2.3 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบของ ไพรัตน์ วงศ์นาม (ไพรัตน์ วงศ์นาม 2523 :
1 - 168) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบทดสอบของกิลฟอร์ดและทอแรนซ์มาดัดแปลงอีกข้อหนึ่ง
เพื่อสร้างเป็นแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา 1 ฉบับ จำนวน 6 ข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบแล้วนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 40 คน เมื่อนำมาหาค่าอ่านาจ
จำแนกและค่าความเชื่อมั่นได้ดังนี้

ค่าอ่านาจจำแนกซึ่งทดสอบด้วย t -test ได้ค่าที่มีค่าตั้งแต่ 3.0471 ถึง
6.5910 และค่าความเชื่อมั่น 0.6449

3. การดำเนินการทดลอง

3.1 ทำการทดสอบก่อนเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบ
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทาง
ภาษา

3.2 ทำการสอนกลุ่มทดลองด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน ส่วนกลุ่มควบคุม
สอนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู

3.3 หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองทำการทดสอบทั้งสองกลุ่มอีกครั้งหนึ่ง โดย
ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์
ทางภาษา ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ทำการสอบก่อนเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และความแปรปรวน (S^2)
2. คำนวณสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และความแปรปรวน (S^2)
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA)
4. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA)
5. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง โดยใช้ t-test ทดสอบ
6. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง โดยใช้ t-test ทดสอบ
7. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test ทดสอบ
8. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test ทดสอบ

สรุปผลการทดลอง

1. นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและวิธีสอนตามแนวคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยไม่แตกต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
5. นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาไทยด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
6. นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาไทยด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย จากการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู และเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของทั้งสองกลุ่ม พบว่าทั้งสองกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจะสูงกว่าตอนก่อนเรียนทั้งของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากผลการวิจัยนี้

สอกลดลงกับ วณิกา ผ่องสุริยชัย (วนิกา ผ่องสุริยชัย 2523 : 55)

จากการที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะสาเหตุดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มทดลองเกิดความวิตกกังวล เนื่องจากนักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่ต้องเรียนโดยศึกษาคำตอบด้วยตัวเองอยู่ตลอดเวลา ไม่กล้าที่จะตอบคำถาม ทั้งนี้เพราะเคยชินกับการสอนที่ครูบอกคำตอบหรืออธิบายให้เมื่อนักเรียนไม่เข้าใจหรือสงสัย กังวลว่าคำตอบที่ตอบจะผิด และไม่เชื่อในคำตอบของตนเองเพื่อนนักเรียนด้วยกัน

2. ระยะเวลาในการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองยังไม่เพียงพอ เพราะเมื่อนักเรียนพอจะเข้าใจขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนก็หมดเวลาทดลอง ทั้งนี้เพราะในระหว่างการทดลองกลุ่มทดลองต้องเสียเวลามากในตอนแรก ๆ เพื่อที่จะปรับตัวเข้ากับระบบวิธีเรียนแบบสืบสวนสอบสวน เช่น ให้นักเรียนหาสาเหตุที่มีอยู่ในเรื่องตามความตั้งใจของผู้แต่ง แต่นักเรียนก็มักจะคิดออกนอกเรื่อง กว่าจะเข้าใจก็ต้องเสียเวลา เช่น ในเรื่องพ่อแม่วางแผน ให้นักเรียนหาสาเหตุว่า เพราะสาเหตุใดสำคัญที่สุดที่ทำให้บุตรเศรษฐีต้องเป็นขอทาน นักเรียนหลายกลุ่มมักจะตอบสาเหตุที่นอกเรื่อง คือ คิดออกไปจากความตั้งใจจริงของผู้แต่ง เช่น จะตอบว่าเพราะท่านเศรษฐีมีเงินมาก โดยให้เหตุผลว่า ถ้าไม่มีเงินก็จะทำสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในเรื่องไม่ได้ (ไม่สามารถจ้างครูใหม่เรื่อย ๆ) ซึ่งจากความตั้งใจของผู้แต่งนั้น สาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้บุตรเศรษฐีต้องเป็นขอทานก็คือ ท่านเศรษฐีตามใจในทางที่ผิด ซึ่งกว่าจะทำให้นักเรียนเข้าใจได้อย่างแท้จริงก็ต้องเสียเวลาไปเป็นจำนวนมาก

3. ข้อจำกัดของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ข้อสอบที่เขียนขึ้น 60 ข้อนั้นใช้แนวของบลูมและการางวิเคราะห์หลักสูตร ตลอดจนใช้แนวสืบสวนสอบสวนด้วย แต่จากลักษณะของข้อสอบเองยังมีลักษณะที่ว่านักเรียนจะทำได้ไม่ว่าจะเรียนแบบสืบสวนสอบสวน

หรือตามแนวคู่มือครู เพราะลักษณะของข้อสอบยังไม่เป็นไปตามแนวสืบล้วนสอบสวนที่แท้จริง จึงทำให้ไม่เห็นความแตกต่างของทั้งสองกลุ่ม

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ ยุพดี นาคพิระยุทธ (ยุพดี นาคพิระยุทธ 2522 : 80) วณิกา ม่วงสุริยชัย (วนิกา ม่วงสุริยชัย 2523 : 53) และประยูร นิมพลี (ประยูร นิมพลี 2522 : 74)

2. ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

เมื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 (ม.2) โดยการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบล้วนสอบสวนกับวิธีสอนตามแนวคู่มือครู ผู้วิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบล้วนสอบสวนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียน ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐานที่ตั้งไว้ จากผลการทดลองนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ ยุพดี นาคพิระยุทธ (ยุพดี นาคพิระยุทธ 2522 : 80) และประยูร นิมพลี (ประยูร นิมพลี 2522 : 74) ที่พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบล้วนสอบสวนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีบรรยาย และการสอนแบบปกติ แสดงว่าวิธีการสอนแบบสืบล้วน สอบสวนส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้มาก

การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบล้วนสอบสวนกับวิธีสอนตามแนวคู่มือครู จากการ ทดลองพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบล้วนสอบสวนมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครูก็มีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่าตอน ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เช่นกัน

ข้อสังเกตจากการศึกษาค้นคว้า

1. การเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนของนักเรียนในกลุ่มทดลอง ในขั้นแรกของการสอนคือ ขั้นสังเกตกับแนวหน้านักเรียนมีความสับสนในการจับประเภทตัวอย่างที่กำหนดให้ไม่ถูกต้อง หารัลักษณะร่วมที่เหมือนกับของตัวอย่างไม่ได้ ในครั้งแรก ๆ ต้องเสียเวลาในขั้นนี้ค่อนข้างช้านานและฝึกปร่งกันทั้งชั้น

2. การเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนของนักเรียนในกลุ่มทดลอง ในขั้นต่อมาคือขั้นการสังเกต การสังเกตในระดับพื้นฐานคือที่ไม่ซับซ้อนนักเรียนจะตอบได้ แต่พอเป็นการหารัลักษณะและคุณสมบัติของตัวละครจะเกิดสับสนแต่ไม่มากนัก แต่ที่เป็นปัญหามากในขั้นนี้คือ การหาปัญหาของเรื่องที่กำหนดให้ นักเรียนมักจะตอบไม่ได้ว่าปัญหาที่แท้จริงของเรื่องคืออะไร มักจะเอาสาเหตุของปัญหามาตอบ ซึ่งเสียเวลามากในบทเรียนแรก ๆ

3. การเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนของนักเรียนในกลุ่มทดลอง ในขั้นอธิบาย ไม่มีปัญหามาก นอกจากว่านักเรียนมักจะตอบสาเหตุของปัญหาเป็นสาเหตุที่เกี่ยวข้องไม่ใช่สาเหตุที่แท้จริง แต่ก็สามารถสืบสวนสอบสวนจนได้ถึงสาเหตุที่แท้จริง สังเกตเห็นว่าในขั้นนี้นักเรียนจะสนุกสนานในการเรียน มีการแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ กัน

4. การเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนของนักเรียนในกลุ่มทดลอง ในขั้นทำนาย และขั้นควบคุม และคิดสร้างสรรค์ มีสิ่งที่น่าสนใจได้คือ นักเรียนที่เก่งหรือสนใจในการเรียนการสอนจะตั้งใจพยายามที่จะคิดเพื่อที่จะตอบคำถามให้ได้มาก ส่วนบางคนที่ไม่ยอมคิดสังเกตเห็นว่าไม่ไ้เริ่มต้นที่จะคิดเลยจึงคิดไม่ไ้ อาจเนื่องมาจากไม่เคยฝึกคิดมาก่อนจึงไม่รู้ว่าจะคิดอย่างไร ในตอนหลังเริ่มแสดงความคิดเห็นบ้าง

5. การเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนนับว่าเป็นวิธีสอนที่วิธีสอนหนึ่งที่ฝึกให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ขึ้น และฝึกการกล้าแสดงความคิดเห็น ไม่ยอมรับฟังผู้อื่นง่าย ๆ นอกเสียจากว่าสิ่งนั้นมีเหตุผลเพียงพอที่จะสนับสนุนให้เกิดความเชื่อหรือไม่ เด็กจะไม่เพียงเรียนรูจากที่ครูบอก แต่จะเรียนรู้ด้วยตัวของเด็กเอง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาค้างนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้างต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ควรได้มีการส่งเสริมวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนในวิชาภาษาไทย เพราะจากการทดลองพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนจะมีพฤติกรรมที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนเป็นไปค้างหลักสุตรที่กำหนดคือ มุ่งให้นักเรียนคิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาค้างเป็นเช่น นักเรียนรู้จักสังเกต การเปรียบเทียบพิจารณาเหตุผล ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ไม่ใช่เรียนภาษาเพียงค้างความจำอย่างเดียวนั้น

1.2 ควรจัดให้มีการอบรมและเผยแพร่ให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับค้างการศึกษาได้เข้าใจถึงวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่แท้จริง เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

1.3 ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนแก่ครูผู้สอนให้ช่วยกันสร้างแผนการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน โดยสนับสนุนในค้างงบประมาณหรือจัดหาวิทยากรมาให้การอบรมในการสร้างหรือนำแผนการสอนที่มีผู้สร้างและทดลองใช้ไค้ผลมาแล้วมาใช้ เพื่อทำให้การเรียนการสอนภาษาไทยค้างขึ้น

1.4 ในการจัดสภาพห้องเรียนที่มีลักษณะเป็นกลุ่ม ควรแบ่งกลุ่มโดยจัดให้นักเรียนที่เก่งอยู่กลุ่มเดียวนั้นกลุ่มหนึ่ง กลุ่มปานกลางอีกหลาย ๆ กลุ่ม และกลุ่มที่ไม่เก่งหรือไม่ค้างใจเรียนอีกกลุ่มหนึ่ง เมื่อเด็กเก่งทำเสร็จส่งเด็กไปช่วยกลุ่มปานกลางแบบเพื่อนช่วยเพื่อนให้ค้างอยู่ในแนวทางที่ถูกค้อง ส่วนเด็กที่ไม่เก่งหรือไม่ค้างใจเรียน ครูเป็นผู้แนะนำหรือดูแลเอง อาจกล่าวว้างจัดกลุ่มตามความสนใจที่จะอภิปรายมากน้อยเพียงไค้ตนเอง

1.5 ในการเรียนการสอน ในเรื่องของความค้างสร้างสรรค์เป็นค้างสำคัญที่ครูควรจะให้เด็กไค้เพิ่มมากขึ้นหรือพัฒนาให้ค้างยิ่งขึ้นไป การเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนเป็นวิธีฝึกความค้างสร้างสรรค์ที่ค้าง ควรที่จะใช้ในการสอนภาษาไทยและวิชาอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

2.1 เรื่องแรกที่จะใช้สอนในการวิจัยควรเป็นเรื่องที่สั้น ๆ และง่าย แล้วจึงค่อยเป็นเรื่องที่ยาวขึ้นแต่ไม่ยากนัก ส่วนเรื่องที่สั้นและยาวหรือมีความยาวมาก ๆ และยากควยให้อยู่ทีหลัง

2.2 ลักษณะของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรจะเป็นลักษณะสืบสวนสอบสวนอย่างแท้จริง ไม่ควรนำเอาเนื้อหาหรือเนื้อหาเรื่องที่สอนมาทดสอบ เพราะยังถือว่าเป็นความรู้ความจำที่เกิดจากการเรียน ควรออกข้อสอบให้คิด โดยนำเหตุการณ์หรือเรื่องที่ใกล้เคียงกันมาทำเป็นแบบทดสอบ

2.3 แบบฝึกหัดสาเหตุผลละทั้งข้อเรื่องจากเลข ควรจะเป็นแบบฝึกที่มีภาพประกอบด้วย

2.4 ทำแผนการเรียนแบบสืบสวนสอบสวนในรูปของสไลด์ประกอบเสียง แล้วศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจหรือตัวแปรอื่น ๆ

2.5 ควรศึกษาถึงผลของการสอนแบบสืบสวนสอบสวนในวิชาภาษาไทย โดยจัดแบ่งกลุ่มตามสติปัญญา

2.6 ควรศึกษาเปรียบเทียบความสนใจและเจตคติของผู้เรียนวิชาภาษาไทย ภายวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับวิธีสอนแบบอื่น ๆ

2.7 ในการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนควรมีผู้สอนจะก่อให้เกิดการเรียนการสอนได้ผลดียิ่งขึ้น

2.8 การสอนที่จะนำไปใช้ให้ได้ผลดีในเด็กที่สติปัญญาค่ำ และปานกลางจะต้องใช้เวลามากขึ้น ฉะนั้นในการทดลองควรคำนึงในเรื่องของเวลา ถ้าใช้เวลาจะได้อะไร

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จิระวรรณ สิทธิชัย การศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกสร้างสติกับและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน กับการสอนตามคู่มือการสอนสังคมศึกษา ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526, 161 หน้า
- ชวาล แพทย์กุล เทคนิคการวัดผล วัฒนาพานิช 2518, 434 หน้า
- ไต้อนทา สุวรรณจินดา เรียนตามสบายอีเอ็มเมอร์ฮิล ศึกษิตสยาม 2520, 216 หน้า
- บุญเชิด วิทยุโณนันทพงษ์ การวัดและประเมินผลการศึกษา : ทฤษฎีและการประยุกต์ ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา มศว. ประสานมิตร 2521, 416 หน้า
- บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, ม.อ. ภาษาไทยวิชาที่ถูกลืม ชุมชุมส่งเสริมการใช้ภาษาไทย 2520, 109 หน้า
- * ประยูร ฉิมพลี การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความคิดแบบสืบสวนสอบสวน ความคิดสร้างสรรค์ โดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับแบบปกติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 178 หน้า อัครสำเนา
- ประยัต สายวิเชียร "ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จำเป็นสำหรับครูเพียงใด" ศึกษาศาสตร์สาร 8 (กรกฎาคม - กันยายน 2523) : 31
- พิชิต แสงลอย การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนแบบ สสวท. กับแบบสืบสวนสอบสวนตามขั้น สน.-ส.-อ.-ท.-ค. ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 100 หน้า อัครสำเนา

- พิสุทธิ บุญเจริญ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการ
แก้ปัญหาเป็นกลุ่มของการสอนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับการสอน
ตามปกติในวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
- ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 326 หน้า อุดรธานี
- มงคล เอี่ยมสำอางค์ การศึกษาดูการสอนวิชาวิทยาศาสตร์แบบสืบสวน-สอบสวน
ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ การสร้างสังคมและความคิดแบบสืบสวน-สอบสวน วิทยานิพนธ์
- การศึกษามหาบัณฑิต มศว. ประสานมิตร 2516, 184 หน้า
- มงคลวรรณ ทองสุขโขทัย ปัญหาการสอนภาษาไทยในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียน
มัธยมแบบประสม วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 232 หน้า
- บุษเกี นาคพิระบุต การศึกษาดูการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนวิชาภาษาไทย และความคิดสร้างสรรค์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์
- ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2522, 178 หน้า อุดรธานี
- ฉนวน สายยศ และ อังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2
ทวีกิจการพิมพ์, 2524, 286 หน้า
- วนิดา บ่องสุริยชัย การศึกษาเปรียบเทียบการสร้างสังคมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาการรวมคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) โดยใช้วิธีสอนแบบสืบสวน-
สอบสวนและการสอนปกติ วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ประสานมิตร 2523, 137 หน้า อุดรธานี
- วิจิตร วรุตมางกุล "ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู" วารสารศึกษาศาสตร์ 1(2) :
 41 มกราคม - พฤษภาคม 2520
- วิเชียร เกตุสิงห์ คู่มือการวิจัย สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย สำนักงานคณะ
- กรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี 2521, 164 หน้า อุดรธานี
- วิรัช วิเชียรโชติ จิตวิทยาการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน อำนวยการพิมพ์
- 2521, 165 หน้า

- ศิริพันธ์ จันทศิริ บทบาทของการสอนแบบสืบสวน-สอบสวนที่ส่งผลต่อการพัฒนาการทาง
บุคลิกภาพด้านโนภาพแห่งตน ความคิดสร้างสรรค์และแบบการรับรู้ ปรินทิเนียนท์
 การศึกษามหาบัณฑิต มศว. ประสานมิตร 2516, 177 หน้า อัดสำเนา
 ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมการฝึกหัดครู สรุปผลการวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์
ของเด็กไทยในระดับชั้นอนุบาล - ป.4 กรุงเทพมหานคร : หน่วยศึกษานโยบาย
 กรมการฝึกหัดครู 2521
 ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ คู่มือการเขียนข้อทดสอบภาษาไทย โรงพิมพ์
 อักษรสมัย 2521, 72 หน้า
 สมบูรณ์ อิตพงศ์ เอกสารประกอบการเรียนวิชาการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 สำนักทดสอบ มศว. ประสานมิตร ม.ป.ป. 102 หน้า อัดสำเนา
 โสภี วงศ์ทองเหลือ "ถ้าครูจะฝึกทักษะด้วยตนเอง" ข่าวสาร สสวท. 6 : 27
 ตุลาคม 2520
 เสริมศรี เชวตอมร และ สาสี งามศิริ "การวิเคราะห์วิธีการสอนแบบ Inquiry"
คุรุศาสตร์ ฉบับพิเศษ 68 - 69 กรกฎาคม - สิงหาคม 2521
 อังคณา สายยศ วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย สำนักทดสอบทางการศึกษาและ
 จิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 193 หน้า
 'อารี' รังสีนันท์ "บทบาทของพ่อแม่และครูที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก" คุรุปริทัศน์
 2(4) : 50 พฤศจิกายน 2520
 _____ กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยา
 การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526,
 174 หน้า

Anatasi, Anne Differential Psychology. 3 d. ed. New York :
 Maemillan Co, 1958.

Anderson, Ronald D., and others Developing Children
Thinking Through Science Ehglewood Cliffs, N.J. :
 Prentice-Hall, 1970.

Allender, Jeromes S. "The Teaching of Inquiry Skills Using a Learning Center," A.V. Communication Review. 4 : 3 - 409 January 1969.

Bently, John C. "Creativity and Academic Achievement", The Journal of Educational Research. 59 : 269 - 272, 1965.

Carter, Jack L. "The Authoritarian V.S. the Inquiry Approach," School Science and Mathematics. 67(8) : 686 - 688, November, 1967.

Eson, Morris E. Psychological Foundation of Education. New York, Holt, Rinehart and Winston Inc., 1966. 563 p.

Gale, R.F. Developmental Behavior. Toronto : The McMillan, Co. 1969.

Getzels, J.W. and Jackson P.W. Creativity and Intelligence. New York, John Wiley & Sons Inc. p. 455 - 456, 1962.

Guilford, J.P. The Nature of Human Intelligence. New York, McGraw-Hill Book Company, 1967. 538 p.

Jones, William W. and Richard C. Youngs. "The Appropriateness of inquiry Development, Final Report," Research in Educational Psychology. 5(2) : 53, 1970.

Mackinnon, Donald. W. "What makes a person Creative," In Contemporary Reading in General Psychology. p.154. Edited by Robert S. Daniel Boston : Houghton Mifflin Co., 1959.

Meyer, James H. "The Influence of the Invitation to Inquiry," American Biology Teacher. 31(7) : 451 - 453, October, 1969.

Olarinoye, Raphael Dale. "A Comparative Study of the Effectiveness of Three Methods of Teaching a Secondary School Physics Course in a Nigerian Secondary School," Dissertation Abstracts International, 39 : 4848 - A, February, 1974.

Ramsey, Gregor K. and Robert W. Howe. "An Analysis of Research Related to Instructional Procedure in Elementary Science." Science and Children. 1969. p. 25 - 36.

Roger, C.R. Towards A Theory of Creativity in P.E. Ueman,
Ed. Creativity Hasmonds worth. Penguin Book Ltd. 1970.

Storm, Robert D. Psychology for the classroom. Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1965. 416 p.

Suchman, J. Gichard. The Elementary School Training Program in Scientific Inquiry. 1962. 128 p.

_____. Illinois Studies in Inquiry Training. December, 1964. (Newsletter)

Sund, Robert B. and Trowbridge Leslie W. Teaching science by Inquiry. Ohio, Charles E. Merrill Publishing, 1967. 357 p.

Taylor, I.A. Creativity. New York : Hasting, 1959.

Torrance, Paul E. Guiding Creative Talent. Prentice-Hall inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1962. 278 p.

Torrance, E.P. Education and The Creative Potential. Minneapolis : The Lund Pren, 1964. p. 47

Young, Darrell. "Enquiry - A Critique," Science Education, 52(2) 138 - 141, March, 1968.

Young, Richard C. "The Nurture of Independence and Learning in Fourth Grade Children Through Inquiry Development. Final Report," Research in Educational Psychology. 5(2) : 53, 1970.

Young, Richard C. and Jones, William W. "The Appropriateness of Inquiry Development Materials for Gifted Seventh Grade Children : Final Report", Research in Education. 5 : 41, February, 1970.

חננת חרת

ภาคผนวก ก

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 แสดงค่าความยากง่าย (P) ค่าจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

ข้อ	P	r	ข้อ	P	r
1	.70	.33	17	.70	.40
2	.80	.35	18	.48	.30
3	.80	.33	19	.50	.60
4	.80	.20	20	.78	.23
5	.70	.26	21	.53	.53
6	.31	.50	22	.63	.46
7	.33	.46	23	.70	.60
8	.41	.23	24	.81	.36
9	.08	.33	25	.73	.33
10	.66	.40	26	.30	.20
11	.76	.20	27	.40	.40
12	.20	.20	28	.56	.26
13	.63	.46	29	.78	.36
14	.65	.63	30	.80	.30
15	.63	.40	31	.68	.36
16	.31	.30	32	.68	.23

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อ	P	r	ข้อ	P	r
33	.41	.46	47	.41	.30
34	.71	.36	48	.70	.53
35	.76	.20	49	.56	.53
36	.53	.66	50	.51	.43
37	.65	.43	51	.65	.56
38	.80	.33	52	.65	.56
39	.60	.46	53	.63	.40
40	.20	.26	54	.55	.43
41	.38	.36	55	.76	.20
42	.68	.30	56	.68	.56
43	.53	.46	57	.48	.30
44	.73	.26	58	.65	.50
45	.41	.56	59	.40	.26
46	.41	.23	60	.50	.66

ตาราง 2 การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางภาษาไทย

ข้อ	P	q	i	pq	ip	ข้อ	P	q	i	pq	ip
1	.70	.30	16	.21	11.2	20	.78	.22	8	.17	6.24
2	.80	.20	2	.16	1.6	21	.53	.47	39	.24	20.67
3	.80	.20	2	.16	1.6	22	.63	.37	31	.23	19.53
4	.80	.20	2	.16	1.6	23	.70	.30	16	.21	11.2
5	.70	.30	16	.21	11.2	24	.81	.19	1	.15	0.81
6	.31	.69	56	.21	17.36	25	.73	.27	13	.19	9.49
7	.33	.67	55	.22	18.15	26	.30	.70	58	.21	17.4
8	.41	.59	47	.24	19.27	27	.40	.60	52	.24	20.8
9	.80	.20	2	.16	1.6	28	.56	.44	36	.24	20.16
10	.66	.34	25	.22	16.5	29	.78	.22	8	.17	6.24
11	.76	.24	10	.18	7.6	30	.80	.20	2	.16	1.6
12	.20	.80	59	.16	11.8	31	.68	.32	21	.21	14.28
13	.63	.37	31	.23	19.53	32	.68	.32	21	.21	14.28
14	.65	.35	26	.22	16.9	33	.41	.59	47	.24	19.27
15	.63	.37	31	.23	19.53	34	.71	.29	15	.20	10.65
16	.31	.69	56	.21	17.36	35	.76	.24	10	.18	7.6
17	.70	.30	16	.21	11.2	36	.53	.47	39	.24	20.67
18	.48	.52	45	.24	21.6	37	.65	.35	26	.22	16.9
19	.50	.50	43	.25	21.5	38	.80	.20	2	.16	1.6

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อ	P	q	i	pq	ip	ข้อ	P	q	i	pq	ip
39	.60	.40	35	.24	21.0	50	.51	.49	42	.24	21.42
40	.20	.80	59	.16	11.8	51	.65	.35	26	.22	16.9
41	.38	.62	54	.23	20.52	52	.65	.35	26	.22	16.9
42	.68	.32	21	.21	14.28	53	.63	.37	31	.23	19.53
43	.53	.47	39	.24	20.67	54	.55	.45	38	.24	20.9
44	.73	.27	13	.19	9.49	55	.76	.24	10	.18	7.6
45	.41	.59	47	.24	19.27	56	.68	.32	21	.21	14.28
46	.41	.59	47	.24	19.27	57	.48	.52	45	.24	21.6
47	.41	.59	47	.24	19.27	58	.65	.35	26	.22	16.9
48	.70	.30	16	.21	11.2	59	.40	.60	52	.24	20.8
49	.56	.44	36	.24	20.16	60	.50	.50	43	.25	21.5

การวิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

$$N = 100 \quad \sum X = 3627 \quad \sum X^2 = 140907$$

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad s^2 &= \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)} \\ &= \frac{100 \times 140907 - (3627)^2}{100(100-1)} \\ &= 94.5021 \end{aligned}$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$$ipi = 871.75 \quad \sum p(\bar{X}) = 35.48 \quad \sum pq = 12.68 \quad s_t^2 = 94.5021$$

$$\begin{aligned} s_M^2 &= 2ipi - \bar{X}(1 + \bar{X}) \\ &= (2 \times 871.75) - 35.48(1 + 35.48) = 449.19 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} r_{tt} &= \left\{ \frac{s_t^2 - \sum pq}{s_M^2 - \sum pq} \right\} \cdot \frac{s_M^2}{s_t^2} \\ &= \left\{ \frac{94.5021 - 12.68}{449.19 - 12.68} \right\} \cdot \frac{449.19}{94.5021} \\ &= 0.1874 \times 4.753 = 0.8909 \end{aligned}$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน = 0.8909

ตาราง 3 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยระหว่างการสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เลขที่	กลุ่มทดลอง						เลขที่	กลุ่มควบคุม					
	PE	PE ²	POST	POST ²	D	D ²		PC	PC ²	POST	POST ²	D	D ²
1	37	13	41	1681	4	16	1	26	676	34	1156	8	64
2	27	729	48	2304	21	441	2	16	256	46	2116	30	900
3	33	1089	42	1764	9	81	3	23	529	43	1849	20	400
4	41	1681	45	2025	4	16	4	33	1089	48	2304	15	225
5	26	676	39	1521	13	169	5	26	676	50	2500	24	576
6	34	1156	42	1764	8	64	6	30	900	41	1681	11	121
7	31	961	44	1936	13	169	7	33	1089	52	2704	19	361
8	30	900	41	1681	11	121	8	28	784	47	2209	19	361
9	40	1600	51	2601	11	121	9	29	841	37	1369	8	64
10	45	2025	48	2304	13	9	10	22	484	37	1369	15	225
11	32	1024	40	1600	8	64	11	21	441	42	1764	21	441
12	37	1369	50	2500	13	169	12	24	576	39	1521	15	225
13	32	1024	45	2025	13	169	13	29	841	45	2025	16	256
14	46	2116	50	2500	4	16	14	35	1225	50	2500	15	225
15	34	1156	49	2401	15	225	15	25	625	43	1849	18	324
16	36	1296	43	1849	7	49	16	25	625	45	2025	20	400

ตาราง 3 (ต่อ)

เลขที่	กลุ่มทดลอง						กลุ่มควบคุม						
	PE	PE ²	POST	POST ²	D	D ²	เลขที่	PC	PC ²	POST	POST ²	D	D ²
17	34	1156	49	2401	15	225	17	32	1024	40	1600	8	64
18	33	1089	50	2500	17	289	18	19	361	47	2209	28	784
19	30	900	44	1936	14	196	19	35	1225	45	2025	10	100
20	34	1156	48	2304	14	196	20	39	1521	48	2304	9	81
21	29	841	43	1849	14	196	21	37	1369	49	2401	12	144
22	29	841	44	1936	15	225	22	23	529	36	1296	13	169
23	29	841	31	961	2	4	23	23	1089	44	1936	11	121
24	26	676	50	2500	24	576	24	31	961	48	2304	17	289
25	38	1444	53	2809	15	225	25	27	729	39	1521	12	144
26	35	1225	47	2209	12	144	26	23	529	41	1681	18	324
27	35	1225	47	2209	12	144	27	16	256	26	676	10	100
28	31	961	46	2116	15	225	28	26	676	51	2601	25	625
29	34	1156	47	2209	13	169	29	23	529	45	2025	22	484
30	27	729	40	1600	13	169	30	33	1089	44	1936	11	121

ตาราง 4 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าความแปรปรวน (S^2) และค่าอำนาจ
จำแนก (t) ของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจ จำแนก (t)
	$\bar{X}$	S^2_H	$\bar{X}$	S^2_L	
1	6.6	2.9333	3.4	3.6000	3.9594
2	6.6	4.0444	3.8	4.4000	3.0471
3	10.9	7.6555	4.6	3.3777	5.9982
4	10.5	30.7222	3.4	11.6000	3.4512
5	11.1	3.6555	6.1	2.1000	6.5910
6	5.2	3.9555	1.3	2.0111	5.0498

การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

$$n = 40 \quad \sum S_i^2 = 63.4921 \quad \sum S_t^2 = 137.271$$

$$\begin{aligned}
 r_{tt} &= \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\} \\
 &= \frac{40}{40-1} \left\{ 1 - \frac{63.4921}{137.271} \right\} \\
 &= 1.2 \times 0.5374 \\
 &= 0.6449
 \end{aligned}$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ = 0.6449

ตาราง 5 คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ระหว่างการสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เลขที่	กลุ่มทดลอง						เลขที่	กลุ่มควบคุม					
	PE	PE ²	POST	POST ²	D	D ²		PC	PC ²	POST	POST ²	D	D ²
1	21	441	28	784	7	49	1	26	676	45	2025	19	361
2	24	576	25	625	1	1	2	24	576	27	729	3	9
3	25	625	48	2304	23	529	3	21	441	29	841	8	64
4	18	324	27	729	9	81	4	36	1296	40	1600	4	16
5	19	361	29	841	10	100	5	24	576	29	841	5	25
6	21	441	29	841	8	64	6	17	289	37	1369	20	400
7	21	441	46	2116	25	625	7	29	841	30	900	1	1
8	23	529	22	484	-1	1	8	21	441	31	961	10	100
9	26	676	43	1849	17	289	9	32	1024	48	2304	16	256
10	32	1024	43	1849	11	121	10	21	441	30	900	9	81
11	22	484	32	1024	10	100	11	29	841	33	1089	4	16
12	26	676	44	1936	18	324	12	18	324	26	676	8	64
13	19	361	37	1369	18	324	13	25	625	31	961	6	36
14	28	784	52	2704	24	576	14	25	625	34	1156	9	81
15	27	729	43	1849	16	256	15	22	484	30	900	8	64
16	15	225	25	625	10	100	16	20	400	60	3600	40	1600
17	33	1089	60	3600	27	729	17	19	361	22	484	3	9

ตาราง 5 (ต่อ)

เลขที่	กลุ่มทดลอง						เลขที่	กลุ่มควบคุม					
	PE	PE	POST	POST ²	D	D ²		PC	PC ²	POST	POST ²	D	D ²
18	18	324	32	1024	14	196	18	23	529	36	1296	13	169
19	26	676	58	3364	32	1024	19	33	1089	40	1600	7	49
20	17	289	31	961	14	196	20	26	676	42	1764	16	256
21	29	841	31	961	2	4	21	27	729	33	1089	6	36
22	15	225	52	2704	37	1369	22	15	225	28	784	13	169
23	21	441	30	900	9	81	23	30	900	36	1296	6	36
24	19	361	48	2304	29	841	24	30	900	44	1936	14	196
25	15	225	35	1225	20	400	25	29	841	36	1296	7	49
26	20	400	35	1225	15	225	26	24	576	29	841	5	25
27	17	289	28	784	11	121	27	16	256	18	324	2	4
28	28	784	54	2916	26	676	28	29	841	33	1089	4	16
29	18	324	45	2025	27	729	29	30	900	28	784	-2	4
30	24	576	38	1444	14	196	30	37	1369	49	2401	12	144

ภาคผนวก ข

- ก. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
- ข. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 60 ข้อ

เวลา 50 นาที

1. ในเรื่องพ่อแม่วางแผนใครควรได้รับการทำหมนมากที่สุด ?

- ก. ครู
- ข. เพื่อน
- ค. ทานชินแส
- ง. ทานเสริมรู้
- จ. บุตรเสริมรู้

2. ข้อใดตรงกับลักษณะการตามใจที่ถูกต้อง ?

- ก. สุพรรณิการ์ให้เงินนุชขับไปโรงเรียนทั้ง ๆ ที่ยังไม่โตขึ้นและยังเป็นนักเรียน
- ข. สุพรรณิการ์ให้รถจักรยานยนต์เรียน 1 สัปดาห์เพื่อไปเที่ยวต่างจังหวัด
- ค. โสภณีให้เครื่องประดับมีค่าแก่พร้าจเพื่อไปอวดเพื่อนที่โรงเรียน
- ง. ชานีให้เงินแม่สัปดาห์ละครั้งโดยไม่เคียดว่ากล่าวทั้ง ๆ ที่แม่สัปดาห์ไปเล่นการพนัน
- จ. ยายใจซื้อชุดของลูกใหม่ใหม่หมดเพราะคิดว่าหลานที่สอบได้คะแนนดีจะซื้อให้

3. ทานเสริมรู้คิดอย่างไรจึงจางครมมาสอนลูกของทนายบ้าน?

- ก. กลัวลูกจะลำบากในการเดินทางไปโรงเรียน
- ข. ไม่ต้องการให้ลูกของตนเรียนปนกับคนอื่น
- ค. ลูกของตนจะมีความรู้เพราะมีครูคอยสอนเฉพาะ
- ง. ถ้าสอนอยู่ทนายบ้านครูจะได้ไม่กลา่งโทษลูกตัวเอง
- จ. จะใคร่ว่าครูสอนอะไรลูกของทนายบ้านน้อยเพียงใด

4. เรื่องพ่อแม่รังแกฉันตั้งชื่อได้เหมาะสมหรือไม่เพราะเหตุใด?

- ก. เหมาะสม เพราะท่านเศรษฐีเป็นคนที่รักลูกของเป็นชอทาน
- ข. เหมาะสม เพราะถึงจะรักลูกแต่ตามใจลูกมากเกินไปในทางที่ผิด
- ค. เหมาะสม เพราะท่านเศรษฐีหาทางกลั่นแกล้งลูกของตนเสมอ ๆ
- ง. ไม่เหมาะสม เพราะท่านเศรษฐีไม่ได้รังแกลูก
- จ. ไม่เหมาะสม เพราะในเรื่องท่านเศรษฐีรักลูกมาก

5. เรื่องพ่อแม่รังแกฉันให้คติสอนใจในเรื่องใดมากที่สุด?

- ก. การศึกษา
- ข. การใช้จ่าย
- ค. การคบเพื่อน
- ง. การเลี้ยงลูก
- จ. การประกอบอาชีพ

6. ข้อใดคือปัญหาของเรื่องพ่อแม่รังแกฉันที่แท้จริง?

- ก. บุตรเศรษฐีต้องไปเป็นชอทาน
- ข. ท่านเศรษฐีรักลูกมากเกินไป
- ค. บุตรเศรษฐีไม่มีความรู้ความสามารถ
- ง. บุตรเศรษฐีไม่รู้จักวิธีใช้จ่ายทรัพย์สิน
- จ. ท่านเศรษฐีไม่รู้จักวิธีเลี้ยงลูกที่ดี

7. สาเหตุใดสำคัญที่สุดที่ทำให้บุตรเศรษฐีต้องเป็นชอทาน?

- ก. ความเกียจคร้านไม่ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน ของบุตรเศรษฐี
- ข. บุตรเศรษฐีไม่รู้จักที่จะประกอบอาชีพทรัพย์สินสมบัติจึงหมด
- ค. ท่านเศรษฐีเลี้ยงลูกไม่ถูกต้องตามใจลูกในทางที่ผิด
- ง. เพื่อน ๆ ของบุตรเศรษฐีเอนเพื่อนไปกลั่นแกล้งช่วยล้างผลาญสมบัติ
- จ. ครุคนสุดท้ายที่สอนบุตรเศรษฐีไม่มีความรับผิดชอบในการสอน

8. บุตร เสรฐฐิณ เรื่องพ่อแม่ร้างแยกกันเป็นบุคคลเช่นไรที่ถูกตองมากที่สุด?

- ก. ดี เพราะมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่เพื่อนฝูง
- ข. ดี เพราะรู้จักการใช้ยาอย่างประหยัด
- ค. ไม่ดี เพราะไม่รักชาติชื่อเสียงของวงศ์ตระกูล
- ง. ไม่ดี เพราะสร้างความเคืองครอนให้แก่ญาติ
- จ. ไม่ดี เพราะเป็นคนชอบกล่าวโทษและอาฆาตผู้อื่น

9. ใครประพฤติก้าวเพี้ยนกับเพื่อนของบุตร เสรฐฐิณ?

- ก. ชัชรักเกื้อหนุนรณชาติตั้งใจเรียน
- ข. ภานาหามนิตยาไม่ให้เล่นการพนัน
- ค. กิตติชกขวนเมธีให้พี่โรงเรียนเพื่อไปเล่นสเก็ต
- ง. มาลีบอกสุทินให้คั่นหนังสือได้แล้วเพราะใกล้สอบ
- จ. สายใจแนะนำให้พาพี่นำเงินมาลงทุนทำการค้า

10. "รักว่าให้บุตรภักดีให้ดี" ข้อความนี้มิจุประสงค์อย่างไร?

- ก. ทำหนี้
- ข. สั่งสอน
- ค. แนะนำ
- ง. ชักชวน
- จ. เพื่อบริการ

11. บุตร เสรฐฐิณ ไม่ตั้งใจเรียนหนังสือเพราะเหตุใดมากที่สุด?

- ก. ครูสอนไม่ดี
- ข. สติปัญญาไม่ดี
- ค. เพื่อนชักชวนเล่น
- ง. วิชาที่เรียนไม่น่าสนใจ
- จ. ความเกียจคร้านไม่ตั้งใจเรียน

12. ถ้าท่านเศรษฐีไม่ตามใจลูกในทางที่ผิด บุตรเศรษฐีนั้นจะอยู่ในสภาพใดมากที่สุด?

- ก. เป็นผู้มีปัญญา เป็นพหุของ
- ข. มีความสุขความสบายไม่เดือดร้อน
- ค. เป็นพ่อค้าที่มีความร่ำรวยมากที่สุด
- ง. เป็นผู้มีอิทธิพลมีเพื่อนฝูงและลูกน้องมากมาย
- จ. เป็นเศรษฐีที่หมดอายุสมบัติและมีความร่ำรวย

13. "โอย หนเดียชีวิตเพนปลิดปลอง ถาสาสองทองลงอว็จ" ผู้ที่มีความรู้ลึกอย่างไร?

- ก. ทอแห
- ข. หวาดกลัว
- ค. เช็ดหลาบ
- ง. เปื้อนนาย
- จ. หวาดเสียว

14. "ศิษย์จะรู้เท่าไรไม่ถูกระ ชื่อเสียงจะเสียไปก็ไม่ว่า
ก็มิผู้ใดตั้งหน้าพยายาม สอนให้ตามแต่รักสมัครเรียน"

ครูที่ประพฤติเช่นนี้ถูกต้องหรือไม่เพราะเหตุใด?

- ก. ถูกต้อง เพราะควรสอนเฉพาะคนที่สนใจ
- ข. ถูกต้อง เพราะควรให้เสรีภาพแก่ศิษย์ในการเรียน
- ค. ถูกต้อง เพราะแม้รอกคนที่ไม่ตั้งใจเรียนก็เสียเวลาคนที่ตั้งใจเรียน
- ง. ไม่ถูกต้อง เพราะครูจะต้องสนใจตั้งใจสอนให้ลูกศิษย์ทุกคนมีความรู้
- จ. ไม่ถูกต้อง เพราะหน้าที่และชื่อเสียงเป็นสิ่งสำคัญครูจะต้องรับผิดชอบ

15. "เด็กวัยรุ่นที่ขบถ เก่งแรงแค้นบนท้องถนนในเวลากลางคืนบางครั้งก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงขึ้น"

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นจะเป็นความผิดของใครมากที่สุด?

- ก. ตัวเด็กเอง
- ข. พ่อแม่ผู้ปกครอง
- ค. สภาพสังคมที่ยุ่งเหยิง
- ง. เจ้าหน้าที่ทางหลวง
- จ. โรงเรียนสถานศึกษา

16. เพราะเหตุใดท่านนั้นจึงไม่ให้อาหารแก่บุตร เสรบฐี?

- ก. เสียด้วยข่าวสาร
- ข. ไม่ชอบหน้าบุตร เสรบฐี
- ค. คิดว่าบุตร เสรบฐีโกหกตนว่าเป็นทอพาน
- ง. เกลียดที่ไม่รู้จักบุญคุณของพ่อแม่และยังกล่าวโทษ
- จ. ไม่ต้องการหาเงินหรือรังแกบุตร เสรบฐีเหมือนพ่อแม่

17. จีวกับสุกานทิมีจุดประสงค์ที่สำคัญร่วมกันในเรื่องใดมากที่สุด?

- ก. ไขเล่นแกลบ
- ข. ไขเล่นในงานบุญ
- ค. ไขสอนธรรมะแก่ราชนคร
- ง. ให้ความสนุกสนาน
- จ. ไขเล่นเพื่อส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม

18. การกระทำในข้อใดที่เป็นการกระทำที่เรียกว่ารังแกลูกมากที่สุด?

- ก. ตามใจลูกทุกอย่าง
- ข. ดึงโทษลูกอย่างรุนแรง
- ค. บังคับลูกให้อยู่ในกรอบ
- ง. วากล่าวอยู่ตลอดเวลา
- จ. ไม่ให้เวลาและความสนใจลูก

19. นักเรียนคิดว่าพ่อแม่ของบุตร เสรบฐีในเรื่องพ่อแม่รังแกฉันตายเพราะสาเหตุใดมากที่สุด?

- ก. อายุมาก
- ข. ป่วยไม่มีเงินรักษา
- ค. เสียใจที่ลูกไม่รักตน
- ง. ครอบงำในความรักของลูก
- จ. ลูกไม่เชื่อฟังคำสั่งสอนของตน

20. เพื่อนกัน	อินทร์พญแลว	แทงหนี
ทางาย	หลายหนีมี	มากโค
เพื่อนาย	ถายแทนชี-	วาอาทม
หายาก	ปากผีไซ	ยากแทจักหา

โคลงกระสุนทองการให้หนักเรียนนำไปใช้ในค่านิยมมากที่สุด?

- ก. การทำตัวเป็นเพื่อนที่ดี
- ข. การเลือกคบเพื่อน
- ค. การทดสอบเพื่อนว่าดีหรือไม่
- ง. การหาทางหักเลียงเพื่อนกัน
- จ. การหาเพื่อนแท้เพื่อตายแทน

21. ใครเป็นคนแต่งเรื่อง "กิลบีนเอก" ?

- ก. สุวรรณี สุคนธา
- ข. พระสารประเสริฐ
- ค. พระยาอุปกิตศิลปสาร
- ง. ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช
- จ. ม.ล. ปิ่น มาลากุล

22. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติหลักของเรื่องสั้น?

- ก. คำเนินเรื่องไถ่รวดเร็ว
- ข. มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพียงจุดเดียว
- ค. ต้องยาวให้คนอ่านได้ใช้การสังเกต
- ง. ไม่อธิบายเหตุผลของตัวละครมากนัก
- จ. มีตัวละครมากเพื่อเข้าใจเรื่องได้ง่ายขึ้น

23. ข้อใดที่เป็นจริงตามเนื้อเรื่องกิลปินเอก?

- ก. นายแควนก่อที่จะเป็นกิลปินเอกเป็นคนที่ชอบในเรื่องของการต่อสู้และชอบหาเรื่องคนอื่นเสมอ
- ข. นายแควนแสดงบทบาทให้ทุกบทบาทได้อย่างแนบเนียนไม่ว่าจะเป็นบทพระเอก ผู้ร้าย หรือตลก
- ค. แม่นอมไม่พอใจที่นายแควนแสดงกิริยาข่มขู่ตนจึงมีเรื่องทะเลาะกับพี่กันแทบทุกวัน
- ง. นายเสริมเดินทางมากรุงเทพฯ เพราะโคทราบเรื่องจากแม่นอมน้องสาวว่านายแควนประพฤติตัวไม่
- จ. นายแควนแสดงบทบาทมหาโจรได้อย่างแนบเนียนสมบทบาทจนผู้ดูให้ความเกรงกลัวแม้ว่าจะอยู่นอกบท

24. เรื่องกิลปินเอกเน้นให้เห็นพฤติกรรมของคนในค่านิดเป็นสำคัญ?

- ก. ความรัก
- ข. ความกล้า
- ค. ความโกรธ
- ง. ความหลงลืมตน
- จ. ความทะเยอทะยาน

25. ผู้แสดงภาพยนตร์เป็นตัวละคร ๆ ควรจะมีนิสัยตามบทที่แสดงหรือไม่เพราะเหตุใด?

- ก. จำเป็น เพราะจะแสดงได้สมบทบาท
- ข. จำเป็น เพราะจะได้ไม่เสียเวลาในการฝึกซ้อม
- ค. จำเป็น เพราะการแสดงจะได้เป็นธรรมชาติเข้าถึงอารมณ์ที่แท้จริง
- ง. ไม่จำเป็น เพราะถ้าเล่นหนัก ๆ หน่อย ๆ ก็สามารถแสดงได้ดีเอง
- จ. ไม่จำเป็น เพราะกิลปินหรือนักแสดงย่อมแสดงได้ทุกบทบาทที่จะให้แสดง

26. ข้อใดเป็นคุณสมบัติที่เด่นชัดของนายแควนที่สุดของนายแควน

- ก. ความเพียร
- ข. ความเก่งกล้า
- ค. ความหลงลืมตน
- ง. ความทะเยอทะยาน
- จ. ความสามารถในการแสดง

27. ปัญหาที่แท้จริงของเรื่อง กิลปินเอกคือข้อใด?

- ก. นายแกว่นได้รับการยกย่องจากผู้คนมาก
- ข. นายแกว่นถูกขกสละบอยกลางนอกชาน
- ค. นายแกว่นเป็นกิลปินที่แท้จริง
- ง. นายแกว่นแสดงแทบหมดหัวใจ
- จ. นายแกว่นพอใจในบทบาทที่ตนแสดง

28. ปัญหาของเรื่องกิลปินเอกมีสาเหตุสำคัญคือ?

- ก. การยกย่องมากเกินไป
- ข. การหลงลืมสภาพที่แท้จริงของตน
- ค. การแสดงที่แนบเนียนสมบทบาท
- ง. พுகจหาเรื่องจนนายเสริมทองสู้
- จ. เอาสิ่งสมมุติที่แสดงมาใช้ในชีวิตจริง

29. ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุด ?

- ก. เหตุการณ์ในเรื่องกิลปินเอกอาจเกิดขึ้นได้ทุกวันในปัจจุบัน
- ข. เหตุการณ์ในเรื่องกิลปินเอกไม่อาจเกิดขึ้นในชีวิตจริงได้เลย
- ค. เหตุการณ์ในเรื่องกิลปินเอกยังไม่เคยเกิดขึ้นเลย
- ง. เหตุการณ์ในเรื่องกิลปินเอกอาจเกิดขึ้นในอนาคตอีก 10 ปี
- จ. เหตุการณ์ในเรื่องกิลปินเอกเกิดขึ้นเฉพาะในอดีตเท่านั้น

30. สถานการณ์ในข้อความใดที่แสดงให้เห็นลักษณะการหลงลืมตน?

- ก. ราตรีถึงแม้ว่าจะได้รับการยกย่องว่ามีความรู้ความสามารถแต่เธอก็ยังรังเกียจความกึกก้องเห็นผู้อื่น
- ข. ตะวันจะพบพวคนูหนึ่งสี่อย่างสม่ำเสมอถึงแม้ว่าเธอจะสวมใส่เสื้อที่แพงกว่าคนอื่นๆ ในชั้นเรียน
- ค. แกว่นเป็นนักแสดง เธอกำลังมีชื่อเสียงอยู่ในวงการแสดงมากแต่เธอก็ยังปฏิบัติตนเหมือนเดิม
- ง. สุกาได้รับเลือกให้เป็นหัวหน้านักเรียน เธอเริ่มใช้สิทธิของหัวหน้าในทางที่ขัดแสดงกิริยาไม่ดีกับเพื่อน
- จ. สมลได้รับเลือกให้เป็นพี่ของหมู่บ้าน เธอภูมิใจแต่ยังขยันทำมาหากินในอาชีพเดิมไม่เพ้อฝัน

31. "นายแควนรู้สึกเหมือนว่ามีตะลุมทุกมาทุบที่หัวไหล่ลอยขึ้นนิกร ถังอีกคันหนึ่งก็วิ่งมาชนเข้าที่พุ่งทำให้จุกหายใจไม่ออก" รถจี๊ปหมายถึง?

ก. เซา

ข. ก๊อก

ค. กำปั่น

ง. หลังมือ

จ. เทา

32. ".....กำมือแน่นหันหน้าเข้าหากลองภาพยนตร์ที่ไม่มีอยู่ในขณะนั้น เบ่งหน้าอกสุดลมหายใจอย่างแรง อยู่ไปมาแล้วพูด....."

ผู้ที่แสดงกิริยาข้างบนในเรื่องกิลบีนเอกกำลังมีอารมณ์เช่นไร?

ก. โกรธ

ข. ตกใจ

ค. หวาดกลัว

ง. ภาควมใจ

จ. กลุ้มใจ

33. ข้อใดไม่ถูกต้องตามเนื้อเรื่องกิลบีนเอก?

ก. นายแควนเห็นว่าตนเองเป็นมหาโจรขึ้นมาก็เพราะสามล้อที่มาสั่งไม่ยอมเอาควรถและขอสมัครเป็นลูกน้อง

ข. นายแควนเห็นว่าตนเองเป็นสื่อจริงที่น่าเกรงขามก็เพราะนายเสริมคู่ปรับเก่าไม่กล้าต่อสู้กับตน

ค. นายแควนคิดว่าตนเองเป็นคนที่น่าเกรงขามจริงก็เพราะตำรวจ 2 คนไม่กล้าสบตาและรีบลงจากรถไป

ง. นายแควนคิดว่าตนเองน่ากลัวก็เพราะเด็กวัยรุ่นที่คอยล้อเลียนคนเดินผ่านไปมาเมื่อเห็นนายแควนเข้ารีบวิ่งหนีไป

จ. นายแควนคิดว่าตนเองเป็นคนน่าเกรงขามก็เพราะเมื่อนอนไม่กล้าที่จะมีปากเสียงกับตน

34. แม่ถนอมเป็นคนเช่นไร ?

- ก. ดี เพราะไม่เคยว่ากล่าวนายแควนที่หลงลืมตน
- ข. ดี เพราะยอมอยู่ในโอวาทของนายแควนไม่ว่าจะเป็นเรื่องใดก็ตาม
- ค. ดี เพราะยอมอดทนต่อความกราวราวไม่ว่าที่นายแควนชมเชย
- ง. ไม่ดี เพราะสนับสนุนให้สามีหลงลืมตนมากขึ้นเพราะไม่เคยตักเตือน
- จ. ไม่ดี เพราะนำเรื่องภายในครอบครัวไปบอกนายเสริมพี่ชาย

35. แม่ถนอม แม่ทูนหัวของพี่แม่รู้ไหมว่าแม่ได้ตัวเป็นกิลปินที่ยิ่งใหญ่ในยุค คุณจินเล่นหนังเป็นอายส์เลิฟ จนคนกลัวกันไปทั้งเมือง แต่พอเอาจริงๆ เขาที่เสริมเขาก็ยอมฉันทัวไปเหมือนแตกอนเท่านั้นเอง"

นายแควนกล่าวเช่นนั้นในลักษณะใด?

- ก. สำนึกตน
- ข. ห่มคออาศัย
- ค. สวรรภาพนิค
- ง. ยกยอตนเอง
- จ. นอยเนื้อตาใจ

36. นิสัยที่แท้จริงของนายแควนเป็นอย่างไร?

- ก. มุทะลุเอาแต่ใจ
- ข. โหมโง้งแย่งแต่หายเร็ว
- ค. เก๋ขี้ขลาดโหดร้าย
- ง. สุภาพแต่เป็นคนจริง
- จ. ขี้ขลาดไม่ชอบมีเรื่อง

37. ข้อใดไม่สัมพันธ์กัน?

- ก. กิลปินหมายถึงผู้ที่มีความสามารถทางศิลปะ
- ข. ทาลุกโหลงหมายถึงอาการแสดงออกที่มากกว่าเสียใจมาก
- ค. บอมลงหมายถึงยอมอยู่ใต้เบี่ยงล่างยอมแพ้นั่นเอง
- ง. เลื่อนมันจะไว้วางหมายถึงจำนวนที่ว่าคุณชายจะต้องมีความสามารถ
- จ. ยี่เกตุบทเป็นการแสดงลักษณะหนึ่งตัว ละครั่งแคงตัว เหมือนชาวบ้านอาจจะมีการประดับบ้าง

38. นายแควนพอใจที่นายเสริมเงินทางมาพักที่บ้านของตนเพราะสาเหตุใดเป็นสำคัญ?

- ก. จะได้พบกันเพราะไม่ไกลกันมานานแล้ว
- ข. จะปรึกษากับนายเสริมเรื่องการแสดง
- ค. ต้องการที่จะชักชวนนายเสริมเล่นหนัง
- ง. ต้องการให้นายเสริมรู้ว่าตนไม่ยอมแพ้อีกแล้ว
- จ. ต้องการให้นายเสริมย้ายมาอยู่กับตนที่บ้าน

39. ในปัจจุบันนี้คนเช่นนายแควนหรือไม่เพราะเหตุใด?

- ก. มีเพราะอาชีพนักแสดงเป็นอาชีพที่หลงลืมตนได้ง่าย
- ข. มีเพราะทุกวันนี้มีแต่สิ่งหลอกลวงสิ่งปรองแตงให้คนลืมตน
- ค. มีเพราะความหลงจะเกิดขึ้นได้ง่ายไม่ว่าชื่อเสียง ยศ หรือทรัพย์
- ง. ไม่มีเพราะไม่มีใครที่จะหลงลืมตนเองได้เพราะยอมรับจักตนเองดี
- จ. ไม่มีเพราะในปัจจุบันมีสิ่งที่เตือนสติให้ระลึกถึงสิ่งที่แท้จริงได้

40. สิ่งจะเป็นหัวหน้าของรางวัลในป่า จะนำลูกน้องไปหาอาหารทุกวันแต่เมื่อกลับมาจากหาอาหารแล้ว

ปรากฏว่าลูกน้องตัวสุดท้ายของโจลงจะต้องหายไปทุกครั้ง เขาวันรุ่งขึ้นจึงจะให้ลูกน้องเดินหน้าส่วนตัวเองเดินเป็นตัวสุดท้ายอย่างระมัดระวังและคิดถึงทุกวันที่ผ่านมาเมื่อกลับมาจากหาอาหารแล้วจะไม่พบใครนอกจากพระภิกษุรูปหนึ่ง วันนั้นก็เช่นเดียวกันเมื่อลูกน้องเดินผ่านไปหมดเหลือตนเป็นคนสุดท้ายก็พบภิกษุรูปนั้นและเมื่อเดินคล้อยหลังรายคนนั้นที่อยู่ในคาบของภิกษุก็ใช้อาวุธจะทำร้ายตนจึงเอางวางรัดไว้และรู้ว่าเป็นพระปลอมที่คอยมาดักฆ่าลูกน้องของตน

สิ่งจะเดินหลังสุดเพราะสาเหตุใดมากที่สุด?

- ก. ของการให้ลูกน้องปลอดภัย
- ข. ของการรู้ว่าลูกน้องหายไปไหน
- ค. ของการแสดงความกล้าหาญ
- ง. ของการจับผู้ทำให้ลูกน้องตนหายไป
- จ. ของการควบคุมไม่ให้ลูกน้องหนี

41. พระโพธิสัตว์.....เป็นพญาวานรทรงพระนามว่ามหากบิลวานร

ก. จูติ

ข. เกิด

ค. อวตาร

ง. เสวยพระชาติ

จ. กลับชาติมาเกิด

42. พระเจ้าพาราณสีให้ผูกวนเรือต้อนไปตามลำพราณป่าถึงแล้วให้ทอดเรืออยู่ในลำน้ำ

ทอดเรือ หมายถึง

ก. ผูกเรือ

ข. ทอดเรือ

ค. จอดเรือ

ง. พายเรือ

จ. ลอยเรือ

43. "พญาวานรมีกำลังได้ 5 กำลังข้างสาร มีบริวารประมาณ 8 หมื่น"

ข้อความนี้หมายความว่าอย่างไร ?

ก. พญาวานรมีบริวาร 8 หมื่นตัว

ข. พญาวานรมีความสามารถมาก

ค. พญาวานรมีความสามารถมาก และมีกำลังมากที่สุดที่จะชนะ

ง. พญาวานรมีกำลังมากเท่าช้าง 5 เชือก

จ. พญาวานรมีกำลังถึง 5 เท่าของช้าง 1 เชือก

44. เรื่องมหากบิลวานรแสดงให้เห็นถึงคุณธรรมข้อใดเป็นสำคัญมากที่สุด

ก. ความอดทน

ข. ความรอบคอบ

ค. ความรับผิดชอบ

ง. ความเสียสละ

จ. ความมีวิจรรยญาณ

45. การที่ฝูงวานรได้รับความเดือดร้อนจากการที่พระเจ้าพาราณสีสั่งให้ทหารล้อมยิงนั้นมีสาเหตุที่สำคัญที่สุดคือข้อใด?

- ก. วานรบริวารไม่มีความรอบคอบ
- ข. วานรบริวารไม่เชื่อฟังคำสั่งของพญาวานร
- ค. มคแดงทำรังห่มฉมมะม่วงไว้นอกงอม
- ง. พนักงานนำฉมมะม่วงไปถวายพระเจ้าพาราณสี
- จ. นายพรานนำพระเจ้าพาราณสีมายังป่าหิมพานต์

46. ปัญหาที่แท้จริงของเรื่อง "มหากบิลวานร" คือข้อใด?

- ก. ผู้ประพฤตินั้นไม่ดีไม่ถูกลงโทษ
- ข. ผู้ทำความผิดกลับถูกประหาร
- ค. ผู้ประพฤตินั้นดีทำให้เกิดความเดือดร้อน
- ง. ผู้ทักท้วงสามารถทำร้ายผู้ช่วยเหลือตนได้
- จ. ผู้ที่มีจิตใจริษยาอาจสามารถทำร้ายผู้อื่นได้

47. พญาวานรใดเสียทุกขเวทนาแสนสาหัสจนดวงหทัยแตกและสิ้นชีวิตลงเพราะสาเหตุข้อใดเป็นสำคัญที่สุด?

- ก. พญาวานร เป็นหัวหน้าของฝูงวานร
- ข. วานรบริวารมาขอรองให้พญาวานรช่วยเหลือ
- ค. วานร เทวทัตมีจิตใจริษยาจึงได้กระโดดมาบนหลังพญาวานร
- ง. พญาวานรทรงเหยียบศกาศอกกับเถาวัลย์เพื่อให้วานรบริวารไต่ข้ามไป
- จ. พญาวานรต้องการช่วยเหลือบริวารทั้งหมดให้ปลอดภัยจากการที่จะถูกฆ่า

48. เพราะเหตุใดพญาวานรจึงสั่งให้บริวาร เก็บฉมมะม่วงที่ทิ้งทางริมแม่น้ำกินก่อน?

- ก. พญาวานรต้องการที่จะป้องกันเหตุร้ายที่จะเกิดขึ้น
- ข. พญาวานร เสียหายฉมมะม่วงที่อาจจะตกลงในแม่น้ำ
- ค. พญาวานรต้องการที่จะฝึกให้บริวารมีความรอบคอบ
- ง. พญาวานรต้องการให้วานรบริวารมีความพยายามในการเก็บฉมมะม่วงกิน
- จ. พญาวานรต้องการที่จะคัดเลือกบริวารที่มีคุณลักษณะในการสังเกต

49. "เวลาเช้ารับสั่งให้ราชบริพารของขึ้นไปรับพระโศภิตีวงศ์มา ให้นำไปอาบน้ำในคงคา ให้คลุมกายด้วยผ้าห่มขนาค ให้นมทานวนอันมีรสโอชา และให้ทาน้ำที่เคี้ยวฟันหน ให้นอนบนหลังชุมพา"

พระเจ้าพาราณสีรับสั่งให้ทำเช่นนั้นเพราะมีจุดมุ่งหมายอย่างไร?

- ก. เพื่อเป็นสิริมงคลแก่พญาวานร
- ข. เพื่อให้พญาวานรมีกำลังเพิ่มขึ้น
- ค. เพื่อรักษาพญาวานรให้หายบอบช้ำ
- ง. จะล้างสิ่งที่ไม่ดีออกจากตัวพญาวานร
- จ. เพื่อเป็นการแสดงความยกย่องให้เกียรติพญาวานร

50. จากข้อ 49 การที่พระเจ้าพาราณสีรับสั่งให้ทำเช่นนั้นเพราะสาเหตุข้อใดมากที่สุด?

- ก. สงสารพญาวานรที่ถูกบริวารทำร้าย
- ข. เห็นความฉลาดและอุทิศสัจจะของพญาวานร
- ค. ต้องการฟังคำสั่งสอนเกี่ยวกับคุณธรรมของหัวหน้า
- ง. ต้องการนำตัวพญาวานรไปยังเมืองพาราณสี
- จ. ต้องการรักษายาบาดแผลของพญาวานรให้หายโดยเร็ว

51. เพราะสาเหตุใดที่สำคัญที่สุดที่ทำให้พญาวานรไม่หนีเอาตัวรอดแต่เพียงผู้เดียว?

- ก. หัวหน้าต้องแสดงความกล้าหาญให้บริวารเห็น
- ข. สงสารลูกน้องที่จะต้องเดือดร้อนและถูกฆาตยา
- ค. หัวหน้าต้องอยู่กับลูกน้องเพื่อเป็นกำลังใจและคิดวิธีช่วยเหลือ
- ง. หัวหน้าต้องรวมเป็นรวมตายกับลูกน้องไม่หนีเอาตัวรอด
- จ. หัวหน้าต้องช่วยเหลือคุ้มครองบริวารให้ปลอดภัยทั้งหมด

52. เพราะเหตุใดพญาวานรจึงยอมให้วานร เทวทัตกระโดดมาบนหลังตนทั้งที่ยอมรู้ว่าวานร เทวทัตคิดจะทำร้ายตนเอง?

- ก. เพราะไม่สามารถจะป้องกันตัวได้ทัน
- ข. เพราะคิดว่าจะได้รับอันตรายไม่มากนัก
- ค. เพราะคิดว่าวานร เทวทัตอาจสำนึกตนได้
- ง. เพราะต้องการที่จะแก้ไขจิตใจวิปริตของวานร เทวทัต
- จ. เพราะตั้งสัจจาธิษฐานว่าจะช่วยเหลือทุกคนโดยไม่เลือกที่รักมักที่ชัง

53. นิโครธ เป็นหัวหน้าฝูงกวางในป่าครั้งหนึ่งพระราชเสด็จมาล่ากวาง ทหารจึงล้อมป่าไว้ นิโครธ และลูกน้องเกือบร้อยคน จึงได้มีการประชุมตกลงกันว่า เพื่อจะไม่ให้ตัวอื่นต้องเกือบร้อยจะจับเวร กันไปนอนคอยให้พระราชายัง วันหนึ่งเป็นเวรของนางกวางซึ่งต้องแก่งไปขอเปลี่ยนเวรกับตัวอื่น ไม่มีใครยอมเปลี่ยน นางจึงไปหานิโครธขอลดให้ตนออกลูกก่อน นิโครธยอมไปแทนนางกวางจึงถูกฆ่าตายนิโครธเป็นตัวอย่างของหัวหน้าที่มีคุณธรรมในเรื่องใดมากที่สุด?

ก. ความเสียสละ

ข. ความเมตตา

ค. ความรับผิดชอบ

ง. ความกล้าหาญ

จ. ความยุติธรรม

54. วานรเวทเกิดแกล้งประทุษร้ายพญาวานร วานรเวทใดชื่อว่าประพฤติตนอย่างไร?

ก. ขาดความเคารพ

ข. เป็นนักเลงอันธพาล

ค. เป็นผู้มีจิตใจโหดร้าย

ง. เป็นผู้ที่ไม่มีความกตัญญู

จ. เป็นผู้ที่ไม่มีคุณธรรม

55. การกระทำในข้อใดที่หัวหน้าห้องที่ดีควร จะปฏิบัติมากที่สุด?

ก. ไปโรงเรียนทุกวันและต้องไปก่อนลูกน้อง

ข. ต้องสนใจและตั้งใจเรียนหนังสือให้ได้คะแนนสูง

ค. ให้ความช่วยเหลือดูแลลูกน้องอย่างเท่าเทียมกัน

ง. มีความประพฤติเรียบร้อยอยู่ในระเบียบวินัยของโรงเรียน

จ. ต้องมีความสามารถพิเศษและช่วยเหลือกิจกรรมของโรงเรียน

56. ข้อใดเรียงลำดับตามเนื้อเรื่อง "มหากบิลวานร" ได้ถูกต้อง

1. พระเจ้าพาราณสีเสด็จไปหิมพานต์ตามคำพรานป่าเพื่อมายังต้นมะม่วงที่มีผลอร่อยนั้น
2. วานรเหวตกระโดดลงมาจากหลังพญาวานร เพราะต้องการให้ได้รับความลำบากกาย
3. วานรบริวารไปขอให้พญาวานรช่วยเหลือตนให้พ้นจากอันตรายจากการที่ถูกทหารล้อมยิง
4. พญาวานรสั่งให้วานรบริวารเก็บผลมะม่วงทางริมน้ำกินก่อนแต่มีผลหนึ่งมกแดงทำรังหุ้มไว้
5. พระเจ้าพาราณสีตรัสสั่งให้ผูกพะองทำแคร่ขึ้นไปรับพระโพธิสัตว์ลงมาและดูแลปฏิบัติอย่างดี

ก. 3 1 2 4 5

ข. 4 1 3 2 5

ค. 1 3 2 5 4

ง. 1 4 3 4 5

จ. 4 3 1 2 5

57. ถ้าประเทศของเรามีผู้นำที่ไม่มีความเสียสละ สิ่งใดน่าจะเกิดขึ้นมากที่สุด?

ก. เกิดการจลาจล

ข. ประชาชนไม่เป็นสุข

ค. อาชญากรรมเพิ่มมากขึ้น

ง. ประเทศชาติไม่ก้าวหน้า

จ. ถูกประเทศอื่นเข้ายึดครอง

58. ใครประพฤติดนคล้ายพญาวานรมากที่สุด?

ก. สุนัขจะเอาตัวรอดเสมอโดยไม่หวังบุญผู้อื่นว่าจะเป็นอย่างไร

ข. สุนัขจะทำงานของตนให้เสร็จเร็ว ๆ เพื่อจะได้ไปช่วยผู้อื่น

ค. สุนัขจะช่วยเหลืองานโรงเรือนก็เฉพาะสิ่งที่เขาสนใจและมีส่วนเกี่ยวข้อง

ง. บุญมาช่วยตกแต่งเทียนพรรษาจนเสร็จถึงแม้ว่างานของเขาที่ต้องส่งยังไม่เสร็จ

จ. สุนัขช่วยยกงานกาทำงานที่ครูสั่งเพราะเขาต้องการที่จะให้ท่านอาจารย์ช่วยทำงานอื่น

59. ข้อใดไม่ถูกต้อง

ก. ตัวละครในนิทานชาดกไม่ว่ามนุษย์หรืออมนุษย์จะเป็นผู้ที่มีความเฉลียวฉลาด มีคุณธรรมสูง ไม่มีนิสัยพาลคร้ายเลย

ข. ในนิทานชาดกตัวละครในเรื่องที่เป็นศัตรูกับพระโพธิสัตว์มักจะถือว่าเป็นเทวดาในอดีต

ค. ในนิทานชาดกตัวละครในเรื่องอาจจะเป็นมนุษย์หรืออมนุษย์ก็ได้ (อมนุษย์ได้แก่เทวดา ยักษ์ ปิศาจ สัตว์ในนิพพานต์ หรือสัตว์ในโลกมนุษย์)

ง. นิทานชาดกมีเป็นจำนวนมาก ไม่อาจจะประมาณได้ถูกต้องชาดกแปลมาจากภาษาบาลีแปลว่า เกี่ยวกับการเกิด

จ. นิทานชาดกเป็นเรื่องของพระพุทธเจ้าที่มีมาในชาติก่อน ๆ เป็นชื่อของคัมภีร์ในพระพุทธศาสนา

60. พระโพธิสัตว์ หมายถึงข้อใด

ก. ตัวละครที่เป็นมนุษย์หรืออมนุษย์ในนิทานทั่ว ๆ ไปที่มีความสามารถมาก

ข. ผู้ที่ประพฤตินั้นมีคุณธรรมและความสามารถมาก ในที่สุดเป็นจักรพรรดิที่ยิ่งใหญ่

ค. ผู้ที่บำเพ็ญคุณธรรมสะสมบารมีจนสำเร็จสัมมาสัมโพธิญาณเป็นพระพุทธเจ้า

ง. มหาเวสสันดรผู้สะสมบารมีที่ยิ่งใหญ่ซึ่งเป็นพระชาติสุดท้ายของพระพุทธเจ้า

จ. ผู้ที่ประพฤตินั้นมีคุณธรรมและความสามารถมากในที่สุดเป็นผู้มีอิทธิฤทธิ์มากและเป็นอมตะ

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

ฉบับที่ 1

การตั้งชื่อเรื่อง

โรงเรียน.....ชั้น.....

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้เวลาทำ 15 นาที
2. ในแต่ละข้อให้นักเรียนตั้งชื่อเรื่องจากเรื่องที่กำหนดให้ ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้โดย เขียนคำตอบลงในช่องว่างข้อนั้น พยายามเขียนตอบให้ชัดเจนและอ่านง่าย
3. พยายามตั้งชื่อเรื่องจากสาเหตุที่แท้จริงของเรื่องที่กำหนดให้จะได้คะแนนมากที่สุด ถ้าเกี่ยวข้องกับเรื่องทั่ว ๆ ไปจะได้คะแนนน้อยกว่าชื่อเรื่องที่ตั้งจากสาเหตุที่แท้จริง ถ้าไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำหนดให้เลยจะไม่ได้คะแนน
4. ข้อสอบมี 2 ข้อ นักเรียนต้องทำทั้งหมด
5. จงพยายามตั้งชื่อเรื่องให้มากที่สุดให้แปลก และใหม่ ๆ โดยใช้สาเหตุที่แท้จริงของเรื่องเป็นทางนำ

ตัวอย่าง ข้อ (๐)

หงส์ทองตัวหนึ่งระลึกรู้ชาติได้ จึงบินไปหาภรรยาและลูกสาว ในตอนเช้าของคนที่ไปทองไปแลกอาหาร และเงิน หงส์ทองทำเช่นนี้ทุกวันโดยจะบินมาทุกเช้าของทุกวัน นานวันเข้าฝ่ายภรรยาต้องการขนทองเป็นจำนวนมาก จึงปรึกษากับลูกสาวว่าจะจับหงส์ทองตอนไหนให้เกลี้ยงจะได้มีเงินมาก ๆ เพราะถ้าไม่ตอนไว้อาจเกิดหงส์ทองไม่มาเราก็จะอดอยาก ลูกสาวไม่เห็นด้วย พอตอนเช้าลูกสาวออกไปทำงานเมื่อหงส์ทองบินมาจึงจับหงส์ทองจับตอนไหนเกลี้ยง หงส์ทองได้รับความเจ็บปวดมากเมื่อมีขนเพิ่มมากขึ้นจึงบินจากไปและไม่กลับมาหาภรรยาอีกเลย เมื่อภรรยาต้องการที่จะเอาขนทองที่ตนตอนไว้อาแลก ปรากฏว่าขนทองนั้นได้กลายเป็นขนนกธรรมดาไม่ใช่ทองคำเหมือนแต่เดิม ภรรยาจึงยากจนเหมือนเดิม

คำตอบ

1. คนเนรคุณ
2. คนอกตัญญู
3. โจรฆาตกรหลาย
4. งกนักมกอด
5. คนไม่รู้จักพอ
6. โทษของการไม่รู้จักรู้คุณ
7. หงสทอง
8. ฯลฯ

จะเห็นได้ว่ามีคำตอบมากมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำหนดให้ ทั้งที่ได้มาจากสาเหตุโดยตรงที่แท้จริงของเรื่อง และสาเหตุที่เกี่ยวข้อง หรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่อง

จากเรื่องที่กำหนดให้สาเหตุที่สำคัญคือ การไม่กตัญญู และสาเหตุรองลงมาได้แก่ความโลภของภรรยา

ข้อที่ 1 เรื่องที่กำหนดให้ดังนี้

ครั้งหนึ่งนานมาแล้วมีกวางน้อยตัวหนึ่งชื่อนาทะ แม่ของนาทะรักมันมาก ต้องการที่จะให้นาทะลูกชายของตนมีวิชาความรู้ในการป้องกันตัว จึงไปบอกพี่ชายซึ่งเป็นหัวหน้าฝูงกวางให้สอนวิชาป้องกันตัวให้หลาน กวางผู้เป็นลุงของนาทะยินดีที่จะสอนให้จึงนัดให้นาทะเรียนในตอนเช้าของวันรุ่งขึ้นและวันต่อ ๆ ไปจนกว่าจะมีวิชาความรู้ ฉะนั้นในตอนเช้านางกวางจึงบอกให้นาทะลูกชายไปหาลุงเพื่อเรียนวิธีการป้องกันตัว นาทะเมื่อพ้นจากสายตาแม่ก็เถลไถลไม่ไปหาลุงเพื่อเรียนหนังสือ แต่พอตกเย็นก็กลับมาโกหกว่าไปเรียนวิชาป้องกันตัวมาแล้ว นาทะปฏิบัติเช่นนี้ทุกวัน จนกระทั่งวันหนึ่งนางกวางได้ยินเสียงร้องของลูกชายให้ช่วย นางจึงไปตามพี่ชายว่าสอนเล่ห์กลให้หลานหรือยัง กวางพี่ชายตอบว่า ไม่เห็นมันมาให้หาสอนเลย เป็นอันว่านาทะต้องถูกฆ่าเพราะไม่มีใครสามารถที่จะช่วยเหลือนาทะได้เลย.

คำตอบ ทั้งข้อเรื่องใดดังนี้

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....
- 9.....
- 10.....

หมายเหตุ ถ้าเขียนไม่พอเขียนหมายเลขเพิ่มได้จนกว่าจะคิดชื่อเรื่องไม่ได้

ข้อ 2 เรื่องที่กำหนดให้ดังนี้

๓. สวนแห่งหนึ่งเจ้าของสวนปลูกกล้วยไม้มากมาย กล้วยไม้ต้นไม่ใหญ่ 2 ต้น
ต้นหนึ่งเป็นพี่อ้ายของนกเอี้ยง อีกต้นหนึ่งเป็นพี่อ้ายของนกกิ้งกิ้งโคร่ง วันหนึ่งนกเอี้ยงตัว
หนึ่งได้ไปพบกล้วยไม้ที่กลางสวนจึงบินมาบอกพรรคพวกให้ไปกิน ฝ่ายนกกิ้งกิ้งโคร่ง
เห็นนกเอี้ยงบินไปหึ่งฝูงก็รู้ว่านกเอี้ยงต้องพบกล้วยไม้แน่ ๆ จึงพากันบินตามไป ขณะนั้นฝ่าย
นกเอี้ยงกำลังจิกกินกล้วยอยู่ เห็นฝูงนกกิ้งกิ้งโคร่งตามมาจะกินกล้วยครี้นั้นด้วยจึงหันมาจิกตี
เป็นการใหญ่ ฝ่ายเจ้าของสวนได้ยินเสียงนกตีกันก็รู้ว่าต้องมียกล้วยไม้แน่ ๆ จึงออกไปยังที่พินึก
ตีกันและตัดกล้วยครี้นั้นกลับบ้าน ฝ่ายนกเอี้ยงกับนกกิ้งกิ้งโคร่งเห็นกล้วยไม้ถูกตัดไปก็ยิ่งจิกตีกัน
เป็นการใหญ่ไม่รู้ว่าฝ่ายใด ในที่สุดก็ตกลงลงมาเปลี่ยนพื้นดิน คนที่มาดูนกตีกันจึงเก็บเอา
ไปตอนชนทอดกินกันอย่างเอร็ดอร่อย.

คำตอบ ตั้งข้อเรื่องว่า

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....
- 9.....
- 10.....

หมายเหตุ ถ้าเขียนไม่พอเขียนหมายเลขเพิ่มได้จนกว่าจะคิดข้อเรื่องไม่ได้

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

ฉบับที่ 2

การเขียนคำขวัญและป้ายประกาศเชิญชวน

โรงเรียน.....ชั้น.....

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบมี 2 ข้อ ให้เวลา 15 นาที
2. ให้นักเรียนเขียนคำขวัญและป้ายประกาศเชิญชวน ตามข้อความและคำสั่งที่กำหนดให้

3. เขียนให้ได้มากที่สุด พยายามคิดให้แปลกไม่ซ้ำกับคนอื่นจะได้คะแนนดี

ตัวอย่าง ข้อ (๐)

"การเดินทางไปไหนมาไหนส่วนมากต้องใช้รถใช้ถนน เมื่อมีคนส่วนมากใช้รถยนต์จะไม่สะดวกสบาย หรือเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้จึงต้องระวังรักษาความปลอดภัยให้ดี นอกจากนี้ยังต้องสนใจค่าเตือนหรือคำแนะนำต่าง ๆ"

ให้นักเรียนเขียนคำขวัญและป้ายประกาศเชิญชวนให้มีการใช้รถใช้ถนนอย่างไม่

ประมาทเพื่อความปลอดภัยในการเดินทาง

- คำตอบ
1. ขับรถให้เตือนคนข้ามถนนให้เตือนตา
 2. อย่าขึ้นคิรยะหรือส่วนใดส่วนหนึ่งออกนอกกรด
 3. ไฟเขียวอย่าจรลีปลอดภัยข้ามไฟแดง
 4. ขับช้า ๆ ฝนตกถนนลื่น
 5. ขับรถอย่าประมาทอย่าพลาดไปติดตะราง
 6. ถนนสายนี้จะเป็นสุขเดินดี ๆ ที่ทางม้าลาย
 7. อย่าขึ้นบนบันไดเพราะอาจเกิดอุบัติเหตุได้
 8.ฯลฯ

ข้อ 1 "ลูกเป็นสิ่งที่พ่อแม่รัก และเป็นห่วงมาก การเลี้ยงดูลูกให้เป็นเด็กดีจึงเป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนา แต่ในบางครั้งอาจจะทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เช่นตามใจลูกมากเกินไปหรืออาจจะบกพร่องอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อลูกจำเป็นต้องให้พ่อแม่ต้องปรับปรุงตน และแก้ไข"

ให้นักเรียนเขียนคำขวัญ และป้ายประกาศในเชิงเชิดชวน แนะนำ เตือนสติ หรือให้ข้อคิดต่าง ๆ ในการเลี้ยงลูกให้ถูกต้องเพื่ออนาคตที่ดีของลูก

- คำตอบ
1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.
 12.
 13.
 14.
 15.

หมายเหตุ ถ้าคิดได้อีกเขียนหมายเหตุเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกว่าจะคิดไม่ออกหรือหมดเวลา

ข้อ 2 "การทำความดีเป็นสิ่งที่ทุกคนควรปฏิบัติ เช่นเราอาจให้ความช่วยเหลือผู้อื่นในเรื่องใดเรื่องหนึ่งไม่มากนักเลย เสียสละบางสิ่งบางอย่างเพื่อคนอื่น การกระทำเหล่านี้ นับว่าเป็นการกระทำที่ดี"

ให้นักเรียนเขียนคำขวัญ และป้ายประกาศเชิญชวน ชักชวนให้ทุกคนมีความ
เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อาจเป็นข้อคิด ข้อชักชวน หรือแนะนำให้ได้มาก
ที่สุด

- คำตอบ
1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.
 12.
 13.
 14.
 15.

หมายเหตุ ถ้าคิดได้อีกเขียนหมายเลขเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกว่าจะคิดไม่ออกหรือหมดเวลา

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

ฉบับที่ 3

การหาวิธีการ

โรงเรียน.....ชั้น.....

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ข้อ ให้เวลาทำ 15 นาที
2. ในแต่ละข้อจะมีสถานการณ์ที่กำหนดให้ ให้นักเรียนหาวิธีการแก้ไขปัญห
ของสถานการณ์นั้นให้ได้อย่างดีที่สุด วิธีการจะต้องเป็นวิธีการที่เป็นไปได้มีเหตุผล คิดวิธีให้
ได้อย่างดีที่สุด พยายามอย่าให้ยากกับคนอื่นจึงจะได้คะแนนดี

ตัวอย่าง ข้อ (0)

"ถ้านักเรียนเป็นครู นักเรียนจะมีวิธีการอย่างไรบ้างที่จะให้นักเรียนตั้งใจ
เรียน มีความประพฤติดี ไม่เกเร และเป็นลูกศิษย์ที่ดี"

คำตอบ

1. หาวิธีสอนที่แปลก ๆ เรา้ใจให้นักเรียนสนใจ
2. ให้รางวัลแก่ผู้เรียนดี
3. ให้รางวัลแก่ผู้ประพฤติดี
4. ยกย่องชมเชยหน้าแถว
5. ทักบอกรักคนดีคนเก่งของโรงเรียน
6. อบรมชี้แนะชักนำทุกสัปดาห์
7. สอบถามความต้องการของนักเรียน
8. จัดประกวดมารยาทภายในโรงเรียน
9.
10.
11. ฯลฯ

ข้อ 1. "ถ้านักเรียนเป็นพ่อแม่อุปถัมภ์ นักเรียนมีวิธีการอย่างไรที่จะเลี้ยงลูกให้ถูกต้องและดีที่สุด ไม่ใช่เลี้ยงแบบที่ว้างแกดูหรือทำให้ลูกเสียคน"

คำตอบ วิธีการ มีดังนี้

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.

หมายเหตุ ถ้าคิดได้อีกเขียนหมายเลขเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกว่าจะคิดไม่ออกหรือหมดเวลา

ข้อ 2. "นักเรียนมีวิธีการอย่างไรที่จะแก้ไขคนที่หลงตัวเอง (หลงลืมสภาพที่แท้จริงของตน) ให้สำนึกตนได้ว่าไม่ควรที่จะหลงในค่านิยมทั้งสิ้นไม่ว่าจะเป็นชื่อเสียง ยศ ทรัพย์หรือหลงในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และมีวิธีการอย่างไรที่จะป้องกันไม่ให้คนหลงตัวเอง คิดวิธีการให้ได้มากที่สุดและพยายามไม่ให้ซ้ำกับคนอื่น ๆ หรือแปลกจากคนอื่น ๆ"

- คำตอบ
- 1.....
 - 2.....
 - 3.....
 - 4.....
 - 5.....
 - 6.....
 - 7.....
 - 8.....
 - 9.....
 - 10.....
 - 11.....
 - 12.....
 - 13.....
 - 14.....
 - 15.....

หมายเหตุ ถ้าคิดได้อีกเขียนหมายเลขเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกว่าจะคิดไม่ออกหรือหมดเวลา

ภาคผนวก ก

แผนการเรียนรู้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน

- เรื่องพ่อแม่ร้างกัน
- เรื่องศิลปินเอก
- เรื่องมหากบิลวานร

แผนการเรียนรู้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน

เรื่อง พ่อแม่รังแกฉัน

1. จุดประสงค์ทั่วไป

1. นักเรียนสามารถจับใจความของเรื่องได้
2. สังเกตและวิเคราะห์หาคำกลอนที่ตนอ่าน และนำมาถ่ายทอดให้ผู้อื่นรับรู้ได้
3. อภิปรายประเด็นปัญหาของเรื่องได้
4. มีโอกาสทำนายและคาดการณ์ทาง ๆ จากเรื่องที่อ่านได้
5. พิจารณาข้อคิดที่ได้จากเรื่องมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น
6. เพื่อให้ นักเรียนคิดแบบมีเหตุผล
7. นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันและกันจากเรื่องที่อ่านได้
8. ให้นักเรียนมีสังกัดในเรื่องการตามใจ
9. ให้เห็นวิธีการเลี้ยงเด็กที่ถูกต้องและผิด และผลที่จะเกิดขึ้น

2. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกตัวละครสำคัญของเรื่องพ่อแม่รังแกฉันได้ครบ
2. นักเรียนสามารถเขียนหรือเล่าเรื่องย่อได้ถูกต้องครบถ้วน
3. นักเรียนสามารถอธิบายศัพท์สำนวนในเรื่องได้อย่างน้อย 8 ใน 10 สำนวน
4. นักเรียนสามารถสรุปปัญหาของเรื่องได้อย่างถูกต้อง
5. นักเรียนสามารถอธิบายถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาได้ถูกต้อง
6. เมื่อกล่าวถึงปัญหานักเรียนสามารถนำหลักการที่เรียนรู้มาใช้แก้ปัญหาดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง
7. นักเรียนสามารถอธิบายการกระทำของตัวละครได้อย่างครบถ้วนและมีเหตุผล
8. นักเรียนสามารถวิเคราะห์คุณลักษณะ คุณสมบัติของตัวละครได้อย่างครบถ้วนและมีเหตุผล แล้วนำมาอธิบายได้อย่างถูกต้อง

9. เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนสามารถทำนายหรือคาดการณ์ล่วงหน้าได้
ทุกสถานการณ์
 10. นักเรียนสามารถอธิบายสิ่งที่ไปของการตามใจได้อย่างถูกต้อง
 11. นักเรียนสามารถบอกวิธีการเลี้ยงลูกที่ถูกต้องได้อย่างน้อย 3 วิธีการ
 12. นักเรียนสามารถบอกวิธีแก้ไขคนที่เลี้ยงลูกแบบตามใจในทางที่ผิดได้อย่างน้อย
3 วิธีการ
 13. นักเรียนสามารถสรุปข้อคิดที่ได้จากเรื่องพ่อแม่รังแกฉันได้ครบถ้วน
 14. นักเรียนสามารถบอกผลเสียของการตามใจลูกในทางที่ผิดได้อย่างน้อย 3 ประการ
 15. นักเรียนสามารถบอกวิธีการใช้ทรัพย์สินที่ถูกต้องตลอดจนวิธีการที่จะรักษาทรัพย์สิน
ไว้ได้อย่างน้อย 5 ประการ
 16. นักเรียนสามารถบอกลักษณะของเพื่อนที่ดีและไม่ดี (ที่ควรคบ และที่ไม่ควรคบ)
ได้อย่างน้อย 6 ประการ
 17. นักเรียนสามารถบอกผลเสียของการคบเพื่อนที่ไม่ดีได้อย่างน้อย 5 ประการ
 18. นักเรียนสามารถบอกผลดีของการคบเพื่อนที่ดีได้อย่างน้อย 5 ประการ
 19. นักเรียนสามารถบอกลักษณะครูที่ดีและไม่ดีได้อย่างน้อย 5 ประการ
3. โครงสร้างของเนื้อหา
1. สิ่งกีดขวางให้นักเรียนเข้าใจสิ่งกีดขวาง
การตามใจ
 2. หลักการสำหรับการเรียนรู้
 1. การเลี้ยงลูกไม่ถูกต้องย่อมนำมาความทุกข์ระทมใจมาสู่พ่อแม่ และความ
หายนะมาสู่ลูก การตามใจลูกในทางที่ผิดก็เหมือนกับการรังแกลูกให้ตกอับ หรือทำให้เกิด
ผลเสียแก่ลูก
 2. ความเกียจคร้านและการทำอะไรตามใจตนมากเกินไปย่อมนำมาความ
เดือดร้อนมาสู่ตนเองและผู้อื่นในที่สุด

3. ผู้ที่มีทรัพย์สินมากแต่ไม่ใช้เงินทางที่ถูก ไม่มีความรู้ที่จะประกอบอาชีพ ทรัพย์สินสมบัติย่อมจะหมดไปในที่สุด

4. การคบเพื่อนดีจะนำไปในทางที่ดี ถ้าคบเพื่อนเลวจะนำไปในทางที่เลว

5. การศึกษาเป็นสิ่งที่จำเป็นเพราะจะเป็นสิ่งที่ติดตัวเราตลอดไป

6. ผู้ที่ประพฤติตนผิดถ้ากลับตัวได้ก็จะมีโอกาสเจริญก้าวหน้า

4. สื่อการเรียนการสอน

1. ชุดคำถามแบบสืบสวนสอบสวน

2. บัตรข้อความ

3. บัตรคำตอบเป็นตัวเลข

4. หนังสือแบบเรียนชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2

5. การสร้างความพร้อมทั่วไป

1. ให้นักเรียนศึกษาเรื่องกลอนสุภาพ

2. ให้นักเรียนอ่านเรื่องพอมแม่งแกฉันทมาดวงหน้า

6. สถานการณ์การเรียนการสอน

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน

2. ในการเรียนทุกขั้นตอน นักเรียนต้องคิดหาคำตอบด้วยตนเองก่อนแล้ว จึงอภิปรายในกลุ่มเพื่อหาคำตอบของกลุ่มแล้วจึงเสนอต่อชั้น ถ้าคำตอบไม่ตรงกันให้ตัวแทนกลุ่มอธิบายเหตุผล และลงมติคำตอบใหม่ โดยครูบอกนักเรียนว่าคำตอบที่นักเรียนตอบนั้นถูก แต่ยังไม่ถูกต้องที่สุดให้นักเรียนหาคำตอบที่ถูกต้องใหม่

3. ในการเรียนการสอน การแบ่งกลุ่มจะไม่แน่นอนเสมอ บางครั้งไม่ใช่เปลี่ยนตามความเหมาะสมของเนื้อหา

7. สถานการณ์การเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

กิจกรรมชั้นสูงกับแนวทาง

การตามใจ ต้องเข้าใจลักษณะของการตามใจ

1. ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ในบัตรข้อความที่กำหนดให้
2. ให้นักเรียนแยกสถานการณ์ที่กำหนดให้ออกเป็นพวก ๆ ตามลักษณะร่วม(ที่เหมือนกันระหว่างตัวอย่างพวกเดียวกันตามลักษณะ) แล้วตั้งชื่อสถานการณ์ที่แยกนั้นให้เหมาะสมสถานการณ์ในบัตรข้อความมีดังนี้

1. สู้ค่าให้เงินพิพัตตามข้อไม่ว่าจะมากเท่าไรถึงแม่เหตุผลที่จะใช้เงินนั้นไม่ถูก
2. สิริหรืให้เงินสาครพิเศษเพิ่มขึ้นจากเดิมเพราะจะต้องนำไปเสียค่าเรียนพิเศษ
3. ประยอมไม่เคยที่จะตีแดงเลยไม่ว่าจะทำผิดมากเท่าใดเพราะเป็นลูกคนเดียว
4. กันยาไม่เคยซักเพื่อนหรือห้ามปรามที่เห็นสมบัติลับบ้านเด็กหรือสูบบุหรี่ เพราะเห็นว่าเป็นผู้ชาย

5. ปราณีนุญาทำให้ชักชวนไปดูนิทรรศการในวันหยุดกับเพื่อน ๆ โดยให้หยุดทำงานนาน 1 วัน

6. ชดไม่เคยยอมไปโรงเรียนเพราะเบื่อเรียน ชูใจไม่คัดค้านเพราะสงสารลูกที่ต้องจำใจเรียน

7. มาลัยไม่เคยกินผักเลยเพราะเธอไม่ชอบ มาลินีไม่ยอมป็นใจลูกจึงไม่เคยซื้อผักมาประกอบอาหารเลย

8. เสนอให้เสนาะเลือกเรียนวิชาสาขาใดก็ได้ตามความสนใจและความถนัด

9. กัลยาไม่เคยว่ากล่าวนิษมา ลูกสาวที่เอาแต่ใจตน และแสดงกิริยาไม่ดีเพราะคิดว่าโตขึ้นก็จะเปลี่ยนไป

10. พญชื้อลูกฟุตบอลให้ศิสร เพราะสัญญาว่าถ้าสอบได้คะแนนสูงจะซื้อให้สถานการณ์ที่กำหนดสามารถแยกเป็นพวกได้ดังนี้

ข้อ 1 3 4 6 7 เป็นพวกเดียวกัน ตั้งชื่อว่า "การตามใจในทางที่ผิด"

ข้อ 2 5 8 9 10 เป็นพวกเดียวกัน ตั้งชื่อว่า "การตามใจในทางที่ถูกต้อง"

กิจกรรมชั้นสังเกต

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อแม่มังแกฉัน (ตั้งแต่ตอน-บุตรเศรษฐีเป็นขอทาน)

2. ให้นักเรียนสังเกตรายละเอียดของเนื้อเรื่องที่อ่านว่าเกิดอะไรขึ้นบ้าง (นักเรียนสามารถเล่าเรื่องย่อ ๆ ได้ว่าเกิดอะไรขึ้น ใครทำ ที่ไหน อย่างไร) โดยนักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

- 1) ท่านเสริมรู้ในเรื่องพ่อแม่ร้างแยกมีลูกกี่คน ?
(คำตอบที่คาดหวัง มีบุตรชายเพียงคนเดียว)
- 2) ท่านเสริมรู้มีฐานะอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง ร่ำรวยมาก)
- 3) ท่านเสริมรู้มีความรู้สึกอย่างไรกับบุตรของตน ?
(คำตอบที่คาดหวัง ท่านเสริมรู้รักลูกมาก เลี้ยงดูด้วยความ

รักใคร่ต้องการที่จะให้ครอบครัวสมบูรณ์สมดังตั้งใจต่อไป)

- 4) ท่านเสริมรู้คิดอย่างไรที่โรงเรียนอยู่ไกลบ้าน ?
(คำตอบที่คาดหวัง กลัวว่าลูกต้องลำบากในการเดินทางไปโรงเรียน

ไม่มีใครดูแล แต่ต้องการที่จะให้ลูกของตนมีความรู้)

- 5) จากข้อ 4 ท่านเสริมรู้ทำอะไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง จ้างครูมาสอนที่บ้านของตน)
- 6) บุตรเสริมรู้ปฏิบัติตนอย่างไรในการศึกษาเล่าเรียน ?
(คำตอบที่คาดหวัง ไม่ตั้งใจเรียน เกียจคร้าน เบื่อหน่าย

การเรียนหนังสือ)

- 7) จากข้อ 6 บุตรเสริมรู้ทำอะไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง ต้องการที่จะมีเพื่อนเล่น)
- 8) จากข้อ 7 ท่านเสริมรู้ทำอะไรที่บุตรต้องการเช่นนั้น ?
(คำตอบที่คาดหวัง ท่านเสริมรู้ตามใจลูกโดยเกณฑ์เด็กในบ้าน

ให้มาเรียนหนังสือกับลูกของตน)

- 9) จากข้อ 8 ท่านเสริมรู้คิดอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ท่านเสริมรู้คิดว่าลูกของตนไม่มีเพื่อนเรียนคงจะเหงา และถ้ามีเพื่อนเรียนคงจะตั้งใจเรียนขึ้นและมีความรู้ในที่สุดเพราะมีเพื่อนเรียนด้วย)

10) บุตรเสริมรู้คิดอย่างไรที่ต้องการมีเพื่อนมาเรียนด้วย ?

(คำตอบที่คาดหวัง ต้องการมีเพื่อนคุยเพื่อนเล่น จะไ้ไม่เหงา และไม่ต้องเรียนหนังสือ)

11) ครูที่ท่านเสริมรู้จ้างมาสอน ปฏิบัติต่อบุตรเสริมรู้อย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ครูคนแรกตั้งใจสอนหนังสือแก่บุตรเสริมรู้ เมื่อบุตรเสริมรู้ไม่ตั้งใจเรียนก็ดุ และพยายามสอนให้ลูกศิษย์มีความรู้ แต่เมื่อศิษย์ไม่ตั้งใจเรียนและเกียจคร้านมากขึ้น ไม่เชื่อฟังที่ตนสั่งสอนถึงลงโทษโดยการเขียนตี ครูคนต่อ ๆ มาที่ท่านเสริมรู้จ้างมาสอนแทนครูที่บุตรตนไม่พอใจก็ตั้งใจสอนเพื่อให้บุตรมีความรู้แก่บุตรเสริมรู้ แต่พบความเกียจคร้านของบุตรเสริมรู้ไม่ได้จึงลงโทษ เป็นที่พอใจต่อบุตรเสริมรู้ในที่สุดก็ไม่มีครูคนใดกลับมาสอน จนมาถึงครูคนสุดท้ายไม่สนใจว่าบุตรเสริมรู้จะมีความรู้หรือไม่ ไม่เคยวากล่าวตักเตือนไม่ว่าบุตรเสริมรู้จะทำอะไรผิดเพราะต้องการแต่รางวัลสอนเท่านั้น)

12) จากข้อ 11 ครูคนแรก ๆ กับครูคนสุดท้ายคิดอย่างไรที่ปฏิบัติต่อบุตรเสริมรู้เช่นนั้น ?

(คำตอบที่คาดหวัง ครูคนแรกต้องการให้บุตรเสริมรู้มีความรู้ไม่ตามใจบุตรเสริมรู้ในทางที่ผิด ส่วนครูคนสุดท้ายไม่ได้คำนึงว่าบุตรเสริมรู้จะมีความรู้หรือไม่เพราะต้องการแต่รางวัลสอนเท่านั้น จึงมักจะตามใจบุตรเสริมรู้ทั้ง ๆ ที่ไม่ถูกต้อง)

13) บุตรเสริมรู้คิดอย่างไรกับครูพวกแรก ๆ และครูคนสุดท้าย ?

(คำตอบที่คาดหวัง ไม่พอใจครูพวกแรก ๆ น่าเบื่อเพราะบังคับตนให้เรียนหนังสือทำให้ไม่มีโอกาสเล่นกับเพื่อน ๆ ส่วนครูคนสุดท้ายบุตรเสริมรู้พอใจมากเพราะว่าครูไม่เคยลงโทษไม่เคยวากล่าวถึงแม้ว่าตนจะไม่ตั้งใจเรียน จึงมีโอกาเล่นกับเพื่อนมาก)

14) การที่ท่านเสริมรู้ยอมเปลี่ยนครูตามใจลูกทุกครั้ง ท่านเสริมรู้เป็นคนอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ท่านเสริมรู้เป็นคนที่ไม่มีความเด็ดขาด พังความแต่เพียงฝ่ายเดียว และตามใจลูกมากเกินไปเป็นการตามใจในทางที่ผิด ทำให้ลูกไม่รู้ว่สิ่งใดดีหรือไม่ดี)

15) ท่านเศรษฐีเลี้ยงลูกอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ตามใจลูกในทางที่ผิด ตามใจลูกมากเกินไป ลูกต้องการในสิ่งที่ผิดก็ยังตามใจ)

16) ครูคนสุดท้ายกับท่านเศรษฐีปฏิบัติกับบุตรเศรษฐีเหมือนกันอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ตามใจในทางที่ผิด)

17) จากข้อ 16 สิ่งนั้นมีผลอย่างไรกับบุตรเศรษฐี ?

(คำตอบที่คาดหวัง บุตรเศรษฐีเป็นคนไม่กตัญญู และไม่มีความรู้)

18) เมื่อท่านเศรษฐีตายบุตรเศรษฐีดำเนินชีวิตอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ใช้จ่ายเงินฟุ่มเฟือยสุรุ่ยสุร่าย ไม่มีวิธีการหาทรัพย์สินมาเพิ่มเติม คบเพื่อนที่ไม่ดีช่วยยกลูกเงินทองทรัพย์สินหมดสิ้น ไม่มีแม่แบบที่จะอาศัยอยู่)

19) เพื่อน ๆ ของบุตรเศรษฐีประพฤติดังไรต่อบุตรเศรษฐีเมื่อยังมีทรัพย์สินอยู่ ?

(คำตอบที่คาดหวัง เอาอกเอาใจ บุตรเศรษฐีต้องการอะไรก็ได้ทันที ยืมให้บุตรเศรษฐีใช้เงินในทางที่ผิด เที่ยวเตร่ และในที่สุดก็ยืมให้ขายบ้าน)

20) เมื่อทรัพย์สินหมดสิ้นเพื่อน ๆ ของบุตรเศรษฐีปฏิบัติต่อบุตรเศรษฐีอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ไม่มาหาบุตรเศรษฐีเลย ไม่ช่วยเหลือบุตรเศรษฐี)

21) จากข้อ 19-20 เพื่อน ๆ ของบุตรเศรษฐีเป็นเพื่อนชนิดใด ?

(คำตอบที่คาดหวัง เป็นเพื่อนเปลือกนอก เป็นเพื่อนเห็นแก่ตัวในทางฉ้อโกง เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว ไม่มีความจริงใจ เป็นเพื่อนกิน)

22) เมื่อทรัพย์สินหมดสิ้นบุตรเศรษฐีเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ต้องไปเป็นขอทานไม่มีที่อาศัยค่าไถ่แน่นอน)

3. ปัญหาของเรื่องพ่อแม่วางแผนตั้งแต่ต้นจนถึงตอนที่อ่านคืออะไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง บุตรเศรษฐีต้องตกกระไดลำบากโดยการไปเป็นขอทาน)

กิจกรรมชั้นอธิบาย

1. ปัญหาของเรื่องพ่อแม่วางแผนตั้งแต่ต้นจนถึงตอนที่อ่าน มีสาเหตุที่สำคัญที่สุดคืออะไร ?

ให้นักเรียนเรียงบัตรข้อความที่ได้จากขั้นสังเกต

(คำตอบที่คาดหวัง นักเรียนจะสามารถตอบสาเหตุต่าง ๆ ที่ได้จากขั้นสังเกตทั้งหมด

ดังนี้ จะเป็นทั้งสาเหตุที่เกี่ยวข้องและสาเหตุสำคัญที่สุด

- ก. บุตรเศรษฐีเป็นคนเกียจคร้านไม่ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน
- ข. บุตรเศรษฐีไม่มีการศึกษาไม่มีความรู้ในการประกอบอาชีพ
- ค. ทานเศรษฐีตามใจลูกมากเกินไปในทางที่ผิด
- ง. บุตรเศรษฐีคบเพื่อนไม่ดี ชักนำไปในทางที่ไม่ดี
- จ. ทานเศรษฐีมีฐานะร่ำรวยมากทำทุกอย่างตามใจลูกได้
- ฉ. บุตรเศรษฐีใช้จ่ายเงินฟุ่มเฟือยจนทรัพย์สินหมด

ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่าข้อใดควรเป็นสาเหตุที่แท้จริงที่สุดที่ทำให้บุตรเศรษฐีต้องเป็นขอทาน โดยให้นักเรียนยกบัตรหมายเลขของข้อความที่คิดว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาในเรื่องนี้ จากนั้นให้อธิบายเหตุผลว่าเพราะเหตุใดจึงคิดว่าข้อนั้นจะเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา เมื่อไ้ทั้งเพื่อน ๆ อธิบายถึงเหตุผลที่เลือกข้อนั้น ๆ เป็นคำตอบแล้ว ให้นักเรียนลงมติว่าข้อใดถูกต้องมากที่สุด แต่ถาคำตอบที่ลงมตินั้นยังไม่ใช่คำตอบที่ถูกตองครูจะต้องให้นักเรียนอธิบายใหม่จนกว่าจะได้คำตอบที่ถูกตอง โดยครูจะต้องบอกว่าคำตอบที่นักเรียนตอบนั้นถูกแต่ยังไม่ใช่คำตอบที่ถูกตองมากที่สุดยังมีคำตอบที่ถูกตองกว่าให้นักเรียนพิจารณาให้เหตุผลใหม่ว่าคำตอบที่ถูกตองคือข้อใด ในที่สุดนักเรียนก็จะได้คำตอบที่ถูกตอง

คำตอบที่ถูกตองคือ ข้อ ค. ทานเศรษฐีตามใจลูกในทางที่ผิด)

2. เพราะเหตุใดทานเศรษฐีจึงยอมเปลี่ยนครุฑตามใจลูกทุกครั้ง ?

(คำตอบที่คาดหวัง ทานเศรษฐีรักลูกมาก ต้องการที่จะทำให้ลูกของตนมีความสุข การที่เปลี่ยนครุฑบ่อย ๆ นั้นทานเศรษฐีคิดว่าจะทำให้ลูกตั้งใจเรียนและมีความรู้มากขึ้น นอกจากนี้ทานเศรษฐียังเป็นคนที่ไม่มีเหตุผลฟังความข้างเดียวลูกมาฟ้องว่าครูก็เชื่อโดยไม่ฟังเหตุผลอื่นที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะว่ารักลูกมากเกินไป ทำในสิ่งที่คิดว่าเลี้ยงลูกไม่ถูกตอง)

3. นักเรียนสามารถนำหลักการที่เรารู้มาอธิบายปัญหาของเรื่องได้อย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ท่านเสริมวิธีการที่เลี้ยงลูกไม่ถูกต้อง ตามใจลูกมากเกินไป ต้องการอะไรก็ได้โดยไม่ไต่พิจารณาว่าถูกหรือผิด มีเหตุผลหรือไม่ ซึ่งสิ่งที่ท่านเสริมรู้ทำเพื่อลูกทั้งหมดนั้นจากความรักแก่ลูกทำให้ลูกของตนต้องเดือดร้อนเสียคนในที่สุด จากในเรื่องจะเห็นว่าบุตรเสริมรู้ไม่มีความรู้จนในที่สุดต้องไปเป็นขอทานก็เพราะท่านเสริมรู้มีส่วนทำให้เกิดขึ้นมากที่สุด ตามใจลูกมากเกินไป ทำให้ลูกไม่มีความรู้ คบเพื่อนเลว ใช้จ่ายเงินฟุ่มเฟือยก็เพราะท่านเสริมรู้เลี้ยงลูกผิดนั่นเอง)

4. ให้นักเรียนนำสาเหตุของปัญหา มาเชื่อมโยงให้สัมพันธ์กันจากสาเหตุไปสู่ผลของเรื่อง

(คำตอบที่คาดหวัง ท่านเสริมรู้ตามใจลูกมากเกินไปในทางที่ผิด บุตรเสริมรู้ไม่มีการศึกษา เพราะความเกียจคร้านและถูกตามใจในทางที่ผิด คบเพื่อนไม่ดี ใช้จ่ายเงินฟุ่มเฟือย ไม่รู้วิธีการหาทรัพย์สินมาเพิ่ม ทรัพย์สินหมดเกลี้ยง เป็นขอทาน)

กิจกรรมขั้นทำนาย

1. ถ้าท่านเสริมรู้ไม่ตามใจลูกมากเกินไป (ตามใจในทางที่ผิด) บุตรเสริมรู้จะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ถ้าท่านเสริมรู้ไม่ตามใจบุตรเสริมรู้มากเกินไปหรือตามใจในทางที่ผิด โดยพิจารณาสิ่งต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล ถ้าสิ่งที่ลูกต้องการนั้นผิดก็ไม่ควรที่จะตามใจควรให้เหตุผลในสิ่งที่ถูกว่าสมควรจะเป็นอย่างไร เช่นเมื่อบุตรเสริมรู้ต้องการเปลี่ยนครูจะต้องไต่สวนเสียก่อนว่ามีสาเหตุมาจากอะไรแล้วจึงค่อยพิจารณาให้เหมาะสมมีเหตุผล ถ้าไม่สมควรก็ควรจะจำครูต่อไป พร้อมทั้งว่ากล่าวตักเตือนลูกของตนคว่าวาทองตั้งใจเรียนอย่าให้ครูลงโทษอีก ถ้าทำเช่นนั้นแล้วบุตรเสริมรู้จะมีความรู้ ไม่ทำอะไรตามใจตนเอง มีเหตุผล มีวิธีการและการตัดสินใจที่ดีว่าจะเลือกคบเพื่อนชนิดใดดี รู้จักใช้จ่ายอย่างถูกต้องทรัพย์สินสมบัติก็ย่อมจะมีมากขึ้น พ่อแม่ก็มีความสุข ตัวลูกเองก็ไม่ต้องตกตะลึงลำบาก ๆ ล ฯ)

2. ถ้าในปัจจุบันพ่อแม่ทุกคนเป็นอย่างท่านเสริมรู้จะเกิดอะไรขึ้น และประเทศชาติจะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ถ้าพ่อแม่ทุกคนในปัจจุบันเป็นอย่างท่านเสริมรู้ในเรื่องพ่อแม่รังแกฉันแล้ว สิ่งที่จะเกิดขึ้นที่เห็นได้อย่างเด่นชัดคือ ลูก ๆ หรือเยาวชนของชาติจะ

เสียคน. ไม่รู้ว่าสิ่งที่ตนทำนั้นถูกหรือผิดเพราะพ่อแม่ไม่ได้ว่ากล่าวหรือตักเตือน กลับที่จะสนับสนุน เช่นการแต่งกายพ่อแม่เห็นลูกแต่งกายแปลก ๆ ไม่ถูกต้องก็ไม่ว่ากล่าวหรือชี้แนะ ในทางที่ถูก ในทางตรงข้ามกลับสนับสนุนว่าเป็นสิ่งที่ดีที่เด่น เหล่านี้ย่อมจะทำให้เกิดปัญหาตามมาเช่น เยาวชนของชาติไม่รู้จักการประหยัด ไม่รู้ว่าสิ่งใดที่ตนสมควรทำ สิ่งใดที่ทำแล้วถูกสิ่งใดที่ทำแล้วผิดเป็นต้น สรุปได้ว่า จะเกิดความไม่เรียบร้อยในสังคม ฯ ล ฯ)

3. ถ้าในโรงเรียนมีแต่ครูที่ประพฤติตนเหมือนครูคนสุดท้ายในเรื่องพ่อแม่รังแกฉัน สังคมจะเป็นอย่างไรบ้าง ?

(คำตอบที่คาดหวัง การศึกษาของชาติจะไม่ก้าวหน้า พลเมืองของชาติจะเป็นผู้ที่ไม่มีความรู้ ประเทศชาติไม่ก้าวหน้าเพราะคุณภาพของการศึกษาต่ำ ฯ ล ฯ)

4. ถ้านักเรียนเกียจคร้านในการศึกษาเล่าเรียน ไม่ตั้งใจเรียนหนังสือเหมือนกับบุตรเศรษฐีในเรื่องพ่อแม่รังแกฉัน นักเรียนจะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง จะเป็นผู้ที่ไม่มีความรู้ ต้องทำงานหนักหรืออาจจะไม่มีงานทำ ในที่สุดก็อดอยากมากขึ้นจนต้องทำในสิ่งที่ผิด ทั้งกฎหมายและขนบธรรมเนียม เป็นขโมย เป็นโจร เป็นคนหลอกลวง ท้อมาอาจถูกจับและโดนลงโทษไม่มีอิสรภาพ ฯ ล ฯ)

5. ถ้านักเรียนได้รับการตามใจมาตลอดเวลาไม่ว่าถูกหรือผิด แต่ต่อมานักเรียนไม่ได้รับการตามใจเช่นเดิมโดยจะถูกตามใจเฉพาะในสิ่งที่ถูกต้องเท่านั้น ?

(คำตอบที่คาดหวัง รู้สึกดีใจที่มีคนรักเราอย่างแท้จริงไม่ปล่อยให้เราทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เพราะสิ่งที่ถูกต้องจะทำให้เราอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข การถูกตามใจมากเกินไปจะทำให้เราไม่สามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข นอกจากนี้การตามใจมากเกินไปอาจทำให้เราอยู่ในสังคมอย่างคนทั่วไปไม่ได้ เช่นอาจติดยาเสพติด ฉะนั้นเมื่อถูกเปลี่ยนจากการตามใจในทุกเรื่องมาตามใจเฉพาะในสิ่งที่ถูก ก็จะเชื่อฟังและปฏิบัติตาม ฯ ล ฯ)

กิจกรรมชั้นควบคุมสร้างสรรค์

1. นักเรียนมีวิธีการที่จะแก้ไขคนที่เอาแต่ใจตนและถูกตามใจมาตลอดเวลาไม่ว่าจะถูกหรือผิด ?

(คำตอบที่คาดหวัง ถ้าสิ่งที่เขาต้องการผิด เราก็จะต้องไม่ให้เขา จะต้องชี้

ชี้แจงให้เขาเข้าใจว่าสิ่งที่เขาต้องการไม่ถูกต้อง อธิบายถึงโทษของสิ่งที่เขาต้องการ พยายามที่จะชี้แนะสิ่งที่ดีให้เขาเพื่อให้ตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ๖ ล ๖)

2. นักเรียนมีวิธีการอย่างไรที่จะแนะนำพ่อแม่เลี้ยงดูให้ถูกต้องไม่ตามใจมากเกินไป ?

(คำตอบที่คาดหวัง ชี้แจงโทษของการตามใจลูกมากเกินไป

เขียนคำขวัญป้ายประกาศชี้แนะแนวทางเลี้ยงดูในทางที่ถูกต้อง

เขียนหนังสือแนะนำการเลี้ยงดูที่ดี

ระบุว่าสิ่งใดที่พ่อแม่ควรให้แก่เด็กสิ่งใดไม่ควรให้เด็ก

ยกย่องคนที่มีแนวทางเลี้ยงดูในทางที่ถูกต้องสังคม

๖ ล ๖)

3. นักเรียนมีวิธีการรักษาทรัพย์สินและหามาเพิ่มเติมอย่างไรบ้าง ?

(คำตอบที่คาดหวัง ต้องใช้จ่ายอย่างประหยัด

เก็บออม

หางานทำพิเศษเพื่อเพิ่มพูนรายได้

ดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี

๖ ล ๖)

4. นักเรียนมีวิธีการเลือกคบเพื่อนอย่างไรบ้างจึงจะมีเพื่อนที่ดี และมีวิธีการอย่างไรที่จะคบเพื่อนคนนั้นให้นานต่อไป ? และถ้าเพื่อนเราไม่มีวิธีการอย่างไรที่จะเลิกคบหรือทำให้เขาเป็นคนที่ดีได้ ?

(คำตอบที่คาดหวัง จะต้องดูสิ่งที่เขาปฏิบัติว่าดีหรือไม่

ชักนำหรือชี้แนะเราไปในทางที่ดี

วิธีการที่จะคบเพื่อนที่ดีได้นานคือ

ไม่เอาเปรียบ

ยกย่องความดีของเพื่อน

มีความจริงใจสนใจเพื่อนอย่างแท้จริง

แนะนำสิ่งที่มีประโยชน์ต่อเพื่อน
 ป้องกันสิ่งที่ไม่ดีที่จะเกิดต่อเพื่อน
 ถ้าเพื่อนไม่คิดเรามีวิธีการดังนี้
 ตักเตือนเขาให้ประพฤติ
 บอกสิ่งที่เราต้องการจากเพื่อนคนนั้น เช่น เราต้องการให้เขาเลิกเกร
 ถ้าไม่ดีขึ้นก็เลิกคบ)

ตอนที่ 2

กิจกรรมชั้นสังเกต

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องพ่อแม่รังแกฉันจนจบเรื่อง
2. ให้นักเรียนสังเกตรายละเอียดของเนื้อเรื่องที่อ่านว่าเกิดอะไรขึ้นบ้าง ?

(นักเรียนสามารถเล่าเรื่องย่อ ๆ ได้ว่าเกิดอะไรขึ้น ใครทำ ที่ไหน อย่างไร) โดย
 นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

- 1) เมื่อบุตรเศรษฐีเป็นขอทานได้คำนึงถึงเรื่องในอดีตของตนอย่างไร ?
 (คำตอบที่คาดหวัง คือคิดถึงพ่อแม่ที่ต้องการให้ลูกมีความรู้ คิดถึง
 ความรักของพ่อแม่ที่มิตอบตอบว่าเพราะพ่อแม่จึงทำให้ตนต้องเดือดร้อนไม่ว่าสิ่งใดที่ตนจะทำนั้นผิด
 หรือถูกก็ยังตามใจไม่เคยที่จะตักเตือน นอกจากนี้ยังคิดถึงครูที่สอนตนมาทุก ๆ คน คิดถึง
 ครูคนที่ตั้งใจสอน จนสุดท้ายก็กล่าวโทษว่าเป็นความผิดของพ่อแม่จึงทำให้ตนเป็นเช่นนี้)
- 2) บุตรเศรษฐีไปพบทานสินแสที่ไหน ?
 (คำตอบที่คาดหวัง ที่บ้านทานสินแส)
- 3) บุตรเศรษฐีต้องการอะไรจากทานสินแส ?
 (คำตอบที่คาดหวัง ต้องการขอข่าวสารทานสินแส)
- 4) ทานสินแส คิดอย่างไรที่บุตรเศรษฐีมาขอข่าวสารตน ?
 (คำตอบที่คาดหวัง คิดว่าบุตรเศรษฐีไม่ใช่ขอทานจริง คงมา

หลอกดูหน้าลูกสาวตน)

5) จากข้อ 4 ท่านขึ้นเส้าอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ไม่ให้ข่าวสารแก่บุตรเศรษฐี และถามว่าทำไมต้องมาขอทานเพราะต้องการอะไรมีสาเหตุอะไรที่ทำให้ต้องทำเช่นนั้น)

6) บุตรเศรษฐีเล่าอะไรให้ท่านขึ้นเส้าฟัง ?

(คำตอบที่คาดหวัง เล่าเรื่องของตัวเองทั้งหมดตั้งแต่ต้นโดยไม่โกหกบังความจริง โดยเล่าตั้งแต่ว่าพ่อแม่ของตนนั้นเป็นเศรษฐีมีเงินทองมากมายและตนเป็นลูกคนเดียวของพ่อแม่ซึ่งพ่อแม่รักมากไม่เคยที่จะขัดใจอะไรตนเลยไม่ว่าสิ่งนั้นจะถูกหรือผิด เช่นตนต้องการเปลี่ยนครูที่สอนเพราะบังคับให้ตนเรียนหนังสือพ่อแม่ก็ตามใจ จนในที่สุดไม่มีความรู้ เมื่อพ่อแม่ตายลงตนก็ได้ทรัพย์สินสมบัติมากมายแต่เพราะคบเพื่อนไม่ดีและไม่มีความรู้ในการประกอบอาชีพในที่สุดทรัพย์สินสมบัติก็ถูกฉวยจนหมดสิ้นจนต้องมาเป็นขอทานดังที่ท่านเห็นนี้)

7) ท่านเศรษฐีคิดอย่างไรที่ได้ฟังบุตรเศรษฐีเล่าเรื่องของเขาให้ฟัง ?

(คำตอบที่คาดหวัง คิดว่าพ่อแม่ของบุตรเศรษฐีเลี้ยงลูกไม่ถูกต้อง ทำให้บุตรเศรษฐีต้องมาเป็นขอทานเช่นนี้ คิดว่าคงจะแก้ไขบุตรเศรษฐีไม่ต้องเป็นขอทานได้)

8) จากข้อ 7 ท่านขึ้นเส้าอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ให้บุตรเศรษฐีทำงานเพื่อจะแลกข่าวสาร ไม่ให้ข่าวสารโดยที่บุตรเศรษฐีไม่ได้ทำอะไร โดยถามบุตรเศรษฐีว่าเข็มนี่ถูกตามใจมากเกินไปจนต้องมาลำบากเช่นนี้ เจ้าจะยอมทำตามที่เขาบอกให้ทำหรือไม่ถ้าต้องการที่จะไม่ต้องเป็นขอทานก็จงทำตามที่เราแนะนำ)

9) บุตรเศรษฐียอมทำตามที่ท่านขึ้นเส้าบอกหรือไม่ ในที่สุดเป็นอย่างไรร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ยอมทำตามที่ท่านขึ้นเส้าแนะนำ ในที่สุดบุตรเศรษฐีก็รู้จักการทำงานประกอบอาชีพ รู้จักทำการค้า และไม่ต้องเป็นขอทาน)

10) ท่านขึ้นเส้าเลี้ยงบุตรเศรษฐีต่างกับท่านเศรษฐีอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ไม่ตามใจบุตรเศรษฐี หักให้บุตรเศรษฐีทำงานด้วยตนเองสิ่งใดที่บุตรเศรษฐีควรทำก็ให้ทำ ไม่ตามใจในทางที่ผิดเหมือนกับท่านเศรษฐีที่เป็นพ่อ)

3. ผลของเรื่องพ่อแม่รังแกฉันถึงบุตรเศรษฐีพบท่านจีนแสนจบเรื่อง ใดแกอะไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง บุตรเศรษฐีไม่ต้องเป็นขอทาน)

4. เรื่องพ่อแม่รังแกฉัน แสดงให้เห็นความสำคัญในเรื่องอะไรบ้าง ?

(คำตอบที่คาดหวัง การเลี้ยงลูก การตามใจ การคบเพื่อน การศึกษา การหาทรัพย์)

5. เรื่องพ่อแม่รังแกฉันตั้งชื่อตามอะไรของเรื่อง ?

(คำตอบที่คาดหวัง ตามสาเหตุที่แท้จริงของเรื่องที่ทำให้เกิดปัญหา(ตามสิ่งที่ผู้แต่งต้องการเน้น)คือการตามใจในทางที่ผิดคือการรังแกลูกนั่นเอง จึงตั้งชื่อว่าพ่อแม่รังแกฉัน แม้ว่าผู้ตั้งใจก็ตามเพราะเป็นการให้ความรักในทางที่ผิด)

กิจกรรมที่อธิบาย

1. การที่บุตรเศรษฐีไม่ต้องไปเป็นขอทาน มีสาเหตุที่สำคัญคืออะไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ให้นักเรียนเรียงบัตรข้อความที่ได้จากชั้นสังเกต ดังนี้

ก. บุตรเศรษฐีมีความรู้ในการประกอบอาชีพ

ข. บุตรเศรษฐีเชิดที่จะต้องเป็นขอทาน

ค. ท่านจีนแสนไม่ตามใจบุตรเศรษฐีในทางที่ผิด

ง. บุตรเศรษฐีสำนึกตนได้

ให้นักเรียนพิจารณาว่าข้อใดเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา (ขั้นตอนเหมือน

ตอนที่ 1)

คำตอบที่ถูกต้องคือข้อ ค ท่านจีนแสนไม่ตามใจบุตรเศรษฐีในทางที่ผิด)

2. เพราะเหตุใดท่านจีนแสนจึงไม่ให้ข่าวสารแก่บุตรเศรษฐี แต่จะให้เมื่อทำงานเสียก่อน ?

(คำตอบที่คาดหวัง เพราะว่าถ้าให้อาหารแก่บุตรเศรษฐีทันที บุตรเศรษฐีก็ยังไม่สามารถที่จะทำงานได้จึงให้ทำงานก่อน ที่ทำเช่นนี้ต้องการที่จะให้บุตรเศรษฐีไม่ต้องไปเป็นขอทานไม่ต้องการที่จะรังแกบุตรเศรษฐีเหมือนกับพ่อแม่เขาที่เลี้ยงเขามาผิด ๆ)

กิจกรรมขั้นทำนายน

1. ถ้าท่านขึ้นเสื่อให้ชาวสารพันที่บุตรเศรษฐีขอ เหตุการณ์จะเป็นอย่างไร?
(คำตอบที่คาดหวัง บุตรเศรษฐียังไม่มีความรู้ และต้องเป็นขอทาน เพื่อไป ไม่มีใครที่จะคัดค้านคนให้บุตรเศรษฐีขึ้น)
2. ถ้านักเรียนเป็นพ่อแม่ของบุตรเศรษฐีและได้ยินที่ถูกกล่าวโทษว่าเป็นความผิดของพ่อแม่ที่เท่ากับเขา นักเรียนจะมีความรู้สึกอย่างไร?
(คำตอบที่คาดหวัง รู้สึกสำนึกได้ว่าคำกล่าวของลูกนั้นถูกต้อง เพราะถึงแม้ว่าจะรักลูกมากแค่ไหนก็จะต้องไม่ตามใจจนออกนอกเรื่องจนถูกต้องเสียคน)
3. ถ้าพ่อแม่ของเด็กทุกคนให้การเลี้ยงดูบุตรเหมือนท่านขึ้นเสื่อ ครอบครัวจะเป็นอย่างไร? และประเทศชาติจะเป็นอย่างไร?

(คำตอบที่คาดหวัง ครอบครัวจะเป็นสุข ทุกคนจะสามารถเลี้ยงดูของตนให้เป็นคนดี มีอาชีพที่จะทำ ประเทศชาติจะไม่มีคนที่ว่างงาน ไม่มีผู้ที่คอยขูดขูดความก้าวหน้า จะไม่มีขอทาน เศรษฐกิจของประเทศจะดี เด็กได้รับการอบรมที่ดี ๆ ฯลฯ)

กิจกรรมขั้นควบคุมสร้างสรรค

1. ในปัจจุบันมีคนเช่นบุตรเศรษฐีหรือไม่ ให้นักเรียนยกตัวอย่าง และนักเรียนมีวิธีการอย่างไรที่จะทำให้บุคคลประเภทนี้ลดน้อยลง?
(คำตอบที่คาดหวัง มี เช่นลูกคนที่ไม่มีเงินจะไม่เคยทำงาน และมักจะใช้จ่ายเงินฟุ่มเฟือยทั้ง ๆ ที่ยังหาเงินไม่ได้ มีรถใช้ ไร้เงินอย่างไม่ประหยัด..... วิธีการที่จะทำให้คนประเภทนี้ลดน้อยลงขั้นแรกต้องอบรมพ่อแม่เสียก่อนว่าสิ่งใดที่ควรให้ลูก สิ่งใดที่ไม่สมควรที่จะให้ลูกพ่อแม่จะต้องมีหลักเกณฑ์ที่ดี เพราะถ้าพ่อแม่ยังคงไม่เห็นความสำคัญคงตามใจลูกอยู่เช่นนั้นซึ่งจะทำให้ลูกเสียคนเหมือนเดิมการแก้ไขก็จะยากจะแก้ไขยาก เมื่อผ่านขั้นนี้แล้วก็ต้องแก้ไขที่ตัวเด็ก ต้องให้การอบรมสั่งสอนทางโรงเรียนต้องรับผิดชอบที่จะฝึกให้เป็นคนดี สังคมจะต้องไม่ยกย่องบุคคลประเภทนี้ และหันกลับมายกย่องคนที่ทำถูกต้องแทน เพราะในสังคมปัจจุบันมักจะยกย่องคนที่ประพฤตินั้น)

2. ในปัจจุบันมีคนเช่นท่านเศรษฐีหรือไม่ ให้นักเรียนยกตัวอย่าง และคิดว่าวิธีการที่จะไม่ให้มีคนประเภทนี้ หรือมีลดน้อยลง ?

(คำตอบที่คาดหวัง มี ตัวอย่างเช่นพ่อแม่ที่รักลูกเพียงคนเดียวมีฐานะร่ำรวยมาก มักที่จะตามใจลูกเพราะเห็นว่าเป็นลูกเพียงคนเดียวของพ่อแม่หรือของตน เช่นพวกคุณหญิงคุณนายมักจะตามใจลูกไม่ว่าต้องการอะไรก็จะให้ทั้งสิ้น เด็กที่เดินตามศูนย์การค้าที่แต่งตัวแปลก ๆ ก็มักจะมาจากครอบครัวที่ร่ำรวย หรือเด็กที่มีปัญหาในสังคมก็มาจากครอบครัวที่ร่ำรวยเช่นกัน วิธีการที่จะทำให้นคนประเภทนี้ลดน้อยลงก็คือจะต้องชี้แจงให้เห็นถึงผลเสียที่จะเกิดกับตัวเด็ก จะต้องมีการเกณฑ์ลงโทษคนประเภทนี้ซึ่งอาจจะดูได้จากว่าถ้าลูกถูกลงโทษพ่อแม่ควรมีส่วนที่จะรับผิดชอบด้วยไม่มากนักน้อย เป็นต้น)

3. วิธีการใดบ้างที่นักเรียนคิดว่าเป็นวิธีการเลี้ยงลูกที่ถูกต้อง ?

(คำตอบที่คาดหวัง ไม่ตามใจลูกมากเกินไป

ไม่ให้เงินลูกใช้เป็นจำนวนมาก

แนะนำสิ่งที่มีประโยชน์ต่อลูก

เอาใจใส่ลูกไม่ทิ้งให้ลูกอยู่คนเดียวอย่างอ้างว้าง

ฯลฯ)

4. ให้นักเรียนเขียนคำขวัญหรือป้ายประกาศชักชวนให้พ่อแม่เลี้ยงลูกให้ถูกต้อง ?

(คำตอบที่คาดหวัง ตามใจลูกผิด ชีวิตลูกจะอ้างว้าง

ตามใจลูกมากลูกจะเสียคน

มีเวลาให้ลูกบ้างสักนิด ชีวิตลูกจะรุ่งเรือง

พ่อแม่คือเป็นตัวอย่างที่ดีต่อลูกน้อย)

8. การประเมินผล

1. ให้นักเรียนตอบคำถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. สังเกตความร่วมมือในกิจกรรมการเรียนการสอน ความสนใจ

การเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
เรื่อง กิลบินเอก

1. จุดประสงค์ทั่วไป

1. นักเรียนสามารถจับใจความของเรื่องที่อ่านได้
2. สังเกตและวิเคราะห์เรื่องสั้นที่ตนอ่านและนำมาถ่ายทอดให้ผู้รับทราบได้
3. อธิบายประเด็นปัญหาของเรื่องได้อย่างถูกต้อง
4. มีโอกาสทำนายและคาดการณ์ต่าง ๆ จากเรื่องที่อ่านได้
5. พิจารณานำข้อคิดที่ได้จากเรื่องที่อ่านมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น
6. เพื่อให้นักเรียนใคร่จึกคิดอย่างมีเหตุผล
7. สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนจากเรื่องที่ตนอ่านได้
8. ให้นักเรียนรู้จักลักษณะของเรื่องสั้น

2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกตัวละครสำคัญของเรื่องกิลบินเอกได้ครบ
2. นักเรียนสามารถเขียนหรือเล่าเรื่องย่อได้อย่างถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถอธิบายศัพท์สำนวนในเรื่องได้อย่างถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถสรุปปัญหาที่แท้จริงของเรื่องได้อย่างถูกต้อง
5. นักเรียนสามารถอธิบายได้ว่าปัญหาของเรื่องมีสาเหตุที่สำคัญที่สุดจากอะไร
6. เมื่อกล่าวถึงปัญหาของเรื่องนักเรียนสามารถนำหลักการที่เรารู้มาใช้แก้ปัญหได้อย่างถูกต้อง
7. นักเรียนสามารถแยกตัวอย่างสถานการณ์ที่กำหนดไว้ในเรื่องส่งภัยของการหลงตัวเองได้อย่างถูกต้อง
8. นักเรียนสามารถบอกหรืออธิบายการกระทำของตัวละครต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผล
9. เมื่อกำหนดตัวละครให้นักเรียนสามารถอธิบายเชิงวิเคราะห์ลักษณะนิสัยของตัวละครนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและมีเหตุผล

10. เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้ใหม่ นักเรียนสามารถทำนายหรือคาดการณ์ล่วงหน้าได้ทุกสถานการณ์อย่างมีเหตุผล
11. นักเรียนสามารถสรุปข้อคิดที่ได้จากเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง
12. นักเรียนสามารถบอกวิธีการที่จะทำให้คนไม่หลงตนเองได้อย่างน้อย 3 ประการ
13. นักเรียนสามารถบอกผลเสียของการได้รับการยกย่องจากผู้อื่นได้อย่างน้อย

3 ประการ

3. โครงสร้างของเนื้อหา

1. สิ่งกับ ให้นักเรียนรู้สิ่งกับ

ความหลังลืมตน

2. หลักการสำหรับการเรียนรู้

1. คนเราหลงง่ายไม่ว่าชื่อเสียง ยศ หรือทรัพย์สิน เมื่อมีมากขึ้นมักจะลืมว่าตนเคยเป็นอย่างไรมาก่อน

2. คนเราไม่ควรดื่มฐานะหรือสิ่งที่ตนมีอยู่ รู้จักประมาณตน

3. คนอื่นสามารถทำให้เราเข้าใจถึงสภาพที่แท้จริงของตนควรที่จะยอมรับความจริงตามสภาพที่แท้จริงอย่าหลงไปกับการยกย่องของคนอื่น

4. คนที่หลงลืมตนมักจะพบแต่ความเดือดร้อนไม่เป็นสุข

4. สื่อการเรียนการสอน

1. ชุดคำถามแบบสืบสวนสอบสวน
2. บัตรข้อความสถานการณ์ที่กำหนดให้
3. บัตรคำตอบที่เป็นตัวเลข
4. หนังสือแบบเรียนชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2

5. การสร้างความพร้อมทั่วไป

1. ให้นักเรียนศึกษาเรื่อง การเขียนเรื่องสั้น
2. ให้นักเรียนอ่านเรื่องศิลปินเอกมาล่วงหน้า

6. สภาพการณ์การเรียนการสอน

ในการเรียนการสอนทุกชั้นตอนนักเรียนจะต้องคิดหาคำตอบด้วยตนเองก่อนแล้วจึงอธิบายภายในชั้นเพื่อหาคำตอบที่ถูกต้อง ถ้าคำตอบไม่ตรงกันจะอธิบาย หรือเสนอเหตุผลใหม่เพื่อหาคำตอบที่แท้จริงที่ถูกต้อง

หมายเหตุ จะมีการแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน และในบางครั้งอาจไม่ต้องแบ่งกลุ่มในการเรียนการสอนซึ่งจะต้องดูจากเนื้อหาที่เรียน

7. สถานการณ์การเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

กิจกรรมขั้นสูงกับแนวทาง

ความหลงลืมตน จะต้องเข้าใจลักษณะของการหลงลืมตน

1. ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ในบัตรข้อความที่กำหนดให้
2. ให้นักเรียนแยกสถานการณ์ที่กำหนดให้ออกเป็นพวก ๆ ตามลักษณะรวม

ของตัวอย่างพวกเดียวกัน

3. ตั้งข้อสถานการณ์ที่แยกแล้วให้เหมาะสม

สถานการณ์ในบัตรข้อความมีดังนี้

1. แดง เป็นคนที่กำลังมีชื่อเสียงในสังคมเขาจะโกรธมากเมื่อคนพูดว่าเขาเคยเป็นเด็กตัวมาก่อน . เขาจะปฏิเสธ ทั้ง ๆ ที่ความจริงเขาเป็นเช่นนั้น

2. แก้วมีฐานะยากจนแต่โชคดีเธอได้แต่งงานกับเศรษฐี เมื่อเธอพบเพื่อน ๆ ที่เคยพูดขยಾಮาคอยกัน เธอจะตกใจและพูดจาคอยเหมือนเดิมไม่ถือตัว

3. สมใจ เป็นคนที่ค่อนข้างสวยเธอพอใจมากเมื่อมีคนชมเธอว่าเธอสวย เพื่อน ๆ และคนที่รู้จักจะชมเธอว่าสวยไม่มีใครเทียม เธอหลงใหลในคำชม และภูมิใจจนไม่เป็นอันเล่าเรียน การเรียนเลวลง

4. ตะวัน เป็นคนราศีมีชื่อเสียงผู้สร้างภาพยนตร์จึงเธอแสดงเป็นส่วนมาก นานเข้าเธอคิดว่าสำคัญจึงเริ่มมาไม่ตรงนัดเพราะคิดว่าทุกคนต้องรอเธอ เพื่อนร่วมแสดงและผู้กำกับการแสดงเริ่มเบื่อหน่ายเธอ ในที่สุดก็ไม่มีใครจ้างเธอ

5. เมตตาเป็นเด็กที่ขยันเรียน ตั้งใจเรียนแต่กายเรียวร้อย มรรยาทดี เธอจะสอบได้คะแนนนำทุกครั้ง เมื่อมีการสอบครั้งใดเธอจะเตรียมตัวทำอย่างขะมักเขม้น ไม่มีครั้งใดที่เธอไม่ดูหนังสือเลย เพราะเธอคิดว่าเธอยังไม่เก่งพอ

6. ทรงชัยเล่นแบดมินตันเก่งมากฝีมือของเขาไม่มีใครเทียม ครั้งหนึ่งมีการแข่งขันระหว่างโรงเรียน โรงเรียนจึงต้องมีการคัดเลือกตัวนักกีฬา ทรงชัยคิดว่าตนเองจะต้องได้รับเลือกเพราะตนเก่งจึงไม่ฝึกซ้อมและไม่เชื่อฟังครูฝึก เมื่อมีการคัดเลือกเขาแพ้ไม่ได้เป็นตัวแทนของนักเรียน

7. จามรี เป็นลูกสาวของพรหญิงรับใช้ แต่ถูกดาวใจเจ้านายของพรรักและเอ็นดู จามรี จึงส่งเสียให้เรียนหนังสือจนจบมหาวิทยาลัย จามรีไม่เคยใช้จ่ายเงินพ่อแม่เพื่ออะไร เธอระลึกเสมอว่าตนยังอยู่ในบ้านของนายดาวใจ

8. ชมพู เป็นผู้ที่มีความสามารถมากทุกคนยกย่องชมเชยในความสามารถของเขา ไม่ว่าจะทำอะไรชมพูต้องมีส่วนร่วมเสมอ นานวันเข้าชมพูไม่เหมือนคนเดิมเขาชอบดูถูกความคิดของผู้อื่น คิดว่าไม่มีใครจะมีความสามารถสู้เขาได้

9. สุพล มีอาชีพทำนาฐานะค่อนข้างยากจน ต่อมาไม่นานเขาได้ถูกลอตเตอรี่เป็นเงินล้าน เมื่อมีเงินมากขึ้น สุพลจะทำนาต่อไปและภูมิใจในอาชีพของเขา การใช้จ่ายภายในครอบครัวเหมือนเดิมไม่เพิ่มเพื่อย เขาทำทุกอย่างเหมือนเดิมไม่เคยเปลี่ยนแปลง

10. ปิยะ เป็นนักฟุตบอลฝีเท้าดี ถึงแม้เขาจะมีความสามารถเหนือกว่าใคร แต่ปิยะก็ยังฝึกซ้อมร่วมกับเพื่อน ๆ และเชื่อฟังที่โค้ชแนะนำทุกอย่าง จากสถานการณ์ที่กำหนดให้สามารถแบ่งเป็นพวกได้ดังนี้

ข้อ 1 3 6 4 8 เป็นพวกเดียวกัน ทั้งชื่อว่า "หลงลืมตน"

ข้อ 2 5 7 9 10 เป็นพวกเดียวกัน ทั้งชื่อว่า "ไม่หลงลืมตน"

กิจกรรมชั้นสังเกต

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องศิลปินเอกตั้งแต่ต้นจนจบ

2. ให้นักเรียนสังเกตรายละเอียดจากเนื้อเรื่องทีอ่านว่าเกิดอะไรขึ้นบ้าง

(นักเรียนสามารถเล่าเรื่องย่อ ๆ ได้ว่าเกิดอะไรขึ้น ใครทำ ที่ไหน อย่างไร โดยนักเรียนสามารถตอบคำถามต่อไปนี้)

- 1) ก่อนที่นายแกว่านจะเป็นคาราภาพยนตร์นายแกว่านเคยประกอบอาชีพอะไรมาก่อน ?
(คำตอบที่คาดหวัง รับจ้างเล่นยี่เกลูกบท เป็นตัวร้ายหรือตัวดี)
- 2) นายแกว่านประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง นายแกว่านสามารถแสดงบทบาทได้อย่างแนบเนียนถึงใจคนดู)
- 3) นายแกว่านมีนิสัยใจคอแตกต่างจากบทบาทที่ตนแสดงอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง บทบาทที่แสดงเป็นบทบาทของตัวร้าย ดู น่ากลัว ทรนักรบ แต่ในสิ่งที่แท้จริงของนายแกว่านนั้นไม่ชอบมีเรื่องราวกับใคร ยอมคน เมื่อมีคนจะมาหาเรื่องก็จะหลีกเลี่ยง)
- 4) อะไรที่แสดงว่านายแกว่านประสบความสำเร็จในอาชีพ ?
(คำตอบที่คาดหวัง คนดูคล้อยตามไปกับบทบาทที่นายแกว่านแสดง คือแสดงท่าทวารกกลัวเมื่อเห็นนายแกว่าน)
- 5) การประสบความสำเร็จในการแสดงของนายแกว่านทำให้นายแกว่านคิดอะไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง นายแกว่านคิดว่าตนเองได้เปลี่ยนจากคนที่ไม่สู้คน ไม่อยากมีเรื่องมีราวกับใคร มาเป็นคนที่น่ากลัว และเป็นมหาโจรจริง ๆ มีแต่คนเกรงกลัว)
- 6) นายแกว่านนำเอาบทบาทที่ตนแสดงมาใช้ในชีวิตจริงอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง แสดงกิริยาข่มขู่แมงกอมภรรยา)
- 7) แมงกอมคิดอย่างไรกับการเปลี่ยนแปลงนิสัยใจคอของนายแกว่านสามี ?
(คำตอบที่คาดหวัง ไม่ถือสาเห็นว่าเป็นเรื่องตลกที่น่าเอาบทบาทที่ตนแสดงมาใช้ในชีวิตจริงและคิดว่าไม่นานสามีคงกลับเป็นคนเดิมที่ไม่มีปากเสียงกับใคร)
- 8) ภาพยนตร์ที่นายแกว่านแสดงเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร และนายแกว่านแสดงเป็นตัวอะไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง ภาพยนตร์ที่นายแกว่านแสดงเป็นเรื่องเกี่ยวกับพวกโจร เสือ มหาโจร กนพล และตัวนายแกว่านก็แสดงเป็นตัวที่ไม่ดีคือมหาโจร ทุกเรื่อง)

- ๘) จากข้อ ๘ มีผลทำให้นายแกว่นเป็นอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง นายแกว่นคิดว่าตนเองเป็นคนที่น่ากลัว น่าเกรงขาม ไม่มีใครที่จะกลาตอสูควย)
- 10) คนดูคิดอย่างไรกับการแสดงของนายแกว่น?
(คำตอบที่คาดหวัง ชื่นชมในบทบาทที่นายแกว่นแสดง คิดว่านายแกว่นจะต้องเป็นคนที่ดูร้ายเหมือนกับการแสดงที่ฝังใจคนดู เมื่อพบเห็นจึงแสดงท่าทีกดกลัว)
- 11) นายเสริมเป็นใคร ? และจะเดินทางไปไหน ?
(คำตอบที่คาดหวัง นายเสริมเป็นพี่ชายของแมงนอม กำลังจะเดินทางมากรุงเทพฯ และจะมาพักที่บ้านนายแกว่น)
- 12) จากข้อ 11 แมงนอมคิดอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง แมงนอมรู้สึกวิตกกังวลที่นายเสริมจะเดินทางมาพักที่บ้านของตน)
- 13) ทำไมแมงนอมจึงคิดเช่นนั้น ?
(คำตอบที่คาดหวัง แมงนอมกลัวว่านายแกว่นสามีจะมีเรื่องกับนายเสริมพี่ชาย)
- 14) นายเสริมและนายแกว่นเคยมีเรื่องอะไรกันมาก่อน ?
(คำตอบที่คาดหวัง นายเสริมเป็นคู่ปรับกับนายแกว่นสมัยเมื่อยังเป็นเด็ก และนายเสริมก็สามารถปราบนายแกว่นได้ทุกครั้งที่มีเรื่องกันที่โรงเรียน .สองกันได้ก็เพราะว่านายแกว่นยอมลงให้นายเสริม)
- 15) แมงนอมคิดอย่างไรที่นายเสริมจะเผชิญหน้ากับนายแกว่น ?
(คำตอบที่คาดหวัง คิดว่าเหตุการณ์ดังจะไม่ดี นายแกว่นคงไม่ยอมลงให้นายเสริมเหมือนแต่เดิมแน่ ๆ)
- 16) นายแกว่นคิดอย่างไรที่รู้ว่านายเสริมจะเดินทางมาพักที่บ้านของตน ?
(คำตอบที่คาดหวัง ดีใจที่นายเสริมจะมา จะได้แสดงให้เห็นว่าตนจะไม่ยอมลงให้อีกแล้วเนื่องจากตนมีความสวารถไม่เหมือนเดิม)

- 17) เมื่อนายแคว่นแสดงกิริยาขมขื่นแด่นายเสริมคิดอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง นายเสริมคิดว่านายเสริมกำลังหลงลืมตนนำบทบาทที่แสดงมาใช้ในชีวิตจริง โดยหลงในคำยกย่องเป็นของคนที่อยู่รอบข้าง)
- 18) จากข้อ 17 นายเสริมทำอะไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง นายเสริมต้องการที่จะทำให้นายแคว่นสำนึกตนได้ว่าคนที่แท้จริงนั้นเป็นอย่างไร)
- 19) จากข้อ 18 นายเสริมทำอะไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง พยายามที่จะพูดยั่วให้นายแคว่นโกรธ โดยกล่าวว่า นายแคว่นอ่อนเหมือนหนุ่ยบาง)
- 20) นายแคว่นทำเช่นนั้นเพื่ออะไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง ต้องการที่จะมีเรื่องชกต่อยกับนายแคว่น)
- 21) การที่นายเสริมแสดงกิริยาขมขื่นนายแคว่นนั้นเพราะนายแคว่นคิดอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง ต้องการที่จะแสดงให้นายเสริมเห็นว่าตนไม่ใช่ นายแคว่นที่ซื่อสัตย์เหมือนเดิมแล้ว)
- 22) ในที่สุดนายเสริมทำอะไรนายแคว่น ?
(คำตอบที่คาดหวัง ชกนายแคว่นสลบอยู่กลางนอกชาน)
- 23) นายเสริมบอกแม่มกนอมว่าอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง นายแคว่นจะกลับตนเป็นคนเก่าไม่เบ่ง ต่อไปอีกแล้ว)
- 24) นายแคว่นสำนึกตนอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง บทบาทที่แสดงในภาพยนตร์กับบทบาทในชีวิตจริงนั้นแตกต่างกันไม่สมควรที่จะนำมาปะปนกัน)
3. เรื่องกิลเบินเอกให้ข้อคิดในข้อใด ?
(คำตอบที่คาดหวัง การหลงลืมตน การไม่รู้จักรัประมาณตน การหลงลืมนำเอาสิ่งสมมุติมายึดถือ ชื่อเสียงที่มากเกินไป และการอวดมอข่มกันภายในครอบครัว)

4. ให้นักเรียนบอกลักษณะนิสัยของตัวละครในเรื่องทั้งหมด ?

(คำตอบที่คาดหวัง นายแกว่น ไม่รู้จักประมาณตน

หลงลืมตน

ไม่มีสติ

นายเสริม อารมณ์เย็น และมีอารมณ์ขัน

แมตทอม อ่อนน้อม ใจเย็น)

5. ปัญหาของเรื่องกิลปีนเอกคืออะไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง นายแกว่นถูกนายเสริมขกจนสลบอยู่กลางนอกชาน)

กิจกรรมชั้นอภิบาล

1. ปัญหาของเรื่องกิลปีนเอกมีสาเหตุสำคัญมาจากอะไร ?

ให้นักเรียนเรียงบัตรข้อความที่ได้จากชั้นสังเกต

(คำตอบที่คาดหวัง นักเรียนจะสามารถตอบสาเหตุที่เกี่ยวข้องและแท้จริง

ได้ดังนี้คือ

ก. นายแกว่นแสดงบทบาทเป็นมหาโจรทุกเรื่อง

ข. นายแกว่นแสดงบทบาทได้แม่นยำจนสมจริงสมจัง

ค. คนดูแสดงความหวาดกลัวนายแกว่นทั้งในและนอกจอ

ง. นายแกว่นทนคำพูดดูถูกของนายเสริมไม่ไหว

จ. นายแกว่นดูนายเสริมไม่ได้จึงถูกนายเสริมขกจนสลบ

ฉ. นายแกว่นหลงลืมตนคิดว่าตนมีความสามารถ

ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่าข้อใดเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา(โดยการให้นักเรียนยกบัตรหมายเลข)

จากนั้นให้นักเรียนอภิบาลเหตุผลว่าเพราะสาเหตุใดจึงคิดว่าข้อที่เลือกเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา แล้วให้นักเรียนลงมติ ของชั้นอีกครั้งหนึ่งว่าข้อใดสมควรจะเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัญหามากที่สุด ถ้าคำตอบของชั้นยังไม่ถูกต้องให้นักเรียนอภิปรายกันใหม่ว่าข้อใดที่สมควรเป็นสาเหตุที่แท้จริงมากกว่า โดยสรุปบอกว่าคำตอบที่นักเรียน

ตอบนั้นถูกแต่มีคำตอบที่ถูกยิ่งกว่า ให้นักเรียนอธิบายจนได้สาเหตุที่แท้จริงของปัญหา)

2. เพราะเหตุไฉนนายแควนจึงหลงลืมคิดว่าตนเองเก่งกล้า น่าเกรงขาม ?

(คำตอบที่คาดหวัง เพราะนายแควนสามารถแสดงบทบาทได้อย่างสมจริง สมจึงแนบเนียนถึงใจคนดู จนทำให้คนดูคิดว่านายแควนน่ากลัวน่าเกรงขามจริง จึงได้แสดงความหวาดกลัวเมื่อเห็นนายแควนข้างนอก เพราะชื่นชมในการแสดงและคิดว่าตัวจริงก็คงจะเหมือนกับในภาพยนตร์ที่นายแควนแสดง ส่วนนายแควนเมื่อเห็นคนดูแสดงท่าทางว่าเกรงกลัวตน เขานั้นก็หลงคิดว่าตนคงจะน่ากลัวน่าเกรงขามจริง จึงหลงว่าบทบาทที่แสดงเป็นบทบาทในชีวิตจริงโดยไม่คำนึงถึงความเป็นจริง เพราะพอใจที่จะเป็นเช่นนั้น)

3. นักเรียนสามารถนำเอาหลักการของการเรียนรู้มาอธิบายปัญหาของเรื่องได้อย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง คนเรามักหลงง่ายไม่ว่าชื่อเสียง ยศ ทรัพย์สินเมื่อมีมาก มักจะลืมว่าตนเคยเป็นอย่างไรมาก่อน ในเรื่องนายแควนมีชื่อเสียงในการแสดง ผู้คนยกย่องยอมรับในบทบาทที่แสดง นายแควนก็ลืมตนว่าแท้จริงตนไม่ใช่คนเก่งกล้าสามารถ เมื่อลืมตนมากขึ้นก็คิดว่าตนจะแสดงให้นายเสริมเห็นว่าตนไม่เหมือนเดิมอีกต่อไปแล้ว สิ่งเหล่านี้จึงทำให้นายแควนต้องถูกชกสลบอยู่กลางนอกชาน จะเห็นได้ว่าการไม่ประมาณตนหลงเชื่อในคำยกย่องของผู้คนมาก ๆ ย่อมทำให้ตนเดือดร้อนและเจ็บตัวในที่สุด)

4. จากเรื่องที่เกิดขึ้นทั้งหมดนักเรียนสามารถนำเหตุการณ์ทั้งหมดมาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้ ไหนเรียงจากเหตุไปหาผลของเรื่อง ?

(คำตอบที่คาดหวัง นายแควนหลงคิดว่าตนเองมีความสามารถในการต่อสู้ มีความน่าเกรงขามเพราะคนดูแสดงให้นายแควนเห็นเช่นนั้น เช่นวิ่งหนีเมื่อเห็นนายแควน นายแควนจึงคิดว่าตนเองเก่งกล้าเหมือนอย่างบทบาทที่ตนแสดง เพราะทุกคนแสดงความหวาดกลัว ต่อมาเมื่อต่อสู้กับนายเสริมรูปปรับแก้ที่ตนเองไม่เคยชนะเลยเพราะยอมแพ้ง่ายมาตลอด เมื่อคิดว่าตนเองเก่งจึงต้องการที่จะต่อสู้เพื่อแสดงฝีมือแต่เมื่อสู้กันจริงก็ต้องแพ้เหมือนเดิม เพราะความจริงตนเองไม่ได้เก่งขึ้น เพียงแต่หลงไปตามคำของคนอื่นและคล้อยตามคนอื่น เพราะตนก็พอใจที่จะให้เป็นเช่นนั้น)

กิจกรรมชิ้นที่ ๓

1. ถ้านายแกว่นแยกใจความพบาพในภาพยนตร์ที่ตนแสดงกับในชีวิตจริงต่างกัน เหตุการณ์จะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง นายแกว่นจะเป็นนายแกว่นคนเดิม และมีความสามารถในการแสดงอย่างสูง ประสพผลสำเร็จในการทำงาน ชีวิตครอบครัวมีความสุข จะไม่มีเรื่องทะเลาะเบาะแว้งกับภรรยา เมื่อนายเสริมมาก็คงจะต้อนรับนายเสริมในฐานะของพี่เขยอย่างดี และที่สำคัญที่สุดคือจะไม่เจ็บตัวจนต้องถูกชกจนสลบคานอกชาน)

2. ถ้าแม่ถนอมไม่มีความอดทน เหตุการณ์จะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง แม่ถนอมอาจจะไม่พอใจที่นายแกว่นสามีแสดงกิริยาไม่ดี ต่อมาก็จะเกิดทะเลาะเบาะแว้งมีปากเสียงกัน เมื่อมีเรื่องมากเข้าในที่สุดแม่ถนอมทนไม่ได้ อาจแยกทางกับนายแกว่นเป็นอันว่าครอบครัวจะต้องแตกแยกไม่มีความสุข ชีวิตนายแกว่นก็ล้มเหลวลงในที่สุด)

3. ถ้าในสังคมปัจจุบันมีคนเช่นนายแกว่นมาก ๆ จะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง เกิดความไม่สงบสุขขึ้นในสังคม เพราะคนที่อยู่ในสภาพที่หลงลืมตนจะไม่รู้อิสงฆ์สภาพที่แท้จริงของตนว่าคืออะไรมีหน้าที่อะไรที่จะต้องปฏิบัติ เมื่อคนหลงลืมสภาพที่แท้จริงของตนก็จะละทิ้งหน้าที่ที่แท้จริงของตนเสียไปหลงกับสิ่งที่ไม่ใช่หน้าที่ของตน ก็จะทำให้เกิดความบกพร่องหมกมุ่นอยู่กับสิ่งที่ไม่จริง หลงอยู่กับคำป้อยของผู้อื่นจนในที่สุดไม่สามารถที่จะกลับมาสู่สิ่งที่ตนเป็นจริงได้ สังคมย่อมเกิดความสับสนไม่มีระเบียบวาลา)

4. ถ้านักเรียนเป็นผู้ที่มีชื่อเสียงมากนักเรียนจะรู้สึกอย่างไร และปฏิบัติตนอย่างไร?

(คำตอบที่คาดหวัง จะรู้สึกภาคภูมิใจในชื่อเสียงของตนเองพยายามที่จะรักษาชื่อเสียงของตนไว้ให้ตลอด และจะสร้างความคิดเพิ่มมากยิ่งขึ้น(สร้างชื่อเสียงให้มากยิ่งขึ้น) จะพยายามที่จะทำให้คนอื่นมีชื่อเสียงเหมือนตัวเองด้วย ในการปฏิบัติตนนั้นจะปฏิบัติตนให้เหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลงนอกเสียว่าถ้าเปลี่ยนแปลงแล้วเป็นไปในทางที่คนอื่นไม่เคียดรอน จะไม่หลงไปกับชื่อเสียงเกียรติยศที่ได้จนลืมสภาพที่แท้จริงของตน จะทำประโยชน์ให้มากที่สุด)

กิจกรรมชั้นควบคุมสร้างสรรค์

1. การหลงลืมตนเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ เพราะเหตุใด ?

(คำตอบที่คาดหวัง เป็นสิ่งที่ไม่ดี เพราะการหลงตัวเองทำให้เกิดความเสียหายต่อตนเอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ไม่สามารถที่จะทำหน้าที่ของตนให้ดีได้เพราะมัวแต่หลงลืมสภาพที่แท้จริงของตน ฯ ล ฯ)

2. นักเรียนมีวิธีการอย่างไรที่จะป้องกันตนเองและผู้อื่นไม่ให้หลงลืมตนเอง ?

(คำตอบที่คาดหวัง จะต้องพยายามเข้าใจสภาพที่แท้จริงของตนเอง พอใจในสภาพที่แท้จริงของตนเองไม่มุ่งหวังในสิ่งที่สูงเกินความสามารถ จะต้องมีความมั่นใจเสมอว่าหากเรามัวแต่หลงลืมตนแล้วจะก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี นอกจากนี้แล้วจะต้องนึกเสมอว่าอย่าคิดว่าตนเองเหนือกว่าคนอื่น เพราะยังต้องมีคนที่เหนือเราอยู่เสมอ)

3. นักเรียนมีวิธีการอย่างไรที่จะให้ผู้อื่นรับรู้ถึงความสามารถของตนเองโดยไม่อาศัยบุคคลอื่น ?

(คำตอบที่คาดหวัง ทำสิ่งนั้นให้ดีที่สุด ต้องแสดงความสามารถของเราที่มีใครคนอื่นเห็นด้วยตัวเองไม่ใช่การบอกรับของผู้อื่น ปรับปรุงความสามารถนั้นให้เพิ่มมากขึ้น)

4. ถ้ามีคณาจารย์ของนักเรียนเกินความเป็นจริงนักเรียนจะรู้สึกอย่างไร ? และมีวิธีการอย่างไรที่จะทำให้คนเหล่านั้นเลิกมาพูดกับนักเรียนเกินความเป็นจริง ?

(คำตอบที่คาดหวัง รู้สึกเบื่อหน่ายรำคาญ และคิดว่าคน ๆ นั้นต้องการอะไรจากเรา และรู้ว่าคนที่พูดนั้นจะต้องไม่มีความจริงใจ รู้สึกไม่พอใจ ฯ ล ฯ วิธีการที่จะทำให้เขาเลิกพูดกับเราเกินไปนั้นจะทำได้ดังนี้ ไม่สนใจในคำยกย่องเป็นขบถนั้นบอกเขาไปตรง ๆ ว่าเราไม่มีความสามารถมากเท่าที่เขาพูด หลีกเลี่ยงไม่ให้เขามีโอกาสได้พูดกับเราในเรื่องนั้น ฯ ล ฯ)

5. ในสังคมปัจจุบันมีคนเหมือนนายแกล่นหรือไม่ ? ให้นักเรียนยกตัวอย่างประกอบด้วย ? ให้บอกสาเหตุและวิธีการแก้ไขด้วย ?

(คำตอบที่คาดหวัง มีคนที่หลงตัวเองอย่างนายแกล่นมากมายในสังคม

ปัจจุบันนี้ เช่นผู้ที่ได้รับเลือกให้เป็นผู้แทนราษฎรมักจะลืมหน้าที่แท้จริงของตนเอง ใช้อำนาจหน้าที่ในทางที่ผิด หาประโยชน์ส่วนตัว นอกจากนี้ยังได้แก่พวกที่ได้รับยศศักดิ์เพิ่มมากขึ้นก็จะลืมสภาพที่แท้จริงของตนเองหลงไปตามยศที่ตนได้ ใช้อำนาจนั้นในทางที่ผิด วิธีการที่จะแก้ไขคนที่หลงตนเองนี้จะต้องเลือกแก้ไขให้ถูกต้องโดยพิจารณาว่า ถ้าคนนั้นหลงในชื่อเสียง ก็จะต้องชี้แจงว่าชื่อเสียงที่ไฉนนั้นได้เพราะอะไรจะต้องทำตัวอย่างไรให้เหมาะสมกับชื่อเสียงที่ตนได้รับ และต้องเตือนสติเขาเสมอว่าชื่อเสียงนั้นมิได้ก็ยอมจะหมดไปก็ได้ หรือมีผู้ที่ต่อไปจะมีเท่าเทียมกับเรา ถ้าหลงลืมหน้าที่ก็ควรทำให้เขาเข้าใจว่าหน้าที่ของเขามีมากเท่าใด การหลงตนเองนั้นจะมีไฉนภายในปัจจุบันเพราะว่าทุกคนไม่มีความจริงใจต่อกัน ต้องการที่จะแสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนเหนือกว่าจึงไฉนหลงตัวเองถึงแม้ว่าจะมีมาเพียงเล็กน้อยก็ตาม ฯ ล ฯ)

5. ให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็นในหัวข้อต่อไปนี้

- ก. ศิลปินต้องแสดงไถ่ทุกข์บทบาทและแสดงไถ่อย่างแนบเนียน
- ข. นักแสดงจะแสดงบทบาทใดก็ดัดบทบาทนั้นเหมือนกับชีวิตจริง
- ค. คนเรานั้นเกิดความหลงขึ้นเพราะอะไรกันแน่

(คำตอบที่คาดหวัง ข้อ ก เป็นคำกล่าวที่ถูกต่องูที่จะเป็นศิลปินที่แท้จริงจะต้องสามารถแสดงไถ่ทุกข์บทบาท

ข้อ ข เป็นคำกล่าวที่ไม่ค่อยถูกต้องนักจริงอาจแสดงไถ่ได้ แต่ไม่เสมอไปเพราะศิลปินอยู่ที่ความสามารถที่จะแสดงให้ไถ่สมบทบาท ฯ ล ฯ

ข้อ ค ความหลงนั้นน่าจะเกิดมาจากตนเองนั้นมากที่สุด ถ้าเราเข้าใจตัวเองก็ยอมที่จะไม่หันเหไปตามคำของผู้อื่น ฯ ล ฯ)

8. การประเมินผล

๑. สังเกตความร่วมมือในกิจกรรมการเรียนการสอน
2. นักเรียนตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

การเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
เรื่อง มหาภิกขวนร

1. จุดประสงค์ทั่วไป

- 1) นักเรียนสามารถจับใจความของเรื่องได้
- 2) สังเกตและวิเคราะห์เนื้อหาในชาดกที่ตนอ่านและนำมาถ่ายทอดให้ผู้รับทราบได้
- 3) อภิปรายประเด็นปัญหาของเรื่องได้
- 4) มีโอกาสทำนายและคาดการณ์ต่าง ๆ จากเรื่องที่อ่านได้
- 5) พิจารณาคำคิดรวมนำได้จากเรื่องที่อ่านมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น
- 6) เพื่อให้นักเรียนฝึกคิดอย่างมีเหตุผล
- 7) นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันและกันจากเรื่องที่อ่านได้
- 8) นักเรียนรู้สึกถึงความรอบคอบ การเสียสละแบบพระโพธิสัตว์
- 9) เพื่อให้นักเรียนเห็นตัวอย่างคุณธรรมที่ดี ที่หัวหน้าพึงมี
- 10) นักเรียนรู้จักนิทานประเภทชาดก

2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 1) นักเรียนสามารถบอกตัวละครที่สำคัญในนิทานชาดกเรื่องมหาภิกขวนรได้ครบ
- 2) นักเรียนสามารถอธิบายศัพท์สำนวนในเรื่องที่อ่านได้อย่างน้อย 8 ใน 10 สำนวน
- 3) นักเรียนสามารถเขียนหรือเล่าเรื่องย่อได้ถูกต้อง
- 4) นักเรียนสามารถสรุปปัญหาที่แท้จริงของเรื่องได้ถูกต้อง
- 5) นักเรียนสามารถอธิบายได้ว่าปัญหาของเรื่องมีสาเหตุที่สำคัญที่สุดใดอย่างถูกต้อง
- 6) นักเรียนสามารถบอกหรืออธิบายได้ว่าตัวละครมีคุณสมบัติและคุณลักษณะแตกต่างกันอย่างไรจากพฤติกรรมของตัวละครนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง
- 7) นักเรียนสามารถแบ่งพวกของข้อความที่กำหนดให้ในด้านคุณลักษณะได้ถูกต้อง

- 8) นักเรียนสามารถอธิบายสิ่งที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง
- 9) เมื่อกำหนดตัวละครให้นักเรียนสามารถอธิบายเชิงวิเคราะห์ลักษณะนิสัยของตัวละครนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและมีเหตุผล
- 10) อธิบายการกระทำของตัวละครแต่ละตัวได้อย่างครบถ้วนและมีเหตุผล
- 11) นักเรียนสามารถนำเอาหลักการที่ถูกต้องมาใช้แก้ปัญหาของเรื่องได้อย่างน้อย 2 ประการ

- 12) เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนสามารถทำนายหรือคาดการณ์ล่วงหน้าได้ทุกสถานการณ์อย่างมีเหตุผล
- 13) นักเรียนสามารถสรุปคิธรรมที่ได้จากเรื่องได้ 2 ประการ
- 14) นักเรียนสามารถคิดวิธีการที่จะนำคิธรรมในเรื่องที่อ่านมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างน้อย 3 วิธีการ
- 15) นักเรียนสามารถระบุผลที่จะเกิดขึ้นกับสังคมปัจจุบันจากคิธรรมในเรื่องได้อย่างน้อย 3 ประการ

3. โครงสร้างของเนื้อหา

1. สังเกตให้นักเรียนรู้อะไรของคำต่อไปนี้
ความรอบคอบ การช่วยเหลือ การช่วยเหลือแบบพระโพธิสัตว์
2. หลักการสำหรับการเรียนรู้
 1. ผู้เป็นหัวหน้าจะต้องมีสติปัญญา อคฺชน เสียสละแม่แก่ชีวิตเพื่อช่วยเหลือลูกน้อง
 2. การช่วยเหลือที่ผู้หนึ่งจะต้องช่วยเหลือทุก ๆ คนโดยไม่เลือกว่าจะเป็นมิตรหรือศัตรู จะเกิดอันตรายต่อตนเองหรือไม่ก็ตาม
 3. ผู้ที่มีความรอบคอบจะมีความละเอียดลออในการสังเกตเห็นสิ่งต่าง ๆ แล้วพิจารณาถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้ และหาทางป้องกันถ้าสิ่งที่จะเกิดขึ้นจะก่อให้เกิดอันตราย
 4. ความไม่รอบคอบจะนำความเดือดร้อนมาสู่ตนและหมู่คณะได้

5. ผู้ที่มีจิตใจริษยาอาฆาต ไม่มีความเคารพและสามารถที่จะออกตัวจากผู้ที่มิชอบคุณ และมองไม่เห็นความดีของผู้ที่ช่วยเหลือตน

4. สื่อการเรียนการสอน

1. ชุดคำถามแบบสืบสวนสอบสวน
2. บัตรข้อความ บัตรหมายเลขคำตอบ
3. หนังสือแบบเรียนทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2
4. แบบฝึกการตั้งข้อเรื่องจากเหตุของเรื่อง

5. การสร้างความพร้อมทั่วไป

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกการตั้งข้อเรื่องจากเหตุของเรื่อง
2. ให้นักเรียนไปศึกษาค้นคว้าลักษณะและความสำคัญของนิทานชาดก
3. ให้นักเรียนศึกษาพระชาติต่าง ๆ ของพระพุทธเจ้าและพระโพธิสัตว์
4. ให้นักเรียนอ่านเรื่องมหากนิสวานมาลวงนา

6. สภาพการเรียนการสอน

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
2. ในการเรียนการสอนทุกขั้นตอน นักเรียนจะต้องคิดค้นหาคำตอบ ด้วยตนเอง โดยตอบคำถามทุกคำถามที่กำหนดให้ จากนั้นจึงนำมาอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อหาคำตอบจากกลุ่ม เสร็จแล้วจึงเสนอคำตอบต่อกลุ่มใหญ่ ถ้าคำตอบไม่ตรงกัน ให้อภิปรายกันใหม่แล้วจึงลงมติคำตอบ (อาจเฉลยคำตอบในกรณีจำเป็น)
3. การแบ่งกลุ่มจะไม่แน่นอนจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมกับสภาพเนื้อหาที่เรียน
4. ในบางขั้นตอนของการเรียนการสอนไม่แบ่งกลุ่ม

7. สถานการณ์การเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

กิจกรรมขั้นสูงกับแนวทาง

ความรอบคอบ ต้องรู้ลักษณะของความรอบคอบ

ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ในบัตรข้อความที่กำหนดให้ แล้วแยกสถานการณ์ที่กำหนดให้ออกเป็นพวก ๆ ตามลักษณะร่วม (ลักษณะที่เหมือนกันระหว่าง

ตัวอย่างพวกเดียวกัน) แล้วตั้งชื่อสถานการณ์ที่แยกแล้วให้เหมาะสม
สถานการณ์ในบัตรข้อความนี้ดังนี้

1. อัมพรทำเลขถูกหมดเพราะเขียนตัวเลขที่ตกลงในกระดาษทด
2. บังอรสมัครเข้าเรียนได้เรียนร้อยเพราะเตรียมหลักฐานไปครบ
3. ประทุมถอดปลั๊กเตารีดก่อนไปเปิดประตูรับแขกที่มาดกกริ่ง
4. บุญมีไม่มีเงินเก็บสะสมไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน
5. ศศิธรสมัครเข้าทำงานไม่ได้เพราะนำหลักฐานไปไม่ครบ
6. สมปองทำเลขผิดหลายข้อเพราะลืมทศเลขที่ตนจดไว้ในใจ
7. เมื่อถึงยามฉุกเฉินดวงใจมีเงินใช้เพราะเก็บฝากธนาคารไว้
8. กานดาซื้อของที่เธอต้องการมาได้ครบเพราะเธอจกรายการไปด้วย
9. วารีกำลังรีดผ้าอยู่เมื่อพนักงานมาเก็บค่าไฟเธอดูไปทันทีโดยไม่ถอดปลั๊กเตารีด
10. กำพลต้องไปทำาเธอถึงสองครั้งเพราะเขาเตรียมหลักฐานไปไม่ครบ
11. ขวัญใจบอกทางบ้านว่าวันนี้จะต้องกลับบ้านเย็นเพราะต้องสอบหลังเลิกเรียน
12. สนิไม่รู้ว่าเสื้อผ้าของเธอจะสวมมีตะขามซ่อนอยู่ เมื่อเธอสวมเสร็จจึงถูกกัด

สถานการณ์ที่กำหนดให้สามารถแยกเป็นพวกได้ดังนี้

ข้อ 1 3 7 2 8 11 เป็นสถานการณ์พวกเดียวกันตั้งชื่อว่า "ความรอบคอบ"

ข้อ 5 6 4 9 10 12 เป็นสถานการณ์พวกเดียวกันตั้งชื่อว่า "ความไม่รอบคอบ"

การช่วยเหลือ ต้องรู้ลักษณะของการช่วยเหลือ

ให้นักเรียนแยกสถานการณ์ในบัตรข้อความที่กำหนดให้ โดยแยกสถานการณ์
นั้นออกเป็นพวก ๆ ตามลักษณะรวม(ที่เหมือนกันระหว่างตัวอย่างพวกเดียวกัน) แล้ว
ตั้งชื่อสถานการณ์ที่แยกนั้นให้เหมาะสม

สถานการณ์ในบัตรข้อความนี้ดังนี้

1. ประชาใหม่โน้มน้าวหนังสือเพื่อใช้เตรียมสอบเข้าเรียนต่อ
2. ดวงเดือนไม่เคยให้เพื่อนยืมเงินไม่ว่าเพื่อนจะเดือดร้อนเพียงใด
3. มาลีช่วยเพื่อนถือกระเป๋าเสมอถ้าเขามีโอกาสได้นั่ง

4. ปานใจไม่เคยที่จะอธิบายความรู้อะไร ๆ แก่เพื่อนเลยทั้ง ๆ ที่เป็นคนเรียนเก่ง
5. สุรชัยจะไม่ปฏิเสธเพื่อน ๆ ทุกครั้งที่จะต้องนำของส่วนตัวมาร่วมกิจกรรม
6. สาธิตนำนายแดงมาส่งที่โรงพยาบาลทั้ง ๆ ที่ไม่รู้จักนายแดงมาก่อน
7. สมใจให้สุวรรณอาศัยอยู่ในห้องพักของเธอ เพราะสุวรรณยังหาที่อยู่ไม่ได้
8. สมพรเห็นมานพถูกเพื่อนรุ่นพี่รังแก เขารีบหนีไปเพราะกลัวจะโดนแกล้งด้วย
9. บัณฑิตหนีจากเสื้อผ้าที่ไม่ใช้ให้กับโรงเรียนเพื่อนำไปช่วยเหลือผู้ถูกอุทกภัย
10. ประจักษ์เมื่อกลับบ้านจะไปเล่นกับเพื่อนโดยไม่สนใจที่จะช่วยทำงานเลย

สถานการณ์ที่กำหนดให้สามารถแยกออกเป็นพวกใดดังนี้

ข้อ 1 3 6 7 9 พวกเดียวกัน ทั้งชื่อว่า "การช่วยเหลือ"

ข้อ 2 4 5 8 10 พวกเดียวกัน ทั้งชื่อว่า "การไม่ช่วยเหลือ"

การช่วยเหลือแบบพระโพธิสัตว์ ต้องรู้ลักษณะการช่วยเหลือแบบพระโพธิสัตว์

ให้นักเรียนพิจารณาข้อความที่กำหนดให้ แล้วให้แยกสถานการณ์นั้นออกเป็น

พวกตามลักษณะรวม (ที่เหมือนกันระหว่างตัวอย่างพวกเดียวกัน) แล้วตั้งชื่อ

สถานการณ์ที่เป็นพวกเดียวกันนั้นให้เหมาะสม

สถานการณ์ที่กำหนดให้ดังนี้

1. สมศักดิ์เป็นเพื่อนกับชาติ ต่อมาชาติเดือดร้อนเพราะทำการค้าขาดทุนจนต้องขายทรัพย์สินสมบัติ สมศักดิ์ได้ยื่นมือเข้าช่วยเหลืออย่างจริงจัง ให้เงินชาติยืมเป็นจำนวนมากเพื่อพยุงฐานะทางการค้าให้ดีขึ้น พร้อมทั้งให้อาศัยอยู่ที่บ้านของตนโดยไม่ได้กำหนดว่าจะต้องคืนเงินจำนวนนั้นเมื่อไร

2. ตำรวจได้รับแจ้งว่าพบระเบิดเวลาทำงานแสดงแห่งหนึ่ง ตำรวจได้กันไม่ให้ประชาชนเข้าใกล้ และแจ้งผู้เชี่ยวชาญให้มาถอดสลักระเบิด ระเบิดใกล้จะถึงเวลาผู้เชี่ยวชาญยังไม่มา มนตรีซึ่งอยู่ในที่นั้นด้วยเขาพอมีความรู้เรื่องระเบิดมาบ้างและรู้ว่าถ้าไม่รีบแกะสลักระเบิด ระเบิดก็จะระเบิดขึ้นในไม่ช้า เขาตัดสินใจที่จะถอดระเบิดให้ โดยบอกเจ้าหน้าที่ให้กันคนอื่นไม่ให้ใกล้ที่สุด ส่วนเขานั้นไม่รู้ว่าจะถอดสลักได้ทันหรือไม่ แต่เขาก็ไม่รีรอตรงเขาไปยังระเบิดนั้นโดยไม่เสียเวลาชีวิต

3. สุพินเป็นผู้นำสมาคม ซึ่งคอยช่วยเหลือผู้ที่เดือดร้อนในทุกเรื่องเพราะเขามีฐานะที่ร่ำรวยมาก เขอยอมเสียสละทั้งเวลา แรงใจ แรงกาย และกำลังทรัพย์ เพื่อช่วยเหลือผู้ที่เดือดร้อน สุพินจะอุทิศเวลาเพื่อสังคม เขาจะเดินทางไปยังสถานที่ที่ได้รับความเดือดร้อนทุกหนทุกแห่งโดยไม่เห็นแก่ความเหนื่อยยาก เช่นในจังหวัดที่ประสบกับอุทกภัยถึงจะอยู่ห่างไกลเขาก็จะเดินทางไป ในที่สุดสุพินได้รับการยกย่องจากสังคม ซึ่งเป็นสิ่งที่เขาปรารถนาอย่างมาก

4. วันเพ็ญเป็นเด็กที่เรียนหนังสือเก่งมาก เธอไม่ทงวิชาเมื่อเพื่อนไม่เข้าใจ เธอเต็มใจที่จะอธิบายให้เพื่อนฟังจนกว่าจะเข้าใจ เมื่อโตขึ้นเธอได้เป็นครูสั่งสอนลูกศิษย์มากมาย วันเพ็ญได้กลับไปยังบ้านเกิดของเธอพยายามที่จะพัฒนาหมู่บ้านของเธอให้เจริญก้าวหน้าโดยไม่เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อย ถ้าในหมู่บ้านของเธอขาดแคลนสิ่งใด เธอจะบริจาคเงินเป็นจำนวนมากสมทบกับชาวบ้าน เช่นโรงเรียนในหมู่บ้านต้องการเครื่องดนตรีเพื่อที่จะใช้ประโยชน์ต่อเด็กในโรงเรียน และต่อชุมชน วันเพ็ญยินดีที่จะบริจาคเงินให้

5. เกรียงศักดิ์และเพื่อนร่วมงาน 3 คนกำลังอยู่บนเครื่องบินเชิงบรรทุกสารเคมีที่อันตรายมากเพื่อที่จะนำไปยังสถานีทดลองแห่งหนึ่งเพื่อทำลาย ขณะที่เขาไปบนยอดเขาสูงเครื่องบินเกิดขัดข้อง และถ้าเครื่องบินตกลงที่พื้นที่เบื้องล่างซึ่งเป็นเขตชุมชนจะต้องได้รับอันตราย เกรียงศักดิ์ตัดสินใจให้เพื่อนกระโดดร่มลงจากเครื่องบินเพราะเพื่อนเขาทั้งสองคนมีความสามารถเฉพาะที่ไม่มีใครมีในเรื่องของการคำนวณ จากนั้นเขารีบขึ้นเครื่องบินทั้งที่เครื่องยังติดขัดซึ่งจะโหม่งลงพื้นดินเมื่อไรก็ได้ เขามัวคิดถึงชีวิตของเขาเลยตั้งใจเพียงแต่อย่าให้เครื่องบินตกลงบนที่ชุมชนเป็นเด็ดขาด

6. เขาได้ไปทัศนจรร่วมกับเพื่อน ๆ ในระหว่างฤดูร้อนเป็นการเที่ยวทางทะเลที่สนุกสนานมีเด็ก ผู้หญิง ผู้ชายไปกันเป็นจำนวนมาก ขณะที่เรือจะมุ่งกลับสู่ฝั่งนั้นเรือได้ไปเกยหินโสโครก เรือแตกและขณะนั้นคลื่นลมกำลังแรง ทุกคนตกใจมากรีบคว้าชูชีพเพื่อเกาะไว้เพื่อไม่ให้จมน้ำ เขาคว้าชูชีพได้ ขณะที่เขาพุ่งตัวอยู่นั้นได้เห็นเด็กคนหนึ่งกำลังจะจมน้ำ เขารีบสละชูชีพให้เด็กคนนั้นโดยไม่คิดหวังว่าตัวเองจะสามารถ

พญางัวอยู่ในน้ำได้นานเท่าใด ถ้าไม่มีเรือออกมาช่วยเขาคง ต้องหมดแรงและจมน้ำในที่สุด

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้สามารถแยกเป็นพวกได้ตามลักษณะรวมได้ดังนี้

ข้อ 1 3 4 เป็นพวกเดียวกัน ตั้งชื่อว่า "การช่วยเหลือแบบคนทั่วไป"

ข้อ 2 5 6 เป็นพวกเดียวกัน ตั้งชื่อว่า "การช่วยเหลือแบบพระโพธิสัตว์"

ตอนที่ 1

กิจกรรมชั้นสังเกต

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่อง "มหากบิลวานร" ตั้งแต่นจนถึงพระเจ้าพาราณสีตรัสให้ทหารช่วยกันล้อมยิงพญาวานรบนทมะม่วง"

2. ให้นักเรียนสังเกตรายละเอียดจากเรื่องที่อ่านว่าเกิดอะไรขึ้นบ้าง (นักเรียนสามารถเล่าเรื่องย่อ ๆ ได้ว่าเกิดอะไรขึ้น ใครทำ ที่ไหน อย่างไร) โดยนักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1) พญาวานรชื่ออะไร ? อาศัยอยู่ที่ไหน ?

(คำตอบที่คาดหวัง ชื่อมหากบิลวานร อาศัยอยู่ในป่าหิมพานต์)

2) ข้อความตอนใดที่แสดงว่าพญาวานรเป็นผู้ที่มีกำลังมาก ?

(คำตอบที่คาดหวัง มีกำลังได้ 5 ข้างสาร มีบริวารประมาณ 8 หมื่น)

3) บริเวณที่พญาวานรอาศัยอยู่มีต้นไม้อะไร ? และมีลักษณะอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง มีต้นมะม่วงอยู่ทางริมแม่น้ำ ต้นมะม่วงมีกิ่งก้าน

สาขาเป็นพุ่มงาม สันฐานคล้ายดอกแห่งภูเขา ผลโตประมาณเท่าหม้อ มีรสหวานโอชา และมีกลิ่นหอม กิ่งหนึ่งทอดไปทางบก ผลหล่นไกลต้น กิ่งหนึ่งทอดไปในน้ำ ผลหล่นลงในน้ำ อีกสองกิ่งผลหล่นไม่ไกลต้น)

4) พญาวานรคิดอย่างไรเกี่ยวกับผลมะม่วงที่อยู่ทางริมแม่น้ำ ?

(คำตอบที่คาดหวัง คิดว่าผลมะม่วงกิ่งทางริมน้ำจะต้องนำมาซึ่ง

ความเดือดร้อนให้แก่พญาวานรไม่วันใดก็วันหนึ่ง)

- 5) จากข้อ 4 พญาวานรสังเกตเห็นอย่างไรในการเก็บผลมะม่วงกิน ?
(คำตอบที่คาดหวัง ให้เก็บผลมะม่วงถึงทางริมแม่น้ำกินก่อน)
- 6) จากข้อ 5 พญาวานรคิดอย่างไรจึงสังเอนั้น ?
(คำตอบที่คาดหวัง คิดป้องกันเหตุร้ายที่จะเกิดขึ้นจากผลมะม่วงถึงทางริมแม่น้ำนั้น ต้องการที่จะสกัดกั้นเหตุที่จะทำให้พญาวานรได้รับความเดือดร้อน)
- 7) จากข้อ 4 5 6 พญาวานรมีคุณสมบัติและคุณลักษณะอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง พญาวานรมีคุณลักษณะรอบคอบ มีคุณสมบัติในการป้องกันเหตุร้ายที่จะเกิดขึ้น เป็นผู้ที่มีความหยิ่งรู้ และมีความละเอียดถี่ถ้วนในการสังเกต ไม่ประมาท)
- 8) วานรบริวารคิดอย่างไรเกี่ยวกับมะม่วงที่ตนกินเป็นอาหาร ?
(คำตอบที่คาดหวัง คิดว่าเป็นผลไม้ที่มีขนาดใหญ่ มีรสดี และมีรสอร่อย ไม่ได้คำนึงถึงภัยที่จะเกิดขึ้นเพราะผลมะม่วงเลยโดยเฉพาะผลที่อยู่ทางกิ่งริมน้ำ)
- 9) วานรบริวารปฏิบัติตามคำสั่งของพญาวานรหรือไม่อย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง วานรบริวารปฏิบัติตามคำสั่งของพญาวานร)
- 10) เกิดอะไรขึ้นกับมะม่วงผลหนึ่งซึ่งอยู่ทางริมแม่น้ำ ?
(คำตอบที่คาดหวัง มดแดงได้มาทำรังหุ้มไว้ วานรบริวารมองไม่เห็นเมื่อผลมะม่วงสุกงอมจึงหลุดจากขั้วห่อหุ้มมดแดงหล่นลงในแม่น้ำ และลอยตามกระแสน้ำไป)
- 11) เหตุการณ์ในข้อ 10 เกิดขึ้นเนื่องจากวานรบริวารคิดอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง คิดว่าไม่มีผลมะม่วงถึงทางริมแม่น้ำแล้ว เพราะพวกตนมองไม่เห็นผลมะม่วงนั้นเลย)
- 12) จากข้อ 11 วานรบริวารมีคุณลักษณะอย่างไร ?
(คำตอบที่คาดหวัง ไม่มีความละเอียดถี่ถ้วนในการสังเกต ไม่มีความละเอียดถี่ถ้วน)

13) จากข้อ 11, 12 วานรบริวารมีคุณสมบัติอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ไม่ป้องกันเหตุร้ายที่จะเกิดขึ้น)

14) พระเจ้าพาราณสีรู้สึกอย่างไรกับผลมะม่วงที่พนักงานหรือตะขานำไปถวาย ?

(คำตอบที่คาดหวัง พอใจในผลมะม่วง ต้องการที่จะได้เสวยอีก)

15) จากข้อ 14 พระเจ้าพาราณสีทำอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ให้นายพรานนำไปยังป่าหิมพานต์ที่ต้นมะม่วงนั้นอยู่ เมื่อถึงต้นมะม่วงนั้นให้ตั้งพลับพลาอยู่บริเวณต้นมะม่วงนั้น ทรงเลือกเก็บผลมะม่วงสุกเสวยอย่างพอพระทัย)

16) พระเจ้าพาราณสีขึ้นบรรทมขึ้นกลางดึกทรงพบอะไร ? และสั่งให้ทหารทำอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ทอดพระเนตรเห็นฝูงวานรบนต้นมะม่วง จึงรับสั่งให้ทหารช่วยกันล้อมยิงวานรเหล่านั้นอย่าให้หนีไปได้)

3. ปัญหาของเรื่องมดากบิลวานร (เฉพาะตอนที่กำหนดให้อ่าน) คืออะไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ฝูงวานรได้รับอันตรายถึงแก่ชีวิตโดยถูกพวกทหารล้อมยิง)

กิจกรรมชั้นอธิบาย

1. ปัญหาของเรื่องตอนที่อ่านมีสาเหตุสำคัญจากอะไร ?

ให้นักเรียนเรียงบัตรข้อความที่ได้จากชั้นสังเกต

(คำตอบที่คาดหวัง นักเรียนจะสามารถตอบสาเหตุที่เกี่ยวข้องและสาเหตุที่แท้จริงหรือสาเหตุสำคัญที่สุดดังนี้

ก. ผลมะม่วงมีรสดีหอมหวาน

ข. มดแกลงทำรังห่มผลมะม่วงถึงทางริมแม่น้ำไว้

ค. วานรบริวารไม่มีความรอบคอบ

ง. พนักงานเก็บผลมะม่วงไปถวายพระเจ้าพาราณสี

จ. พระเจ้าพาราณสีทรงพอพระทัยในผลมะม่วง

ฉ. นายพรานนำพระเจ้าพาราณสีไปยังป่าหิมพานต์

ข. พระเจ้าพาราณสีที่มรรพบเห็นผู้วางรบนตมะม่วง

ข. พระเจ้าพาราณสีสั่งให้ทหารช่วยกันล้อมยิงผู้วางรบน

ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่าข้อใดเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุด (โดยการให้นักเรียน ยกบัตรของหัวข้อที่คิดว่าเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุด) จากนั้นก็ถามถึงเหตุผลว่าเพราะสาเหตุใด จึงคิดว่าข้อนั้น ๆ เป็นสาเหตุที่สำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นให้นักเรียนออกเสียงว่าข้อ ไหนควรจะเป็นสาเหตุที่แท้จริงที่สุด (ที่ถูกต้องที่สุด) หลังจากที่ได้ฟังเหตุผลของเพื่อน ๆ แล้ว ถ้าคำตอบที่ลงมือยังไม่ถูกต้อง ครูจะทวงให้นักเรียนพิจารณาใหม่โดยบอกว่าสาเหตุที่นักเรียน ตอบนั้นก็จะเป็นสาเหตุหนึ่งแต่ไม่ใช่สาเหตุที่สำคัญที่สุด และมีสาเหตุที่ดีกว่าถูกต้องกว่าโดยให้นักเรียนได้อภิปรายกันใหม่จนกว่าจะได้สาเหตุที่แท้จริง

สาเหตุที่แท้จริงของปัญหานี้คือ ข้อ ค วานรบริวารไม่มีความรอบคอบ)

2. เพราะเหตุใดพญาวานรจึงสั่งให้วานรบริวารเก็บผลมะม่วงทางริมแม่น้ำก่อน ?

(คำตอบที่คาดหวัง เพราะพญาวานรได้สังเกตอย่างละเอียดถี่ถ้วนว่าผลมะม่วง ที่อยู่ทางริมแม่น้ำจะเป็นสาเหตุของความเดือดร้อนมาสู่ผู้วางรบน จึงสั่งให้วานรบริวารเก็บ ผลมะม่วงทางริมแม่น้ำก่อน เพราะว่าเกิดมีมนุษย์หรือสัตว์ชนิดใดก็ตามได้กินผลมะม่วง นี้แล้วจะต้องติดใจในรสของมะม่วง และในที่สุดก็จะติดตามมาจนพบตมะม่วงซึ่งไม่ยากที่จะ ตามเพราะเพียงพวนกระแสน้ำมาก็จะพบ ในที่สุดก็จะนำความเดือดร้อนมาสู่พวกของตนได้)

3. ทำไมพญาวานรจึงสั่งให้วานรบริวารเก็บผลมะม่วงทางริมแม่น้ำก่อน ?

(คำตอบที่คาดหวัง เพราะพญาวานรเป็นผู้ที่มีความหยิ่งรู้ สามารถที่จะมองเห็น การไกล มีความละเอียดถี่ถ้วน ไม่ประมาท และคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างฉลาด)

4. เพราะเหตุใดวานรบริวารจึงมองไม่เห็นผลมะม่วงที่ทางริมแม่น้ำ จนในที่สุด สุกงอมหล่นลงในแม่น้ำ ?

(คำตอบที่คาดหวัง เพราะว่าวานรบริวารเป็นผู้ที่ไม่มีความละเอียดถี่ถ้วน ไม่ รู้จักสังเกตและพิจารณาอย่างรอบคอบ ไม่ป้องกันเหตุร้ายที่จะเกิดขึ้นจึงได้รับความเดือดร้อน)

5. การกระทำของวานรบริวารเป็นการตั้งใจให้เกิดความเคียดแค้นหรือไม่ ?

(คำตอบที่คาดหวัง วานรบริวารไม่ตั้งใจที่จะก่อให้เกิดความเคียดแค้นเป็นเหตุสุดวิสัย และที่เกิดขึ้นก็เพราะวานรบริวารขาดคุณลักษณะที่ดีในการสังเกตไปนั่นเอง ถ้าวานรบริวารรอบคอบจะไม่เกิดเคียดแค้นขึ้น)

6. จากหลักการที่เรียนรู้นักเรียนสามารถนำมาอธิบายปัญหาได้อย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง การที่จะทำสิ่งใด จำต้องมีความรอบคอบ ละเอียดยึดถาวร เพราะถ้าขาดความรอบคอบแล้วจะนำความเคียดแค้นมาสู่ตนและหมู่คณะได้ จากหลักการนี้สามารถนำมาอธิบายปัญหาของเรื่องได้ว่าการที่ฝูงวานรได้รับความเคียดแค้นโดยจะถูกทหารล้อมยิงนั้นก็เป็นเพราะฝูงวานรไม่มีการสังเกตอย่างละเอียดถี่ถ้วนตามคำสั่งของหัวหน้าที่สั่งให้ทำ ไม่มีความรอบคอบจนไม่สามารถที่จะมองเห็นผลมัวงมผลหนึ่งซึ่งมดแดงได้ทำรังหุ้มไว้ ในที่สุดสูงจอมทลลงในแม่น้ำ และลอยไปตามกระแสน้ำจนไปติดชายที่เขาอื่นไว้ พนักงานเก็บผลมัวงมได้และนำไปถวายพระเจ้าพาราณสีและพวกระหัดในระมาม่วงจนต้องเสกขมายังป่าหิมพานต์ และสั่งให้ยิงฝูงวานรถึงกล่าว สรุปได้ว่าความไม่รอบคอบนำความเคียดแค้นมาสู่ตนเองและหมู่คณะได้)

กิจกรรมชั้นทำน่าย

1. ถ้าวานรบริวารมีความละเอียดรอบคอบเหตุการณ์ในเรื่องน่าจะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ผลมัวงมที่มดแดงทำรังหุ้มไว้จะไม่พ่นสายตาของฝูงวานรได้ ในที่สุดก็ต้องถูกเก็บกินและมัวงมจะส่นลงในแม่น้ำ ไม่มีใครได้ลิ้มรสก็จะไม่มีใครมาที่คณมัวงมในป่าหิมพานต์นี้ ฝูงวานรก็จะไม่เคียดแค้นไม่ได้รับอันตราย)

2. ถ้าฝูงวานรไม่ป้องกันเหตุร้ายที่จะเกิดขึ้น อะไรน่าจะเกิดขึ้นมากที่สุด ?

(คำตอบที่คาดหวัง ฝูงวานรจะได้รับความเคียดแค้นเรว่มากยิ่งขึ้น)

3. ถ้านักเรียนทำสิ่งใดผิดโดยเกิดจากความไม่รอบคอบของนักเรียน นักเรียนจะรู้สึกอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง รู้สึกเสียตายนหรืออยากให้อนไปใหม่เพื่อจะป้องกันถึงสาเหตุที่ทำให้ตนต้องผิดพลาดหรือที่ไม่รอบคอบนั้นเสียใหม่)

กิจกรรมชั้นควบคุมสร้างสรรค

1. นักเรียนมีวิธีการอย่างไรที่จะฝึกให้ตนเองมีความรอบคอบ ?

(คำตอบที่คาดหวัง)

1. ก่อนจะทำอะไรจะต้องคำนึงถึงผลได้ผลเสียที่จะเกิดขึ้น
2. จะต้องสังเกตสิ่งต่าง ๆ อย่างละเอียดถี่ถ้วน
3. พิจารณาส่งต่าง ๆ ในหลายแง่มุม คาดการณ์สิ่งที่จะเกิดเกี่ยวของขึ้นได้
4. ไม่ทำอะไรที่รีบร้อน
5. จะต้องเตือนตนเองเสมอว่าถ้าทำไม่ดีจะเกิดผลอย่างไรขึ้น
6. ฯลฯ)

2. ถ้าบุคคลที่นักเรียนรู้จักมักจะเป็นคนที่ไม่มีความรอบคอบ นักเรียนจะมีวิธีการแก้ไขหรือทำให้บุคคลนั้นมีความรอบคอบขึ้นได้อย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง)

1. ชี้แจงให้เห็นโทษของการไม่รอบคอบ
2. ยกเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นเพราะความไม่รอบคอบให้เขาฟัง
3. ฝึกให้เขาเป็นคนสังเกตสิ่งต่าง ๆ อย่างละเอียดถี่ถ้วน
4. ก่อนจะทำสิ่งใดจะต้องให้เขาได้ใช้ปัญญาพิจารณาถึงเหตุและผลที่จะเกิดขึ้นถ้าหากเกิดผิดพลาดขึ้น
5. จะต้องไม่ประมาทแม้ในสิ่งเล็กน้อย)

3. ให้นักเรียนเขียนคำขวัญหรือประกาศในทำนองชักจูงให้ทุกคนทำงาน

อย่างรอบคอบ ?

(คำตอบที่คาดหวัง)

1. ความรอบคอบเป็นคุณสมบัติของคนฉลาด
2. ทำหนเดียวไม่ต้องเสียเวลา ถ้าเรารอบคอบ
3. จงคิดก่อนทำ
4. ความไม่รอบคอบจะนำความเดือดร้อนมาสู่ตนเองและหมู่คณะ)

4. ถ้าประเทมีผู้นำที่ไม่มีความรอบคอบจะเกิดผลเสียอย่างไร ? นักเรียนจะมีวิธีทำให้เหตุการณ์นั้นดีขึ้นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ถ้าผู้นำไม่ดีประเทศจะต้องเดือดร้อนเพราะผู้นำจะตัดสินใจหาอย่างไม่ละเอียดถี่ถ้วน สิ่งที่ไม่ดีก็จะเกิดขึ้นได้ทำให้ประชาชนต้องเดือดร้อนจะแก้ไขสิ่งใดก็ลำบาก แก้ไขไม่ตรงจุด ในที่สุดประเทศก็จะพัฒนาได้ช้าหรือไม่พัฒนาเลย วิธีที่จะทำให้เหตุการณ์ดีขึ้นคือควร : เลือกผู้นำที่มอบคุณสมบัติที่สมควรรอบคอบ ฯ ล ฯ)

ตอนที่ 2

กิจกรรมชั้นสังเกต

1. ให้นักเรียนอ่านเรื่องมหากุศลวันรทอจนจบ (ตั้งแต่วันรบริวารไปขอให้พญาวานรช่วยเหลือพวกตนให้พ้นจากอันตรายจนถึงพญาวานรสิ้นชีวิต)

2. ให้นักเรียนสังเกตรายละเอียดของเรื่องที่อ่านว่าเกิดอะไรขึ้นบ้าง ? (นักเรียนสามารถเล่าเรื่องย่อได้ว่าเกิดอะไรขึ้น ใครทำ ที่ไหน ผลเป็นอย่างไร) โดยนักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1) เมื่อวันรบริวารเห็นบุญมัยจะทำอันตราย พญาวานรทำอะไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง พญาวานรเข้าไปหาพญากุศลวันรซึ่งเป็นหัวหน้าเพื่อขอให้ช่วยตนให้พ้นจากอันตรายที่จะถูกบุญมัยยิง)

2) วันรบริวารคิดอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง วันรบริวารหวาดกลัวเป็นอันมากทำอะไรไม่ถูก คิดว่าจะต้องตายแน่ ๆ คนที่จะช่วยได้ก็ดูเหมือนจะเป็นหัวหน้าตนเท่านั้น)

3) พญาวานรเห็นลูกน้องมาขอร้องให้ตนช่วยเช่นนั้นพญาวานรทำอะไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ใช้วิจิตรญาณ พิจารณาหาทางที่จะช่วยเหลือและกล่าวปลอบลูกน้องว่าจะหาวิธีช่วยให้พ้นอันตรายจนได้)

4) พญาวานรคิดวิธีช่วยเหลือวันรบริวารอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง พญาวานรคิดอุบายโดยการไต่ออกไปทางปลายกิ่ง

ทางริมแม่น้ำแล้วกระโดดไปไกลได้ประมาณ 100 วาถึงต้นไม้ต้นหนึ่งแล้วไปนอนเถาวัลย์มา
ผูกกับสะเอวของตนแล้วกระโดดกลับมายังที่เดิมมันแต่ไม่ถึงที่เดิม จึงเอามือทั้งสอง
บีคั้งหนึ่งไว้ได้ก็เหยียดกายให้ตรงพร้อมกับเถาวัลย์แล้วให้วานรบริวารไต่ไปบนหลังของตน
เพื่อหนีเอาตัวรอดไปยังอีกฝั่งหนึ่ง)

5) จากข้อ 4 พญาวานรคิดอย่างไรจึงไต่กระทำได้เช่นนั้น ?

(คำตอบที่คาดหวัง คือการที่จะช่วยเหลือลูกน้องทั้งหมดให้ปลอดภัยจาก
อันตรายที่จะถูกมนุษย์ทำร้าย)

6) จากข้อ 4 5 พญาวานรมีนิสัยอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง เสียสละ อ่อนน้อม มีความรับผิดชอบ)

7) ก่อนที่จะไต่ไปบนหลังพญาวานรวานรบริวารทำอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง วานรบริวารขอสมานโทษพญาวานรก่อนที่จะไต่ขึ้นไป)

8) จากข้อ 7 วานรบริวารคิดอย่างไรจึงกระทำได้เช่นนั้น ?

(คำตอบที่คาดหวัง คิดว่าตนเป็นลูกน้องไม่เป็นการบังควรที่จะข้ามเหยียบ
ไปบนตัวของพญาวานรซึ่งเป็นหัวหน้าแต่เมื่อต้องไต่ขึ้นไปจริง ๆ จึงขอสมานโทษก่อนที่จะไต่ไป)

9) จากข้อ 8 วานรบริวารมีคุณลักษณะอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง มีความเคารพและกตัญญูต่อผู้มีบุญคุณ)

10) วานรเทวทัตไต่ข้ามพญาวานรไปอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง วานรเทวทัตขึ้นไปบนกิ่งที่สูง แล้วกระโดดลงมานบน
หลังของพญาวานรก่อนที่จะไต่ข้ามเถาวัลย์ต่อไป)

11) วานรเทวทัตคิดอย่างไรจึงกระทำได้เช่นนั้น ?

(คำตอบที่คาดหวัง ต้องการที่จะแกล้งพญาวานรให้ได้รับความลำบากกาย
เจ็บปวด)

12) จากข้อ 10 11 วานรเทวทัตมีคุณลักษณะอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง เป็นผู้ขาดความเคารพ ไม่มีความกตัญญู ริษยาอาฆาต
และโหดร้าย)

13) การกระทำของวานรเวทที่มีผลอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง พญาวานรได้เสวยทุกข์เวทนาแสนสาหัส จนดวงหทัยแตก)

14) พระเจ้าพาราณสีทรงคิดอย่างไร เมื่อเห็นพญาวานรช่วยเหลือลูกน้องด้วยวิธีดังกล่าว ?

(คำตอบที่คาดหวัง คิच्छมเชยยกของพญาวานรที่มีความสามารถ มีความอุตสาหะ และความฉลาด ไม่สมควรที่จะชวาวานรที่มีคุณสมบัติดังนี้เสีย)

15) เมื่อคิดเช่นนั้นพระเจ้าพาราณสีทรงทำอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ทรงรับสั่งให้ราชบุรุษผูกพะองทำแคร่ขึ้นไปรับพญาวานรลงมา ให้นำไปอาบน้ำในคงคา ให้คลุมกายด้วยผ้าทิพย์มณีนาค ให้คันทานหวานอันมีรสโอชา และให้ทาน้ำมิถิเลศไวศัณเฑน ให้นอนบนหลังชุมพา และตรัสสรรเสริญปัญญาความสามารถของพญาวานร)

16) พญาวานรสั่งสอนคุณธรรมอะไรให้กับพระเจ้าพาราณสี ?

(คำตอบที่คาดหวัง ให้พระเจ้าพาราณสีดำรงอยู่ในราชธรรม และยกข้อสำคัญขึ้นกล่าวอีกว่าผู้ซึ่งเป็นหัวหน้าคือผู้ที่อยู่ในหมู่มิตรบริวารจำต้องมีวิจากรมปัญญาและมีความสามารถคิดบำเพ็ญคุณงามอันเกิดกับบริวารของตน จึงจะสมควรแก่ความเป็นใหญ่)

17) จากเรื่องมหากบิลวานรพระโพธิสัตว์ทรงอธิษฐานสัจจะบารมีถึงความปรารถนาไว้อย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง จะทรงช่วยเหลือทั้งหมดทุกคนโดยไม่เลือกที่รักมักที่ชัง และจะยอมเสียสละแม้ชีวิตเพื่อให้ทุกคนปลอดภัย)

3. ปัญหาของเรื่องมหากบิลวานรเฉพาะตอนที่อ่านนี้คืออะไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง พญาวานรเสียสละช่วยเหลือลูกน้องแก่กล้าถูกประทุษร้ายจนดวงหทัยแตกและสิ้นชีวิตในที่สุด)

กิจกรรมชั้นอธิบาย

1. ปัญหาของเรื่องตอนที่อ่านมีสาเหตุสำคัญที่สุดจากอะไร ?

ให้นักเรียนเรียงบัตรข้อความที่ได้จากเรื่องที่อ่านในชั้นสังเกต
(คำตอบที่คาดหวัง นักเรียนสามารถบอกสาเหตุที่เกี่ยวข้องได้ ทั้งสาเหตุที่เกี่ยวข้อง
และสาเหตุที่สำคัญที่สุดดังนี้

- ก. พญาวานรเป็นหัวหน้าของฝูงวานร
- ข. วานรบริวารขอรองให้พญาวานรค้ำช่วยเหลือให้พ้นจากอันตราย
- ค. วานรเหวฬัฏฐะโคธจากกิ่งมะม่วงที่สูงมาบนหลังของพญาวานร
- ง. วานรเหวฬัฏฐะโคธจิกจิริขยา อาฆาต ชาติความเคียด และอกศัญญ
- จ. พญาวานรเหยียดกายต่อกับเถาวัลย์ให้วานรบริวารไต่ไปบนหลัง
- ฉ. พญาวานรต้องการช่วยเหลือบริวารให้ปลอดภัยทั้งหมดโดยไม่เลือกที่รักมักที่ชัง
- ช. พญาวานรต้องการให้วานรเหวฬัฏฐะโคธได้จากการกระทำที่ไม่ถูกต้อง

จากสาเหตุของปัญหาทั้งหมด ให้นักเรียนเลือกสาเหตุที่สำคัญที่สุด โดยให้นักเรียน
ยกบัตรหัวข้อที่นักเรียนคิดว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้พญาวานรถูกประทุษร้ายจนดวงหทัย
แตกสลาย จากนั้นให้นักเรียนอธิบายถึงเหตุผลที่นักเรียนคิดว่าสาเหตุที่นักเรียนเลือกเป็นสาเหตุ
ที่แท้จริง จากนั้นให้นักเรียนออกเสียงว่าสาเหตุใดเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดที่นักเรียนได้ฟังเหตุ
ผลมาแล้วทั้งหมด ถ้าคำตอบยังไม่ถูกต้องให้นักเรียนอภิปรายกันใหม่ถึงสาเหตุว่าอะไรควรจะเป็น
เป็นสาเหตุที่แท้จริง โดยครูชี้แจงว่าคำตอบที่นักเรียนเลือกนั้นถูกต้องแค่ไหนสาเหตุที่สำคัญกว่า
ให้นักเรียนพิจารณาอภิปรายกันใหม่

คำตอบที่ถูกต้อง ข้อ ฉ พญาวานรต้องการช่วยเหลือบริวารให้ปลอดภัยทั้งหมดโดยไม่
เลือกที่รักมักที่ชัง

2. จากหลักการที่เรารู้ นักเรียนสามารถนำเอาเนื้อหาปัญหาของเรื่องได้อย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง การที่พญาวานรต้องได้รับความเจ็บปวดจนดวงหทัยแตก
และสิ้นชีวิตในที่สุดนั้นก็เพราะพญาวานร เป็นหัวหน้าจะต้องช่วยเหลือลูกน้องทั้งหมดให้ปลอดภัย
โดยไม่สนใจว่าตนเองจะได้รับอันตรายหรือไม่ นอกจากนี้ยังกล่าวได้ว่า การที่พญาวานรต้อง
สิ้นชีวิตนั้นก็เพราะวานรเหวฬัฏฐะโคธจิกจิริขยาอาฆาตอกศัญญ ก่อกรรมทำชั่วเมื่มนาน)

3. เพราะเหตุใดพญาวานรจึงได้รับการยกย่องจากพระเจ้าพาราณสี ?

(คำตอบที่คาดหวัง เพราะคุณธรรมของการเป็นหัวหน้าที่ดี ที่ป้องกันดูแลให้บริวารปลอดภัยจากอันตรายทั้งปวงโดยไร้ความฉลาด ความอวดสาเห และความเสี่ยงสละแม่แต่ชีวิตของตนเอง โดยไม่หนีเอาตัวรอดแต่ผู้เดียว)

4. เพราะเหตุใดพระเจ้าพาราณสีจึงยกย่องคุณงามความดีและความสามารถของพญาวานรแคว้นวเวทัทธกถลิคิประมุข

(คำตอบที่คาดหวัง เพราะวานรเวทัทธกถลิคิใจที่ไม่ถือจนาภิยาและอาฆาตจองเวรเมื่อได้โอกาสที่จะทำร้ายก็กระทำโดยหาสาเหตุไม่ว่าเขากำลังช่วยเหลือตนเองให้พ้นจากอันตรายแต่เนื่องจากความต้องการที่เลวมีมากกว่าจนแยกการกระทำที่ดีไม่ถูกต้อง คิดเพียงที่จะทำอันตรายให้ผู้อื่นได้รับความเจ็บปวดเท่านั้น)

5. นักเรียนคิดว่าพญาวานรรู้ไหมว่าวานรเวทัทธจะทำร้ายตน เพราะเหตุใด ?

(คำตอบที่คาดหวัง พญาวานรรู้ว่าวานรเวทัทธตั้งใจที่จะทำร้ายตน เพราะพญาวานรย่อมมีความฉลาดรอบรู้ที่จะพิจารณาถึงการกระทำของลูกน้องตน และต้องรู้จักจิตใจของลูกน้องตน)

6. เพราะเหตุใดพญาวานรจึงช่วยเหลือวานรเวทัทธทั้ง ๆ ที่ยอมรับว่าวานรเวทัทธจะกระทำอะไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง พญาวานรยอมให้วานรเวทัทธกระโคตมาบนหลังของตน ก็เพราะว่ามีจิตใจเมตตาที่จะช่วยเหลือลูกน้องของตนให้ปลอดภัยโดยไม่เลือกที่รักมักที่ชัง และไม่สนใจว่าตนจะได้รับทุกขทรมามากเพียงใด เพราะการช่วยเหลือนั้นเป็นหน้าที่ที่หัวหน้าพึงมี การช่วยเหลือนั้นยอมช่วยเหลือได้แม้จะต้องแลกกับชีวิตของตนก็ตามทั้งนี้เพราะทรงตั้งความปรารถนาไว้เช่นนั้น)

กิจกรรมชั้นต้นนาย

1. ถ้าพญาวานรเลือกช่วยเหลือแควบริวารที่ไม่ทำร้ายตน จะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง พญาวานรจะไม่ได้รับทุกขทรมานจนดวงหทัยแตกและไม่สิ้น

ชีวิต แต่สิ่งที่ยาวนานระงับสูญเสียไปก็คือความปรารถนาที่ตั้งใจว่าจะให้การช่วยเหลือลูกน้องทุกคนโดยไม่เลือกที่รักมักที่ชังจะไม่เกิดขึ้น กล่าวคือทำให้ขาดคุณธรรมที่ดีของหัวหน้าที่มีเพราะเลือกที่จะให้การช่วยเหลือตนเองต้องเคียดแค้นก็จะไม่ช่วยเหลือแม้ว่าหัวหน้าที่ดีไม่สมควรกระทำ)

2. ถ้ามีคนอย่างพญาวานรมาก ๆ ในสังคมบ้านเมืองจะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง จะอยู่กันอย่างร่มเย็นเป็นสุขมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ไม่มีการแบ่งพรรคแบ่งพวก เกิดความสามัคคี พึ่งพาอาศัยกัน)

3. ถ้ามีคนอย่างวานรเหว้ตมาก ๆ สังคมจะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง จะอยู่กันอย่างไม่เป็นสุข มีการอิจฉาริษยาผู้ที่มีความดี ไม่รู้จักบุญคุณซึ่งกันและกัน ขาดความมีวินัย เกิดการเห็นแก่ตัว ฯลฯ)

กิจกรรมชั้นความคุมสร้างสรรค์

1. ในปัจจุบันมีคนเช่นพญาวานรหรือไม่ ? ถ้ามี มีมากหรือน้อย ? ให้นักเรียนยกตัวอย่างควย

(คำตอบที่คาดหวัง มีคนอย่างพญาวานรในสังคมปัจจุบัน แต่มีจำนวนน้อย เช่นพวกทหารที่ไปรบชายแดนจะต้องเสียชีวิตซึ่งทางรอดมีน้อย เขายอมเสียสละความสุขส่วนตัวไปอยู่ในสภาพที่กองคอยระวังตัวตลอดเวลาโดยไม่รู้ว่าเมื่อไรตนจะต้องถูกฆ่าเพื่อให้ประเทศชาติปลอดภัย ฯลฯ)

2. ถ้าครอบครัวของนักเรียนกำลังเดือดร้อนเรื่องเงินนักเรียนมีวิธีที่จะช่วยเหลือครอบครัวอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ช่วยประหยัด ช่วยหางานพิเศษทำ ประคองตัวของเล็ก ๆ น้อย ๆ ฯลฯ)

3. ถ้าในโรงเรียนของนักเรียนมีน้ำท่วมซึ่งอยู่เสมอ นักเรียนจะมีวิธีการช่วยเหลือโรงเรียนในเรื่องนี้อย่างไรบ้าง ?

(คำตอบที่คาดหวัง ช่วยเสียสละแรงงานเช่นช่วยทำเชือกกัน หนนดิน ขนถ่ายน้ำไปทิ้ง ช่วยเหลือโดยการบริจาค ช่วยเหลือโดยการไปขอความช่วยเหลือที่อื่น)

4. สายใจมีเงิน 10 บาทที่แม่ให้มากินอาหารที่โรงเรียน แต่ตอนเช้ากินขนมและเสียค่ารถถึงเหลือเงินเพียง 6 บาท สุดาไม่มีเงินกินข้าวกลางวันและยังไม่ได้กินข้าวเช้ามาขอเงินสายใจ ถ้าสายใจให้เงินสุดาเธอก็จะไม่มีเงินกินข้าวกลางวันและไม่มีค่ารถกลับบ้าน ถ้านักเรียนเป็นสายใจจะให้เงินสุดาหรือไม่ ?

(คำตอบที่คาดหวัง ให้ เพราะการช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นสิ่งที่ควรกระทำ

5. ให้นักเรียนสังเกตว่าคนที่มีความดีมีคุณธรรมได้เป็นผู้นำ หรือคนที่ไม่ค่อยดีได้เป็นผู้นำ เช่นให้สังเกตว่าในหมู่บ้านเด็กชนิดใดที่ได้เป็นผู้นำของกลุ่ม ผู้นำของประเทศเป็นบุคคลประเภทไหนเป็นต้น ซึ่งจะเกิดผลเสียหายหรือไม่ถ้าเรามีผู้นำประเภทนั้น

(คำตอบที่คาดหวัง คนที่คัมกไม่ได้เป็นผู้นำเท่าที่ควร เด็กที่เป็นผู้นำมักเป็นคนที่ไม่ค่อยมีคุณธรรมแต่จะมีกำลังคือตัวโตกว่า ผู้นำของประเทศก็เหมือนกันมักมาจากอิทธิพล)

6. นักเรียนมีวิธีการอย่างไรที่จะเลือกคนที่มาเป็นผู้นำหรือมีวิธีการอย่างไรที่จะให้คนที่ได้กล้าแสดงตนและเป็นผู้นำ สาเหตุใดที่ทำให้เราเลือกผู้นำที่ไม่ได้ มีวิธีการใดบ้างที่จะทำให้เรามีโอกาสได้เลือกผู้นำที่ดี ?

(คำตอบที่คาดหวัง ยกย่องชมเชยให้โอกาสเขาได้แสดงถึงความสามารถ สาเหตุที่เราเลือกผู้นำที่ไม่ได้ก็เพราะเราไม่มีโอกาสที่จะเลือกคนที่คัมกไม่ปรากฏตัวหรือแสดงตัว วิธีการที่จะทำให้เรามีโอกาสเลือกผู้นำที่ดีคือศึกษาถึงผลงานการกระทำของเขาที่ผ่านมา)

7. ถ้าผู้นำของประเทศมีความเสียสละ ให้ความช่วยเหลือทุกคนเท่าเทียมกันโดยไม่เลือกว่าพวกใดฝ่ายใด ประเทศชาติจะเป็นอย่างไร ?

(คำตอบที่คาดหวัง ประชาชนจะอยู่กันอย่างมีความสุข มีความเท่าเทียมกัน มีความสามัคคี ประเทศชาติจะเจริญก้าวหน้า ฯลฯ)

8. การประเมินผล

1. ให้นักเรียนตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
2. สังเกตพฤติกรรม ความตั้งใจเรียนและการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน.

ภาคผนวก ง

แบบฝึกการหาเหตุที่แท้จริงของเรื่อง
และการตั้งข้อสงสัยเรื่องตามสาเหตุของเรื่อง

การตั้งชื่อเรื่อง
การตั้งชื่อเรื่อง ทามตัวละครสำคัญของเรื่อง

ตัวอย่าง

ยาเหล เป็นสุนัขเกิดในคุกที่นครปฐม ฉลาด และแสนรู้ ต่อมาได้ไปอยู่ในพระราชวัง เป็นที่โปรดปรานของรัชกาลที่ 6 มาก ยาเหลได้ติดตามอย่างใกล้ชิดตลอดเวลาไม่ว่าจะนั่ง ยืน นอน หรือกิน ยาเหลไม่เคยอยู่ห่างจากพระเจ้าอยู่หัวเลย ยาเหลทำหน้าที่ของมันอย่างดีสม่ำเสมอจนได้รับยกย่องว่าเป็นสัตว์ที่มีความกตัญญู รัฐบาลยาเหลตายเพราะถูกคนใจร้ายยิง แต่ความดีของยาเหลยังอยู่ไม่สูญเสื่อมคลาย

ชื่อเรื่อง ยาเหล

ข้อสังเกต จะเห็นว่าชื่อเรื่องว่า "ยาเหล" นั้นตั้งชื่อตามตัวละครสำคัญของเรื่อง เพราะเราจะเห็นว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับยาเหลทั้งสิ้นตั้งแต่ยาเหลเกิดจนตาย

ตัวอย่าง

ลูกแพะตัวหนึ่งกระหายน้ำมากจึงเดินไปตามลำธารเพื่อที่จะกินน้ำ เมื่อไปถึงเห็นเสื้อกินน้ำอยู่คนลำธารจึงเลี้ยวไปกินที่ปลายลำธาร เสื้อเห็นแพะมีความเกรงกลัวตนเช่นนั้นจึงคิดว่าถ้าได้กินเลือดและเนื้อแพะตนนี้คงอร่อยยิ่งนัก จึงลาลหาเรื่องราวแพะเป็นต้นเหตุที่ทำให้เขาหิว ลูกแพะกลัวมากจึงร้องตอบด้วยเสียงอันสั้นว่า "เราอยู่ปลายลำธาร หานอยู่คนลำธารเราจะทำน้ำดื่มได้อย่างไร" เสื้อจึงหาเรื่องลูกแพะต่อไปอีกว่าลูกแพะคาตนเมื่อ 6 เดือนที่แล้วลูกแพะกลัวมากจึงบอกว่าตนเพิ่งเกิดไม่ถึง 2 เดือนเสื้อจึงหาเรื่องต่อไปว่าเจ้าไม่ได้อาบน้ำแพะเจ้าคาชาโว ลูกแพะจึงตอบว่าตนไม่รู้จักพอรูจักแถมเท่านั้น เมื่อเสื้อหาเรื่องลูกแพะไม่ได้ จึงตะครุบลูกแพะซึ่งหาความผิดนั้นไม่ได้เลยเป็นอาหาร

ชื่อเรื่อง แพะกับเสื้อ

ข้อสังเกต จะเห็นว่าเรื่องนี้นตั้งชื่อตามตัวละครของเรื่องเพราะทั้งเรื่องเป็นเรื่องของแพะกับเสื้อเท่านั้น

การตั้งชื่อเรื่อง
การตั้งชื่อเรื่อง ตามสาเหตุแท้จริงของเรื่อง

ตัวอย่าง

มีเศรษฐีคนหนึ่งร่ำรวยมาก มีลูกชายเพียงคนเดียว ท่านเศรษฐีรักและตามใจลูกมากเวลาเรียนกลัวลูกลำบากก็จ้างครูมาสอนที่บ้าน ลูกชายต้องการเพื่อนเรียนก็ตามใจทั้ง ๆ ที่รู้ว่าลูกต้องการเพื่อนเล่น เมื่อครูที่จ้างมาฟ้องพ่อหาว่าครูเขียนตำราเกินไป พ่อเชื่อลูกไม่ยอมถามถึงสาเหตุที่แท้จริงยอมเปลี่ยนครูตามใจลูกทุกครั้ง จนกระทั่งมาพบครูที่ไม่ตั้งใจสอนจึงเป็นที่ถูกใจลูกเศรษฐีอย่างมากอยู่ได้นานโดยที่ไม่มีความรู้ จนต่อมาท่านเศรษฐีตายสมบัติทั้งหมดจึงตกเป็นแก่ลูก แต่เพราะลูกไม่มีความรู้ที่จะประกอบอาชีพและคบเพื่อนไม่ดียิ่งทำให้ทรัพย์สินสมบัติหมดไป จนต้องไปเป็นขอทาน

ชื่อเรื่อง พ่อแม่รังแกฉัน

ข้อสังเกต จะเห็นว่าชื่อเรื่องนี้ตั้งตามสาเหตุแท้จริงของเรื่องเพราะปัญหาของเรื่องนี้คือลูกไปเป็นขอทานเกิดจากสาเหตุที่สำคัญ(ที่แท้จริง)คือท่านเศรษฐีรักและตามใจลูกในทางที่ผิดซึ่งเท่ากับการรังแกลูกนั่นเอง

ตัวอย่าง

มีชายคนหนึ่งมีฐานะปานกลางเป็นคนใจน้อย มีลูกสาวสวยและตัวแกเองเป็นช่างไม้ฝีมือดีได้ต่อเกวียนเล่มหนึ่งสวยงามมาก ใคร ๆ ก็อยากได้แต่ชายคนนี้ไม่ยอมขายถึงแม้ว่าจะได้ราคาแพง เจ้าเมืองไคยีนก็คิดพิถีพิถันอยากได้เกวียนเล่มนั้นจึงให้ทาส 3 คนไปนำเกวียนนั้นมาให้ได้ ทาสคนที่ 1 ไปจึงพูดกับชายหัวลานว่า"เจ้าหัวลานเจ้าเมืองให้มาเอาเกวียนจะให้หรือไม่"ชายหัวลานไม่ยอมให้ ทาสคนที่ 2 มาจึงพูดกับชายหัวลานว่า"ถ้าไม่ให้เกวียนจะต้องถูกฆ่า และขูดจากขมขูจนชายหัวลานไม่ไหวไขป็นไฉย"ชายคนที่ 3 มาถึงได้พูดกับชายหัวลานว่า"พอมกปากไหลเกวียนพอจะขายราคาเท่าไร"ชายหัวลาน

ไคยีนก็ชอบใจจึงยกให้โดยไม่คิดราคา ชายคนที่ 3 จึงนำเกวียนไปให้เจ้าเมืองขณะที่เดิน
 ทางไปได้พบลูกสาวของชายหัวล้าน ลูกสาวจึงบอกว่าเจ้าไปขโมยเกวียนเพื่อจะมาทำไม
 ชายคนที่ 3 จึงตอบว่าข้าไม่ได้ขโมยอายหัวล้านมันให้ ลูกสาวจึงนำค่านี้นามบอกพ่อ ชาย
 หัวล้านโมโหมากจึงฉวยเอาปฏิญ์คามทองคำมาเพื่อจะไปแทงชายคนนั้น ชายคนที่ 3 เห็น
 ชายหัวล้านวิ่งถือปฏิญ์คามคังนั้น จึงพูดว่า"พ่อผมคงพกหลังจะวิ่งมาหาลูกทำไม" ชายหัว-
 ลานไคยีนจึงพูดว่า พ่อพูดถูกต้อง ลูกยังลืมปฏิญ์คามทองคำจึงตามเอามาให้ เป็นอันว่า
 ชายคนนั้นไค้ทั้งเกวียน และปฏิญ์คามทองคำนั้นไปโดยไม่เสียเงินเลย

ข้อเรื่อง ปากเป็นเอก คำพูดที่แสนวิเศษ ความกตัญญูไค้ผลดี

ข้อสังเกต จะเห็นว่าข้อเรื่องเหล่านี้ตั้งขึ้นตามสาเหตุที่แท้จริงของเรื่อง เพราะเรื่อง
 นี้ชายคนที่ 3 ไค้ทั้งเกวียน และปฏิญ์คามทองคำก็เพราะคำพูดนั่นเอง

ตัวอย่าง

นายมา เป็นคนหัวล้าน เขาพยายามที่จะสืบหาอาจารย์ที่ใหม่บ้างที่จะทำ
 ให้เขามีผมขึ้นได้ ถ้าได้ชาวที่ไหนเขาก็จะเดินทางไปไม่ว่าจะต้องลำบากมากแค่ไหนจน
 กระทั่งนายมา ไค้ยีนก็ศึกษาหัว มีอาจารย์ที่หมู่บ้านหนึ่งจึงเดินไปหา อาจารย์นั้นจึงบอก
 วิธีการที่จะทำให้ผมขึ้นขึ้นมาได้ โดยการให้ไปค่าน้ำในบึงข้างหลังบ้านของแก 3 ครั้ง
 นายมารีบไปทำตามคำสั่งของอาจารย์ท่านนั้นอย่างรวดเร็ว พอนายมาค้ำลงไปครั้งที่ 1
 โคลงขึ้นมาผมก็เริ่มขึ้น ครั้งที่ 2 ผมก็ขึ้นมากขึ้น และเมื่อถึงครั้งที่ 3 ผมก็เพิ่มมากขึ้นอีก
 นายมาเห็นว่าผมมีมากเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่ค้ำจึงค้ำเป็นหนที่ 4 เพื่อที่จะได้ผมเพิ่มมากขึ้นแต่
 เมื่อโคลงขึ้นมาแทนที่จะมีผมมากกลับกลายเป็นคนหัวล้านเหมือนเดิม

ข้อเรื่อง หัวล้านนอกครู โทษของการตัดคำสั่ง นายมานอกคำสั่ง ผิดคำสั่ง

ข้อสังเกต จะเห็นว่าข้อเรื่องเหล่านี้ตั้งตามสาเหตุของเรื่อง เพราะการที่นายมาหัว
 ลานเหมือนเดิมก็เพราะว่าไม่ทำตามคำสั่งของอาจารย์ที่บอกให้ค้ำ 3 ครั้งแต่นายมาไม่
 ทำตามคำสั่งค้ำลงไปในน้ำถึง 4 ครั้ง

การตั้งชื่อเรื่อง

การตั้งชื่อเรื่อง ตามเหตุการณ์สำคัญหรือพฤติกรรมสำคัญของตัวละคร

ตัวอย่าง

นายแถวน เล่นเป็นนักรายหรือมหาโจรทุกเรื่องที่ตนแสดง นายแถวนแสดงบทบาทมหาโจรนั้นได้อย่างแนบเนียนจนคนดูเกรงกลัวนายแถวน นายแถวนซึ่งตอนแรกนั้นเป็นคนที่ไม่ค่อยเอาเรื่องเอาราวกับใคร และซื่อสัตย์ แต่เมื่อแสดงบทบาทโจรมากเข้าก็คิดว่าตัวเองเก่งกล้าเหมือนอย่างที่ตนแสดงเพราะตนมีความพอใจ และผู้เฒ่ายกย่องในการแสดง จนลืมสภาพที่แท้จริงของตน แต่พอมีเรื่องที่ต้องต่อสู้เขาจริง ๆ นายแถวนก็แพ้ และเริ่มเข้าใจตนเองที่แท้จริงว่ามีสภาพเป็นอย่างไร

ชื่อเรื่อง ศิลปินเอก

ข้อสังเกต จะเห็นได้ว่าชื่อเรื่องศิลปินเอกนี้ ตั้งชื่อตามพฤติกรรมของตัวละครเอกในเรื่อง ถ้าตั้งชื่อตามตัวละครเอก จะต้องตั้งชื่อว่า คุณแถวน นายแถวน แถวนกล้า ถ้าตั้งชื่อตามสาเหตุ จะต้องตั้งชื่อเรื่องว่า ความหลง ความหลงที่ยิ่งใหญ่ เป็นต้น

มาสังเกตกันหน่อยดีกว่า ว่าชื่อเรื่องของเรื่องที่กำหนดให้ตั้งชื่อเรื่องตามอะไรของเรื่อง

หงส์ทองตัวหนึ่งระลึกรู้ชาติได้ จึงบินไปหาภรรยาและลูกสาว ให้ถอนขนของตนซึ่งเป็นทองคำไปแลกเงินและอาหาร หงส์ทองจะบินมาหาภรรยาและลูกสาวเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้ถอนขนของตน ฝ่ายภรรยาต้องการที่จะได้ขนทองคำมาก ๆ จึงปรึกษากับลูกสาวว่าจะจับหงส์ทองถอนขนให้หมด ลูกสาวไม่เห็นด้วยเพราะเป็นการทรมานมาก ต่อพอรุ่งขึ้นลูกสาวต้องไปทำงาน เมื่อหงส์ทองบินมาให้ถอนขนจึงจับหงส์ทองถอนขนจนเกลี้ยง หงส์ทองได้รับความเจ็บปวดมากเมื่อมีขนเพิ่มมากขึ้นพอจะบินได้ก็บินหนีไปไม่กลับมาหาภรรยาและลูกสาวอีกเลย และขนนกที่ถอนไว้นั้นก็กลายเป็นขนนกธรรมดาไม่ใช่ทองคำเหมือนแต่เดิม

จากเรื่องที่กำหนดให้ ให้นักเรียนบอกว่าชื่อเรื่องที่ตั้งขึ้นนี้ตั้งตามอะไรตามที่เรียนมา

<u>ตัวอย่าง</u>	หนังสือ	ตั้งชื่อตาม	ตัวละครสำคัญ
	คนเนรคุณ	"	.....
	คนอกตัญญู	"	.....
	งกนักรัก	"	.....
	โลภมากลาภหาย	"	.....
	โทษของการไม่รู้จักรักคุณ	"	.....
	ชนนททองคำ	"	.....
	ชนนทหนังสือ	"	.....
	หนังสือกับภรรยา	"	.....
	หนังสือระลึกชาติ	"	.....
	โลกจนขาดสติ	"	.....

จากเรื่องที่กำหนดให้ต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนบอกผลของเรื่อง(ปัญหาของเรื่อง)
2. ให้นักเรียนบอกสาเหตุที่ทำให้เกิดผล(ปัญหา)นั้นทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง
3. ให้นักเรียนบอกสาเหตุที่แท้จริงที่สุด(สาเหตุที่สำคัญที่สุด) ที่ทำให้เกิด
ผล(ปัญหา) นั้น
4. ให้นักเรียนตั้งชื่อเรื่องจากสาเหตุที่แท้จริงของเรื่องนั้น ๆ ให้ได้มากที่สุด ไม่ซ้ำกับใคร และแปลก ๆ

เรื่องที่ 1

ครั้งหนึ่งนานมาแล้วมีกวางฝูงใหญ่ในป่า มีกวางนิโครชเป็นหัวหน้าฝูงกวางอยู่กัน
 อย่างเป็นสุข จนกระทั่งพระราชจะเสด็จมาลากวาง ประชาชนจึงลอมป่าไว้ให้พระราช
 ลากวาง ฝูงกวางได้รับความเดือดร้อนจึงประชุมตกลงกันว่าจะฉลัดเวรกันไปนอนคอยให้พระ
 ราชายิง เพื่อที่จะให้ตัวอื่นไม่เดือดร้อน ฉะนั้นวันใดที่พระราชจะเสด็จมาลากวางจะต้อง
 มีกวางมานอนรอตามเวรที่จัดไว้ ครั้งหนึ่งเป็นเวรที่นางกวางทองแดงจะต้องเป็นตัวที่ไปนอน
 คอย นางขอสับเปลี่ยนกับกวางตัวอื่นไม่มีกวางตัวใดยอม นางจึงไปหานิโครชหัวหน้าขอฉลัด
 จนกว่านางจะออกลูก นิโครชตกลงโดยยอมไปแทนนางกวางซึ่งทองแดง เมื่อพระราชเห็น
 นิโครชก็จำได้ว่าเคยไว้ชีวิตหนึ่งแล้วทำไมจึงมาอีก จึงสอบถามดูจึงได้ความว่ามานอนแทน
 นางกวางเพราะว่าตนเป็นหัวหน้า พระราชาได้ฟังดังนั้นก็ได้คิดว่าสัตว์เดรัจฉานแท้ ๆ ยังรู้
 จักเสียสละชีวิตของมันเพื่อลูกน้อง จึงอภัยกวางทั้งหมดโดยไม่เสด็จไปลากวางอีกเลย ฝูง
 กวางจึงอยู่กันอย่างมีความสุขอีกครั้งหนึ่ง

ผล (ปัญหา) ของเรื่องคือ.....
 สาเหตุทั่ว ๆ ไปของปัญหาคือ.....
 สาเหตุที่แท้จริงของเรื่องคือ.....
 ตั้งชื่อตามสาเหตุที่แท้จริงได้ดังนี้

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....

เรื่องที่ 2

ครั้งหนึ่งพญางูซึ่งเป็นหัวหน้างูทั้งหลาย ได้ประกาศให้งูทั้งหลายมาประชุม
 ร่วมกันเพื่อให้ลูกสาวเลือกคู่ ลูกสาวพญางูสโหใจนกยูงหนุ่มที่มีรูปร่างสวยงามมีขนที่คอ
 เป็นคล้ายสร้อยมณี เมื่อถึงเวลาพญางูสโหใจประกาศว่านกยูงคือผู้ที่ลูกสาวตนเลือก บรรดา
 งูทั้งหลายต่างมาแสดงความยินดีพุดจาทยกย่องนกยูงถึงความโชคดี นกยูงเมื่อได้ฟังคำยก
 ย่องเป็นยอเช่นนั้นก็กลาไปยืนอยู่กลางที่ประชุม ยกปีกหางขึ้นรำแพนกริครายไปมาแล้วพูด
 ขึ้นว่า ไม่ใช่พวกตนจะโชคดีว่าสนาคีเท่านั้น ตนยังเป็นงูที่มีขนสวยงามมากที่สุดไม่มีใครเทียม
 นกที่มีอายุทั้งหลายในที่นั้น และตัวพญางูสโหใจก็ไม่พอใจที่นกยูงแสดงกิริยาเช่นนั้น มีความ
 หลงลืมตน และทำกิริยาดังว่าวเหิงลมจึงประกาศยกเลิก ที่จะยกลูกสาวให้บรรดา งูทั้ง
 หลายจึงรวมกันจับที่นกยูง นกยูงจึงรีบบินหนีไป

ผล(ปัญหา) ของเรื่องคือ.....

สาเหตุหัว ๆ ไปที่ทำให้เกิดผลเช่นนั้นคือ.....

สาเหตุที่สำคัญที่สุดหรือแท้จริงที่สุดของเรื่องคือ.....

ข้อข้อเรื่องตามสาเหตุที่สำคัญใดดังนี้

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

7.....

8.....

9.....

เรื่องที่ 3

นายคำมีอาชีพหาปลา วันหนึ่งนายคำวางเบ็ดไปติดตอในน้ำเข้า นายคำคิดว่าเบ็ด
 ของตนต้องติดปลาตัวโตแน่ จึงกลัวว่าเมื่อนำไปในหมู่บ้านแล้วจะมีเพื่อนบ้านมาขอแบ่งแน่ ๆ
 จึงให้ลูกชายที่มาช่วยตนตกปลารับกลับไปที่บ้านบอกให้ภรรยาของตนรับหาเรื่องทะเลาะกับ
 เพื่อนบ้านให้หมด ฝ่ายภรรยาก็ทำตามที่มีบอก เทียวไปหาเรื่องทะเลาะกับเพื่อนบ้าน
 ข้างเคียงทุกบ้าน ข้างฝ่ายนายคำก็พยายามดึงเบ็ดที่ตนคิดว่าต้องติดปลาตัวโตแน่ ๆ แต่เมื่อ
 ดึงเบ็ดขึ้นมาได้ปรากฏว่าไม่ได้ปลาตัวโตตามที่ตนคิดไว้ เพราะที่คิดว่าติดปลานั้นอดับไปติดตอที่
 อยู่โคนน้ำ และวันนั้นนายคำก็ตกปลาไม่ได้สักตัว เมื่อกลับ บ้านก็ไม่มีอะไรที่จะเป็นอาหาร จะ
 ไปขอเพื่อนบ้านก็ไม่ไ้เพราะภรรยาของตนได้ไปหาเรื่องทะเลาะไว้ทุกบ้านเป็นอันว่าวันนั้น
 นายคำและภรรยารวมทั้งลูกชายด้วยต้องกินข้าวเปล่า ๆ เพราะไม่มีปลาที่จะมาประกอบอาหาร
 ผล(ปัญหา) ของเรื่องคือ.....
 สาเหตุทั่ว ๆ ไปที่ทำให้เกิดผลเช่นนั้นคือ.....

สาเหตุแท้จริงหรือที่สำคัญที่สุดคือ.....

ตั้งข้อเรื่องตามสาเหตุแท้จริงได้ดังนี้คือ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....

เรื่องที่ 4

มีพ่อค้า 2 คนเป็นเพื่อนกันคนหนึ่งชื่อแซม เป็นคนที่ซื่อสัตย์ อีกคนหนึ่งชื่อเหิมเป็นคนโลภ
แลไม่มีศีลธรรมทั้งสองคนมีอาชีพขายเครื่องประดับ เมื่อไปถึงหมู่บ้านจึงตกลงกันไปขายคนละ
ร้านแล้วสวนทางกัน นายเหิมขายของมาจนถึงบ้านของหญิงชราหลานสาวต้องการเครื่อง
ประดับหญิงชราไม่มีเงินแต่เมื่อหลานสาวรบเร้าจึงยอมเอาถาดทองคำมาแลก นายเหิมจับ
ดูก็รู้ว่ามันเป็นทองแต่ไม่ต้องการที่จะให้เครื่องประดับหญิงชราเป็นจำนวนมากจึงแกล้งบอกว่าถาด
นี้ไม่มีราคาแล้วก็เดินจากไป สักครู่นายแซมเดินตามมา หลานสาวก็ร้องจะซื้อเครื่องประดับ
อีกหญิงชราจึงเอาถาดทองคำมาแลก นายแซมจับดูก็รู้ว่ามันเป็นถาดทองจึงบอกความจริงแก่หญิงชรา
หญิงชราก็ให้โดยขอแลกกับเครื่องประดับเท่าที่พี่ขอ นายแซมจึงได้กำไรมากเพราะได้ถาด
ทองคำไป นายเหิมย้อนกลับมาเพื่อที่จะเอาถาดทองนั้น พอมาถึงหญิงชราก็บอกว่าให้พ่อค้า
คนอื่นไปแล้ว นายเหิมเสียใจมากไม่เป็นอันทำมาหากิน ในที่สุดก็เสียชีวิตในเวลาต่อมา
ผล(ปัญหา) ของเรื่องคือ.....

สาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องคือ.....

สาเหตุที่แท้จริงหรือที่สำคัญที่สุดของปัญหาคือ.....

ทั้งข้อความสาเหตุที่แท้จริงของเรื่องได้ดังนี้

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....

เรื่องที่ 5

๗. โรงเรียนแห่งหนึ่ง โสภณได้อุปการะลูกศิษย์คนหนึ่งหวังที่จะให้มีอาชีพที่ดีในอนาคตแต่เขาต้องผิดหวังเพราะศึกษาเกรไม่ตั้งใจเรียน สอบตกหลายวิชา ต่อมาได้ทำความเข้าใจออกจากโรงเรียนเพราะพาเพื่อนมากินเหล้าที่บ้านพักครูขณะที่ครูโสภณไม่อยู่ ครูคนอื่นมาตักเตือนกลับพูดจาขุ่นม่น เมื่อออกจากโรงเรียนศึกษาได้ไปอยู่กับสามภรรยาคนหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่นานก็แสดงนิสัยที่แท้จริงออกมาโดยขโมยเงินของเจ้าของบ้าน เมื่ออยู่ไม่ได้จึงต้องกลายเป็นเด็กจรจัดเที่ยวลักเล็กขโมยน้อย และคบเพื่อนไม่ดีกว่าคนคิดยาเสพติด วันหนึ่งศึกษาได้เข้าไปขโมยของที่บ้านพักครู ครูโสภณจับได้แค้นด้วยความสงสารลูกศิษย์จึงปล่อยไป ต่อมาไม่นานก็มาขโมยอีก ครูคนอื่น ๆ แนะนำโสภณให้จับศึกษาส่งตำรวจ โสภณสงสารจึงได้ปล่อยไปอีกครั้งหนึ่ง แต่ตอนเขาจะต้องครุ่นคิดอย่างหนักเพราะเขาได้ข่าวว่าศึกษาถูกยิงตาย เพราะขึ้นไปขโมยของที่บ้านของนักเลงคนหนึ่งในบ้าน

ผล(ปัญหา) ของเรื่องคือ.....

สาเหตุโดยทั่ว ๆ ไปที่ทำให้เกิดผลเช่นนั้น.....

.....

.....

สาเหตุที่แท้จริงหรือสาเหตุสำคัญที่สุดคือ.....

ข้อขอเรื่องถามสาเหตุที่แท้จริงใดดังนี้

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

7.....

เรื่องที่ 6

การรา มีลูกสาวที่น่ารักมากชื่อวดี การราทำทุกอย่างเพื่อให้วดีมีความสุขความสบาย เธอเลี้ยงดูวดีอย่างค้อย่างที่เรียกว่ายังไม่ให้โตโรไม่ให้คอม การราไม่เคยที่จะให้วดีได้ทำงาน บ้านเลขแปดวดีเองก็อยากที่จะช่วยเหลือเธอทำงานบ้าน วดีที่นางสงสารจึงไม่รู้น้ำที่ของลูกผู้หญิงเลยวดีต้องทำอะไรบ้าง เมื่อเรียนจบการราให้วดีแต่งงานกับมันใจลูกชายคนเดียวของเธอเพื่อนรักซึ่งมีฐานะและหน้าที่การงานดีเธอมั่นใจว่าวดีลูกสาวจะต้องมีความสุขแน่ ๆ โดยไม่สนใจว่าทั้งสองจะรักกันหรือไม่ แต่งงานอยู่ได้ไม่ถึงปีวดีก็กับสามีก็ต้องหย่าขาดจากกันเพราะความไม่เข้าใจกัน เมื่อวดีกลับมาอยู่บ้านเธอถามลูกสาวว่าเพราะเหตุใดจึงต้องหย่ากับมันใจวดีร้องไห้สะอึกสะอื้นตอบคุณแม่ว่า"คุณแม่ใจเขาให้หนูทำหน้าที่เป็นแม่บ้านปรนนิบัติเขา หนูทำไม่เป็นเขาหาว่าหนูคงจะอึดอัดที่แต่งงานกับเขา จึงยินยอมให้อิสระแก่หนู"

ผล(ปัญหา) ของเรื่องคือ.....

สาเหตุทั่ว ๆ ไปที่เกี่ยวข้องกับปัญหาคือ.....

.....

สาเหตุที่สำคัญที่สุดหรือที่แท้จริงคือ.....

ทั้งข้อเรื่องตามสาเหตุที่แท้จริงได้ดังนี้คือ...

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

7.....

8.....

เรื่องที่ 7

ก่าไล สอบเข้าเรียนต่อไม่ได้ เธอเสียใจมาก ทุกคนพยายามที่จะปลอบใจเธอ และให้กำลังใจเธอ สารีกาเพื่อนสนิทต้องการที่จะปลอบใจเธอแต่กลับ เป็นว่าทำให้ก่าไล อាកารหนักขึ้น เพราะสาริกาเพื่อนสนิทสอบเข้าเรียนได้ ก่าไลเข้าใจว่าสาริกามาเยาะ เย้ยเธอ วันหนึ่งสาริกาได้ชื่อของขวัญมาให้เพื่อนรักเพราะจำได้ว่าวันเกิดของเพื่อน เธอ เลือกรับของขวัญอย่างตั้งใจและคิดว่าก่าไลต้องชอบมาก ๆ ตอนเย็นหลังเลิกเรียนสาริการับ มาหาเพื่อนรักเพื่อที่จะให้ของขวัญ แต่นางส่งสารก่าไลไม่ยอมออกมาพบเธอ และได้ไล่ให้ เธอไปโทนไม่ยอมมาให้เห็นหน้า สาริกาเสียใจมากที่ต้องมาเสียเพื่อนรักไปหนึ่งคน เธอ คิดว่าเธอไม่น่าที่จะสอบเข้าเรียนได้เลย ถ้าเธอสอบไม่ได้คงจะมีก่าไลเป็นเพื่อนเหมือนเดิม ส่วนก่าไลนั้นเธอยังคงโกรธ และไม่เข้าใจสาริกาเพื่อนรัก

ผล(ปัญหา) ของเรื่องคือ.....

สาเหตุของเรื่องที่ทำให้เกิดผลเช่นนี้คือ.....

.....

.....

สาเหตุที่แท้จริงและที่สำคัญคือ.....

ทั้งข้อเรื่องจากสาเหตุที่แท้จริงของเรื่องได้ดังนี้คือ

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

7.....

8.....

เรื่องที่ 8

ลุงชมกับป้าแหม แกล้วก๊วยกันสองคนตาย เพราะลูก ๆ แต่งงานกันหมดแล้ว
แก่ได้เอาสิ่งหนึ่งมาเลี้ยงไว้ ตั้งชื่อว่า เจ้าจ้อ เจ้าจ้อเป็นสิ่งที่ลูกชนน่ารัก และมัน
ก็รักลุงชมมาก วันหนึ่งกินข้าวกลางวันเสร็จ ลุงชมก็ออกมาเล่นที่นอกชาน เจ้าจ้อตาม
มานั่งข้าง ๆ ค่ายขณะนั้นเองลุงชมก็เคลิ้มและเริ่มจะหลับแต่ก็ต้องตื่นขึ้นเพราะมีแมลงวัน
มาเกาะที่หน้าผากแก่ แกร่วคาญจึงเอามือบักและบนพื้นผ้า แล้วนอนต่อไม่นานแมลงวันก็มา
เกาะหน้าผากลุงชมอีกแกก็บักอีก เจ้าจ้อนั่งมองอยู่เห็นเช่นนั้นก็คิดที่จะช่วยไม่ให้ลุงชมรำคาญ
แมลงวันที่จะมาเกาะเพราะต้องการให้ลุงชมหลับอย่างสบาย ๆ จึงไปหาไม้ท่อนหนึ่งมาและ
คิดว่าถ้าแมลงวันมาเกาะที่หน้าผากลุงชมอีกจะตีแมลงวันให้ตาย ไม่ช้าแมลงวันก็มาเกาะที่
หน้าผากลุงชมอีก เจ้าจ้อมองเขม็งนับหนึ่งถึงสามฟาดเบรียงไปที่แมลงวันที่อยู่บนหน้าผาก
ของลุงชม ลุงชมสะดุ้งสุดตัวเพราะความเจ็บปวดจากมากแผลที่หน้าผาก

ผล(ปัญหา)ของเรื่องคือ.....

สาเหตุต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาคือ.....

สาเหตุที่แท้จริงของปัญหา(ผล)ของเรื่องนี้คือ.....

ทั้งข้อเรื่องสาเหตุที่แท้จริงใดคือนั่นคือ

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

7.....

ภาคผนวก จ
การวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูลในด้านของความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

ในการทดลองได้ใช้แบบฝึกการตั้งชื่อเรื่องจากเหตุ กับกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว ซึ่งผลของการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระดับ .01 นั่นอาจเกิดจากผลของแบบฝึกที่ไร้กุ่มทดลองจึงได้นำมาวิเคราะห์โดยแยกด้านการตั้งชื่อเรื่องจากเหตุ และการเขียนคำขวัญ ป้ายประกาศ กับด้านการหาวิธีการ ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในด้านของการตั้งชื่อเรื่อง ส่วนในด้านที่เหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะเห็นได้ว่าการออกแบบแบบฝึกส่วนรอบสวนมีผลทำให้ความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น แต่การออกแบบฝึกช่วยก็ทำให้ผลก็มากขึ้น

ตาราง ก ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ด้านการตั้งชื่อเรื่อง ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	$\bar{X}_D$	S^2_D	t
กลุ่มทดลอง	30	7.9	12.1	4.2	4.406	3.7049 **
กลุ่มควบคุม	30	8.13	9.9	2.03	6.10	

$$t_{.01} (df = 58) = 2.660$$

จากตาราง ก พบว่าผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาด้านการตั้งชื่อเรื่อง หลังการทดลองกับก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง ข ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาด้านการเขียนคำขวัญ ป้ายประกาศ และคำขวัญ การของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T1}$	$\bar{X}_{T2}$	$\bar{X}_D$	S^2_D	t
กลุ่มทดลอง	30	14.33	25.133	12.03	64.86	2.4758
กลุ่มควบคุม	30	24.33	7.133	7.13	54.53	

$$t_{.05} (df 58) = 2.000$$

จากตาราง ข พบว่าผลทางของคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาด้านการเขียนคำขวัญ ป้ายประกาศ และคำขวัญ หลังการทดลองกับก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์
ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) จากการเรียนด้วย
วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและวิธีสอนตามแนวทางนักรู

บทคัดย่อ
ของ
วิไลลักษณ์ วุฒิกัก

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้า
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
กุมภาพันธ์ 2528

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย (1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยและความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของกลุ่มนักเรียนสองกลุ่ม คือกลุ่มที่เรียน ด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู และ(2) เพื่อ ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนสอนและหลังสอน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2527 ของโรงเรียนวัดพุทธบูชา เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 30 คน เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน และกลุ่มควบคุม 30 คน เรียน ด้วยวิธีสอนตามแนวคู่มือครู ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 20 คาบ คาบละ 50 นาที ใช้เนื้อหาในการทดลองเหมือนกัน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยซึ่งมีความเชื่อมั่น 0.8872 และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษามีความเชื่อมั่น 0.6449 การทดลองใช้แผนการวิจัยแบบ

Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ Analysis of Covariance และ t-test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ความคิด สร้างสรรค์ทางภาษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 (3) นักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาไทย และความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A COMPARATIVE STUDY OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS' LEARNING
ACHIEVEMENTS IN THAI LANGUAGE ARTS CREATIVE THINKING
ABILITIES IN LANGUAGE USING A - O - E - P - C
INQUIRY AND TEACHER'S MANUAL

AN ABSTRACT

BY

WILAILUCK WUTTHISAK

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University
February 1985

The purposes of this study were (1) to compare "achievements in Thai Language arts" and "creative thinking abilities in Language" of two groups of students, one group was trained by "A-O-E-P-C training" inquiry, and the other group was taught according to the teacher's manual. (2) to compare "achievements in Thai Language arts" and "creative thinking abilities in Language" between pretest and posttest with in each group.

Sixty second graders in a secondary school (Mattayom Suksa 2) namely Buddhabucha School, Radburana District, Bangkok, the experimental group (of 30 students) was trained by "A-O-E-P-C inquiry method" the control group (of 30 students) was taught according to the teacher's manual. Each group took 20 periods (1 period = 50 minutes) to study the same content during the first semester of the 1984 academic year the instruments consisted of achievements in Thai Language arts test (reliability 0.8872) and creative thinking abilities in Language test (reliability 0.6449) . The research design was the randomized control group pretest-posttest design.

The analysis of covariance and the t-test were used for data analysis.

(1) There was no statistical difference between the two groups of students "achievements in Thai Language arts"

(2) Significant difference at the .01 level of confidence was found between the two groups of students' "creative thinking abilities in Language".

(3) The students' "achievements in Thai Language arts" and "creative thinking abilities in Language" were significantly increased at the .01 level, in both groups.