



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนในปัจจุบันไม่ไ้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จดจำเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเท่านั้น แต่ยังเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ความสามารถและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ในสถานการณ์ปัจจุบัน มนุษย์ต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ มากมาย เช่น ปัญหาค่าครองชีพที่สูงขึ้น ปัญหาเศรษฐกิจในประเทศที่กำลังตกต่ำ ความสับสนวุ่นวายของสังคมและการเมืองทั้งภายในและภายนอกประเทศ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ ปัญหาความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อการแสวงหาอำนาจ ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ก่อให้เกิดความทุกข์ขึ้นกับมนุษย์และเมื่อมีปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้น จำเป็นเหลือเกินที่เราจะต้องพยายามช่วยกันแก้ไขปัญหาดังกล่าวเหล่านั้นให้ลุล่วงไป โดยอาศัยวิธีการแก้ปัญหาแบบต่าง ๆ วิธีการแก้ปัญหาดังนั้นเป็นสถานการณ์อย่างหนึ่งที่มนุษย์พยายามใช้หลักการต่าง ๆ เป็นแนวทางเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายในการแก้ปัญหาดังนั้น และผลจากการใช้หลักการต่าง ๆ ในการแก้ปัญหา ทำให้ผู้คิดแก้ปัญหาได้เรียนรู้ถึงวิธีการและยังเพิ่มพูนความรู้ในหลักการแก้ปัญหาได้มากขึ้นด้วย¹

การแก้ปัญหาเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยเฉพาะเด็กอยู่ในระหว่างวัยเรียนที่กำลังฝึกทักษะต่าง ๆ ถ้าครูจะฝึกเด็กให้รู้จักทักษะการแก้ปัญหาก็จะทำให้เด็กได้เรียนรู้และนำไปปฏิบัติ เมื่อเด็กโตเป็นผู้ใหญ่เขาก็จะดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข กระทรวงศึกษาธิการได้เห็นความสำคัญในการที่จะให้เด็กฝึกคิดแก้ปัญหาตั้งแต่

¹Robert M. Gagné, The Conditions of Learning, (Holt, Rienhart and Winston, Inc., 1965), p. 175.

ยังเยาว์วัย จะเห็นได้จากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 เน้นถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คือ ใ้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจอย่างมีเหตุผล รู้จักแก้ปัญหาโดยสันติวิธี เน้นการเรียนการสอนให้ผู้สอนใช้วิธีสอนที่จะทำให้ผู้เรียน ๆ รู้ถึงปัญหา ความต้องการของท้องถิ่น ฝึกให้คิดเป็น ทำเป็น และ แก้ปัญหาเป็น¹

กระทรวงศึกษาธิการยังได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพประชากรว่าประชากรที่ดีมีคุณภาพต้องสามารถนำความรู้ความสามารถที่ได้รับไปใช้ให้ก่อประโยชน์ในชีวิตประจำวันมากที่สุด และเป็นสิ่งที่จะนำไปประสบผลสำเร็จในการดำเนินชีวิตก็คือ จะต้องรู้จักคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการที่จะพัฒนาให้เด็กมีความคิดดังกล่าวก็คือ ครู ครูจำเป็นจะต้องสอนถึงวิธีการแก้ปัญหาแบบต่าง ๆ และครูยังจะต้องทราบถึงปัญหาของเด็กแต่ละคนด้วย ต้องพยายามให้เด็กรู้จักปัญหาที่เกิดขึ้นกับตัวเอง และให้เขาหาทางแก้ปัญหานั้นด้วยตนเอง โดยครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะให้คำปรึกษาเท่านั้น เด็กแต่ละคนมีปัญหาจากทางบ้าน โรงเรียน และสังคมแตกต่างกันออกไป ละเมียด ลิมอักษร กล่าวถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเด็กว่าเด็กส่วนใหญ่มีปัญหา 4 ประเภท คือ ปัญหาทางการศึกษา ปัญหาบุคลิกภาพ ปัญหาด้านอาชีพ และปัญหาทางบ้าน² ปัญหาเหล่านี้จำเป็นที่ครูจะต้องแนะนำและแนะแนวทางให้เด็กปฏิบัติเพื่อการแก้ปัญหา ครูจะต้องปลูกฝังวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้กับนักเรียน ในการเรียนการสอนวิชาใดก็ตามต้องพยายามสอดแทรกวิธีการแก้ปัญหาในทุก ๆ วิชา เมื่อเด็กมีปัญหาเด็กก็สามารถนำเอาความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชาต่าง ๆ มาผสมผสานเพื่อการแก้ปัญหา³ นอกจากนั้นในการสอนการแก้ปัญหาก็จะต้องสอน

¹ศึกษาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2520), หน้า 2 - 4.

²ละเมียด ลิมอักษร, "เขาแก้ปัญหาเรื่องเด็กกันอย่างไร?", ประชาศึกษา 29 (ตุลาคม 2520) : 29.

³กาญจนา คุณารักษ์, "การสอนแบบบูรณาการ," ประชาศึกษา 31 (กันยายน 2522) : 21.

ให้เด็กรู้จักสังเกต สืบรวจ และสอนประสบการณ์ต่าง ๆ ให้ด้วย¹ ให้อธิบายได้ให้แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนว่า ผู้สอนควรจะเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิดของเขาอย่างเสรีและนำความคิดที่ได้มาไขปัญหาของตนและส่วนรวม²

การสอนให้เด็กรู้จักแก้ปัญหา ครูควรที่จะตั้งปัญหาให้เหมาะกับวัยของเด็ก คำถามนั้นควรจะง่ายเหมาะกับวัย เพื่อที่นักเรียนจะได้แก้ปัญหานั้นโดยวิธีที่ไม่ยุ่งยากนัก สุวัฒน์ พุทธเมธา กล่าวถึงการแก้ปัญหาของผู้ใหญ่และเด็กว่า ถ้าปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นกับผู้ใหญ่ การแก้ปัญหานั้นมักจะประสบผลสำเร็จมากกว่า เพราะผู้ใหญ่มีความมั่นคงทางอารมณ์ ความสนใจ และประสบการณ์ที่มากกว่าเด็ก เด็กมีประสบการณ์และข้อสรุปต่าง ๆ จำกัด กระบวนการแก้ปัญหาของเด็กจึงจำกัดไปด้วย³ ครูจึงจำเป็นจะต้องฝึกฝนให้เด็กเกิดความชำนาญในการแก้ปัญหา เพื่อจะได้เป็นผู้แก้ปัญหาได้ดีในโอกาสต่อไป

แม้ว่าหลักสูตรประถมศึกษา 2521 จะกำหนดจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นก็ตาม แต่การรายงานการวิจัยของกองการประถมศึกษา กรมสามัญศึกษา พบว่าการเรียนการสอนในปัจจุบันส่วนใหญ่ครูยังเน้นการสอนวิชาภาษาไทย และคณิตศาสตร์อย่างมาก จนเป็นที่รับรู้โดยทั่วไปว่า ครูกังวลกับการสอนอ่าน คิดเลข เขียน ของนักเรียนมากกว่าเรื่องอื่น⁴ นอกจากนี้ยังใช้เวลาเรียนของกลุ่มวิชาอื่น ๆ อันได้แก่กลุ่มสร้างเสริม

¹Alexander, Frazier, Teaching Children Today (New York: Harper & Row Publishers 1976), p. 116.

²วิเศษ บรรจง, วิชาการศึกษา หลักการสอน (กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพมหานคร-พิมพ์, 2516), หน้า 129.

³สุวัฒน์ พุทธเมธา, การเรียนการสอนปัจจุบัน (กรุงเทพมหานคร: โอเคียนสโตร์, 2523), หน้า 199.

⁴กมล ภูประเสริฐ, "การวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพของการประถมศึกษา," จุดสาร การประถมศึกษา (มีนาคม 2523) : 6.

ประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย และกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพมาเพิ่มให้กับกลุ่มทักษะ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เพราะตามหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 ได้กำหนดอัตราเวลาเรียนของกลุ่มวิชาไว้ มิได้มุ่งให้สอนเพียงอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็นเท่านั้น ยังมุ่งเน้นคุณลักษณะนิสัย ตลอดจนความรู้ความเข้าใจ ประสบการณ์ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อที่จะได้อ่านออก เขียนได้ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น¹ จากรายงานการวิจัยจะเห็นว่าครูยังใช้วิธีสอนไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพราะครูยังยึดทัศนคติเก่า ๆ คือสอนให้คิดให้จำ สอนหนังสือมากกว่าจะสอนคน ครูจึงควรที่จะต้องเปลี่ยนแนวการสอน จากการสอนหนังสือเป็นสอนคน² เปลี่ยนแนวการสอนจากครู เป็นศูนย์กลาง เป็นการสอนให้เด็กเป็นศูนย์กลางแทน นักวิจัยท่านหนึ่งคือ โทมัส เอฟ สโตวอลด์ ได้รวบรวมรายงานการค้นคว้าเปรียบเทียบผลการสอน โดยครูเป็นผู้บรรยายกับการสอนโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ปรากฏว่าการที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้วิธีการอภิปรายกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิด รู้จักวิพากษ์วิจารณ์ และเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้งมากกว่า การสอนที่บรรยายโดยครู³ จะเห็นได้ว่าการสอนให้เด็กรู้จักคิด แก้ปัญหาด้วยตนเองได้ มีความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาสติปัญญาและการให้ปัญหาแก่เด็กนั้น ครูควรจะต้องอธิบายให้นักเรียนเห็นความสำคัญด้วยว่า ปัญหาอันจะมีผลต่อนักเรียนอย่างไร เพื่อสร้างความกระตือรือร้นในการที่นักเรียนจะคิดแก้ปัญหา

¹วันชัย ศุภานคร, "ความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานะของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา," ประถมศึกษา 30 (มกราคม 2522) : 2.

²ช. ธนบท, "วิธีสอนแบบพบกันครึ่งทางในชั้นประถมศึกษา," ครูปริทัศน์ 6 (พฤษภาคม 2524) : 40.

³สวัสดิ์ สุวรรณอักษร, "บทบาทของครูในการเรียนรู้ของเด็ก," ประถมศึกษา 25 (กรกฎาคม 2517) : 31.

วิธีการแก้ปัญหานั้น ถ้าเป็นปัญหาที่ง่ายไม่สลับซับซ้อน การแก้ปัญหาก็จะเป็นไปอย่างง่าย ๆ แต่ถ้าเป็นปัญหาที่สลับซับซ้อนก็ต้องใช้กระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาย่างเป็นระเบียบและได้ผลดี กระบวนการแก้ปัญหานั้นมีมากมายหลายกระบวนการแล้วแต่นักการศึกษาท่านใดจะค้นคิดและตั้งชื่อกระบวนการแก้ปัญหาก็แตกต่างกันออกไป เช่น Problem Solving Method, scientific Method of Teaching, วิธีการของแอสบาร์ต, แบบหน่วย, แบบโครงการ, กระบวนการสืบสวนสอบสวน, กระบวนการกลุ่ม เป็นต้น กระบวนการแก้ปัญหาคง ๆ ที่กล่าวมาต่างก็มีขั้นตอนที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาล้วน นอกจากกระบวนการแก้ปัญหาคง ๆ ที่กล่าวมาก็ยังมีกระบวนการแก้ปัญหาคตามหลักพุทธศาสตร์ ที่น่าสนใจอีกกระบวนการหนึ่ง คือ การแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่ ซึ่งพระพุทธเจ้าได้ทรงตรัสรู้ อันได้แก่ ทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรค การตรัสรู้ของพระพุทธองค์มิได้เป็นการเสนอสังขารมอันล้ำค่าแต่เพียงอย่างเดียว ยังแสดงให้เห็นถึงกระบวนการคิด วิธีการคิดแบบ Reflective Thinking ซึ่งพระองค์ทรงใช้มานานกว่า 2500 ปี อริยสัจสี่เป็นวิธีการแก้ปัญหามีอยู่ในพระพุทธศาสนาเป็นหัวใจของสังคมไทยมาช้านาน หากแต่เราไม่ได้ศึกษานำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ทางการศึกษา จนกระทั่งมีการแก้ปัญหาคโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ขึ้น ศาสตราจารย์สาโรช บัวศรี ได้ทำการเปรียบเทียบขั้นตอนของอริยสัจสี่และขั้นตอนของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไว้ดังนี้¹

ขั้นของอริยสัจ	ขั้นของวิธีการทางวิทยาศาสตร์
1. ทุกข์	1. ปัญหา (Problem)
2. สมุทัย	2. สมมุติฐาน (Hypothesis)
3. นิโรธ	3. ทดลองจนได้ผล (Experimenting)
4. มรรค	4. วิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)
	5. สรุปผล

} อารวมเป็นหัวข้อเดียวกัน

¹สาโรช บัวศรี, "พุทธศาสนากับการศึกษาแผนใหม่," วิทยาจารย์

ศาสตราจารย์สาโรช บัวศรี ได้เป็นผู้ริเริ่มเผยแพร่การสอนโดยใช้หลักอริยสัจสี่ ให้แพร่หลายออกไป โดยถือว่าเป็นการสอนของไทย ท่านได้กล่าวไว้ตอนหนึ่งว่า อาจจะพูดได้อย่างภูมิใจว่าวิธีสอนของครูไทยนั้น คือการสอนแบบอริยสัจสี่ ซึ่งเป็นวิธีสอนประจำชาติไทยของเรา ชาติไทยเป็นชาติที่มีวิธีการสอนมาตั้งแต่ดั้งเดิม เป็นหน้าที่ของครูไทยทุกคนที่จะต้องศึกษาวิธีการให้ทราบ และนำไปปฏิบัติให้แพร่หลาย หากมีครูจากต่างประเทศมาถามว่า ประเทศไทยมีวิธีการสอนเป็นของตัวเองหรือไม่อย่างไร เราก็ตอบได้อย่างภาคภูมิใจที่สุดว่า เรามีวิธีการที่เรียกว่า วิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจ (The Four Noble Truths) และถ้าหากครูชาติอื่นนำเอาวิธีการสอนแบบอริยสัจไปวิเคราะห์หุ้ ก็จะมีรู้สึกอัสจรรยเสียอีกที่ไปคล้ายกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และชาวต่างชาติก็จะทราบบว่าของไทยมีมาก่อนเขาเสียอีก¹

ขั้นตอนของวิธีการแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่แบบสมบูรณ์นั้น สุมณ อมรวิวัฒน์ กล่าวถึงลำดับขั้นคือ

- | | | | |
|-----------|--------|-----|----------------------------------------------------|
| ขั้นที่ 1 | ทุกข์ | คือ | การกำหนดหัวข้อปัญหา การเข้าใจหัวปัญหา |
| ขั้นที่ 2 | สมุทัย | คือ | การหาสาเหตุของปัญหา |
| ขั้นที่ 3 | นิโรช | คือ | สมมุติฐานของการแก้ปัญหา |
| ขั้นที่ 4 | มรรค | คือ | วิถีทางที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาทั้งสิ้น มี 8 ทางคือ |
1. สัมมทิฐิ
 2. สัมมาสังกัปปะ
 3. สัมมาวาจา
 4. สัมมากัมมันตะ
 5. สัมมาอาชีวะ
 6. สัมมาวายามะ

¹สำเร็จ บุญเรืองรัตน์, การปฏิรูปการศึกษา (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2520), หน้า 4 - 5.

7. สัมมาสติ

8. สัมมาสมาธิ¹

ถ้าหากลองสอบถามครูทั่ว ๆ ไป ถึงการสอนการแก้ปัญหาให้กับนักเรียน ครูมักจะบอกว่า การสอนแก้ปัญหานั้นง่าย ไม่มีระบบระเบียบอะไร บางท่านอาจจะบอกว่า สอนการแก้ปัญหาตามขั้นตอนของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สอนแบบกระบวนการกลุ่ม Problem Solving สืบสวนสอบสวน ครูจำนวนน้อยที่สุด หรืออาจจะไม่มีเลยที่บอกว่าได้สอนการแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่ ที่เป็นเช่นนั้นเพราะครูส่วนใหญ่นึกไปว่า วิธีการตามหลักอริยสัจสี่นั้นยาก ต้องเข้าใจถึงแก่นแท้ของอริยสัจ จึงจะสามารถทำการแก้ปัญหานั้น ๆ ได้ ซึ่งเป็นการเข้าใจไม่ถูกต้อง เพราะหลักอริยสัจสี่นั้น เป็นการแก้ปัญหาที่ไม่ยาก และเป็นระบบระเบียบ

ผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นว่า เด็กทุกคนเมื่อประสบกับปัญหา เขาก็สามารถหาทางแก้ปัญหานั้น ๆ ได้ และการแก้ปัญหาของเขาก็ต้องอยู่ในขั้นตอนต่าง ๆ ของหลักอริยสัจสี่ด้วย เพียงแต่ว่าจะครบขั้นตอนของอริยสัจสี่หรือไม่เท่านั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของเด็กและรวมถึงการสอน การแก้ปัญหาของครูด้วย ครูที่ประสบผลสำเร็จในการสอนก็คือครูที่สอนให้เด็กนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ และสามารถนำความรู้ความสามารถไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ ผู้วิจัยมีความข้องการที่จะศึกษาวิธีการแก้ปัญหามาของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทราว่า นักเรียนมีวิธีการแก้ปัญหายังไร เป็นขั้นตอนหรือไม่ เมื่อนักเรียนพบกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียน ให้นักเรียนเขียนแก้ปัญหาย่างเสรี แล้วนำเอาคำตอบข้อเขียนของนักเรียนวิเคราะห์หุ้ขั้นตอนของการแก้ปัญหาวาตรงกับขั้นตอนของอริยสัจ การวิเคราะห์จะทำให้ทราบว่า นักเรียนมีวิธีการแก้ปัญหามาครบขั้นตอนของอริยสัจสี่หรือไม่ ถ้าไม่ครบขาดขั้นตอนใด ผลการวิจัยครั้งนี้จะแสดงให้เห็นถึงวิธีการแก้ปัญหามาของนักเรียน และ

¹สุมน อมรวิวัฒน์, "การสอนแบบธรรมสภาัจฉา," เอกสารภาคทรรศนะ
ทางวิชาการ 2513 (ม.ป.ท.), หน้า 187.

เห็นถึงคุณภาพของการศึกษาว่า ผู้สอนนั้นสอนให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ความสามารถไปใช้ให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวันหรือไม่ การสอนของครูส่งเสริมให้เด็กคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นมากน้อยเพียงใดและจะเป็นประโยชน์ต่อครูที่จะนำเอาผลการวิจัยไปศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นและมีคุณภาพยิ่ง ๆ ขึ้นไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามการแสดงผลออกทางการเขียน
2. เพื่อวิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนตามหลักอริยสัจสี่ของพุทธศาสนา

ขอบเขตการวิจัย

1. งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาถึงวิธีการแก้ปัญหา และขั้นตอนในการแก้ปัญหาของตัวอย่างประชากรเท่านั้น ไม่รวมถึงการฝึกวิธีการแก้ปัญหา
2. ตัวอย่างประชากรได้แก่ นักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2524
3. งานวิจัยนี้ไม่คำนึงถึงเพศและอายุของตัวอย่างประชากร

ข้อตกลงเบื้องต้น

นักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรมีทักษะทางการเขียนคือพอและมีเสรีภาพที่จะเขียนบอกวิธีการแก้ปัญหาได้ตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน

ความจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากนักเรียนในบางโรงเรียนมีน้อย ตัวอย่างประชากรจึงจำเป็นต้องเลือกทั้งหมด และจึงเกิดมีปัญหาคำจำกัดความการใช้ภาษาขึ้น เพราะนักเรียนที่เขียนแก้ปัญหาแต่ละคนมีความสามารถในการใช้ทักษะทางปฏิบัติต่างกัน จึงทำให้มีผลกระทบสะท้อนต่อการเขียนบอกวิธีแก้ปัญหของนักเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาคนคว่าจิตวิทยาทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และศึกษาเกี่ยวกับหลักอริยสัจสี่
2. สร้างกรณีปัญหา
 - 2.1 เลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดฉะเชิงเทราจาก 5 โรงเรียน ๆ ละ 20 คน รวม 100 คน เขียนเรียงความอย่างเสรีในเวลา 1 ชั่วโมง เกี่ยวกับปัญหาของตนในชีวิตประจำวัน
 - 2.2 นำเรียงความทั้ง 100 ฉบับ มาหาความถี่ของปัญหา
 - 2.3 นำปัญหาที่มีความถี่มากที่สุด มาสร้างกรณีปัญหาสำหรับกลุ่มตัวอย่าง
3. เชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจทางด้านอริยสัจสี่ 1 ท่าน ช่วยตรวจหาความถี่ของปัญหา โดยดำเนินการตรวจเช่นเดียวกับผู้วิจัยทุกประการ และร่วมสร้างกรณีปัญหา
4. นำกรณีปัญหาไปให้ ตัวอย่างประชากรคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1,000 คน เขียนแสดงวิธีการแก้ปัญหา
5. นำขอเขียนเรียงความ แสดงวิธีการแก้ปัญหามาคัดเลือก คัดเรียงความที่มีขอบกรอบออก 200 ฉบับ คงเหลือขอเขียนเรียงความแสดงวิธีแก้ปัญหานั้นมาวิเคราะห์ 800 ฉบับ
6. สร้างเกณฑ์วิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ 5 ท่าน
7. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษาเกณฑ์ และวิธีวิเคราะห์ร่วมกัน
8. วิเคราะห์วิธีแก้ปัญหของนักเรียนโดยใช้เกณฑ์วิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่ หากความถี่ของขั้นตอนการแก้ปัญหา
9. หาการอยละของขั้นตอนการแก้ปัญหา

10. ทาค่าความเที่ยงในการวิเคราะห์ของผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย

11. อภิปรายผลและเสนอแนะ

อนึ่ง การวิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนในข้อ 8 และ 9 นั้น นอกจากผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ด้วยตนเองแล้ว ยังได้เชิญผู้ช่วยวิจัยทำการวิเคราะห์ด้วย โดยดำเนินการวิเคราะห์เช่นเดียวกับผู้วิจัยทุกประการ เพื่อขจัดปัญหาความคลาดเคลื่อนในคานการวิเคราะห์ขอมูล

ประโยชน์ของการวิจัย

1. เป็นพื้นฐานสำหรับครูในการเตรียมการฝึกฝนวิธีการแก้ปัญหาแก่นักเรียนในระดับประถมศึกษา

2. เป็นแนวทางสำหรับครูในการที่จะปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพ

คำจำกัดความ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หมายถึง นักเรียนชายหญิงที่กำลังเรียนอยู่ชั้นปีที่ 6 ปีการศึกษา 2524 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

การแก้ปัญหา หมายถึง วิธีการแก้ปัญหาที่นักเรียนประสบในชีวิตประจำวันของนักเรียน

วิธีการแก้ปัญหตามหลักอริยสัจสี่ หมายถึง วิธีการแก้ปัญหโดยใช้วิธีการตามหลักอริยสัจสี่ อันประกอบด้วย ทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรค ได้แก่ สัมมาทิฐิ สัมมาสังกัปปะ สัมมาวาจา สัมมากัมมันตะ สัมมาอาชีวะ สัมมาวายามะ สัมมาสติ และสัมมาสมาธิ