

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้าง และหาประสิทธิภาพการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามเกณฑ์ 75/75 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งดำเนินการตามกระบวนการของการวิจัย และพัฒนา(Research and Development) 3 ขั้นตอนดังนี้

#### ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์

โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ขั้นที่ 2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง เช่น แนวคิดการสร้าง และการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้และแนวคิดเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

ขั้นที่ 3 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการหาประสิทธิภาพในด้านความเหมาะสมภายในองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน ตามเกณฑ์ 75/75

ขั้นที่ 5 สร้างและการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ขั้นที่ 6 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

**ตอนที่ 2** การทดลองใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ดำเนินการทดลองใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนสัตยาไส สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน โดยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ดำเนินการทดลองโดยใช้ชุดกิจกรรม 5 ชุด ทดลองสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมงเป็นเวลา 5 สัปดาห์ แล้วทำการทดสอบ หลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับ (Pretest) หลังจากนั้นนำคะแนนไปวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ t-test แบบ Dependent

**ตอนที่ 3** การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประเมินโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนสัตยาไส สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปผลได้ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.45$ )

2. ชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมทุกชุดโดย ชุดที่ 1 มีประสิทธิภาพ 79.67 / 78.33 ชุดที่ 2 มีประสิทธิภาพ 75.67 / 76.00 ชุดที่ 3 มีประสิทธิภาพ 75.33 / 77.00 ชุดที่ 4 มีประสิทธิภาพ 77.67 / 75.33 และชุดที่ 5 มีประสิทธิภาพ 77.33 / 76.33

3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยโดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียน ( $\bar{X} = 23.33$ ) สูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{X} = 14.53$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.26$ )

## อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้หนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 ชุดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้หนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การพิจารณาความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่า องค์ประกอบของชุดกิจกรรมมีความเหมาะสมระดับมาก ทั้งนี้ น่าจะมาจากในการสร้างชุดกิจกรรมผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารแนวคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน พร้อมทั้งได้ศึกษากระบวนการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้แนวคิดในการสร้างชุดกิจกรรมของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2545, หน้า 119 – 120) คือการประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล เปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนไปจากยึด “ครู” เป็นแหล่ง

เรียนรู้หลักมาเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนเรียนด้วยการใช้แหล่งเรียนรู้จากสื่อในชีวิตประจำวันในรูปแบบต่างๆ โดยมีการจัดระบบการใช้สื่อการสอนที่บูรณาการกันอย่างเหมาะสม แนวคิดในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน และการนำหลักจิตวิทยามาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ แล้วจึงนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นไปใช้จริงต่อไป

1.2 ผลการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ปรากฏว่าชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกชุด ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้มีการแก้ไขข้อบกพร่องตลอดเวลา โดยมีการทดลองกับนักเรียนจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบภาษา สื่อที่ใช้ในชุดกิจกรรม และปัญหาที่พบในการทำชุดกิจกรรมพร้อมทั้งแก้ไขข้อบกพร่อง แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียน 9 คน เพื่อค้นหาข้อบกพร่องของชุดกิจกรรม และเมื่อปรับปรุงแล้วนำมาหาประสิทธิภาพ กับนักเรียนจำนวน 30 คน พบว่า ชุดกิจกรรมทั้ง 5 ชุด มีประสิทธิภาพ 79.67/78.33, 75.67/76.00, 75.33/77.00, 77.67/75.33 และ 77.33/76.33 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้น่าจะมาจากกิจกรรมในชุดมีเนื้อหา ของข่าวที่น่าสนใจ และทันต่อเหตุการณ์ รูปภาพที่นำมาสร้างความสนใจของผู้เรียน และเนื้อหาของข่าวที่นำมาใช้ในการทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ยากจนเกินไป และมีภาษาที่ใช้ในชุดอ่านเข้าใจง่าย แต่ละกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ อภิปรายแลกเปลี่ยนข้อมูลฝึกการคิดอย่างมีระบบเป็นขั้นตอน มีการให้เหตุผลและแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2545, หน้า 31) ที่กล่าวว่า ชุดการสอนที่ผลิตแล้วเป็นอย่างดีตามขั้นตอน จะต้องนำไปหาประสิทธิภาพกับกลุ่มทดลอง จึงจะได้ชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพ ทำนองเดียวกับงานวิจัยของภัทราพร ปรีโยทัย(2551: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ย 82.20/81.42 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และ ปรีชา วันแฉ่น (2551 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญแบบคิดวิเคราะห์จากบทความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญแบบคิดวิเคราะห์จากบทความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ย 88.15 / 87.64

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนได้รับการเรียนรู้จากการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ได้วางแผนมาเป็นอย่างดี กิจกรรมการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนคิดอย่างเป็นระบบ ตามขั้นตอนโดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน และการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน ซึ่งประกอบ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 เสนอสถานการณ์ ขั้นที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการ หรือกฎเกณฑ์ ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ และขั้นที่ 5 สรุป ซึ่งผู้สอนได้นำเรื่องข่าว ที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียนมาให้ผู้เรียนได้ศึกษา และตั้งคำถามที่เน้นประเด็นกระบวนการคิดวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย วิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนได้คิดอย่างมีระบบ และเป็นขั้นตอน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูล และวิธีการคิดวิเคราะห์ ซึ่งการเรียนโดยขั้นตอนเหล่านี้ทำให้นักเรียนได้มีการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม และในขั้นตอนการสรุปผล มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น อภิปรายผลร่วมกันเพื่อหาแนวทางแก้ไขที่ถูกต้อง ซึ่งนักเรียนเกิดการเรียนรู้ และสามารถเข้าใจในเรื่องที่เรียนได้ดี ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับผลงานวิจัยของ ภทราพร ปริโยทัย (2551 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์หลังการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์สูงกว่าก่อนการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และประทีป ยอดเกต (2551 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาไทยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เอกศิลา สิงห์เสนา (2552 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 2 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### 3. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริม

การคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมเป็นการสร้างความแปลกใหม่ให้กับนักเรียน ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวันช่วยเร้าความสนใจ และทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น การใช้กระบวนการกลุ่ม มีการร่วมกันทำกิจกรรมทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน มีคำถามที่ฝึกให้นักเรียนได้ใช้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีระบบ และมีขั้นตอนช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน นอกจากนี้ขั้นตอนการเรียนรู้ในชุดกิจกรรมจะช่วยลดบทบาทของครู เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ทำให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้ดีขึ้น ฝึกให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ทำให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้ดีขึ้น ฝึกให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง อีกทั้งยังสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย ทำนองเดียวกับแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2533, หน้า 117) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปรีชญา วันแฉ่น (2551 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญแบบคิดวิเคราะห์จากบทความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญแบบคิดวิเคราะห์จากบทความในระดับมาก และอัมพร วงวาศ (2549 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้สาระจากหนังสือพิมพ์รายวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สาระจากหนังสือพิมพ์รายวันในระดับมาก

#### ข้อเสนอแนะ

##### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ในการนำชุดกิจกรรมไปใช้ ครูผู้สอนต้องศึกษา คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมให้เข้าใจ ถึงวิธีการในขั้นตอนต่างๆ ประกอบการใช้ชุดฝึกให้เข้าใจก่อน เพื่อครูจะสามารถดำเนินการสอนตามกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีอุปสรรคน้อย

1.2 นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีปัญหาด้านการอ่านไม่คล่อง ครูผู้สอนควรให้การดูแลอย่างใกล้ชิด โดยการจับคู่ให้ศึกษากับนักเรียนที่อ่านได้คล่อง เพื่อเป็นการช่วยเหลือในเรื่องการอ่าน

1.3 กิจกรรมการเรียนรู้ทุกชั้นตอนควรกำหนดเวลาให้ชัดเจน เพื่อประโยชน์ และสะดวกต่อการสอนแทน

1.4 สื่อการเรียนการสอนโดยใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน ที่เป็นข่าว และบทความ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “บทความ” ครูผู้สอนควรตระหนัก และพิจารณาให้รอบคอบ เพราะอาจมีผลกระทบ ทั้งทางบวกและทางลบ

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

2.1 ควรมีพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ในกลุ่มสาระอื่น เพื่อให้นักเรียน ได้รับการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ที่หลากหลาย

2.2 ควรมีการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศึกษาศาสตร์ และวัฒนธรรมในระดับชั้นอื่น เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ต่อเนื่อง อันนำไปสู่การพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบต่อไป

2.3 ครูผู้สอนควรเป็นผู้ที่ติดตามข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อให้ทันสมัย ทันโลก ทันเหตุการณ์ และเป็นผู้ที่เตรียมตัวสำหรับการสอน อย่างสม่ำเสมอ