

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) ได้กำหนดการพัฒนาทรัพยากรคน โดยตั้งเป้าหมายไว้ว่าภายในปี พ.ศ.2549 ต้องพัฒนาให้คนไทยให้เป็นคนคิดเป็นมีเหตุผลมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และได้กำหนดให้มีการพัฒนาเยาวชนอย่างรอบด้านให้ปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ เป็นการปฏิบัติในสภาพที่เป็นจริง พัฒนาให้เยาวชนรู้จักคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2548:4) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 -2554 ) มีความสอดคล้องกัน โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางพัฒนาให้อัจฉริยะปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวปฏิบัติ เพื่อมุ่งสู่สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้ มีคุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ ได้อย่างมั่นคง แนวทางการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549 : 40) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวง ศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น ในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 52)

การพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียน จัดเป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่งในการจัดการศึกษา จะเห็นได้จากในปัจจุบัน ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก หันมาศึกษาและเน้นในเรื่องของการพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้เติบโตขึ้นอย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทางด้านสติปัญญา เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิด คิดเป็น รู้จักใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน

การคิดเป็นความสามารถขั้นพื้นฐานของมนุษย์ กระบวนการคิดเกิดขึ้นภายในสมองมนุษย์ การคิดมีลักษณะเป็นนามธรรมไม่สามารถสัมผัสได้โดยตรง แต่การคิดมีอิทธิพลต่อมนุษย์เป็นอย่างมาก เพราะการคิดมีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ (แสงเดือน ทวีสิน. 2545 : 190) การพัฒนาคนให้มีความสามารถในการคิด เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่สำคัญที่จะต้องปลูกฝังและพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนทุกคนเพราะคนที่มีความสามารถในการคิดสูง รู้จักคิด คิดเป็น จะสามารถเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาได้ สามารถตัดสินใจและเลือกวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ความสามารถในการคิดยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และเป็นทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้นการพัฒนาคนให้มีความสามารถในการคิด จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งของการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง (ชาติ แจ่มนุช. 2545 : 59-62)

วงการศึกษไทยในยุคปัจจุบัน ได้กำหนดให้การพัฒนาความสามารถในการคิดเป็นวิสัยทัศน์ของการพัฒนาประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้งฉบับที่ 9 และ 10 เพื่อมุ่งหวังให้คนไทยทุกคนสามารถคิดเป็น มีเหตุผล และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาศึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2544 : 8) ส่วนพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 4 มาตรา 24 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 28) ได้ระบุไว้ว่า การจัดกระบวนการเรียนการสอนต้องให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา โดยจัดกิจกรรมให้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ทำเป็น คิดเป็น และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง เน้นการผสมผสานสาระความรู้ต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีงาม เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียน ซึ่งตรงกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 กำหนดให้การพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียน เป็นจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (กรมวิชาการ. 2545 : 3-4) เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด รู้จักคิด สามารถตัดสินใจและสามารถแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตร ส่วนการวัดผลประเมินผล ได้กำหนดให้ใช้ความสามารถในการคิดของผู้เรียน เป็นเกณฑ์ในการประเมินการผ่านช่วงชั้นและการจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานคือ ผู้เรียนจะต้องผ่านการประเมิน การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ เมื่อเรียนจบแต่ละช่วงชั้น ได้แก่ การจบช่วงชั้น

ที่ 1 (ป.3) ช่วงชั้นที่ 2 (ป.6) ช่วงชั้นที่ 3 (ม.3) และช่วงชั้นที่ 4 (ม.6) (สำนักงานคณะกรรมการ  
การประถมศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 23)

ในวงการศึกษาระดับประเทศนั้น มีหลายประเทศได้ให้ความสำคัญกับ  
การพัฒนาการคิด เช่น ประเทศสิงคโปร์ ได้กำหนดให้การพัฒนาทักษะการคิด เป็นวิสัยทัศน์  
การศึกษาของประเทศ (Thinking school, Learning nation) ประเทศเวเนซุเอล่า ได้จัดให้ครู  
จำนวน 106,000 คนเข้ารับการฝึกฝนให้รู้จักบทเรียนการคิด และกำหนดให้ผู้เรียนใช้เวลา  
สัปดาห์ละสองชั่วโมงเพื่อพัฒนาทักษะการคิด และประเทศสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดให้  
การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นเป้าหมายทางการศึกษาในปี ค.ศ. 2000 (ชาติ แจ่มนุช. 2545 : 15)

การสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดให้แก่ผู้เรียน จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของ  
การพัฒนาการศึกษา เพราะการพัฒนาทักษะทางด้านการศึกษา เป็นพื้นฐานทางการเรียนที่สำคัญ  
ของทุกวิชา แต่ในระบบการจัดการศึกษาของประเทศไทยในขณะนี้กำลังประสบปัญหาอยู่  
หลายประการ อาทิ ครูส่วนใหญ่มักสอนโดยเน้นการท่องจำ เน้นข้อมูลความจำเป็นส่วนใหญ่  
จึงทำให้ผู้เรียนไม่สามารถนำข้อมูลความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนไปประยุกต์ใช้ได้จริง  
ในสภาพอื่นที่แตกต่างจากห้องเรียน (แสงเดือน ทวีสิน. 2545 : 190) และเนื้อหาที่สอนมีมาก  
จนเกินไป ทั้งจุดประสงค์ ทั้งกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล การสอน  
เน้นการท่องจำมากกว่าความเข้าใจ ผู้เรียนจึงขาดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และยังพะวงกับ  
คะแนนซึ่งเป็นสิ่งสมมติตัวหนึ่ง จึงทำให้ขาดการพัฒนาทักษะในการคิดวิเคราะห์ อีกประการ  
หนึ่ง

จากผลการวิจัยของนักการศึกษา พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนของการศึกษา  
ของเมืองไทยที่ปรากฏอยู่ทั่วไปก็คือ ผู้เรียน ไม่พยายามคิด ชอบทำตามคำสั่งของครูและไม่มี  
ความคิดเป็นของตนเอง ไม่พยายามฝึกกรอบความคิดหรือหาแนวทางใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหา  
จึงแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองไม่ได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 47)

ผลจากการประเมินภายนอกตามมาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 จากสำนักงาน  
รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) โดยภาพรวมพบว่า  
สถานศึกษาอยู่ในระดับพอใช้ไปหาควรปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 89 จึงยังไม่บรรลุจุดหมายของ  
หลักสูตรที่เน้นทักษะกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การ  
สร้างปัญญา และทักษะในการดำเนินชีวิต และยังไม่บรรลุเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่  
ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียนได้ตามที่สถานศึกษากำหนด  
(กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 24)

การวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 ของ สมศ. รอบแรกปี พ.ศ. 2545 - 2548 มาตรฐานด้านผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 184 โรง มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียน สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ ระดับ ดี จำนวน 13 โรง คิดเป็นร้อยละ 7.1 ระดับพอใช้ จำนวน 165 โรง คิดเป็นร้อยละ 89.7 ระดับปรับปรุง จำนวน 6 โรง คิดเป็นร้อยละ 3.3

จากสภาพปัญหาและผลที่ปรากฏดังกล่าว สถานศึกษาได้ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมาจนครบช่วงชั้น พ.ศ. 2548 ที่ผ่านมามาตราฐานศึกษาได้จัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับอยู่แล้ว (ทั้งระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก) เพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. รอบแรก เมื่อมีผลการประเมินด้านการคิดของผู้เรียนอยู่ในระดับดังกล่าว เกิดคำถามตามมามากมายเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษา เช่น ผู้เรียนที่ผ่านช่วงชั้นได้มีการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน หรือ ไม่ ใช่อะไรเป็นเครื่องมือ มีการจัดกิจกรรมการคิดวิเคราะห์ในกลุ่มสาระต่างๆ อย่างไร ใช้เวลาไหนในการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา คิดสังเคราะห์ ฯลฯ ให้กับผู้เรียน ถึงเวลาแล้วที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ สร้างความตระหนักให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์การพัฒนาครูและผู้เรียนด้วยกระบวนการคิด รวมทั้งการส่งเสริมให้ครูผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน เนื่องจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่กระจายอำนาจการจัดการศึกษาแก่สถานศึกษา ทั้งในด้านการบริหารวิชาการ การบริหารจัดการ และการใช้หลักสูตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของสถานศึกษา ตลอดทั้งการมีส่วนในการตรวจสอบและประเมินผลการจัดการของสถานศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยของ มณีวรรณ จิตธรรมมา (2550 : 86) การเปรียบเทียบผลของการเรียน เรื่อง สารและคุณสมบัติของสาร โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น โดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาและการเรียนสืบเสาะ แบบ สสวท. ที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและการคิดวิพากษ์วิจารณ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีเพศต่างกัน พบว่านักเรียนที่เพศต่างกันหลังเรียนแบบสืบเสาะ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานโดยรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนหญิงมีการคิดวิพากษ์วิจารณ์โดยรวมและเป็นรายด้าน 2 ด้าน คือ ด้านการตีความ และด้านการประเมินข้อโต้แย้งมากกว่านักเรียนชาย

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนที่เรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น โดยใช้ ทฤษฎีทฤษฎีปัญหา มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน โดยรวมและเป็นรายด้าน 5 ด้าน คือ ด้านการสังเกตด้านการใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเวลากับมิติ ด้านการใช้เลขจำนวน และการคำนวณ ด้านการจัดกระทำและสื่อความหมาย และด้านการลงข้อวินิจฉัย และมีการคิด วิพากษ์วิจารณ์โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านมากกว่านักเรียนที่เรียนสืบเสาะแบบ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศและรูปแบบการเรียนรู้ต่อการมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและการคิดวิพากษ์วิจารณ์ทั้งโดยรวมและเป็นรายด้าน

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการคิดของผู้เรียน โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 ที่นอกจากปัญหาด้านผู้บริหารครูผู้สอน คือ การเรียนการสอนที่มีผู้วิจัยไว้แล้ว จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปรากฏว่าปัจจัยที่ ส่งเสริมความคิดของคนประกอบด้วย พื้นฐานทางครอบครัว พื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ชีวิต การทำงานของสมอง วัฒนธรรม จริยธรรม การรับรู้ สภาพแวดล้อม ศักยภาพทางการเรียนรู้ และประสาทรับรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 17-19) ผู้วิจัยได้เลือก ปัจจัย พื้นฐานทางครอบครัว พื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ วัฒนธรรมการเลี้ยงดู สภาพแวดล้อม ศักยภาพการเรียนรู้และได้เพิ่ม เพศ เป็นปัจจัยในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ได้มาซึ่ง ข้อมูล สารสนเทศ อันเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษาในการที่จะส่งเสริมสนับสนุน กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของผู้เรียน การจัดการศึกษาของ สถานศึกษา หน่วยงานต้นสังกัด นักการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใช้ ประกอบการวางแผนแก้ปัญหา และพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

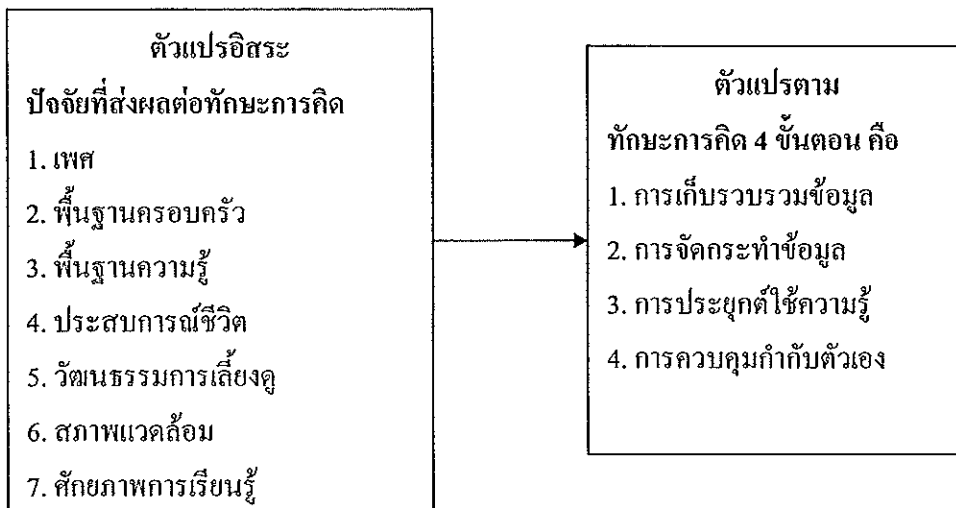
1. เพื่อศึกษาทักษะการคิดของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการคิดของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 จำแนกตาม เพศ พื้นฐานครอบครัว พื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ชีวิต วัฒนธรรมการเลี้ยงดู สภาพแวดล้อม และศักยภาพการเรียนรู้

## สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้เรียนที่มีเพศต่างกัน มีทักษะการคิดแตกต่างกัน
2. ผู้เรียนที่มีพื้นฐานครอบครัวแตกต่างกัน มีทักษะการคิดแตกต่างกัน
3. ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน มีทักษะการคิดแตกต่างกัน
4. ผู้เรียนที่มีประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกัน มีทักษะการคิดแตกต่างกัน
5. ผู้เรียนที่ได้รับวัฒนธรรมการเลี้ยงดูแตกต่างกัน มีทักษะการคิดแตกต่างกัน
6. ผู้เรียนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมแตกต่างกัน มีทักษะการคิดแตกต่างกัน
7. ผู้เรียนที่มีศักยภาพการเรียนรู้แตกต่างกัน มีทักษะการคิดแตกต่างกัน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดตัวแปรอิสระปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการคิด ได้ปรับมาจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544 : 17-19) และตัวแปรตามทักษะการคิด 4 ขั้นตอน เรื่องทักษะการคิดของสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 1- 5 )



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 จำนวน 160 โรงเรียน จำนวน 4,313 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1. 2550 : 10)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 สถานศึกษาใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 จำนวน 400 คนได้มาจากการใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 62) และใช้เทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการคิดของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 อันประกอบไปด้วย

- 2.1.1 เพศ
- 2.1.2 พื้นฐานครอบครัว
- 2.1.3 พื้นฐานความรู้
- 2.1.4 ประสบการณ์ชีวิต
- 2.1.5 วัฒนธรรมการเลี้ยงดู
- 2.1.6 สภาพแวดล้อม
- 2.1.7 สักยภาพการเรียนรู้

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการคิดตามกรอบของสำนักงานพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ 4 ขั้นตอน คือ

- 2.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2.2.2 การจัดกระทำข้อมูล
- 2.2.3 การประยุกต์ใช้ความรู้
- 2.2.4 การควบคุมกำกับตัวเอง

## นิยามศัพท์เฉพาะ

สถานศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1

ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้อำนวยการ/รองผู้อำนวยการ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1

ครูผู้สอน หมายถึง บุคลากรวิชาชีพ /ผู้ปฏิบัติหน้าที่ด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1

ผู้เรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1

เพศ หมายถึง ผู้เรียนที่เป็นชายและหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

พื้นฐานครอบครัว หมายถึง สภาพของครอบครัวที่ บิดามารดาอยู่ด้วยกัน บิดามารดาหย่าร้าง บิดามารดาคนใดคนหนึ่งเสียชีวิต และบิดามารดาเสียชีวิตทั้งคู่

พื้นฐานความรู้ หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับผลคะแนนที่ผู้เรียนสอบได้ตามกระบวนการวัดผลประเมินผลที่โรงเรียนจัดขึ้น

ประสบการณ์ชีวิต หมายถึง ประสบการณ์ของผู้เรียนที่มีโอกาสได้เรียนรู้ ได้พบเห็นสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งใกล้และไกล ในชุมชนของตน และที่อื่น ๆ จำแนกเป็น (1) ประสบการณ์มาก หมายถึง มีความถี่บ่อยครั้งที่มีโอกาสได้ไปเที่ยวชมหรือเยี่ยมชมสถานี่ต่าง ๆ ทั้งในจังหวัดและต่างจังหวัด (2) ประสบการณ์ปานกลาง หมายถึง โอกาสที่ เคยไปเที่ยวชมหรือเยี่ยมชมสถานี่ต่าง ๆ เป็นบางครั้งและ (3) ประสบการณ์น้อย หมายถึง โอกาสที่ไม่ค่อยจะได้ไปที่ไหนเลย

วัฒนธรรมการเลี้ยงดู หมายถึง รูปแบบของการเลี้ยงดู อบรม สั่งสอน ที่บิดามารดากระทำแก่นุตรธิดา ซึ่งเป็นผู้เรียน จำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ แบบมีเหตุผล แบบเคร่งครัด และแบบอิสระตามใจ

สภาพแวดล้อม หมายถึง สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้เรียนที่อาศัยอยู่ จำแนกเป็น (1) ในเขตเทศบาล และ (2) ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

ศักยภาพการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และแสดงออกอย่างกล้าหาญของผู้เรียน เช่น การแสดงความคิดเห็น การแสดงออกหน้าชั้นเรียนหรือหน้าเสาธง การสอบถามครูผู้สอนเมื่อเกิดความสงสัยในสิ่งต่าง ๆ จำแนกเป็น (1) มีศักยภาพมาก หมายถึง มีการแสดงออกดังกล่าข้างต้นเป็นปกติ (2) มีศักยภาพปานกลาง หมายถึง ไม่ค่อยจะกล้า



แสดงออกดังกล่าวข้างต้นมากนัก และ (3) มีศักยภาพน้อย หมายถึง ไม่เคยได้แสดงออก หรือแสดงออกน้อยมาก

**ปัจจัย** หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกระตุ้น ส่งเสริม สนับสนุน ชูใจให้ผู้เรียนเกิดความอยากคิด หรือสิ่งที่สกัดกั้น ขัดขวาง ไม่เอื้ออำนวย เป็นอุปสรรคต่อความไม่อยากคิดของผู้เรียน  
**ทักษะการคิด** หมายถึง ความสามารถในการจัดกระทำภารกิจตามลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่องเป็นธรรมชาติ

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** หมายถึง ความสามารถด้านการค้นหา หีบยกข้อมูลประเด็นสำคัญจากแหล่งข้อมูลต่างๆ หรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ มีการบันทึกได้เป็นลายลักษณ์อักษร แยกแยะคัดเลือกและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ตรงตามเป้าหมายที่คิดและสรุปประเด็นสำคัญกำหนดเป็นชื่อเรื่องได้ ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก โดยมีตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงตัวเดียวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 5 ข้อ

**การจัดกระทำข้อมูล** หมายถึง ความสามารถในการจำแนกข้อมูล การเปรียบเทียบ การจัดกลุ่ม การจัดลำดับ การสร้างข้อสรุป การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ การไตร่ตรองด้วยเหตุผล การวิจารณ์ และการตรวจสอบข้อมูล ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบชนิดเลือกคำตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก โดยมีตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงตัวเดียวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 9 ข้อ

**การประยุกต์ใช้ความรู้** หมายถึง ความสามารถในการประเมินทางเลือก การเลือกทางเลือก การใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์ การขยายความรู้ให้รู้จริงมากขึ้น การสังเคราะห์ การตัดสินใจ การนำความรู้ไปปรับใช้การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์วิจารณ์ และการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก โดยมีตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงตัวเดียวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ

**การควบคุมกำกับตัวเอง** หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบและควบคุมการคิดของตนเอง การมีค่านิยมที่ถูกต้อง มีคุณธรรม การสร้างนิสัยการคิด การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการสร้างค่านิยมการคิดเพื่อส่วนรวม ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก โดยมีตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงตัวเดียวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 6 ข้อ

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการที่จะส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพทักษะการคิดของผู้เรียน
2. ได้ค้นพบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดของผู้เรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายพัฒนาการศึกษาของภาครัฐในอนาคต