

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการใช้จิตวิทยาการศึกษาเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสาระวิชาในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และพิจารณาความเหมาะสมพร้อมทั้งนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยจะนำเสนอสาระสำคัญที่สรุปรายละเอียดที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ ดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษา

ความหมายของจิตวิทยาการศึกษา

จิตวิทยาการศึกษามาจากศาสตร์ 2 ศาสตร์ คือ “จิตวิทยา” และ “การศึกษา” ซึ่งมีปรัชญาแนวคิด หลักการ และวิธีการที่แตกต่างกัน แต่นำมาเกี่ยวพันกัน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ จากความรู้และเทคนิควิธีการศึกษาทางจิตวิทยา ทำให้เกิดเป็นการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอนในสภาพการณ์จริง จนทำให้ได้แนวคิด ทฤษฎีเฉพาะของจิตวิทยาการศึกษาที่ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความรู้ ทักษะ และคุณธรรมในตนเองอย่างเต็มศักยภาพ

แรงผลักดันให้มีการนำความรู้ทางจิตวิทยามาใช้ให้เกิดประโยชน์ในสภาพการณ์จริงของการเรียนการสอนเริ่มต้นมาจากแนวคิดและการศึกษาค้นคว้าของนักจิตวิทยา รวมถึงนักการศึกษาหลายท่าน อาทิ William James, Stanley Hall, John Dewey และ Edward Thorndike

เนื่องจากจิตวิทยาการศึกษาจะต้องเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนการสอน สภาพสังคมปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต จึงทำให้มีขอบข่ายเนื้อหาที่สัมพันธ์กับหลากหลายสาขาความรู้ ไม่ว่าจะเป็นจิตวิทยาพัฒนาการ รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดชั้นเรียน การทดสอบ การจูงใจ การศึกษาตลอดชีวิต เป็นต้น(นุชลี อุปภัย, 2555 : 10)

จากแนวคิดดังกล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปความหมายของจิตวิทยาการศึกษา ได้ว่า จิตวิทยาการศึกษา(Education Psychology) หมายถึง การศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์การเรียนการสอน โดยเน้นพฤติกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถของนักเรียน ตลอดจนวิธีการนำความรู้ ความเข้าใจ ที่เกิดขึ้นประยุกต์ใช้ในการสอนให้ได้ผลดี ซึ่งการศึกษาพยายามที่จะช่วยเหลือคนในการปรับตัวได้อย่างดีที่สุดในจิตวิทยา เป็นศาสตร์ที่คำนึงเกี่ยวกับการปรับตัวของคนดังนั้นจิตวิทยาการศึกษาจะเป็น การนำความรู้เกี่ยวกับการปรับตัวของคนไปปฏิบัติจริงเพื่อช่วยเหลือในการปรับตัว ดังนั้นหน้าที่สำคัญประการแรกคือการจัดการเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ การเรียนการสอนซึ่งจะเป็นเรื่องราวทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา อันได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีแรงจูงใจ และทฤษฎีพัฒนาการ ลักษณะธรรมชาติผู้เรียน สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเรียนรู้ตลอดจนวิธีการนำความรู้ความเข้าใจที่เกิด ขึ้นไปประยุกต์ใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปช่วยในการปรับตัวให้ดีขึ้น

ความมุ่งหมายและประโยชน์ของจิตวิทยาการศึกษา

จิตวิทยาการศึกษา จะมีผลเมื่อครูได้นำความรู้ทางจิตวิทยาการศึกษาไปใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ทั้งครูและนักเรียนมีบรรยากาศในโรงเรียนน่าอยู่ และผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนและการสอนของครู รวมทั้งสามารถประสบความสำเร็จในการเรียนของผู้เรียนด้วย ซึ่งสรุปความมุ่งหมายของจิตวิทยาการศึกษาได้ดังนี้(ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2551 : 17-18)

1. จิตวิทยาการศึกษา ช่วยให้ครูได้เข้าใจปัญหาทางด้านการศึกษสามารถแยกแยะความมุ่งหมายทั่วไปและความมุ่งหมายเฉพาะ มีวิธีการที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอน
2. จิตวิทยาการศึกษา ช่วยให้ครูเข้าใจลักษณะการเจริญเติบโต และพัฒนาการของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถ ความถนัดของผู้เรียน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ช่วยผู้เรียนให้แก้ปัญหาการเรียนได้
3. จิตวิทยาการศึกษา มีความมุ่งหมายที่จะให้ครูมีเจตคติ ความเข้าใจและความเห็นอกเห็นใจผู้เรียน เข้าใจขีดจำกัดในการเรียน และความสามารถที่จะเรียนได้ ความสัมพันธ์ผลของแต่ละคน ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาความสามารถของตนเอง
4. จิตวิทยาการศึกษา ช่วยให้ครูมีโลกทัศน์ที่ก้าวไกล ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่การดำรงชีวิตของครูเอง และทำให้ชีวิตการเป็นครูน่าสนุกสนานในการอยู่ร่วมกับผู้เรียน
5. จิตวิทยาการศึกษา มีความมุ่งหมายที่จะให้ครูเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเฉพาะในตัวผู้เรียน
6. จิตวิทยาการศึกษา ช่วยให้ครูเข้าใจอิทธิพลภายนอกโรงเรียนที่มีผลต่อตัวผู้เรียน และช่วยให้บรรยากาศในโรงเรียนน่าอยู่และเหมาะสมกับผู้เรียน
7. ครูจะต้องเข้าใจว่า ครูมีบทบาทสำคัญ เป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียน ความรู้สึกความคิดของครูจะมีผลต่อผู้เรียนและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนด้วย
8. ในการแก้ปัญหาในการเรียนการสอน ครูควรได้นำหลักการ ทฤษฎี และเนื้อหาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพของตน
9. การศึกษาเป็นกระบวนการทางสังคม ซึ่งย่อมมีผลต่อพัฒนาการของผู้เรียน โรงเรียนควรจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการฝึกประสบการณ์ทางสังคม ในการร่วมกิจกรรมกลุ่ม ควรนำจิตวิทยาการศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์กับทุกฝ่าย

สำหรับประโยชน์ของจิตวิทยาการศึกษา มีดังนี้

1. จุดมุ่งหมาย จิตวิทยาการศึกษาเน้นในเรื่องของการเรียนรู้ และการนำไปประยุกต์ในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ตรงกับเป้าหมายการเรียนรู้อย่างแท้จริง จุดมุ่งหมายนี้ต้องครบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความคิด ด้านอารมณ์ และด้านการปฏิบัติ
2. ด้านการเรียนการสอน ช่วยให้ครูเข้าใจนักเรียน สามารถจัดการสอนให้สอดคล้องกับความ ต้องการ สนใจความถนัดเขavnปัญญาของนักเรียน
3. ด้านสังคม ช่วยให้ครู นักเรียน เข้าใจตนและผู้อื่น ปรับปรุงพฤติกรรมตนเอง
4. ด้านการปกครองและการแนะแนว ให้ครูเข้าใจนักเรียนมากขึ้น อบรมแนะนาคควบคุมดูแลให้นักเรียนอยู่ในระเบียบ เสริมสร้างบุคลิกภาพ ปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

สรุปได้ว่า จิตวิทยาการศึกษาจึงเกี่ยวข้องกับการทฤษฎีการเรียนรู้มาช่วยนักเรียนให้เรียนรู้และจดจำอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไร เช่น แรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม 5) ทฤษฎีการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษา มีความสำคัญและมีประโยชน์เท่าเทียมกับทฤษฎีการเรียนรู้และพัฒนาการในการช่วยนักการศึกษาและครูเกี่ยวกับการเรียนการสอน สำหรับเทคโนโลยีในการสอนที่จะช่วยครูได้มากก็คือ คอมพิวเตอร์ช่วยการสอน 6) หลักการสอนและวิธีสอน 7) หลักการวัดผลและประเมินผลการศึกษา เพราะถ้าผู้เรียนมีสัมฤทธิ์ผลสูง จะเป็นผลสะท้อนว่าโปรแกรมการศึกษามีประสิทธิภาพ 8) การสร้างบรรยากาศของห้องเรียน เพื่อเอื้อการเรียนรู้และช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพของนักเรียน

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้

ความหมายของการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้มีเนื้อหาสาระและกิจกรรมอย่างหลากหลาย เหมาะกับธรรมชาติและสนองความต้องการ ความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิด รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมที่ดีให้กับผู้เรียน

รูปแบบและวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้

ทิตินา แชมมณี และคณะ(2540,อ้างในกรมวิชาการ, 2542) ได้ เสนอวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ดังนี้

1. กระบวนการสร้างความตระหนัก เป็น กระบวนการที่ฝึกให้นักเรียนเกิดความสนใจ เอาใจใส่ รับรู้ และเห็นคุณค่าในปรากฏการณ์ และพฤติกรรมต่างๆ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ที่เกิดขึ้นในสังคม

2. กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด เป็นกระบวนการให้นักเรียนรับรู้และศึกษาข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ โดยใช้สื่อประกอบ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดข้อกำหนดเฉพาะด้วยตนเอง
3. กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็น กระบวนการทางปัญญาที่ช่วยฝึกให้นักเรียนคิดพิจารณาเพื่อการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและรอบคอบ
4. กระบวนการกลุ่ม เป็น กระบวนการที่มุ่งให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกัน และเรียนรู้บทบาทของสมาชิกกลุ่ม
5. กระบวนการแก้ปัญหา เป็น กระบวนการที่ต้องการให้นักเรียนฝึกการคิดแก้ปัญหาต่างๆ อย่างมีขั้นตอน
6. กระบวนการปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่มุ่งฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติจนเกิดทักษะอย่างมีลำดับขั้นตอน
7. กระบวนการคณิตศาสตร์ เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยกระบวนการย่อย 2 กระบวนการ คือ กระบวนการฝึกทักษะการคิดคำนวณ และ กระบวนการฝึกทักษะการแก้ปัญหาโจทย์
8. กระบวนการเรียนภาษา เป็นกระบวนการที่มุ่งให้เกิดการพัฒนาทักษะทางการใช้ภาษา
9. กระบวนการสร้างเจตคติ เป็นกระบวนการที่ครูสามารถแทรกในการจัดการเรียนการสอนได้ทุกเนื้อหาวิชา โดยการเน้นให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งที่เรียน ซึ่งอาจเป็นความคิด หลักการ การกระทำ เหตุการณ์ หรือ สถานการณ์ต่างๆ
10. กระบวนการสร้างค่านิยม เป็น กระบวนการที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเกิดการยอมรับและเห็นคุณค่าของสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง
11. กระบวนการเรียน ความรู้ ความเข้าใจ เป็นกระบวนการที่ใช้กับการเรียนเนื้อหาเชิงความรู้เพื่อให้เกิดการรับรู้ตามความเป็นจริง

หลักการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

หลักการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุด ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพมีทักษะแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายสามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่างๆ เพื่อพัฒนาผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมจัดการเรียนรู้ ใช้หลักการประชาธิปไตย ให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุขได้เรียนรู้อย่างมีความหมายรวมถึงสามารถสร้างองค์ความรู้เองได้ โดยหลักการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2548 : 10-11)

ตัวบ่งชี้ในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ตัวบ่งชี้ด้านผู้สอน เช่น ผู้สอนดำเนินการเตรียมการจัดการเรียนรู้ ทั้งเนื้อหาและวิธีการที่ผสมผสานภูมิปัญญาไทยและความรู้สากล การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้การเข้าใจและ

เอาใจใส่ผู้เรียนเป็นรายบุคคลการจัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาและค้นพบความรู้ การใช้สื่อแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง การสอนโดยวัดและประเมินผลทั้งทักษะกระบวนการ ชีตความสามารถ ศักยภาพของผู้เรียน และผลผลิตจากการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นต้น

2. ตัวบ่งชี้ด้านผู้เรียน เช่น ผู้เรียนได้รับการพัฒนาด้านกระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม การสร้างความรู้หรือสิ่งประดิษฐ์ด้วยตนเอง การมีส่วนร่วมในการเรียนและการมีปฏิสัมพันธ์ การสามารถนำความรู้ไปใช้ได้การฝึกคิดหลายวิธีและสร้างสรรค์จินตนาการและแสดงออกได้อย่างชัดเจนมีเหตุผล การได้รับการเสริมแรงให้ทดลอง วิธีการแก้ปัญหาทั้งด้วยตนเองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม การสนใจใฝ่รู้และเรียนรู้อย่างมีความสุข เป็นต้น

แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

ปัจจุบันมีแหล่งเรียนรู้เกิดขึ้นมากมายในชุมชน มีผู้รู้ หรือที่เรียกกันว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้าน ที่สามารถให้ความรู้แก่ผู้เรียนได้ การเรียนแต่เพียงในห้องเรียนจึงไม่เพียงพอ เนื่องจากความรู้นอกห้องเรียนเกิดขึ้นมากมายและรวดเร็ว การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างองค์กรหลักในชุมชนที่มีความสัมพันธ์กับสถานศึกษามีส่วนในการส่งเสริม สนับสนุน และผลักดันให้เกิดการพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานได้ ผู้บริหารและครู อาจารย์ในสถานศึกษา คือบุคคลสำคัญที่จะต้องประสานงานให้องค์กรท้องถิ่นและผู้นำด้านต่างๆ ได้เข้ามาร่วมกันเรียนรู้และมีส่วนร่วมจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาให้มากที่สุด ทั้งในรูปแบบของคณะกรรมการสถานศึกษาและรูปแบบอื่นๆ ตามโอกาส ผู้บริหารและครูต้องสร้างศรัทธาและฟื้นฟูบทบาทการเป็นผู้นำชุมชนด้านการศึกษาให้มาก ต้องสร้างความตระหนักและความเข้าใจในการมีส่วนร่วมพัฒนาสถานศึกษาว่ามีใช้เพียงแต่สนับสนุนด้านวัตถุเท่านั้น แต่ตัวบุคลากรและองค์กรในท้องถิ่นเอง สามารถเป็นสื่อการเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้ รวมทั้งสามารถสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และเข้าถึงการเรียนรู้ได้ทั้งระดับตนเองและสังคม

การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ต้องเริ่มที่การมีส่วนร่วม การเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมทำให้เกิดพลังชุมชน พลังชุมชนทำให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทำให้เกิดสังคมเรียนรู้ สังคมเรียนรู้ทำให้คนในสังคมเกิดสันติสุขและสันติภาพ(พระศุภกร ธรรมสารโร, 2550)

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิ

ปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไปภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตร (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่างๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่านเพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตรประจำวัน

การเขียน การเขียนสะกดตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสาร โดยใช้ถ้อยคำและรูปแบบต่างๆ ของการเขียน ซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความ ย่อความ รายงานชนิดต่างๆ การเขียนตามจินตนาการ วิเคราะห์วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์

การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่างๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่างๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อน้อมน้าวใจ

หลักการใช้ภาษาไทย ธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่างๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

วรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูลแนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีต และความงดงามของภาษา เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจ ในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่าง มีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย อย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้นๆ 2. บอกความหมายของคำ และข้อความที่อ่าน	การอ่านออกเสียงและบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง และข้อความที่ประกอบด้วยคำพื้นฐาน คือ คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่น้อยกว่า 600 คำ รวมทั้งคำที่ใช้เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ประกอบด้วย - คำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ - คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ
	3. ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน 4. เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่อ่าน 5. คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน	การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น - นิทาน - เรื่องสั้นๆ - บทร้องเล่นและบทเพลง - เรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น
	6. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน	การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	7. บอกความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สำคัญที่มักพบเห็นในชีวิตประจำวัน	<p>การอ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน - เครื่องหมายแสดงความปลอดภัยและแสดงอันตราย
	8. มีมารยาท ในการอ่าน	<p>มารยาทในการอ่าน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่อ่านเสียงดังรบกวนผู้อื่น - ไม่เล่นกันขณะที่อ่าน - ไม่ทำลายหนังสือ
ป.2	<ol style="list-style-type: none"> 1. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง 2. อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน 	<p>การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ที่ประกอบด้วยคำพื้นฐานเพิ่มจาก ป. 1 ไม่น้อยกว่า 800 คำ รวมทั้งคำที่ใช้เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ - คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำที่มีตัวการ์นต์ - คำที่มี รร - คำที่มีพยัญชนะและสระที่ไม่ออกเสียง
	<ol style="list-style-type: none"> 3. ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน 4. ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน 5. แสดงความคิดเห็นและคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน 	<p>การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิทาน - เรื่องเล่าสั้น ๆ - บทเพลงและบทร้อยกรองง่ายๆ - เรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน
	6. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน	<p>การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		- หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
	7. อ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อเสนอแนะ	<p>การอ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อเสนอแนะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้สถานที่สาธารณะ - คำแนะนำการใช้เครื่องใช้ที่จำเป็นในบ้านและในโรงเรียน
	8. มีมารยาทในการอ่าน	<p>มารยาทในการอ่าน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่อ่านเสียงดังรบกวนผู้อื่น - ไม่เล่นกันขณะที่อ่าน - ไม่ทำลายหนังสือ - ไม่ควรแย่งอ่านหรือชะโงกหน้าไปอ่านขณะที่ผู้อื่นกำลังอ่านอยู่
ป.3	<p>1. อ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว</p> <p>2. อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน</p>	<p>การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ที่ประกอบด้วยคำพื้นฐานเพิ่มจาก ป.2 ไม่น้อยกว่า 1,200 คำ รวมทั้งคำที่เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำที่มีตัวการ์นต์ - คำที่มี รร - คำที่มีพยัญชนะและสระไม่ออกเสียง - คำพ้อง - คำพิเศษอื่นๆ เช่น คำที่ใช้ ๗ ฤ ฤ
	<p>3. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน</p> <p>4. ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุเหตุผลประกอบ</p> <p>5. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิทานหรือเรื่องเกี่ยวกับท้องถิ่น - เรื่องเล่าสั้นๆ - บทเพลงและบทร้อยกรอง - บทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น - ข่าวและเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันในท้องถิ่นและชุมชน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	6. อ่านหนังสือตามความสนใจ อย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่ อ่าน	การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
	7. อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติ ตามคำสั่งหรือข้อเสนอแนะ	การอ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตาม คำสั่งหรือข้อเสนอแนะ - คำแนะนำต่างๆ ในชีวิตประจำวัน - ประกาศ ป้ายโฆษณา และคำขวัญ
	8. อธิบายความหมายของข้อมูลจาก แผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ	การอ่านข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ
	9. มีมารยาทในการอ่าน	มารยาทในการอ่าน เช่น - ไม่อ่านเสียงดังรบกวนผู้อื่น - ไม่เล่นกันขณะที่อ่าน - ไม่ทำลายหนังสือ - ไม่ควรแย่งอ่านหรือชะโงกหน้าไปอ่าน ขณะที่ผู้อื่นกำลังอ่าน
ป.4	1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและ บทร้อยกรองได้ถูกต้อง 2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และสำนวนจากเรื่องที่อ่าน	การอ่านออกเสียงและการบอกความหมาย ของบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองที่ ประกอบด้วย - คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำประสม - อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน - ประโยคที่มีสำนวนเป็นคำพังเพย สุภาษิต ปริศนาคำทาย และเครื่องหมายวรรคตอน การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	3. อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนด และตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน 4. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ๕. คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุเหตุผลประกอบ ๖. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - เรื่องสั้น ๆ - เรื่องเล่าจากประสบการณ์ - นิทานชาดก - บทความ - บทโฆษณา - งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - สารคดีและบันเทิงคดี
	7. อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
	8. มีมารยาทในการอ่าน	มารยาทในการอ่าน
ป.5	1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง 2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นการบรรยาย และการพรรณนา 3. อธิบายความหมายโดยนัย จากเรื่องที่อ่านอย่างหลากหลาย	การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองที่ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำที่มีตัวการ์นต์ - อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน - ข้อความที่เป็นการบรรยายและพรรณนา - ข้อความที่มีความหมายโดยนัย การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ
	4. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน 5. วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต	การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - วรรณคดีในบทเรียน - บทความ - บทโฆษณา - งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	6. อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม	<p>การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้พจนานุกรม - การใช้วัสดุอุปกรณ์ - การอ่านฉลากยา - คู่มือและเอกสารของโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน - ข่าวสารทางราชการ
	7. อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความ สนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	<p>การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
	8. มีมารยาทในการอ่าน	มารยาทในการอ่าน
ป.6	<p>1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและ บทร้อยกรองได้ถูกต้อง</p> <p>2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นโวหาร</p>	<p>การอ่านออกเสียงและการบอกความหมาย ของบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรอง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำที่มีตัวการ์นต์ - คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ - อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน - วัน เดือน ปีแบบไทย - ข้อความที่เป็นโวหารต่างๆ - สำนวนเปรียบเทียบ <p>การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ</p>
	<p>3. อ่านเรื่องสั้นๆ อย่างหลากหลาย โดยจับเวลาแล้วถามเกี่ยวกับเรื่องที่ อ่าน</p> <p>4. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจาก เรื่องที่อ่าน</p>	<p>การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรื่องสั้น ๆ - นิทานและเพลงพื้นบ้าน - บทความ
	5. อธิบายการนำความรู้และความคิด จากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - พระบรมราโชวาท - สารคดี - เรื่องสั้น - งานเขียนประเภทโน้มน้าว - บทโฆษณา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		- ชั่ว และเหตุการณ์สำคัญ การอ่านเร็ว
	6. อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อเสนอแนะ และปฏิบัติตาม	การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อเสนอแนะ และปฏิบัติตาม - การใช้พจนานุกรม - การปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกันในสังคม - ข้อตกลงในการอยู่ร่วมกันในโรงเรียน และ การใช้สถานที่สาธารณะในชุมชนและ ท้องถิ่น
	7. อธิบายความหมายของข้อมูล จาก การอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิ และกราฟ	การอ่านข้อมูลจากแผนผัง แผนที่ แผนภูมิ และกราฟ
	8. อ่านหนังสือตามความสนใจ และ อธิบายคุณค่าที่ได้รับ	การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสืออ่านที่ครูและนักเรียนกำหนด ร่วมกัน
	9. มีมารยาทในการอ่าน	มารยาทในการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราว
ในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้า
อย่างมีประสิทธิภาพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด	การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตาม รูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย
	2. เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยค ง่ายๆ	การเขียนสื่อสาร - คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน - คำพื้นฐานในบทเรียน - คำคล้องจอง - ประโยคง่ายๆ
	3. มีมารยาทในการเขียน	มารยาทในการเขียน เช่น - เขียนให้อ่านง่าย สะอาด ไม่ขีดฆ่า - ไม่ขีดเขียนในที่สาธารณะ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		- ใช้ภาษาเขียนเหมาะสมกับเวลา สถานที่ และบุคคล
ป.๒	1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด	การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย
	2. เขียนเรื่องสั้นๆ เกี่ยวกับประสบการณ์	การเขียนเรื่องสั้นๆ เกี่ยวกับประสบการณ์
	3. เขียนเรื่องสั้นๆ ตามจินตนาการ	การเขียนเรื่องสั้นๆ ตามจินตนาการ
	4. มีมารยาทในการเขียน	มารยาทในการเขียน เช่น - เขียนให้อ่านง่าย สะอาด ไม่ขีดฆ่า - ไม่ขีดเขียนในที่สาธารณะ - ใช้ภาษาเขียนเหมาะสมกับเวลา สถานที่ และบุคคล - ไม่เขียนล้อเลียนผู้อื่นหรือทำให้ผู้อื่นเสียหาย
ป.๓	1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด	การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียน ตัวอักษรไทย
	2. เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชัดเจน	การเขียนบรรยายเกี่ยวกับลักษณะของ คน สัตว์ สิ่งของ สถานที่
	3. เขียนบันทึกประจำวัน	การเขียนบันทึกประจำวัน
	4. เขียนจดหมายลาครู	การเขียนจดหมายลาครู
	5. เขียนเรื่องตามจินตนาการ	การเขียนเรื่องตามจินตนาการจากคำ ภาพ และหัวข้อที่กำหนด
	6. มีมารยาทในการเขียน	มารยาทในการเขียน เช่น - เขียนให้อ่านง่าย สะอาด ไม่ขีดฆ่า - ไม่ขีดเขียนในที่สาธารณะ - ใช้ภาษาเขียนเหมาะสมกับเวลา สถานที่ และบุคคล - ไม่เขียนล้อเลียนผู้อื่นหรือทำให้ผู้อื่นเสียหาย
ป.๔	1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด	การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	2. เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม	การเขียนสื่อสาร เช่น - คำขวัญ - คำแนะนำ
	3. เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน	การนำแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดไปพัฒนางานเขียน
	4. เขียนย่อความจากเรื่องสั้นๆ	การเขียนย่อความจากสื่อต่างๆ เช่น นิทาน ความเรียงประเภทต่างๆ ประกาศ จดหมาย คำสอน
	5. เขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา	การเขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา
	6. เขียนบันทึกและเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า	การเขียนบันทึกและเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า
	7. เขียนเรื่องตามจินตนาการ	การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
	8. มีมารยาทในการเขียน	มารยาทในการเขียน
	ป.5	1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด
2. เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม		การเขียนสื่อสาร เช่น - คำขวัญ - คำอวยพร - คำแนะนำและคำอธิบายแสดงขั้นตอน
3. เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน		การนำแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดไปพัฒนางานเขียน
	4. เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน	การเขียนย่อความจากสื่อต่างๆ เช่น นิทาน ความเรียงประเภทต่างๆ ประกาศ แจ้งความ แถลงการณ์ จดหมาย คำสอน โอวาท คำปราศรัย
	5. เขียนจดหมายถึงผู้ปกครองและญาติ	การเขียนจดหมายถึงผู้ปกครองและญาติ
	6. เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นได้ตรงตามเจตนา	การเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น
	7. กรอกแบบรายการต่างๆ	การกรอกแบบรายการ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		<ul style="list-style-type: none"> - ใบฝากเงินและใบถอนเงิน - ธนาณัติ - แบบฝากส่งพัสดุไปรษณีย์ภัณฑ์
	8. เขียนเรื่องตามจินตนาการ	การเขียนเรื่องตามจินตนาการ
	9. มีมารยาทในการเขียน	มารยาทในการเขียน
ป.6	1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด	การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย
	2. เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม	การเขียนสื่อสาร เช่น <ul style="list-style-type: none"> - คำขวัญ - คำอวยพร - ประกาศ
	3. เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน	การเขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิด
	4. เขียนเรียงความ	การเขียนเรียงความ
	5. เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน	การเขียนย่อความจากสื่อต่างๆ เช่น นิทาน ความเรียงประเภทต่างๆ ประกาศ แจ้งความ แถลงการณ์ จดหมาย คำสอน โอวาท คำปราศรัยสุนทรพจน์ รายงาน ระเบียบ คำสั่ง
	6. เขียนจดหมายส่วนตัว	การเขียนจดหมายส่วนตัว <ul style="list-style-type: none"> - จดหมายขอโทษ - จดหมายแสดงความขอบคุณ - จดหมายแสดงความเห็นใจ - จดหมายแสดงความยินดี
	7. กรอกแบบรายการต่างๆ	การกรอกแบบรายการ <ul style="list-style-type: none"> - แบบคำร้องต่างๆ - ใบสมัครศึกษาต่อ - แบบฝากส่งพัสดุและไปรษณีย์ภัณฑ์
	8. เขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์	การเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์
	9. มีมารยาทในการเขียน	มารยาทในการเขียน

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และ ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. ฟังคำแนะนำ คำสั่งง่ายๆ และปฏิบัติตาม	การฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำ คำสั่งง่ายๆ
	2. ตอบคำถามและเล่าเรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง 3. พูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึก จากเรื่องที่ฟังและดู	การจับใจความและพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็น ความรู้และความบันเทิง เช่น - เรื่องเล่าและสารคดีสำหรับเด็ก - นิทาน - การ์ตูน - เรื่องขบขัน
	4. พูดสื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์	การพูดสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น - การแนะนำตนเอง - การขอความช่วยเหลือ - การกล่าวคำขอบคุณ - การกล่าวคำขอโทษ
	5. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	มารยาทในการฟัง เช่น - ตั้งใจฟัง ตามองผู้พูด - ไม่รบกวนผู้อื่นขณะที่ฟัง - ไม่ควรนำอาหารหรือเครื่องดื่มไป รับประทานขณะที่ฟัง - ให้เกียรติผู้พูดด้วยการปรบมือ - ไม่พูดสอดแทรกขณะที่ฟัง มารยาทในการดู เช่น - ตั้งใจดู - ไม่ส่งเสียงดังหรือแสดงอาการรบกวนสมาธิ ของผู้อื่น มารยาทในการพูด เช่น - ใช้ถ้อยคำและกิริยาที่สุภาพ เหมาะสมกับ กาลเทศะ - ใช้น้ำเสียงนุ่มนวล

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		- ไม่พูดสอดแทรกในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด
ป.2	1. ฟังคำแนะนำ คำสั่งที่ซับซ้อน และปฏิบัติตาม	การฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำ คำสั่งที่ซับซ้อน
	2. เล่าเรื่องที่ฟังและดูทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง 3. บอกสาระสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู 4. ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู 5. พุดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู	การจับใจความและพุดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง เช่น - เรื่องเล่าและสารคดีสำหรับเด็ก - นิทาน การ์ตูน และเรื่องขบขัน - รายการสำหรับเด็ก - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - เพลง
	6. พุดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์	การพุดสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น - การแนะนำตนเอง - การขอความช่วยเหลือ - การกล่าวคำขอบคุณ - การกล่าวคำขอโทษ - การพุดขอร้องในโอกาสต่างๆ - การเล่าประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน
7. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพุด	มารยาทในการฟัง เช่น - ตั้งใจฟัง ตามองผู้พุด - ไม่รบกวนผู้อื่นขณะที่ฟัง - ไม่ควรรนำอาหารหรือเครื่องดื่มไปรับประทานขณะที่ฟัง - ไม่พุดสอดแทรกขณะที่ฟัง มารยาทในการดู เช่น - ตั้งใจดู - ไม่ส่งเสียงดังหรือแสดงอาการรบกวนสมาธิของผู้อื่น มารยาทในการพุด เช่น - ใช้ถ้อยคำและกิริยาที่สุภาพ เหมาะสมกับกาลเทศะ - ใช้น้ำเสียงนุ่มนวล - ไม่พุดสอดแทรกในขณะที่ผู้อื่นกำลังพุด	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พูดล้อเลียนให้ผู้อื่นได้รับความอับอายหรือเสียหาย
ป.3	<ol style="list-style-type: none"> 1. เล่ารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดูทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง 2. บอกสาระสำคัญจากการฟังและการดู 3. ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู 4. แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู 	<p>การจับใจความและแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดูทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรื่องเล่าและสารคดีสำหรับเด็ก - นิทาน การ์ตูน เรื่องขบขัน - รายการสำหรับเด็ก - ข่าวและเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน - เพลง
	5. พูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์	<p>การพูดสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การแนะนำตนเอง - การแนะนำสถานที่ในโรงเรียนและในชุมชน - การแนะนำ/เชิญชวนเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในด้านต่างๆ เช่น การรักษาความสะอาดของร่างกาย - การเล่าประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน - การพูดในโอกาสต่างๆ เช่น การพูดขอร้อง การพูดทักทาย การกล่าวขอบคุณและขอโทษ การพูดปฏิเสธ และการพูดซักถาม
	6. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	<p>มารยาทในการฟัง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งใจฟัง ตามองผู้พูด - ไม่รบกวนผู้อื่นขณะที่ฟัง - ไม่ควรนำอาหารหรือเครื่องดื่มไปรับประทานขณะที่ฟัง - ไม่แสดงกิริยาที่ไม่เหมาะสม เช่น โห่ ฮา หาว - ให้เกียรติผู้พูดด้วยการปรบมือ - ไม่พูดสอดแทรกขณะที่ฟัง <p>มารยาทในการดู เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งใจดู - ไม่ส่งเสียงดังหรือแสดงอาการรบกวนสมาธิ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		<p>ของผู้อื่น</p> <p>มารยาทในการพูด เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ถ้อยคำและกิริยาที่สุภาพ เหมาะสมกับกาลเทศะ - ใช้น้ำเสียงนุ่มนวล - ไม่พูดสอดแทรกในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด - ไม่พูดล้อเลียนให้ผู้อื่นได้รับความอับอายหรือเสียหาย
<p>ป.4</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู ๒. พุทธสรุปความจากการฟังและดู 3. พุทธแสดงความรู้ ความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู 4. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู 	<p>การจำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู ในชีวิตประจำวัน</p> <p>การจับใจความ และการพูดแสดงความรู้ ความคิดในเรื่องที่ฟังและดู จากสื่อต่างๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรื่องเล่า - บทความสั้นๆ - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - โฆษณา - สื่ออิเล็กทรอนิกส์ - เรื่องราวจากบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น
<p>ป.5</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. พุทธแสดงความรู้ ความคิดเห็น และความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู 2. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู 	<p>การจับใจความ และการพูดแสดงความรู้ ความคิดในเรื่องที่ฟังและดู จากสื่อต่างๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรื่องเล่า - บทความ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	3. วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผล	<ul style="list-style-type: none"> - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - โฆษณา - สื่อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดูในชีวิตประจำวัน
	4. พุดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา	การรายงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> - การพุดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน - การพุดลำดับเหตุการณ์
	5. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพุด	มารยาทในการฟัง การดู และการพุด
ป.6	1. พุดแสดงความรู้ ความเข้าใจ จุดประสงค์ของเรื่องที่ฟังและดู	การพุดแสดงความรู้ ความเข้าใจในจุดประสงค์ของเรื่องที่ฟังและดูจากสื่อต่างๆ ได้แก่
	2. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผล จากเรื่องที่ฟังและดู	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อสิ่งพิมพ์ - สื่ออิเล็กทรอนิกส์
	3. วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากการฟัง และดูสื่อโฆษณาอย่างมีเหตุผล	การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากการฟังและดูสื่อโฆษณา
	4. พุดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา	การรายงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> - การพุดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน - การพุดลำดับเหตุการณ์
	5. พุดโน้มน้าวอย่างมีเหตุผล และน่าเชื่อถือ	การพุดโน้มน้าวในสถานการณ์ต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - การเลือกตั้งกรรมการนักเรียน - การรณรงค์ด้านต่างๆ - การโต้วาที
	6. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพุด	มารยาทในการฟัง การดู และการพุด

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย	พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ เลขไทย
	2. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ	การสะกดคำ การแจกลูก และการอ่านเป็นคำ มาตราตัวสะกดที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตาม มาตรา การผันคำ ความหมายของคำ
	3. เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ	การแต่งประโยค
	4. ต่อคำคล้องจองง่าย ๆ	คำคล้องจอง
ป.2	1. บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย	พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ เลขไทย
	2. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ	การสะกดคำ การแจกลูก และการอ่านเป็นคำ มาตราตัวสะกดที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตาม มาตรา การผันอักษรกลาง อักษรสูง และอักษรต่ำ คำที่มีตัวการันต์ คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีความหมายตรงข้ามกัน คำที่มี รร ความหมายของคำ
	3. เรียบเรียงคำเป็นประโยคได้ตรงตามเจตนาของการสื่อสาร	การแต่งประโยค การเรียบเรียงประโยคเป็นข้อความสั้น ๆ
	4. บอกลักษณะคำคล้องจอง	คำคล้องจอง
	5. เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ	ภาษาไทยมาตรฐาน ภาษาถิ่น
ป.3	1. บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย	การสะกดคำ การแจกลูก และการอ่านเป็นคำ มาตราตัวสะกดที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตาม มาตรา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	2. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ	การผันอักษรกลาง อักษรสูง และอักษรต่ำ คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่ประวิสรรชนีย์และคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ คำที่มี ฤ ฎ คำที่ใช้ บัน บรร คำที่ใช้ รร คำที่มีตัวการันต์ ความหมายของคำ
	3. ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	ชนิดของคำ ได้แก่ - คำนาม - คำสรรพนาม - คำกริยา
	4. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ	การใช้พจนานุกรม
	5. แต่งประโยคง่ายๆ	การแต่งประโยคเพื่อการสื่อสาร ได้แก่ - ประโยคบอกเล่า - ประโยคปฏิเสธ - ประโยคคำถาม - ประโยคขอร้อง - ประโยคคำสั่ง
	6. แต่งคำคล้องจองและคำขวัญ	คำคล้องจอง คำขวัญ
	7. เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ	ภาษาไทยมาตรฐาน ภาษาถิ่น
ป.4	1. สะกดคำและบอกความหมายของคำในบริบทต่างๆ	คำในแม่ ก กา มาตราตัวสะกด การผันอักษร คำเป็นคำตาย คำพ้อง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	2. ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	ชนิดของคำ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - คำนาม - คำสรรพนาม - คำกริยา - คำวิเศษณ์
	3. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ	การใช้พจนานุกรม
	4. แต่งประโยคได้ถูกต้องตามหลักภาษา	ประโยคสามัญ <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนประกอบของประโยค - ประโยค 2 ส่วน - ประโยค 3 ส่วน
	5. แต่งบทร้อยกรองและคำขวัญ	กลอนสี่ คำขวัญ
	6. บอกความหมายของสำนวน	สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต
	7. เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่นได้	ภาษาไทยมาตรฐาน ภาษาถิ่น
ป.5	1. ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	ชนิดของคำ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - คำบุพบท - คำสันธาน - คำอุทาน
	2. จำแนกส่วนประกอบของประโยค	ประโยคและส่วนประกอบของประโยค
	3. เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่น	ภาษาไทยมาตรฐาน ภาษาถิ่น
	4. ใช้คำราชาศัพท์	คำราชาศัพท์
	5. บอกคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย	คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ
	6. แต่งบทร้อยกรอง	กาพย์ยานี 11
	7. ใช้สำนวนได้ถูกต้อง	สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต
ป.6	1. วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	ชนิดของคำ <ul style="list-style-type: none"> - คำนาม - คำสรรพนาม - คำกริยา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		<ul style="list-style-type: none"> - คำวิเศษณ์ - คำบุพบท - คำเชื่อม - คำอุทาน
	2. ใช้คำได้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล	คำราชาศัพท์ ระดับภาษา ภาษาถิ่น
	3. รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย	คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ
	4. ระบุลักษณะของประโยค	กลุ่มคำหรือวลี ประโยคสามัญ ประโยครวม ประโยคซ้อน
	5. แต่งบทร้อยกรอง	กลอนสุภาพ
	6. วิเคราะห์และเปรียบเทียบสำนวนที่เป็นคำพังเพย และสุภาษิต	สำนวนที่เป็นคำพังเพย และสุภาษิต

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. บอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรองสำหรับเด็ก	วรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรองสำหรับเด็ก เช่น <ul style="list-style-type: none"> - นิทาน - เรื่องสั้นง่ายๆ - ปริศนาคำทาย - บทร้องเล่น - บทอาขยาน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		<ul style="list-style-type: none"> - บทร้อยกรอง - วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียน
	2. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองตามความสนใจ	บทอาขยานและบทร้อยกรอง <ul style="list-style-type: none"> - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ
ป.2	1. ระบุง้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรมสำหรับเด็กเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	วรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรองสำหรับเด็ก เช่น <ul style="list-style-type: none"> - นิทาน - เรื่องสั้นง่ายๆ - ปริศนาคำทาย - บทอาขยาน - บทร้อยกรอง - วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียน
	2. ร้องบทร้องเล่นสำหรับเด็กในห้องเรียน	บทร้องเล่นที่มีคุณค่า <ul style="list-style-type: none"> - บทร้องเล่นในห้องเรียน - บทร้องเล่นในการละเล่นของเด็กไทย
	3. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า <ul style="list-style-type: none"> - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ
ป.3	1. ระบุง้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	วรรณคดี วรรณกรรม และเพลงพื้นบ้าน <ul style="list-style-type: none"> - นิทานหรือเรื่องในห้องเรียน - เรื่องสั้นง่ายๆ ปริศนาคำทาย

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	2. รู้จักเพลงพื้นบ้านและเพลงกล่อมเด็ก เพื่อปลูกฝังความชื่นชมวัฒนธรรมท้องถิ่น 3. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดีที่อ่าน	- บทร้อยกรอง - เพลงพื้นบ้าน - เพลงกล่อมเด็ก - วรรณกรรมและวรรณคดีในบทเรียนและตามความสนใจ
	4. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ
ป.4	1. ระบุข้อคิดจากนิทานพื้นบ้านหรือนิทานคติธรรม 2. อธิบายข้อคิดจากการอ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตรจริง	วรรณคดีและวรรณกรรม เช่น - นิทานพื้นบ้าน - นิทานคติธรรม - เพลงพื้นบ้าน - วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียนและตามความสนใจ
	3. ร้องเพลงพื้นบ้าน	เพลงพื้นบ้าน
	4. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ
ป.5	1. สรุปเรื่องจากวรรณคดีหรือวรรณกรรมที่อ่าน 2. ระบุความรู้และข้อคิดจากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตรจริง 3. อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรม	วรรณคดีและวรรณกรรม เช่น - นิทานพื้นบ้าน - นิทานคติธรรม - เพลงพื้นบ้าน - วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียนและตามความสนใจ
	4. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ
ป.6	1. แสดงความคิดเห็นจากวรรณคดีหรือวรรณกรรมที่อ่าน 2. เล่านิทานพื้นบ้านท้องถิ่นตนเองและนิทานพื้นบ้านของท้องถิ่นอื่น	วรรณคดีและวรรณกรรม เช่น - นิทานพื้นบ้านท้องถิ่นตนเองและท้องถิ่นอื่น - นิทานคติธรรม - เพลงพื้นบ้าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	3. อธิบายคุณค่าของวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่านและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	- วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียนและตามความสนใจ
	4. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ

ภาษาไทยมาตรฐาน

ภาษาไทยมาตรฐานหรือบางที่เรียกว่า ภาษาไทยกลางหรือภาษาราชการ เป็นภาษาที่ใช้สื่อสารกันทั่วประเทศและเป็นภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้คนไทยสามารถใช้ภาษาราชการในการติดต่อสื่อสารสร้างความเป็นชาติไทย ภาษาไทยมาตรฐานก็คือภาษาที่ใช้กันในเมืองหลวง ที่ใช้ติดต่อกันทั้งประเทศ มีค่าและสำเนียงภาษาที่เป็นมาตรฐาน ต้องพูดให้ชัดถ้อยชัดคำได้ตามมาตรฐานของภาษาไทย ภาษากลางหรือภาษาไทยมาตรฐานมีความสำคัญในการสร้างความเป็นปึกแผ่น วรรณคดีมีการถ่ายทอดกันมาเป็นวรรณคดีประจำชาติจะใช้ภาษาที่เป็นภาษาไทยมาตรฐานในการสร้างสรรค์งานประพันธ์ ทำให้วรรณคดีเป็นเครื่องมือในการศึกษาภาษาไทยมาตรฐานได้

ภาษาพูดกับภาษาเขียน

ภาษาพูดเป็นภาษาที่ใช้พูดจากัน ไม่เป็นแบบแผนภาษา ไม่พิถีพิถันในการใช้แต่ใช้สื่อสารกันได้ดี สร้างความรู้สึกที่เป็นกันเอง ใช้ในหมู่เพื่อนฝูง ในครอบครัว และติดต่อสื่อสารกันอย่างไม่เป็นทางการ การใช้ภาษาพูดจะใช้ภาษาที่เป็นกันเองและสุภาพ ขณะเดียวกันก็ค่านึงว่าพูดกับบุคคลที่มีฐานะต่างกัน การใช้ถ้อยคำก็ต่างกันไปด้วย ไม่ค่านึงถึงหลักภาษาหรือระเบียบแบบแผนการใช้ภาษามากนัก

ส่วนภาษาเขียนเป็นภาษาที่ใช้เคร่งครัดต่อการใช้ถ้อยคำ และค่านึงถึงหลักภาษา เพื่อใช้ในการสื่อสารให้ถูกต้องและใช้ในการเขียนมากกว่าพูด ต้องใช้ถ้อยคำที่สุภาพ เขียนให้เป็นประโยค เลือกใช้ถ้อยคำที่เหมาะสมกับสถานการณ์ในการสื่อสาร เป็นภาษาที่ใช้ในพิธีการต่างๆ เช่น การกล่าวรายงาน กล่าวปราศรัย กล่าวสดุดี การประชุมอภิปราย การปาฐกถา จะระมัดระวังการใช้คำที่ไม่จำเป็นหรือ คำฟุ่มเฟือย หรือการเล่นคำจนกลายเป็นการพูดหรือเขียนเล่นๆ

ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) บางครั้งเรียกว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นกระบวนทัศน์ (Paradigm) ของคนในท้องถิ่นที่มีความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติ เพื่อความอยู่รอด แต่คนในท้องถิ่นจะสร้างความรู้จากประสบการณ์และจากการปฏิบัติ เป็นความรู้ ความคิด

ที่นำมาใช้ในท้องถิ่นของตนเพื่อการดำรงชีวิตที่เหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติ ผู้รู้จึงกลายเป็นปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้เกี่ยวกับภาษา ยารักษาโรคและการดำเนินชีวิตในหมู่บ้านอย่างสงบสุข

ภูมิปัญญาทางภาษา

ภูมิปัญญาทางภาษาเป็นความรู้ทางภาษา วรรณกรรมท้องถิ่น บทเพลง สุภาษิต คำพังเพยในแต่ละท้องถิ่น ที่ได้ใช้ภาษาในการสร้างสรรค์ผลงานต่างๆ เพื่อใช้ประโยชน์ในกิจกรรมทางสังคมที่ต่างกัน โดยนำภูมิปัญญาทางภาษาในการสั่งสอนอบรมพิธีการต่างๆ การบันเทิงหรือการเล่นมีการแต่งเป็นคำประพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ทั้งนิทาน นิทานปรัมปรา ตำนาน บทเพลง บทร้องเล่น บทเห่กล่อม บทสวดต่างๆ บททำขวัญ เพื่อประโยชน์ทางสังคมและเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมประจำถิ่น

ระดับภาษา

ภาษาเป็นวัฒนธรรมที่คนในสังคมจะต้องใช้ภาษาให้ถูกต้องกับสถานการณ์และโอกาสที่ใช้ภาษา บุคคลและประชุมชน การใช้ภาษาจึงแบ่งออกเป็นระดับของการใช้ภาษาได้หลายรูปแบบ ตำราแต่ละเล่มจะแบ่งระดับภาษาแตกต่างกันตามลักษณะของสัมพันธภาพของบุคคลและสถานการณ์

การแบ่งระดับภาษาประมวลได้ดังนี้

1. การแบ่งระดับภาษาที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

1.1 ภาษาที่ไม่เป็นทางการหรือภาษาที่เป็นแบบแผน เช่น การใช้ภาษาในการประชุม ในการกล่าวสุนทรพจน์ เป็นต้น

1.2 ภาษาที่ไม่เป็นทางการหรือภาษาที่ไม่เป็นแบบแผน เช่น การใช้ภาษาในการสนทนา การใช้ภาษาในการเขียนจดหมายถึงผู้คุ้นเคย การใช้ภาษาในการเล่าเรื่องหรือประสบการณ์ เป็นต้น

2. การแบ่งระดับภาษาที่เป็นพิธีการกับระดับภาษาที่ไม่เป็นพิธีการ การแบ่งภาษาแบบนี้เป็นการแบ่งภาษาตามความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นระดับ ดังนี้

2.1 ภาษาระดับพิธีการ เป็นภาษาแบบแผน

2.2 ภาษาระดับกึ่งพิธีการ เป็นภาษากึ่งแบบแผน

2.3 ภาษาระดับที่ไม่เป็นพิธีการ เป็นภาษาไม่เป็นแบบแผน

3. การแบ่งระดับภาษาตามสภาพแวดล้อม โดยแบ่งระดับภาษาในระดับย่อยเป็น 5 ระดับ

คือ

3.1 ภาษาระดับพิธีการ เช่น การกล่าวปราศรัย การกล่าวเปิดงาน

3.2 ภาษาระดับทางการ เช่น การรายงาน การอภิปราย

3.3 ภาษาระดับกึ่งทางการ เช่น การประชุมอภิปราย การปาฐกถา

3.4 ภาษาระดับการสนทนา เช่น การสนทนากับบุคคลอย่างเป็นทางการ

3.5 ภาษาระดับกันเอง เช่น การสนทนาพูดคุยในหมู่เพื่อนฝูงในครอบครัว

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่น ๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข(สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เปิดโอกาสให้เยาวชนทุกคนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง ตามศักยภาพ โดยกำหนดสาระหลักที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคนดังนี้

จำนวนและการดำเนินการ: ความคิดรวบยอดและความรู้สึกเชิงจำนวน ระบบจำนวนจริง สมบัติเกี่ยวกับจำนวนจริง การดำเนินการของจำนวน อัตราส่วน ร้อยละ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวน และการใช้จำนวนในชีวิตจริง

การวัด: ความยาว ระยะทาง น้ำหนัก พื้นที่ ปริมาตรและความจุ เงินและเวลา หน่วยวัดระบบต่าง ๆ การคาดคะเนเกี่ยวกับการวัด อัตราส่วนตรีโกณมิติ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด และการนำความรู้เกี่ยวกับการวัดไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

เรขาคณิต: รูปเรขาคณิตและสมบัติของรูปเรขาคณิตหนึ่งมิติ สองมิติ และสามมิติ การนิยามแบบจำลองทางเรขาคณิต ทฤษฎีบททางเรขาคณิต การแปลงทางเรขาคณิต (geometric transformation)ในเรื่องการเลื่อนขนาน (translation) การสะท้อน (reflection) และการหมุน (rotation)

พีชคณิต: แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน เซตและการดำเนินการของเซต การให้เหตุผล นิพจน์ สมการ ระบบสมการ อสมการ กราฟ ลำดับเลขคณิต ลำดับเรขาคณิต อนุกรมเลขคณิต และอนุกรมเรขาคณิต

การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น: การกำหนดประเด็น การเขียนข้อความ การกำหนดวิธีการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดระบบข้อมูล การนำเสนอข้อมูล ค่ากลาง และการกระจายของข้อมูล การวิเคราะห์และการแปลความข้อมูล การสำรวจความคิดเห็น ความน่าจะเป็น การใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นในการอธิบายเหตุการณ์ต่างๆ และช่วยในการตัดสินใจในการดำเนินชีวิตประจำวัน

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์: การแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆทางคณิตศาสตร์ และการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

- มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง
- มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 1.3 ใช้การประมาณค่าในการคำนวณและแก้ปัญหา
- มาตรฐาน ค 1.4 เข้าใจระบบจำนวนและนำเสนอบัติเกี่ยวกับจำนวนไปใช้

สาระที่ 2 การวัด

- มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด
- มาตรฐาน ค 2.2 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด

สาระที่ 3 เรขาคณิต

- มาตรฐาน ค 3.1 อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ
- มาตรฐาน ค 3.2 ใช้การนิยามภาพ (visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ (spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (geometric model) ในการแก้ปัญหา

สาระที่ 4 พีชคณิต

- มาตรฐาน ค 4.1 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน
- มาตรฐาน ค 4.2 ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical model) อื่น ๆ แทนสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนแปลความหมาย และนำไปใช้แก้ปัญหา

สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

- มาตรฐาน ค 5.1 เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล
- มาตรฐาน ค 5.2 ใช้วิธีการทางสถิติและความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผล
- มาตรฐาน ค 5.3 ใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหา

สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

- มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทาง คณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. เขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก และ ตัวเลขไทยแสดงปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับที่ไม่เกินหนึ่งร้อยและศูนย์	<ul style="list-style-type: none"> • การใช้จำนวนบอกปริมาณที่ได้จากการนับ • การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทยแสดงจำนวน • การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย • การนับเพิ่มทีละ 1 ทีละ 2 • การนับลดทีละ 1
	2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกินหนึ่งร้อยและศูนย์	<ul style="list-style-type: none"> • หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก • การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย • การเปรียบเทียบจำนวนและการใช้เครื่องหมาย = \neq > < • การเรียงลำดับจำนวนไม่เกินห้าจำนวน
ป.2	1. เขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับที่ไม่เกินหนึ่งพัน และศูนย์	<ul style="list-style-type: none"> • การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน • การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย • การนับเพิ่มทีละ 5 ทีละ 10 และทีละ 100 • การนับลดทีละ 2 ทีละ 10 และทีละ 100 • จำนวนคู่ จำนวนคี่
	2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกินหนึ่งพันและศูนย์	<ul style="list-style-type: none"> • หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการใช้ 0 เพื่อยึดตำแหน่งของหลัก • การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย • การเปรียบเทียบจำนวนและการใช้เครื่องหมาย = \neq > < • การเรียงลำดับจำนวนไม่เกินห้าจำนวน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.3	1. เขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดง ปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับที่ ไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์	<ul style="list-style-type: none"> • การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และ ตัวหนังสือแสดงจำนวน • การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย • การนับเพิ่มทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 25 และ ทีละ 50 • การนับลดทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 5 ทีละ 25 และทีละ 50
	2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับ จำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและ ศูนย์	<ul style="list-style-type: none"> • หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และ การใช้ ๐ เพื่อยึดตำแหน่งของหลัก • การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย • การเปรียบเทียบจำนวนและการใช้ เครื่องหมาย = \neq > < • การเรียงลำดับจำนวนไม่เกินห้าจำนวน
ป.4	1. เขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดง จำนวนนับ ศูนย์ เศษส่วน และ ทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> • การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ และการอ่าน • ความหมาย การเขียน และการอ่าน เศษส่วน • ความหมาย การเขียน และการอ่านทศนิยม หนึ่งตำแหน่ง
	2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับ จำนวนนับ และศูนย์ เศษส่วน และทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> • หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของ จำนวนนับ และการใช้ ๐ เพื่อยึดตำแหน่ง ของหลัก • การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย • การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ • การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วนที่มี ตัวส่วนเท่ากัน • การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมหนึ่ง ตำแหน่ง
ป.5	1. เขียนและอ่านเศษส่วน จำนวน คละ และทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> • ความหมาย การอ่าน และการเขียน เศษส่วนแท้ เศษเกิน จำนวนคละ และ ทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		<ul style="list-style-type: none"> • เศษส่วนที่เท่ากับจำนวนนับ • การเขียนจำนวนนับในรูปเศษส่วน • การเขียนเศษเกินในรูปจำนวนคละและการเขียนจำนวนคละในรูปเศษเกิน • เศษส่วนที่เท่ากัน • เศษส่วนอย่างต่ำ
	2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วนและทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> • หลัก ค่าประจำหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับ และทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง • การเขียนทศนิยมในรูปกระจาย • การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง • การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วนที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง
	3. เขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมและร้อยละ เขียนร้อยละในรูปเศษส่วนและทศนิยม และเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วนและร้อยละ	<p>ความหมาย การอ่าน และการเขียนร้อยละ</p> <ul style="list-style-type: none"> • การเขียนเศษส่วนที่ตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ และ ๑๐๐ ในรูปทศนิยมและร้อยละ • การเขียนร้อยละในรูปเศษส่วนและทศนิยม • การเขียนทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่งในรูปเศษส่วนและร้อยละ
ป.6	1. เขียนและอ่านทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> • ความหมาย การอ่าน และการเขียนทศนิยมสามตำแหน่ง
	2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วนและทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> • หลัก ค่าประจำหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของทศนิยมสามตำแหน่ง • การเขียนทศนิยมในรูปกระจาย • การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง • การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน
	3. เขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน และเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม	<ul style="list-style-type: none"> • การเขียนทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่งในรูปเศษส่วน • การเขียนเศษส่วนที่ตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 10, 100, 1,000 ในรูปทศนิยม

สาระที่ 2 การวัด

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. บอกความยาว น้ำหนัก ปริมาตรและความจุ โดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> • การเปรียบเทียบความยาว (สูงกว่า เตี้ยกว่า ยาวกว่า สั้นกว่า ยาวเท่ากัน สูงเท่ากัน) • การวัดความยาวโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน • การเปรียบเทียบน้ำหนัก (หนักกว่า เบากว่า หนักเท่ากัน) • การชั่งโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน • การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ (มากกว่า น้อยกว่า เท่ากัน จุกมากกว่า จุน้อยกว่า จูเท่ากัน) • การตวงโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน
	2. บอกช่วงเวลา จำนวนวันและชื่อวันในสัปดาห์	<ul style="list-style-type: none"> • ช่วงเวลาในแต่ละวัน (กลางวัน กลางคืน เช้า สาย เย็น บ่าย เย็น) • จำนวนวันและชื่อวันในสัปดาห์
ป.2	1. บอกความยาวเป็นเมตร และเซนติเมตร และเปรียบเทียบความยาวในหน่วยเดียวกัน	<ul style="list-style-type: none"> • การวัดความยาว (เมตร เซนติเมตร) • การเปรียบเทียบความยาว (หน่วยเดียวกัน)
	๒. บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด และเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยเดียวกัน	<ul style="list-style-type: none"> • การชั่งน้ำหนัก (กิโลกรัม ขีด) • การเปรียบเทียบน้ำหนัก (หน่วยเดียวกัน)
	๓. บอกปริมาตรและความจุเป็นลิตร และเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ	<ul style="list-style-type: none"> • การตวง (ลิตร) • การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ (ลิตร)
	4. บอกจำนวนเงินทั้งหมดจากเงินเหรียญและธนบัตร	<ul style="list-style-type: none"> • ชนิดและค่าของเงินเหรียญและธนบัตร • การเปรียบเทียบค่าของเงินเหรียญและธนบัตร • การบอกจำนวนเงินทั้งหมด (บาท สตางค์)
	5. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง ๕ นาที)	<ul style="list-style-type: none"> • การบอกเวลาเป็นนาฬิกากับนาที (ช่วง ๕ นาที)
	6. บอกวัน เดือน ปี จากปฏิทิน	<ul style="list-style-type: none"> • การอ่านปฏิทิน เดือนและอันดับที่ของเดือน

ป.3	1. บอกความยาวเป็นเมตร เซนติเมตร และ มิลลิเมตร เลือกเครื่องวัดที่เหมาะสม และเปรียบเทียบความยาว	<ul style="list-style-type: none"> • การวัดความยาว (เมตร เซนติเมตร มิลลิเมตร) • การเลือกเครื่องมือวัดความยาวที่เหมาะสม (ไม้เมตร ไม้บรรทัด สายวัดตัว สายวัดชนิดตลับ) • การเปรียบเทียบความยาว • การคาดคะเนความยาว (เมตร เซนติเมตร)
	2. บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด เลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม และ เปรียบเทียบน้ำหนัก	<ul style="list-style-type: none"> • การชั่ง (กิโลกรัม กรัม ขีด) • การเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม (เครื่องชั่งสปริง เครื่องชั่งน้ำหนักตัว เครื่องชั่งสองแขน เครื่องชั่งแบบตุ้มถ่วง) • การเปรียบเทียบน้ำหนัก • การคาดคะเนน้ำหนัก (กิโลกรัม)
	3. บอกปริมาตรและความจุเป็นลิตร มิลลิลิตร เลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม และเปรียบเทียบปริมาตรและความจุใน หน่วยเดียวกัน	<ul style="list-style-type: none"> • การตวง (ลิตร มิลลิลิตร) • การเลือกเครื่องตวง (ถัง ลิตร ช้อนตวง กระจบอกตวง ถ้วยตวง เครื่องตวงน้ำมัน เชื้อเพลิง และหยอดเครื่อง*) • การเปรียบเทียบปริมาตรของสิ่งของและความจุของภาชนะ (หน่วยเดียวกัน)
	4. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง ๕ นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด	<ul style="list-style-type: none"> • การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง ๕ นาที) • การเขียนบอกเวลาโดยใช้จุดและการอ่าน
	5. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัด ความยาว น้ำหนัก และเวลา	<ul style="list-style-type: none"> • ความสัมพันธ์ของหน่วยความยาว (มิลลิเมตร กับเซนติเมตร เซนติเมตรกับเมตร) • ความสัมพันธ์ของหน่วยการชั่ง (กิโลกรัมกับขีด ขีดกับกรัม กิโลกรัมกับกรัม) • ความสัมพันธ์ของหน่วยเวลา (นาทีกับ ชั่วโมง ชั่วโมงกับวัน วันกับสัปดาห์ วันกับเดือน เดือนกับปี วันกับปี)
	6. อ่านและเขียนจำนวนเงินโดยใช้จุด	<ul style="list-style-type: none"> • การเขียนจำนวนเงินโดยใช้จุด และการอ่าน

ป.4	1. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดความยาว น้ำหนัก ปริมาตรหรือความจุ และเวลา	<ul style="list-style-type: none"> • ความสัมพันธ์ของหน่วยความยาว (เซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร วากับเมตร) • ความสัมพันธ์ของหน่วยการชั่ง (กรัมกับกิโลกรัม กิโลกรัมกับเมตริกตัน ชีดกับกรัม) • ความสัมพันธ์ของหน่วยการตวง (มิลลิลิตรกับลูกบาศก์เซนติเมตร มิลลิลิตรกับลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตรกับลิตร) • ความสัมพันธ์ของหน่วยเวลา (วินาทีกับนาที่ นาทีกับชั่วโมง ชั่วโมงกับวัน วันกับสัปดาห์ วันกับเดือน สัปดาห์กับปี เดือนกับปี วันกับปี)
	2. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	<ul style="list-style-type: none"> • การหาพื้นที่เป็นตารางหน่วยและตารางเซนติเมตร • การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก
	3. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา อ่านและเขียนเวลาโดยใช้จุด และบอกระยะเวลา	<ul style="list-style-type: none"> • การบอกเวลาจากหน้าปัดนาฬิกาเป็นนาฬิกาและนาที • การเขียนบอกเวลาโดยใช้จุดและการอ่าน • การบอกระยะเวลา
	4. คาดคะเนความยาว น้ำหนัก ปริมาตรหรือความจุ	<ul style="list-style-type: none"> • การคาดคะเนความยาว (เมตรเซนติเมตร วา) • การคาดคะเนน้ำหนัก (กิโลกรัม ชีด) • การคาดคะเนปริมาตรหรือความจุ (ลิตร)
ป.5	1. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัด ปริมาตร หรือความจุ	• ความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดปริมาตรหรือความจุ (ลูกบาศก์เซนติเมตร ลูกบาศก์เมตร)
	2. หาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม รูปสามเหลี่ยม	<ul style="list-style-type: none"> • ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม • ความยาวรอบรูปของรูปสามเหลี่ยม
	3. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากและรูปสามเหลี่ยม	<ul style="list-style-type: none"> • การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก • การหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม
	4. วัดขนาดของมุม	<ul style="list-style-type: none"> • การวัดขนาดของมุมโดยใช้โพรแทรกเตอร์ • การหาขนาดของมุมกลับ
	5. หาปริมาตรหรือความจุของ	• การหาปริมาตรเป็นลูกบาศก์หน่วย

	ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร <ul style="list-style-type: none"> การหาปริมาตรหรือความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากโดยใช้สูตร
ป.6	1. อธิบายเส้นทางหรือบอกตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ โดยระบุทิศทาง และระยะทางจริง จากรูปภาพ แผนที่ และแผนผัง	<ul style="list-style-type: none"> ทิศ การบอกตำแหน่งโดยใช้ทิศ มาตราส่วน การอ่านแผนผัง
	2. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม	<ul style="list-style-type: none"> การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมโดยใช้ความยาวของด้าน การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมโดยใช้สมบัติของเส้นทแยงมุม
	3. หาคความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปวงกลม	<ul style="list-style-type: none"> การหาคความยาวรอบรูปวงกลมหรือความยาวรอบวง การหาพื้นที่ของรูปวงกลม

สาระที่ 3 เรขาคณิต

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. จำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปวงรี	<ul style="list-style-type: none"> รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปวงรี
ป.2	1. บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติว่าเป็นรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม หรือรูปวงรี	<ul style="list-style-type: none"> รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปวงรี
	2. บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสามมิติว่าเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม หรือทรงกระบอก	<ul style="list-style-type: none"> ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก
	3. จำแนกระหว่างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และรูปวงกลมกับทรงกลม	<ul style="list-style-type: none"> รูปเรขาคณิตสองมิติกับรูปเรขาคณิตสามมิติ
ป.3	1. บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติที่เป็นส่วนประกอบของสิ่งของที่มีลักษณะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ	<ul style="list-style-type: none"> รูปวงกลม รูปวงรี รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม รูปแปดเหลี่ยม
	2. ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรจากรูปที่กำหนดให้	<ul style="list-style-type: none"> รูปที่มีแกนสมมาตร

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	3. เขียนชื่อจุด เส้นตรง รังสี ส่วนของ เส้นตรง มุม และเขียน สัญลักษณ์	<ul style="list-style-type: none"> จุด เส้นตรง รังสี ส่วนของเส้นตรง จุดตัด มุม และสัญลักษณ์
ป.4	1. บอกชนิดของมุม ชื่อมุม ส่วนประกอบของมุม และเขียน สัญลักษณ์	<ul style="list-style-type: none"> ส่วนประกอบของมุม การเขียนชื่อและสัญลักษณ์แทนมุม ชนิดของมุม (มุมฉาก มุมแหลม มุมป้าน)
	2. บอกได้ว่าเส้นตรงหรือส่วนของ เส้นตรงคู่ใดขนานกัน พร้อมทั้งใช้ สัญลักษณ์แสดงการขนาน	<ul style="list-style-type: none"> เส้นขนาน และสัญลักษณ์แสดงการขนาน
	3. บอกส่วนประกอบของรูปวงกลม	<ul style="list-style-type: none"> ส่วนประกอบของรูปวงกลม (จุดศูนย์กลาง รัศมี เส้นผ่านศูนย์กลาง และเส้นรอบวงหรือเส้นรอบรูปวงกลม)
	4. บอกได้ว่ารูปใดหรือส่วนของ สิ่งของมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และจำแนกได้ว่าเป็นรูป สี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า	<ul style="list-style-type: none"> รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
	5. บอกได้ว่ารูปเรขาคณิตสองมิติรูปใด เป็นรูปที่มีแกนสมมาตร และบอก จำนวนแกนสมมาตร	<ul style="list-style-type: none"> รูปที่มีแกนสมมาตร
ป.5	1. บอกลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิต สามมิติชนิดต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิด
	2. บอกลักษณะ ความสัมพันธ์และ จำแนกรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน รูปสี่เหลี่ยมคางหมู รูปสี่เหลี่ยมรูปร่าง
	3. บอกลักษณะ ส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ และจำแนก รูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> รูปสามเหลี่ยมแบ่งตามลักษณะของด้าน รูปสามเหลี่ยมแบ่งตามลักษณะของมุม ส่วนประกอบของรูปสามเหลี่ยม มุมภายในของรูปสามเหลี่ยม
ป.6	1. บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติที่เป็นส่วนประกอบของรูปเรขาคณิต สามมิติ	<ul style="list-style-type: none"> ส่วนประกอบของรูปเรขาคณิตสามมิติ (ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิด)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	2. บอกสมบัติของเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> • สมบัติของเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม
	3. บอกได้ว่าเส้นตรงคู่ใดขนานกัน	<ul style="list-style-type: none"> • การพิจารณาเส้นขนานโดยอาศัยมุมแย้ง • การพิจารณาเส้นขนานโดยอาศัยผลบวกของขนาดของมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดเป็น ๑๘๐ องศา

สาระที่ 4 พิชคณิต

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 1 ทีละ 2 และลดลงทีละ 1	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 1 ทีละ 2 • แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 1
	2. บอกรูปและความสัมพันธ์ในแบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่ง	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่ง เช่น $\triangle \square \triangle \square \triangle \square _$
ป.2	1. บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 ทีละ 10 ทีละ 100 และลดลงทีละ 2 ทีละ 10 ทีละ 100	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 ทีละ 10 ทีละ 100 • แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 ทีละ 10 ทีละ 100
	2. บอกรูปและความสัมพันธ์ในแบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่ง	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่ง เช่น $\triangle \square \circ \triangle \square \circ \triangle \square \circ _$
ป.3	1. บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 25 ทีละ 50 และลดลงทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 5 ทีละ 25 ทีละ 50 และแบบรูปซ้ำ	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 25 ทีละ 50 • แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 5 ทีละ 25 ทีละ 50 • แบบรูปซ้ำ
	2. บอกรูปและความสัมพันธ์ในแบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันสองลักษณะ	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันสองลักษณะ เช่น $\heartsuit \square \heartsuit \square \heartsuit \square _$

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4	1. บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่ากัน	• แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่ากัน
	2. บอกรูปและความสัมพันธ์ในแบบรูปของรูปที่กำหนดให้	• แบบรูปของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ เช่น △▽△▽◇ _
ป.5	1. บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่กำหนดให้	• แบบรูปของจำนวน
ป.6	1. แก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป	• ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป

สาระที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	-	-
ป.2	-	-
ป.3	1. รวบรวมและจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน	• การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน
	2. อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งอย่างง่าย	• การอ่านแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง
ป.4	1. รวบรวมและจำแนกข้อมูล	• การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจำแนกข้อมูล
	2. อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่งและตาราง	• การอ่านแผนภูมิรูปภาพ • การอ่านแผนภูมิแท่ง • การอ่านตาราง
	3. เขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง	• การเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง

ป.5	1. เขียนแผนภูมิแท่งที่มีการย่นระยะของเส้นแสดงจำนวน	<ul style="list-style-type: none"> • การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจำแนกข้อมูล • การเขียนแผนภูมิแท่งที่มีการย่นระยะของเส้นแสดงจำนวน
	2. อ่านข้อมูลจากแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ	<ul style="list-style-type: none"> • การอ่านแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ
ป.6	1. อ่านข้อมูลจากกราฟเส้น และแผนภูมิจริงวงกลม	<ul style="list-style-type: none"> • การอ่านกราฟเส้น และแผนภูมิจริงวงกลม
	2. เขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบและกราฟเส้น	<ul style="list-style-type: none"> • การเขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบและกราฟเส้น

สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1 – 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา 2. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม 3. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม 4. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง 5. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ 6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 	-
ป.4 – 6	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา 2. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหา 3. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม 4. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 5. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ 6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 	-

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (mathematical skill and process)

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เป็นความสามารถที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในที่นี้ เน้นที่ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น และต้องการพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการให้เหตุผล ความสามารถในการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำเสนอ ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ และการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ผู้สอนต้องสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เข้ากับการเรียนการสอนด้านเนื้อหา ด้วยการให้นักเรียนทำกิจกรรม หรือตั้งคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนคิด อธิบาย และให้เหตุผล เช่น ให้นักเรียนแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ที่เรียนมาแล้ว หรือให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหา ให้นักเรียนใช้ความรู้ทางพีชคณิตในการแก้ปัญหาหรือ อธิบายเหตุผลทางเรขาคณิต ให้นักเรียนใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในการอธิบายเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน หรือกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในการสร้างสรรค์ผลงานที่หลากหลายและแตกต่างจากคนอื่น รวมทั้งการแก้ปัญหาที่แตกต่างจากคนอื่นด้วย

การประเมินผลด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์สามารถประเมินได้จากกิจกรรมที่นักเรียนทำ จากแบบฝึกหัด จากการเขียนอนุทิน หรือข้อสอบที่เป็นคำถามปลายเปิดที่ให้ออกาสักเรียนแสดงความสามารถ

ดังนั้น การนำหลักการและทฤษฎีทางจิตวิทยาไปประยุกต์ใช้เพื่อวางแผนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพจึงนับว่ามีความสำคัญต่อการเรียนของครูผู้สอนให้มีประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น

สภาพการจัดการเรียนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเป็นสถานศึกษาที่อยู่ในความรับผิดชอบของกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน 200 แห่ง รับผิดชอบในการจัดการศึกษาแก่นักเรียนในถิ่นทุรกันดาร มุ่งสนองงานตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มาเป็นลำดับ โดยเริ่มจัดตั้งขึ้นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2499 จนถึงปัจจุบัน(เฉลา ประเสริฐสังข์, 2553 : 8-10)

1. การพัฒนาการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนได้จัดตั้งขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2499 ที่หมู่บ้านดอนมหาวัน อำเภอเชียงทอง จังหวัดเชียงราย มีชื่อว่า “โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบำรุงที่ 1” โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งเพื่อขจัดความไม่รู้หนังสือ เป็นการเสนอโอกาสให้แก่ผู้ด้อยโอกาสในการได้รับบริการทางการศึกษาจากรัฐทั้งนี้ก็โดยตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาว่าเป็นปัจจัยของการพัฒนาการให้การศึกษาของตำรวจตระเวนชายแดน มิได้มุ่งที่จะให้ประชาชน “อ่านออก เขียนได้” หรือ “รู้หนังสือ” เท่านั้น แต่เป็นการให้การศึกษาแบบครบวงจร ผู้ที่ได้รับความรู้จากโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนไปแล้วนั้นสามารถที่จะนำไปใช้ในการดำรงชีวิตตลอดจนปรับปรุง

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จทรงเยี่ยมราษฎรได้ทรงทราบว่า เยาวชนในชนบทส่วนใหญ่ประสบปัญหาทุพโภชนาการ ปัญหาด้านสุขภาพอนามัย ซึ่งจะมีผลเชื่อมโยงไปสู่ปัญหาทางการศึกษา เพราะเมื่อเด็กมีสุขภาพไม่ดีก็ไม่สามารถจะรับการศึกษาได้ดี จึงมีพระราชดำริให้จัดทำโครงการขึ้น 2 โครงการ คือ โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันและโครงการส่งเสริมคุณภาพการศึกษา เพื่อดำเนินการในโรงเรียนของตำรวจตระเวนชายแดน

โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันได้ดำเนินการครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2523 โดยมีหน่วยราชการที่มาร่วมกับตำรวจตระเวนชายแดนดำเนินโครงการ คือ กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักพระราชวัง ภปร. วัตถุประสงค์ของโครงการก็เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนอาหารกลางวันของเด็กๆ ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ส่งเสริมความรู้และเทคโนโลยีทางการเกษตร การโภชนาการ การถนอมอาหารให้นักเรียน ส่งเสริมอุปนิสัยในการรู้จักช่วยเหลือตนเองและ เพื่อให้โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเป็นศูนย์กลางวิทยาการในชุมชน ชนบทกันดารห่างไกลคมนาคม

ส่วนโครงการส่งเสริมคุณภาพการศึกษาได้เริ่มดำเนินการครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2526 โดยมีหน่วยราชการที่เข้ามาร่วมกับตำรวจตระเวนชายแดนดำเนินโครงการคือ กรมการฝึกหัดครูได้มอบหมายให้หน่วยศึกษานิเทศก์ รับผิดชอบเป็นผู้ประสานงานโครงการให้กับวิทยาลัยครูในพื้นที่ 27 แห่ง เป็นผู้ดำเนินโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการก็เพื่อพัฒนาการสอนของครูตำรวจตระเวนชายแดน ปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จัดหาและจัดทำสื่อการสอน ตลอดจนพัฒนาสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมและเอื้อประโยชน์ต่อการเรียน การสอน อีกทั้งทำการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบและรายงานผลการปฏิบัติงาน

เมื่อสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงประจักษ์ด้วยพระองค์เอง ในโอกาสโดยเสด็จ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ ไปทรงเยี่ยมราษฎรทั่วทุกภาคของประเทศว่า เด็กนักเรียนซึ่งอยู่ในถิ่นทุรกันดารส่วนมากมักจะมีปัญหาเรื่องโรคภัยไข้เจ็บ เนื่องจากขาดอาหารและมีปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาเล่าเรียนยังมีคุณภาพไม่ดีพอ จึงมีพระราชประสงค์ด้วยพระมหากรุณาธิคุณที่จะทรงช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนทั่วประเทศ ให้มีสุขภาพและคุณภาพทางการศึกษาดี

ดังนั้น กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดนร่วมกับกรมการฝึกหัดครู(สำนักงานสภาพัฒนาการศึกษาระดับสูง) และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหานี้เป็นอย่างยิ่ง และเห็นเป็นการสมควรให้ความร่วมมือสนับสนุนโครงการส่งเสริมคุณภาพการศึกษาของตำรวจตระเวนชายแดน โดยพระราชดำริในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีด้วยจุดประสงค์และรายละเอียดอื่นๆ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อปลูกฝังและพัฒนาจิตใจของเยาวชนในถิ่นทุรกันดารให้มีคุณธรรม รับผิดชอบสร้างความเป็นคนชาติไทยตามการปกครองในระบอบประชาธิปไตย โดยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
2. เพื่อแก้ไขปัญหากับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในถิ่นทุรกันดารของตำรวจตระเวนชายแดนทั่วประเทศไทย

3. เพื่อให้ครูสอนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนมีความรู้วิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประสิทธิภาพของการเรียนการสอน
4. เพื่อให้โรงเรียนในถิ่นทุรกันดารของตำรวจตระเวนชายแดนมีสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับท้องถิ่นไว้ใช้ประกอบการสอนการเรียนวิชาต่างๆ
5. เพื่อให้มีการร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนในถิ่นทุรกันดารของตำรวจตระเวนชายแดนกับแหล่งวิทยาการระดับสูงในท้องถิ่นที่ใกล้เคียง เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

การปฏิบัติหน้าที่ของครูตำรวจตระเวนชายแดน

พล.ต.ท.โกวิท วัฒนะ อดีตผู้บัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน ได้กล่าวถึงบทบาทของตำรวจตระเวนชายแดนในการจัดการศึกษาว่า (สถาบันราชภัฏกับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน, 2538 : 17-30)

ตำรวจตระเวนชายแดนเป็นตำรวจหน่วยหนึ่งสังกัดกรมตำรวจกระทรวงมหาดไทยแต่ปฏิบัติหน้าที่ที่มีความแตกต่างกับตำรวจหน่วยอื่นอยู่หลายประการ เพียงแต่ชื่อก็มีความหมายอย่างชัดเจนแล้วว่า เป็นตำรวจที่ไม่อยู่นิ่งต้องตระเวนตรวจพื้นที่ชายแดนซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบมีหน้าที่เสมือนรั้วของชาติและเป็นแนวป้องกันด่านแรกในการป้องกันอธิปไตยของชาติไทยในการปฏิบัติภารกิจดังกล่าวนี้หมู่ลาดตระเวนจะถูกส่งออกไปจากที่ตั้งปกติ เพื่อตรวจตรารักษาความสงบเรียบร้อยตามแนวชายแดนป่าเขาทุรกันดาร ทำให้ได้พบเห็นประชาชนผู้เดือดร้อนเกี่ยวกับการครองชีพและโรคภัยไข้เจ็บเป็นจำนวนมาก ตำรวจตระเวนชายแดนได้ให้ความช่วยเหลือเท่าที่จะสามารถช่วยได้ เช่น แจกอาหาร เสื้อผ้า ให้การรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยแนะนำการประกอบอาชีพ หมู่ลาดตระเวนนอกจากจะพบเห็นความเจ็บไข้ ยากไร้ของประชาชนชาวเขาและไกลคมนาคมแล้ว ยังมีอีกสิ่งหนึ่งซึ่งหมู่ลาดตระเวนได้พบเห็นคือ ตามหมู่บ้านต่างๆ มีเด็กซึ่งอยู่ในวัยเรียนเป็นจำนวนมาก ยังไม่ได้เรียนหนังสือ เนื่องจากหน่วยงานซึ่งรับผิดชอบด้านการศึกษาไม่สามารถเข้าไปตั้งโรงเรียนได้ ทั้งนี้เพราะเป็นพื้นที่ซึ่งเป็นป่าทุรกันดาร อีกทั้งบางพื้นที่มีสถานการณ์ก่อการร้ายของฝ่ายตรงข้ามกับรัฐบาล

เมื่อประมาณ 40 ปีที่ผ่านมา(พ.ศ.2498) หมู่ลาดตระเวนได้เข้าไปในหมู่บ้านชาวเขาแห่งหนึ่งชาวเขาเห็นเป็นคนแปลกหน้าไม่ไว้ใจไม่ยอมพบปะพูดคุยด้วย ซึ่งอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถติดต่อสื่อสารทำความเข้าใจกันได้ก็คือ ภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ตำรวจตระเวนชายแดนได้เล็งเห็นว่าสิ่งเหล่านี้หากปล่อยทิ้งไว้จะไม่เป็นผลดีต่อประเทศชาติ จึงได้คิดจะจัดตั้งโรงเรียนขึ้นเพื่อสอนหนังสือให้แก่ชาวเขา เพื่อให้ชาวเขาเหล่านั้นได้รู้ภาษาไทย จะได้ติดต่อทำความเข้าใจกันได้สะดวก และเพื่อเป็นสื่อในการเผยแพร่ความรู้และวิทยาการในการพัฒนาความเป็นอยู่ตลอดจนทำให้เกิดความมั่นคงในด้านการปกครองอีกด้วย และแล้วโรงเรียนชาวเขาและประชาชนไกลคมนาคมก็ได้ถือกำเนิดขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2499 ที่หมู่บ้านดอนมหาวัน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เปิดทำการสอนเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2499 มีชื่อว่า “โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนป่ารุ่งที่ 1”

การดำเนินการจัดตั้งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเพื่อสอนหนังสือแก่ชาวเขาและประชาชนไกลคมนาคมของตำรวจตระเวนชายแดนนั้น ได้ดำเนินการจากหมู่บ้านหนึ่งไปสู่อีกหมู่บ้านหนึ่งกระจายไปทั่วทุกภาคของประเทศ โดยยึดหลักการที่จะดำเนินการในเฉพาะพื้นที่ที่หน่วยงานรับผิดชอบด้านการศึกษาพื้นฐานไม่สามารถเข้าไปจัดตั้งโรงเรียนได้ และประชาชนในพื้นที่มีความต้องการให้จัดตั้งเท่านั้น และเมื่อตำรวจตระเวนชายแดนได้จัดตั้งโรงเรียนขึ้นดำเนินการสอนอีกทั้งพัฒนาความเป็นอยู่ของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตลอดจนพื้นที่ตั้งโรงเรียนได้รับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางสังคมที่ดีขึ้น ปรากฏจากคุณภาพจากการก่อการร้ายใดๆ และหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงมีความพร้อมที่จะรับไปดำเนินการต่อไปได้ตำรวจตระเวนชายแดนก็จะมอบโอนโรงเรียนดังกล่าวให้กับหน่วยงานนั้นไปดำเนินการต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฉลา ประเสริฐสังข์(2553) ได้ศึกษาสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครู ของครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครูของครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน กองกำกับ การตำรวจตระเวนชายแดนที่ 11 2) เปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครู จำแนกตามคุณวุฒิ การศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอนและระดับช่วงชั้นที่ปฏิบัติการสอน ผลการศึกษาวิจัยพบว่า 1) สภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครู ของครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายมาตรฐานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกมาตรฐาน 2) ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่มีคุณวุฒิการศึกษาต่างกันมีสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครูแตกต่างกัน โดยครูที่มีคุณวุฒิการศึกษาสาขาวิชาชีพครู มีสภาพการปฏิบัติงานสูงกว่าครูที่มีคุณวุฒิการศึกษาสาขาวิชาอื่น 3) ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันมีสภาพการปฏิบัติงานเฉลี่ยแตกต่างกัน โดยครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากมีสภาพการปฏิบัติงานสูงกว่าค่าเฉลี่ยของครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 4) ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่ปฏิบัติการสอนในช่วงชั้นที่ต่างกัน มีสภาพการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน

ส่วน หลุทัย อนุสรราชกิจ และศิริประภา พุทธิกุล(2553)ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาสำหรับครูปฐมวัยในเขตภาคตะวันออกเฉียงใต้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาสำหรับครูปฐมวัยในเขตภาคตะวันออกเฉียงใต้ 2) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของครูที่ร่วมกระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นในด้านองค์ความรู้ เจตคติ และทักษะวิชาชีพผลการวิจัย พบว่า 1. กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาสำหรับครูปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นเป็นกระบวนการที่บูรณาการแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา และการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านองค์ความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะวิชาชีพ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นที่ 1 การเรียนรู้ตนเอง ขั้นที่ 2 การเปิดใจยอมรับตนเองและผู้อื่น ขั้นที่ 3 การฝึกปฏิบัติการใคร่ครวญ และภาวนา ขั้นที่ 4 การสะท้อนการเรียนรู้ การวิพากษ์ประสบการณ์เดิม นำสู่การเกิดประสบการณ์ใหม่ 2. ผลการเรียนรู้ของครู สะท้อนใน 3 ด้าน

คือ 1) ด้านองค์ความรู้ ครูได้เพิ่มพูนองค์ความรู้ ความเข้าใจองค์ความรู้ทางการศึกษา คือ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย 2) ด้านเจตคติ ครูพัฒนาความเมตตา เอื้ออาทรที่มีต่อเด็ก และ 3) ด้านทักษะวิชาชีพ ครูพัฒนาทักษะวิชาชีพครูในเรื่องการจัดการชั้นเรียน และการปรับพฤติกรรม

พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ และคณะ(2555) รูปแบบการจัดการศึกษาและพัฒนาครูตามแนวพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี : บทเรียนจากโครงการพระราชทานความช่วยเหลือทางการศึกษา ได้ศึกษาและสังเคราะห์การจัดการศึกษาและพัฒนาครูตามแนวพระราชดำริโครงการพระราชทานความช่วยเหลือทางการศึกษาในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ในโรงเรียน 6 ประเภทโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์ชาติพันธุ์ วรรณอาภิมาน ข้อมูลประกอบด้วยเอกสาร พระราชดำรัสทุกองค์ที่เกี่ยวข้อง รายงานวิจัย 18 เล่ม และข้อมูลจากการลงพื้นที่

สุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์ (2555) รูปแบบการจัดการศึกษาและพัฒนาครูตามแนวพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี : บทเรียนจากโครงการพระราชทานความช่วยเหลือทางการศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นการวิจัยรูปแบบการจัดการศึกษาและพัฒนาครูตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นการสังเคราะห์รายงานการวิจัยของนักวิจัยในพื้นที่ที่ทำการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.) 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านดงดารา อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี และโรงเรียนบ้านเขาส่องกล้อง อ.บ้านนา จ.นครนายก รูปแบบการพัฒนาครูตามแนวพระราชดำริฯ มีแนวคิดที่สำคัญ คือ สร้าง จิตวิญญาณครู เสริมความรู้คู่คุณธรรม วัตถุประสงค์ของการพัฒนาครูที่สำคัญ คือ เพื่อให้ครูเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์สามารถนำความรู้ไปอบรมสั่งสอนนักเรียนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีคุณธรรมเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมโลกที่กำลังมีการเปลี่ยนแปลงได้โดยมีหลักการดำเนินงานดังนี้ คือ สร้างศรัทธา สร้างความผูกพัน เสริมกำลังใจและเสริมความรู้