

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคู่มือการวิเคราะห์ปัญหานักเรียน ผู้วิจัยได้นำเสนอสาระที่เป็นทฤษฎี แนวคิด หลักการ ที่ได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำราต่างๆ ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งกลุ่มของเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน **ตอนแรก** เป็นการศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์และมาตรฐานของผู้เรียน **ตอนที่ 2** เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ **ตอนที่ 3** การวิเคราะห์ปัญหานักเรียน และ **ตอนที่ 4** เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือ โดยรายละเอียดของเนื้อหาสาระในแต่ละตอนเป็น ดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 การศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์และมาตรฐานของผู้เรียน

##### 1.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 กำหนดให้การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้ง ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิตและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยมุ่งเน้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้อง เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ทางกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544) จึงได้จัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 5 ประการ คือ (1) เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ (2) เป็นการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา (3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (4) เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งทางด้านสาระเวลาและการจัดการเรียนรู้ (5) เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานระบุให้ผู้เรียนเกิดลักษณะอันพึงประสงค์ คือ (1) เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของ

พระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ (2) มีความคิด สร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า (3) มีความรู้ อันเป็นสากลรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพ ในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับ สถานการณ์ (4) มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และทักษะในการดำเนินชีวิต (5) รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพ และ บุคลิกภาพที่ดี (6) มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค ค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค (7) เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิตและ การปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (8) จิตสำนึกในการอนุรักษ์ ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนา สิ่งแวดล้อม (9) รักประเทศชาติและท้องถิ่นมุ่งสร้างประโยชน์และสิ่งที่ดีงามให้สังคม

## 1.2 มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก: ระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน โดยศึกษามาตรฐานด้านผู้เรียน

สำหรับการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพจากหน่วยงานภายนอกนั้นสำนักงานรับรอง มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ได้พัฒนามาตรฐานของการศึกษา ขั้นพื้นฐานและตัวบ่งชี้ด้านผู้เรียน ที่จะใช้เป็นกรอบในการประเมินไว้จำนวน 12 มาตรฐาน 38 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ (วรรณิ แกมเกต, 2546)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.1 มาตรฐานการศึกษาสำหรับผู้เรียนและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินภายนอก

มาตรฐานที่	ตัวบ่งชี้
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์	1. นักเรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตนตามระเบียบและหลักธรรมเบื้องต้นของแต่ละศาสนา 2. ซื่อสัตย์สุจริต (และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สำหรับระดับอาชีวศึกษา) 3. มีความเมตตากรุณาเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และสละเวลาเพื่อส่วนรวม 4. ประหยัด (ใช้ในสิ่งของและทรัพย์สินทั้งของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัดและคุ้มค่า)
2. เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และปฏิบัติตามระบอบประชาธิปไตย	1. เคารพ และรับฟังคำแนะนำของพ่อ แม่ ญาติและผู้ใหญ่ 2. รักษาสิทธิ เสรีภาพของตนเองและเคารพในสิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น 3. มีความรู้และปฏิบัติตนตามกฎหมาย ไม่เป็นปัญหาของสังคม และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข 4. ร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสถานศึกษาและท้องถิ่น 5. รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
3. มีจิตสำนึกที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม อนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม	1. รู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อมและตระหนักถึงผลกระทบต่อตนเอง และสังคมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อม 2. ปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และมีส่วนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3. ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	1. สามารถจำแนกประเภทข้อมูลเปรียบเทียบและมีความคิดรวบยอด 2. สามารถประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล รู้จักพิจารณาข้อดี ข้อเสีย ความถูกต้อง วัตถุประสงค์ ผล ค้นหาคำตอบเลือกวิธี และมีปฏิภาณในการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างสันติ และมี ความถูกต้อง เหมาะสม 3. มีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการสามารถคาดการณ์และกำหนดเป้าหมาย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรฐานที่	ตัวบ่งชี้
5. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร	1. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มประสบการณ์ กลุ่มวิชา หมวดวิชา หมวดวิชาที่สำคัญไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคม ศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และวิชาเฉพาะสาขาสำหรับอาชีวศึกษา) 2. มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร
6. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	1. มีความกระตือรือร้น สนใจการเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ รู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุผล 2. รักการอ่าน สามารถใช้ห้องสมุด แหล่งความรู้และสื่อต่างๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน 3. สามารถจำแนกประเภทข้อมูล เปรียบเทียบ และสรุปประเด็นจากการเรียนรู้และประสบการณ์ได้อย่าง ถูกต้องด้วยตนเอง
7. เห็นคุณค่าและภูมิใจในภูมิปัญญาไทย ศิลปะและวัฒนธรรมที่ดั่งงามของไทย	1. รู้จักท้องถิ่น รักและร่วมพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง 2. มีความรู้ ความเข้าใจภูมิปัญญาไทย โดยเฉพาะภูมิปัญญาของท้องถิ่นและนำมาใช้ได้ 3. ชื่นชมและสืบสานศิลปวัฒนธรรมและประเพณีที่ดั่งงามของท้องถิ่นและของไทย
8. รู้จักตนเอง พึ่งตนเองได้ มีบุคลิกภาพที่ดี	1. รู้จักความถนัด ความสามารถ ความสนใจ ข้อดี ข้อด้อยของตนเอง และพยายามปรับปรุงตนเอง 2. เป็นตัวของตัวเอง มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม และให้เกียรติผู้อื่น 3. รู้กาลเทศะในการใช้คำพูด กิริยามารยาท และการแต่งกาย 4. สามารถกำหนดเป้าหมาย แนวทาง ตัดสินใจ และแก้ปัญหาของตนเองได้ (เฉพาะระดับมัธยมศึกษาและอาชีวศึกษา)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรฐานที่	ตัวบ่งชี้
9. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถทำงานตามลำดับขั้นตอน และผลงานมีประสิทธิภาพ</li> <li>2. ชยัน อดทน ละเอียด รอบคอบในการทำงานอย่างมีความสุข และ ภูมิใจในผลงานของตนเอง</li> <li>3. สามารถทำงานเป็นทีม (ช่วยเหลือผู้อื่น ไม่เอาเปรียบ ให้ความร่วมมือ ยอมรับฟังความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น ร่วมรับผิดชอบผลงานของกลุ่ม)</li> <li>4. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต</li> </ol>
10. มีสุนิษัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำหนัก ส่วนสูง ตามเกณฑ์มาตรฐาน</li> <li>2. มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน</li> <li>3. ร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป</li> <li>4. รู้จักดูแลสุขภาพและป้องกันตนเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ</li> </ol>
11. ปลอดภัยจากสิ่งเสพติดให้โทษและสิ่งมอมเมา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา</li> <li>2. ไม่เสพยาเสพติดและปลอดภัยจากสิ่งมอมเมา และไม่แสวงหาผลประโยชน์</li> </ol>
12. มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	

### 1.3 ประโยชน์ของตัวบ่งชี้ทางการศึกษา

ตัวบ่งชี้การศึกษาแม้ว่าจะตีความหมายได้ยากกว่าตัวแปรโดยทั่วไปก็ตามแต่ตัวบ่งชี้การศึกษามีประโยชน์มากในเรื่องการบริหาร และการวิจัย ในด้านการบริหาร ตัวบ่งชี้การศึกษาใช้ในการกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ในการวางแผนการศึกษาใช้ในการกำกับติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน และการประเมินผลการดำเนินงาน ทั้งในเรื่องการประกันคุณภาพการแสดงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ และการกำหนดเป้าหมายที่ตรวจสอบได้ ตลอดจนการจัดลำดับและ

จัดประเภทระบบการศึกษาเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานพัฒนา ในด้านการวิจัย ตัวบ่งชี้การศึกษา ช่วยให้ผลการวิจัยมีความตรงสูงกว่าการใช้ตัวแปรเพียงตัวเดียวหรือการใช้ชุดตัวแปร และให้แนวทางการตั้งสมมุติฐานสำหรับศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวบ่งชี้การศึกษาต่อไป (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2541)

## ตอนที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการ

### 2.1 ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ (action research )

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า คำที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนโดยมีครูเป็นผู้วิจัยมีอยู่หลายคำ ได้แก่ วิจัยปฏิบัติการ (action research) วิจัยในชั้นเรียน (classroom research) การวิจัยของครูหรือการวิจัยโดยครู (teacher research) การแสวงหาความรู้โดยตัวครู (self reflective enquiry) และการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research) การพัฒนาวิชาชีพครู (teacher professional development) การประเมินงานวิจัยของครู (teacher self evaluation) หรือการสืบค้นของผู้ปฏิบัติ (practitioner inquiry) (สุวิมล ว่องวานิช, 2543 และ Gay, 2000 อ้างถึงใน สกาวรัตน์ ชุ่มเชย, 2543)

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม (2538) ให้นิยามของวิจัยในชั้นเรียนว่าเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้อันเป็นความจริงที่เชื่อถือได้ในเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนในบริบทของชั้นเรียน

สุวิมล ว่องวานิช (2543) กล่าวว่าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research) ถือเป็นนวัตกรรมรูปแบบหนึ่งที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับครูยุคใหม่โดยมีครูเป็นผู้ปฏิบัติการวิจัย เรียกว่าครูนักวิจัย (teacher-researcher) เพราะว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในห้องเรียน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนเป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับทางปฏิบัติงานต่างๆ ของตนเองให้ทั้งตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสอภิปราย แลกเปลี่ยนแนวความคิดในแนวทางที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

ดังนั้นการวิจัยในชั้นเรียน จึงเป็นกระบวนการศึกษาค้นคว้าแสวงหาแนวทางแก้ปัญหาสำหรับครู ซึ่งเป็นกระบวนการค้นคว้าหาคำตอบอย่างมีแบบแผนเป็นระบบ และสามารถกระทำควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อนำผลการวิจัยไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงต่อไป

## 2.2 เป้าหมายของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงเป้าหมายของการทำวิจัยปฏิบัติการ ดังนี้

ช.ชนบท (2531 อ้างถึงใน สกาวรัตน์ ชุ่มเชย, 2543) กล่าวว่า เป้าหมายของการวิจัยปฏิบัติการ คือ เพื่อพัฒนาเด็กในความรับผิดชอบ ให้นักเรียนมีคุณภาพสูงขึ้นเป็นประการสำคัญ โดยได้มีการนำไปปฏิบัติจริงและประเมินผลให้เป็นที่ประจักษ์ถึงประโยชน์ที่ได้รับอันเป็นความก้าวหน้าทางวิชาการ ด้วยในขณะที่ Michael Bassey (1986) กล่าวว่า ได้มีการนำการวิจัยปฏิบัติการมาใช้ในชั้นเรียน โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ (1) เพื่อตรวจสอบปัญหาและการแก้ปัญหาในสภาพการณ์พิเศษเฉพาะหรือเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานของครูในสภาพแวดล้อมที่พิเศษเฉพาะแตกต่างจากที่อื่น (2) เพื่อฝึกหัดครูในระหว่างการปฏิบัติงานเพื่อให้ครูเกิดทักษะและวิธีการสอนที่ใหม่ กระตุ้นให้ครูเกิดการคิดวิเคราะห์ปัญหา มีการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา การมองปัญหาอย่างเข้าใจและมีความมั่นใจในการตัดสินใจในการที่จะกระทำการใดๆ ในกระบวนการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับชั้นเรียนของตน (3) เพื่อกระตุ้นให้ครูเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการเรียนการสอน กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ความต้องการนวัตกรรมสื่อการสอนและอื่นๆ (4) เพื่อเป็นการนำทฤษฎีให้มาสู่การปฏิบัติโดยครูนักปฏิบัติการโดยความร่วมมือกับนักวิจัยเป็นผู้สังเกตการณ์เกิดความร่วมมือกันระหว่างนักวิจัย และครูทำให้ครูมีความรู้ทางระเบียบวิจัยมากขึ้น

## 2.3 กระบวนการและขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้เสนอความคิดเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ไว้ดังนี้

อุทุมพร จามรมาน (2537) สรุปขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ไว้ดังนี้ (1) การระบุข้อสงสัย ข้อขัดข้อง ปัญหาที่เกิดจากครู นักเรียน กระบวนการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน (2) ระบุปัญหาข้อสงสัยที่กระชับ มีขนาดเล็กและสามารถทำได้ (3) ระบุคำตอบที่คาดหวังและแสวงหาคำตอบ ความช่วยเหลือและแหล่งความรู้เบื้องต้น (4) ชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์ในการวิจัย (5) กำหนดขั้นการปฏิบัติ ระบุแนวทางที่จะแก้ไขอย่างละเอียด

(6) การปฏิบัติ (7) สังเกต สอบถาม บันทึกวิธีการและผลเป็นระยะๆ (8) สรุปผลการแก้ไข ดีขึ้นอย่างไร (9) สังเกต สอบถาม บันทึกวิธีการและผลเป็นระยะๆ (10) สรุปผลการวิจัย (11) จัดทำรายงานการวิจัย (12) เตรียมงานวิจัยในชั้นเรียนเรื่องต่อไป

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (2538) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนว่าน่าจะมีรูปแบบเป็นโปรแกรมการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา ซึ่งอาจจะมีระยะของการทำวิจัยอย่างน้อย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เพื่อวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาการเรียนการสอนทำได้โดยวิเคราะห์หรือศึกษาจากเอกสารต่างๆ จากการสำรวจข้อมูลพฤติกรรมในห้องเรียน และในโรงเรียน นอกจากนั้นอาจทำการศึกษาคณะนักศึกษากลุ่มที่น่าสนใจเพื่อเป็นการเลือกของปัญหาที่จะทำการวิจัย ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเพื่อทดลองวิธีการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนจากการวิจัยระยะที่ 1 ทางเลือกนี้อาจจะเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่หรือใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดกิจกรรม นักวิจัยจะสร้างเครื่องมือหรือนวัตกรรมที่จะใช้ในการพัฒนาแล้วศึกษาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมใน 2 ลักษณะ คือ (1) พัฒนาความเหมาะสมตามเหตุผลอาจขอความช่วยเหลือจากเพื่อนครู หรือผู้เชี่ยวชาญให้ช่วยพิจารณา (2) เป็นการทดลองใช้สอนนักเรียนแบบการสอนมักจะเป็นแบบอนุกรมเวลา ระยะที่ 3 เป็นระยะที่ครูนักวิจัยต้องการพิสูจน์ความจริงที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้นเกี่ยวกับผลของวิธีการหรือนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมาต่อการเรียนของนักเรียน ชั้นนี้จะทำการวิจัยเชิงทดลองโดยจะมีกลุ่มควบคุมและควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนต่างๆ มากขึ้น

ปัญหาวิจัยเกิดจากการวิเคราะห์สภาพปัญหา พบจุดอ่อนของนักเรียนที่ต้องแก้ไข หรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ ควรมีความหมายและเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอน โดยตรงสามารถหาคำตอบได้อย่างสอดคล้องกับศักยภาพของครูและสอดคล้องกับประสบการณ์และความถนัดของผู้วิจัย (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล, 2543; ชาตรี สำราญ, 2544 อ้างถึงใน สุนา ณ สุโหลง, 2545)

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือทดลองซึ่งก็คือนวัตกรรมการเรียนรู้อันใช้ในการทดลองแก้ปัญหาการเรียนการสอนหรือเพื่อเพิ่มคุณภาพประสิทธิภาพของการเรียนการสอน เช่น การใช้วิธีสอน เทคนิคการสอนกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งแบบฝึกหัด และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือใช้วัดตัวแปรตาม ซึ่งมีหลายประเภท เช่น แบบสอบถาม แบบประเมิน แบบสอบ แบบวัด แบบสำรวจรายการ



แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม (ครุรักษ์ ภริมย์รักษ์, 2544; พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์, พเยาว์ ยินดีสุข และ ราเชน มีศรี, 2544) เครื่องมือเหล่านี้ควรมีการตรวจสอบคุณภาพก่อนการนำมาใช้

### ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ปัญหานักเรียนเพื่อการทำวิจัยปฏิบัติการ

#### 3.1 ความหมายของปัญหานักเรียน

ชาตรี เกิดธรรม (2544) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ปัญหา” ไว้ว่า เป็นเงื่อนไขของความไม่สอดคล้องระหว่างสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันกับสภาพที่คาดหวัง หรือสภาพที่ควรเป็น เป็นสิ่งที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับสุวิมล ว่องวานิช (2544) ที่ได้ให้ความหมายของสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ไว้ว่า เป็นปรากฏการณ์หรือสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน หรือสิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลให้การเรียนการสอนไม่บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด

สรุป ปัญหานักเรียน คือ สภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นของนักเรียนในปัจจุบันที่มีความไม่สอดคล้องกับสภาพความคาดหวังหรือไม่บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ซึ่งเป็นที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข

#### 3.2 การวิเคราะห์ปัญหานักเรียน

การวิเคราะห์ปัญหานักเรียน เป็นขั้นตอนที่ 1 ของกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการ โดยเริ่มต้นจากการที่ครูจะต้องหันกลับไปดูห้องเรียนของตนเองว่าเกิดปัญหาอะไรขึ้นบ้าง ปัญหาที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อผู้เรียนอย่างไร มีขอบเขตความรุนแรงเพียงใด เกี่ยวข้องกับใครบ้าง วิเคราะห์ความสำคัญ ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและสาเหตุของปัญหา โดยเลือกจากปัญหาที่สำคัญที่สุดก่อน (ชาตรี เกิดธรรม, 2544; ประกอบ มณีโรจน์, 2544; สุวิมล ว่องวานิช, 2544)

### 3.3 การแบ่งลักษณะของปัญหา

การแบ่งลักษณะของปัญหาของชาตรี เกิดธรรม (2544) ได้แบ่งลักษณะของปัญหาออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

#### 1. ปัญหาในชั้นผลสัมฤทธิ์และคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์

ปัญหาในชั้นผลสัมฤทธิ์และคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ หมายถึง ความสามารถและคุณลักษณะของนักเรียนที่เกิดขึ้น ตามที่คาดหวังไว้ เช่น ด้านความรู้ (cognitive domain) ด้านทักษะ (psychomotor domain) และด้านเจตคติ (affective domain)

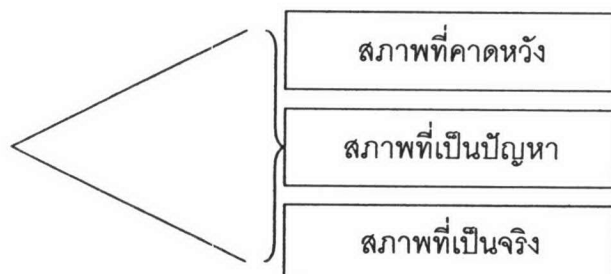
#### 2. ปัญหาในชั้นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน

ปัญหาในชั้นการจัดการเรียนการสอน เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการเรียนการสอนของครู เช่น ครูไม่ใช้สื่อการสอนอย่างเหมาะสม ครูไม่มีจิตวิทยาในการสอนครูไม่มีเทคนิคการสอนที่หลากหลาย และเหมาะสมกับสภาพผู้เรียน เป็นต้น

#### 3. ปัญหาในชั้นการเตรียมการสอน

เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเตรียมความพร้อมของครูก่อนการสอนการเตรียมแผนการสอน อุปกรณ์ สื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์ สารเคมีที่ใช้ในการทดลอง อุปกรณ์สื่อ โสตทัศนศึกษา การเตรียมสภาพห้องเรียน บรรยากาศในห้องเรียน ซึ่งปัญหาในชั้นนี้อาจส่งผลต่อปัญหาในชั้นสอนเช่นเดียวกับ ประกอบ มณีโรจน์ (2544) ที่ได้แบ่งลักษณะของปัญหาออกเป็น 3 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาเชิงแก้ไข เป็นความแตกต่างระหว่างสภาพที่คาดหวัง และสภาพเป็นจริงที่เกิดขึ้น ดังแผนภาพต่อไปนี้



2. **ปัญหาเชิงป้องกัน** เป็นปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในอดีต หากไม่ป้องกัน อาจเกิดปัญหาอีกต่อไปได้ เช่นปัญหานักเรียนเคยติดยาเสพติด เป็นต้น

3. **ปัญหาเชิงพัฒนา** เป็นปัญหาที่ว่าเราจะต้องทำอะไรให้ดีกว่าเดิม เช่น การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาความสามารถในการตัดสินใจ เป็นต้น

### 3.4 การเลือกปัญหาที่สำคัญมาทำการวิจัย

ประกอบ มณีโรจน์ (2544) ได้กล่าวถึงแนวทางการวิเคราะห์เพื่อเลือกปัญหามาทำการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ปัญหานั้นมีขอบเขตกว้างขวางเพียงใด หรือมีความรุนแรงมากน้อยเพียงใด
2. ปัญหานั้นส่งผลกระทบต่ออย่างไร โดยพิจารณาจากผลกระทบกับใครบ้าง ปริมาณมาก น้อยเพียงใด และมีระยะเวลายาวนานแค่ไหน
3. พิจารณาแล้วปัญหานั้นเป็นปัญหาหลักเกี่ยวกับการเรียนการสอนหรือผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. ปัญหานั้นอยู่ในวิสัยที่ครูจะแก้ได้ ไม่เกินศักยภาพของครูที่จะดำเนินการเริ่มต้น ด้วยการพิจารณาปัญหา เจาะลึกปัญหา ไม่กว้างเกินไป
5. วิธีการตรวจสอบปัญหา ครูไม่ได้นึกเอาลอยๆ แต่มีวิธีการที่เหมาะสมใช้เครื่องมือในการค้นหาปัญหานั้นๆ ของผู้เรียน
6. ตรวจสอบดูอาการของปัญหานั้นๆ เช่น ปัญหานักเรียนขาดทักษะในการทำงาน มีอาการ คือ ทำงานไม่เป็นขั้นตอน ใช้เครื่องมือไม่เป็น ทำงานโดยไม่วางแผน เป็นต้น

เช่นเดียวกับกับสุวิมล ร่วงวานิช (2544) ที่กล่าวถึง ประเด็นในการวิเคราะห์สภาพปัญหาไว้ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร
2. ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาของใคร
3. ปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อใคร และอะไรบ้าง
4. ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความสำคัญในระดับใด เมื่อเทียบกับปัญหาอื่น ปัญหาใด

สำคัญกว่ากัน

5. ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับปัญหาหรือเหตุการณ์อื่นๆ อะไรบ้าง  
อย่างไร

6. ใครคือผู้รับผิดชอบหลักในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และการแก้ไขปัญหานั้น  
ต้องเกี่ยวข้องกับใครหรือไม่ อย่างไร

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องของการวิเคราะห์ปัญหา  
และการได้มาซึ่งการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ผลการศึกษาพบว่า มีนักการศึกษาและนักวิจัยที่ทำ  
การศึกษาในเรื่องดังกล่าว ดังแสดงใน ตารางที่ 2.2 แสดงผลสรุปแนวคิดเรื่องวิเคราะห์ สำรวจ  
ปัญหาวิจัยในชั้นเรียนของนักวิชาการและนักวิจัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.1 สรุปแนวคิดเรื่องวิเคราะห์สำรวจ ปัญหาวิจัยในชั้นเรียนของนักวิชาการและนักวิจัย

ผู้ศึกษา	สาเหตุที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเกิดจาก		การได้มาซึ่งปัญหาในการวิจัย	วิธีวิจัยที่ครูใช้ในการแก้ปัญหา
	ปัญหาที่ครูพบ	ความต้องการของครู		
1. พีรพัฒน์ วงษ์พรม (2533)	ปัญหาจากตัวนักเรียน เช่น นักเรียนเขียนอ่านไม่ได้	เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	ใช้การสังเกตสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น	การใช้ประสบการณ์เดิม จัดประชุมสัมมนาครูเพื่อหาแนวทางแก้ไขและทำการศึกษาค้นคว้าเป็นรายกรณี
2. วันทนา สุขวย (2533)	ประสบปัญหาในการทำงานที่โรงเรียน	1. ต้องการพัฒนางานที่ปฏิบัติอยู่ 2. ต้องการพัฒนารายงานให้มีคุณภาพ	1. การได้รับความร่วมมือจากเพื่อนครู	
3. เขกภา เจริญบุญ (2538)	1. นักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน 2. นักเรียนไม่เตรียมอุปกรณ์มาเรียน 3. นักเรียนไม่ส่งงานที่ครูมอบหมาย 4. นักเรียนหนีเรียน 5. นักเรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีกับครูผู้สอน	1. เพื่อแก้ปัญหาและช่วยเหลือนักเรียนในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน 2. เพื่อให้ให้นักเรียนสนใจเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น 3. เพื่อทำผลงานอาจารย์ 3		

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	สาเหตุที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเกิดจาก		การได้มาซึ่งปัญหาในการวิจัย	วิธีวิจัยที่ครูใช้ในการแก้ปัญหา
	ปัญหาที่ครูพบ	ความต้องการของครู		
4.ศรียา ทองสมัคร (2538)		1.เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก่นักเรียน 2.พัฒนาทักษะของนักเรียนในวิชาต่างๆ 3.เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
5.นันทวัน สวัสดิภูมิ (2540)	1.ปัญหาจากตัวนักเรียน เช่น นักเรียนเขียนอ่านไม่ได้	1.พัฒนาการเรียนการสอน 2.พัฒนาตนเอง	1.ได้จากการสอนและการมองปัญหาให้เป็นโอกาส	1.การทดลองสอนแบบต่างๆ 2.การสังเกต สัมภาษณ์ จดบันทึก การวิเคราะห์หลักสูตร
6.ประภัศร วงษ์ดี (2540)		1.พัฒนาวิธีการสอนและสื่อการสอน 2.เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.เพิ่มทักษะการเรียนรู้ให้กับนักเรียน		

ตารางที่ 2.1(ต่อ)

ผู้ศึกษา	สาเหตุที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเกิดจาก		การได้มาซึ่งปัญหาในการวิจัย	วิธีวิจัยที่ครูใช้ในการแก้ปัญหา
	ปัญหาที่ครูพบ	ความต้องการของครู		
7. สกาวรัตน์ ชุ่มเขย (2543)	<p>1. เด็กอ่านและเขียนไม่ได้</p> <p>2. ไม่มีทักษะในเรื่องการคิดคำนวณ</p> <p>3. พฤติกรรมก้าวร้าว ไม่มีระเบียบวินัย</p> <p>4. เด็กไม่มั่นใจ</p> <p>5. เด็กมีพฤติกรรมร้องไห้ทั้งวัน</p>	<p>เพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนในวิชาต่างๆ</p>	<p>การรู้จักและวิเคราะห์ให้นักเรียนเป็นรายบุคคล โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูล คือ การสังเกต ใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์นักเรียน การเยี่ยมบ้าน ดูจากผลงาน ใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนย้อนหลัง ข้อมูลจากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้แก่ โปรแกรม MIS (การรู้จักเด็กเป็นรายบุคคล)</p>	<p>1. ศึกษาเอกสารต่างๆ การวิเคราะห์หลักสูตร</p> <p>2. ใช้การวิจัยเชิงทดลอง โดยการสร้างนวัตกรรมใหม่มาทดลองใช้กับนักเรียน</p> <p>3. ใช้การศึกษาให้นักเรียนเป็นรายกรณี</p>
8. สุศรี วงศ์รัตนะ (2544)	<p>พบจุดอ่อนของนักเรียน</p>	<p>1. ต้องการแก้ไขจุดอ่อนของนักเรียน</p> <p>2. ต้องการพัฒนาการสอนให้มีคุณภาพ</p>		

ตารางที่ 2.1(ต่อ)

ผู้ศึกษา	สาเหตุที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเกิดจาก		การได้มาซึ่งปัญหาในการวิจัย	วิธีวิจัยที่ครูใช้ในการแก้ปัญหา
	ปัญหาที่ครูพบ	ความต้องการของครู		
9. บุญยาพร จิมพลอย (2544)	1. ปัญหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน	<p>ปัจจัยภายใน</p> <p>1. ต้องการพัฒนานักเรียนทั้งใน ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ พฤติกรรม</p> <p>2. การพัฒนาครู</p> <p>3. ทำผลงานอาจารย์3</p> <p>ปัจจัยภายนอก</p> <p>1. สนองนโยบายผู้บริหาร</p>	<p>1. จากการสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน</p> <p>2. จากการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคล</p>	ระเบียบวิธีการวิจัยรูปแบบต่างๆ
10. ขาตรี เกิดธรรม (2544)	ปัญหาเรื่องการจัดทำกะทางการเรียนของนักเรียนคนหนึ่งผู้วิจัยเลือกเป็นกรณีศึกษา	<p>1. มุ่งแก้ปัญหาของนักเรียนในชั้นเรียน</p>	ใช้การสังเกต และการบันทึก พฤติกรรม	การวิจัยเชิงคุณภาพ



ตารางที่ 2.1(ต่อ)

ผู้ศึกษา	สาเหตุที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเกิดจาก		การได้มาซึ่งปัญหาในการวิจัย	วิธีวิจัยที่ครูใช้ในการแก้ปัญหา
	ปัญหาที่ครูพบ	ความต้องการของครู		
11. สวิมล ว่องวานิช (2544)	<p>1. ข้อบกพร่องของนักเรียนในด้านต่างๆ (ทั้ง คิด อ่าน เขียน)</p> <p>2. ปัญหาทางด้านพฤติกรรมของนักเรียน</p> <p>3. เกิดคำถาม "What, When, Why, How" ขึ้นกับชั้นเรียนของตนเอง</p>	<p>1. ปรับปรุงการเรียนการสอน</p> <p>2. เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับ ผู้เรียน</p> <p>3. ตอบคำถาม "What, When, Why, How"</p>	<p>1. การสำรวจ</p> <p>2. การเป็นคนช่างสังเกต</p> <p>3. การสร้างนิสัยรักการอ่าน โดยเฉพาะเกี่ยวกับปัญหาของนักเรียนและวิธีการแก้ปัญหา</p> <p>4. การสะท้อนความคิดกับเพื่อน</p> <p>5. สามารถปรับคำถามวิจัยให้เหมาะสมกว่าเดิมได้</p>	<p>ระเบียบวิธีการวิจัยรูปแบบต่างๆ</p>
12. ประกอบ มณีโรจน์ (2545)	<p>1. ปัญหาเชิงแก้ไข</p> <p>2. ปัญหาเชิงป้องกัน</p> <p>3. ปัญหาเชิงพัฒนา</p>	<p>1. เพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนหรือแก้ปัญหาที่นักเรียน</p> <p>2. เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน</p> <p>3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานบางอย่าง หรือเฉพาะด้าน</p> <p>4. เพื่อประเมินผลและพัฒนาการปฏิบัติงานของครูหรือหน่วยงาน</p> <p>5. เพื่อพัฒนาวิชาชีพครู</p>	<p>การรู้จำนักเรียนเป็นรายบุคคล</p>	<p>ระเบียบวิธีการวิจัยรูปแบบต่างๆ</p>

ตารางที่ 2.1(ต่อ)

ผู้ศึกษา	สาเหตุที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเกิดจาก		วิธีวิจัยที่ครูใช้ในการแก้ปัญหา
	ปัญหาที่ครูพบ	ความต้องการของครู	
13. นวรัตน์ พูนโย (2545)		<p>1. เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน</p> <p>2. เพื่อทำผลงานอาจารย์ 3</p>	<p>การได้มาซึ่งปัญหาในการวิจัย</p> <p>1. เลือกปัญหาที่สำคัญที่สุดจากที่มีอยู่หลายปัญหา</p> <p>2. ไตร่ตรองและลำดับความสำคัญของปัญหาในด้านที่ว่าทำแล้วมีประโยชน์อย่างไรบ้าง</p>
14. สุวิมลนา สุวรรณเขตนิคม(2545)		<p>1. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการปฏิบัติงานของครู</p> <p>2. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน</p> <p>3. ส่งเสริมศักยภาพทางการเรียนรู้ให้กับนักเรียนให้ตรงกับมาตรฐานการศึกษา</p>	<p>ระเบียบวิธีวิจัยรูปแบบต่างๆ</p> <p>การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทำความเข้าใจในศักยภาพ จุดแข็ง และจุดอ่อนของนักเรียน</p>

## ตอนที่ 4 การพัฒนาคู่มือ

เนื่องจากการพัฒนาคู่มือการวิเคราะห์ปัญหานักเรียน มีจุดมุ่งหมายต้องการให้เกิดประโยชน์ต่อครูประจำชั้นสำหรับใช้เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการวิเคราะห์ปัญหานักเรียน ดังนั้นในการพัฒนาคู่มือเล่มนี้จึงได้ใช้หลักการพัฒนาคู่มือในเชิงปฏิบัติ มาเป็นแนวทางในการสร้างเพราะมีลักษณะหรือขั้นตอนทำนองเดียวกัน

Hornby, A.S. (2001 อ้างถึงใน นันทิยา บุญสวัสดิ์, 2545) ได้ให้ความหมายของหนังสือคู่มือ (handbook) ว่าหมายถึง หนังสือที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้บางสิ่งบางอย่างหรือข้อมูลที่เป็นเรื่องเฉพาะ

ทิศนา ขัมมณี (2538) ได้ให้ความหมาย ของ"หนังสือคู่มือ" ไว้ว่าเป็นหนังสือที่ใช้ควบคู่ไปกับการทำอะไรอย่างใดอย่างหนึ่ง วัตถุประสงค์ของคู่มือก็เพื่อให้แนวทางปฏิบัติแก่ผู้ใช้คู่มือช่วยให้ผู้ใช้สามารถกระทำการใด สิ่งหนึ่งตามที่ต้องการได้บรรลุสำเร็จตามเป้าหมาย

### 4.1 หลักการเขียนคู่มือที่ดี ตามแนวคิดของทิศนา ขัมมณี (2538)

การเขียนคู่มือที่ดีควรมีรายละเอียดครอบคลุมประเด็นสำคัญๆ ดังนี้

1. ควรทำความเข้าใจให้ชัดเจนก่อนว่า คู่มือที่จะเขียนขึ้นนี้เป็นคู่มือสำหรับใคร  
ใครเป็นผู้ใช้
2. กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่า ต้องการให้ผู้ใช้ได้อะไรบ้าง
3. ควรมีส่วนนำที่จูงใจผู้ใช่ว่าคู่มือนี้จะช่วยผู้ใช้ได้อย่างไร ผู้ใช้จะได้รับประโยชน์อะไรบ้าง
4. ควรมีส่วนที่ให้หลักการหรือความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ใช้ ในการใช้คู่มือเพื่อให้การใช้คู่มือเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
5. ควรมีส่วนให้คำแนะนำผู้ใช้เกี่ยวกับการเตรียมตัวการเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นต่างๆ
6. ควรมีส่วนให้คำแนะนำผู้ใช้เกี่ยวกับขั้นตอนในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งควรมีคุณสมบัติดังนี้

6.1 ความถูกต้อง เนื้อหาสาระที่ให้นั้นควรมีความถูกต้องช่วยให้ผู้ใช้  
ทำสิ่งนั้นได้

6.2 ความเพียงพอ ให้ข้อมูล รายละเอียด ที่เพียงพอที่จะช่วยให้  
สามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้สำเร็จ

6.3 ความเหมาะสมของการเรียงลำดับขั้นตอน ขั้นตอนการทำจะ  
ต้องมีการเรียงลำดับอย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว  
และประหยัด

6.4 ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ภาษาที่ใช้จะต้องสามารถสื่อให้ผู้ใช้  
เข้าใจตรงกับผู้เขียน ไม่มีความคลุมเครือ หรือทำให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจผิด และภาษาที่ใช้จะช่วยให้  
ผู้ใช้เกิดความเข้าใจได้ง่าย หากสิ่งใดลำบากหรือซับซ้อนยากแก่การเขียนควรใช้เทคนิคอื่นๆ  
ประกอบ เช่นการใช้ภาพประกอบ การใช้การเปรียบเทียบ เป็นต้น

6.5 ความครอบคลุมของสาระที่ให้ควรให้คำแนะนำและชี้แจงเหตุผล  
เกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำ และไม่ควรทำ เช่น เคล็ดลับ หรือเทคนิควิธีต่างๆ ที่จะช่วยให้การทำสิ่งนั้นๆ  
สำเร็จได้

7. ควรใช้เทคนิคต่างๆ ในการช่วยให้ผู้ใช้คู่มือสามารถใช้คู่มือได้โดยสะดวก เช่น  
การจัดรูปเล่ม ขนาด การเลือกตัวอักษร ขนาดตัวอักษร การใช้ตัวดำ การใช้สี การใช้ภาพ การใช้  
การตีกรอบ การเน้นข้อความบางตอน เป็นต้น

นันทิยา บุญสวัสดิ์ (2545) ได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับคู่มือจำนวน 7 เล่มและได้สรุปว่า  
ชุดเครื่องมือที่ดีจะต้องมีโครงสร้างดังต่อไปนี้ (1) คำแนะนำในการใช้คู่มือ (2) วัตถุประสงค์หรือ  
จุดมุ่งหมาย (3) การให้ความหมายของสิ่งที่จะประเมิน (4) เนื้อหา (5) แบบฝึกหัด และ (6) แหล่ง  
ค้นข้อมูลเพิ่มเติม

#### 4.2 คุณสมบัติที่ดีของคู่มือ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติที่ดีของคู่มือ  
พบเพียงแต่ทศนา แชมมณี (2538) ที่กล่าวถึงหนังสือคู่มือในรายงานการสัมมนาการผลิตหนังสือทาง  
วิชาการอย่างมีคุณภาพ ณ โรงแรม อมารี ออกคิด รีสอร์ท พัทยา จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 28 – 29  
กรกฎาคม พ.ศ. 2538 ไว้ว่า เป็นหนังสือที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ คำแนะนำ และวิธีการดำเนิน  
การในการทำอะไรอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ใช้ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ประสบความสำเร็จ

ในการทำสิ่งนั้นๆ และยังสามารถกล่าวถึงหนังสือคู่มือที่ดีว่าจะต้องมีการระบุให้ชัดเจนว่าใครเป็นผู้ใช้ ผู้ใช้จะได้รับประโยชน์อะไรจากหนังสือ คู่มือที่ดีควรให้ความรู้ที่จำเป็นในการใช้คู่มือ ควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเตรียมการในการใช้คู่มือ ควรให้วิธีการดำเนินการซึ่งมีความถูกต้อง มีรายละเอียดที่เพียงพอและครอบคลุม มีการเรียงลำดับขั้นตอนอย่างเหมาะสม มีการใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และมีการใช้เทคนิคต่างๆ ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถใช้คู่มือได้โดยสะดวก

จากสาระสำคัญทั้งหมดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาคู่มือสำหรับครู จำนวน 15 เล่ม จากนั้นจึงนำมาสังเคราะห์ประเด็นสำคัญต่างๆ ที่ระบุในคู่มือ ดังตาราง 2.3 ซึ่งจากตารางผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า คู่มือครูที่ดีนั้นควรเป็นหนังสือหรือเอกสารเพื่อช่วยให้ครูสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้จริง ต้องระบุให้ชัดเจนว่าครูจะได้รับประโยชน์อะไรบ้าง มีการแนะนำการใช้ การเตรียมการและการเตรียมอุปกรณ์หรือเครื่องมือสำคัญจำเป็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ มีการเรียงเรียงลำดับการทำการกิจกรรมต่างๆ ในเรื่องนั้นๆ ที่คู่มือนำเสนอ ในด้านของรูปแบบการนำเสนอ คู่มือส่วนใหญ่จะมีการใช้รูปแบบภาษา การใช้ตัวอักษรที่ชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย เพื่อความสะดวกในการศึกษาและปฏิบัติตามได้โดยทันที

ดังนั้นคู่มือการวิเคราะห์ปัญหาให้นักเรียนสำหรับครูมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจะต้องเป็นคู่มือที่สามารถช่วยให้ครูทำการวิเคราะห์ปัญหาให้นักเรียนได้อย่างตรงตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ในชั้นเรียนและต้องเป็นคู่มือที่มีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 อีกทั้งมีสาระประโยชน์ที่ตอบรับกับจุดมุ่งหมายและมีความสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ภายในคู่มือจะต้องมีรูปแบบและสาระสำคัญต่างๆ ที่สามารถช่วยให้ครูนำไปใช้ได้อย่างสะดวก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ คำแนะนำ และวิธีดำเนินการในการวิเคราะห์ปัญหาให้นักเรียนแก่ครูผู้ใช้ เพื่อให้ครูประสบผลสำเร็จจากการใช้คู่มือในการวิเคราะห์ปัญหาให้นักเรียน อย่างแท้จริง



ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ที่	รายชื่อหนังสือคู่มือ	ประเด็นสำคัญที่ควรมีในหนังสือคู่มือ (ศึกษา แคมมณี, 2538)					อื่นๆ
		มีส่วนแนะนำผู้ใช้คู่มือเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีจุดสมบัตินี้	มีคู่มือแนะนำผู้ใช้คู่มือเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง	มีคู่มือแนะนำผู้ใช้คู่มือเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง	มีคู่มือแนะนำผู้ใช้คู่มือเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง	มีคู่มือแนะนำผู้ใช้คู่มือเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง	
6	ช่วยชีวิตกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2538	✓	✓	✓	✓	✓	เป็นการแนะแนวในการดูแลนักเรียน
7	ชุดฝึกการนิเทศตนเอง "31 เคล็ดลับสู่การเป็นครูมืออาชีพ" ประยุกต์ ประทุมทิพย์, 2539	✓	✓	✓	✓	✓	มีกิจกรรมฝึกปฏิบัติให้กับครูในทุกๆ เคล็ดลับ
8.	คู่มือผู้บริหารโรงเรียน การพัฒนานักเรียน อย่างเป็นระบบ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการ ประถมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2539	✓	✓	✓	✓	✓	- นำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของการ์ตูน - ให้คำนิยามของ "การพัฒนาให้นักเรียน"
9.	คู่มือแนะแนวการศึกษาและอาชีพ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2540	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ที่	รายชื่อหนังสือคู่มือ	ประเด็นสำคัญที่ควรมีในหนังสือคู่มือ (พินิจา แทมมณี, 2538)							อื่นๆ
		มีตัวแนะนำนำผู้ใช้คู่มือเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน	มีแบบแผน แผน คู่มือประกอบ	มีภาพประกอบ แผนภาพ	มีตัวอย่างการใช้	มีขั้นตอนการทำงาน	มีคำอธิบาย	มีคำชี้แจง	
10.	คู่มือคู่มือการคิดและการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดระดับประถมศึกษา หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ, 2541	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- คู่มือชุดนี้มีทั้งหมด 3 เล่ม - มีคำชี้แจงในการใช้คู่มือครูระบุชัดเจน
11	คู่มือครูยุคใหม่ ดร.ธีรยุทธ พึ่งเที่ยง, 2543	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	เป็นบทความหรือตัวอย่างสถานการณ์
12.	หนังสือชุดปฏิบัติการศึกษา"แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับครูมัธยมศึกษาเพื่อการพัฒนาการศึกษา" พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์และคณะ, 2544	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- เป็นหนังสือประเภทบทความ
13	คู่มือ ความฉลาดทางอารมณ์ มูลนิธิจิตเวชศาสตร์สังคมและจิตเวชศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2544	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	มีตัวอย่างแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์





จากการศึกษาผลงานวิจัยในต่างประเทศที่ผ่านมาในเรื่องเกี่ยวกับคู่มือในการวิเคราะห์นักเรียน พบว่า Stephen และ Frisbie ทำการวิจัยเรื่องการสร้างแบบรายงานผลการเรียนโดยการศึกษาแบบรายงานที่ใช้ในปีการศึกษา 1995 จากโรงเรียนภายในประเทศรวมทั้งสิ้น 214 โรงเรียน ซึ่งสิ่งที่นักการศึกษาควรให้ความสำคัญในการสร้างแบบรายงานผลการเรียนคือการให้คำจำกัดความของสัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบรายงานโดยควรพิจารณาสัญลักษณ์ที่ใช้ให้ชัดเจนขนาดของแบบรายงานต้องเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปเพราะการสื่อสารในแบบรายงานนั้นเป็นการสื่อสาร 2 ทางที่ผู้ปกครองและนักเรียนเป็นกระบวนการสำคัญในการพิจารณาถึงผลของระบบการรายงานผลในปัจจุบันอีกทั้งผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมในการเสนอแนะการเรียนการสอนให้กับทางโรงเรียน (อ้างถึงใน พิมพ์พร อรุณอร่ามอัมพร, 2544)

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาคู่มือในประเทศไทย พบว่า จุไรวรรณศักดิ์โยธิน (2520) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการสร้างคู่มือการสอนเขียนภาษาไทยในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความต้องการของครูในการใช้คู่มือเพื่อสร้างคู่มือการสอนการเขียนภาษาไทยและเพื่อประมวลเนื้อหา วิธีการ กิจกรรมในการสอนและแบบฝึกหัด จากนั้นนำคู่มือการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองสอนด้วยตนเองเป็นเวลา 1 ภาคเรียนกับนักศึกษาวิชาเอกภาษาไทย วิทยาลัยครูจันทระเกษม จำนวน 54 คน เพื่อนำข้อสอบมาปรับปรุง ส่วนเยาวรัตน์ จินดากุล (2523) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการสร้างคู่มือกิจกรรมการสอนเด็กปฐมวัย โดยเน้นเฉพาะการรับรู้ความหมายในด้านรูปภาพกับคำศัพท์ การจำแนกรูปทรง การหาสิ่งที่ผิดปกติไปจากความเป็นจริง การจัดประเภทของสิ่งของ และการจัดลำดับเหตุการณ์ พร้อมทั้งการสร้างคู่มือประกอบการใช้กิจกรรมการสอนที่มีประสิทธิภาพ ภายในคู่มือประกอบด้วยคำแนะนำการใช้วัตถุประสงค์ กิจกรรม สื่อการสอน ข้อเสนอแนะ แบบฝึกทักษะ และแบบสอบเพื่อทดสอบก่อนและหลังการเรียนกิจกรรมการสอนแต่ละชุด การตรวจสอบคุณภาพทำโดยการนำไปทดลองใช้กับเด็กอายุ 5 ถึง 6 ปีจำนวน 32 คน เพื่อหาข้อบกพร่องที่ควรแก้ไข ปรับปรุง จากนั้นนำคู่มือกิจกรรมการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปให้ครูประจำชั้นศึกษาก่อนทดลองใช้กับตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็นเด็กเล็กจำนวน 33 คนหาค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนและหลังเรียน และเพื่อหาข้อบกพร่องที่ควรแก้ไข ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เช่นเดียวกับ อ้อมทิพย์ เมฆรักขานิช (2523) ได้ทำการศึกษาวินิจฉัยเรื่องการสร้างคู่มือเรียนทางวิทยุและไปรษณีย์สำหรับวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หลักสูตรการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3 ของศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนประจำภาคเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างคู่มือเรียนทางวิทยุและไปรษณีย์ชนิดบทเรียนสำเร็จรูป ชนิดกรณีตัวอย่างและชนิดบรรยายสำหรับวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

และเพื่อหาประสิทธิภาพของคู่มือเรียนที่สร้างขึ้น ภายในคู่มือประกอบด้วย คำแนะนำในการใช้ วัตถุประสงค์ เนื้อหาทั้งหมด 6 ตอน จากนั้นนำมาหาประสิทธิภาพของคู่มือโดย (1) การทดลองใช้ กับตัวอย่างประชากรซึ่งเป็นนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับ 3 ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน ประจำภาคเหนือ จำนวน 20 คน (2) ทดลองสอนด้วยคู่มือเรียน โดยทดลองกลุ่มเล็กกับนักศึกษา จำนวน 6 คน และทดลองกลุ่มใหญ่ จำนวน 10 คน เพื่อหาข้อบกพร่องเพื่อนำมาแก้ไข ก่อนที่จะนำ คู่มือเรียนไปทดลองภาคสนาม และ (3) ทดลองภาคสนาม โดยนำคู่มือเรียนที่ปรับปรุงแล้วมาทดลอง กับตัวอย่างประชากร จำนวน 96 คน ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาที่มีครูประจำกลุ่ม และ นักศึกษาที่ไม่มีครูประจำกลุ่ม

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างคู่มือต่างๆสามารถสรุปได้ว่าการตรวจสอบ คุณภาพของคู่มือนั้นส่วนใหญ่จะตรวจสอบคุณภาพด้วยวิธีดังต่อไปนี้ คือ การตรวจสอบคุณภาพ ของคู่มือโดยการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของคู่มือ เช่น ความครอบคลุมสาระสำคัญต่างๆ ประโยชน์ที่ผู้ใช้จะได้รับจากคู่มือ ความเหมาะสมของรูปแบบและ การจัดลำดับเนื้อหาสาระต่างๆ การตรวจสอบคุณภาพของคู่มือโดยนำคู่มือที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ จริงกับกลุ่มตัวอย่างประชากร จากนั้นนำผลที่ได้มาทำการปรับปรุงคุณภาพก่อนพัฒนาเป็นคู่มือ ฉบับสมบูรณ์

จากสาระความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือ ผู้วิจัยจึงกำหนดขั้นตอนในการพัฒนาคู่มือ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กำหนดกลุ่มผู้ใช้คู่มือ ซึ่งได้แก่ ครูประจำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. กำหนดจุดมุ่งหมายในการพัฒนาคู่มือ คือ เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหา นักเรียนสำหรับครูประจำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กรอบของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
3. การกำหนดโครงสร้างของคู่มือ ซึ่งประกอบไปด้วย บทที่ 1 บทนำ เป็นส่วนที่อธิบาย จุดมุ่งหมาย และส่วนประกอบสำคัญต่างๆ ภายในคู่มือเพื่อให้ครูผู้ใช้ได้เห็นภาพรวมของสาระ ทั้งหมดภายในคู่มือ บทที่ 2 เป็นส่วนที่ให้สาระความรู้ที่จำเป็น และ บทที่ 3 เป็นแนวทางในการ วิเคราะห์ปัญหานักเรียน
4. การตรวจสอบคุณภาพของคู่มือโดยการนำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่เป็นนักวิชาการ และ อาจารย์จากโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม เป็นผู้พิจารณา โดยใช้หลักการสร้าง คู่มือที่ดีของทิตานา แชมมณี (2538) มาเป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการ

ตรวจสอบคุณภาพของคู่มือ คือ แบบประเมินคุณภาพของคู่มือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นแบบประเมินความคิดเห็นโดยใช้มาตราวัด 5 ระดับ โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในกลุ่มนักวิชาการ จำนวน 2 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินฉบับนี้ ก่อนนำไปใช้จริง ประกอบกับการสัมภาษณ์เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงคู่มือ โดยที่ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของคู่มือ 2 ครั้ง ก่อนที่จะนำไปตรวจสอบประสิทธิภาพของคู่มือโดยการทดลองใช้

5. การตรวจสอบประสิทธิภาพของคู่มือโดยการทดลองใช้กับ อาจารย์ประจำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม จำนวน 2 ท่าน และนำผลจากการใช้มาทำการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อให้คู่มือมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าการที่ครูจะวิเคราะห์ปัญหานักเรียนได้นั้น กระบวนการแรกที่สำคัญ คือครูจะต้องมีเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนก่อน ซึ่งจากการปฏิรูปการศึกษานั้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาขั้นโดยมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทั้งทางด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรมควบคู่กันไป หลักสูตรชาติจึงได้กำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ อันประกอบไปด้วย (1) เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ (2) มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า (3) มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์ (4) มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และทักษะในการดำเนินชีวิต (5) รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี (6) มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค ค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค (7) เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (8) จิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (9) รักประเทศชาติและท้องถิ่นมุ่งสร้างประโยชน์และสิ่งที่ดีงามให้สังคม ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นเป้าหมายในการที่ครูจะต้องใช้กระบวนการเรียนการสอนควบคู่ไปกับการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อนำพานักเรียนของตนให้ถึงพร้อมด้วยคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังกล่าวมานี้ แต่ในความเป็นจริงยังมีนักเรียนอยู่ส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถพัฒนาให้ไปสู่คุณลักษณะ

อันพึงประสงค์เหล่านี้ได้ นั่นคือ สภาพการณ์ของนักเรียนที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมีความไม่สอดคล้องกับสภาพที่มุ่งหวังไว้ นั้นย่อมแสดงให้เห็นว่าเกิดปัญหาขึ้นกับนักเรียนนั่นเอง

เมื่อครูได้รู้ว่าเกิดปัญหาขึ้นกับนักเรียนแล้ว ครูจะต้องรู้ต่อไปด้วยว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาในเรื่องของอะไร เกิดผลกระทบอะไรบ้าง ความเชื่อมโยงของที่มาและสาเหตุของปัญหาเป็นอย่างไร จากที่กล่าวมานี้คือกระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหานั้นเอง และประโยชน์ของการวิเคราะห์ปัญหานั้นจะนำไปสู่การกำหนดหัวข้อวิจัยที่มีความสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในห้องเรียน ดังนั้นประโยชน์จากการวิเคราะห์ปัญหานักเรียนจะเกิดขึ้นได้ต้องมาจากกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาที่มีประสิทธิภาพของครู ซึ่งหากครูได้มีคู่มือประกอบการวิเคราะห์ปัญหานักเรียนที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในกระบวนการวิเคราะห์ปัญหานักเรียนด้วยแล้วย่อมทำให้ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหานักเรียนนำไปสู่การกำหนดปัญหาวิจัยที่มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในห้องเรียนต่อไป

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องของการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือหรือคู่มือเพื่อการวิเคราะห์สภาพปัญหานักเรียน เพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น พบแต่เพียงว่ามีผู้ศึกษาในเรื่องของการสร้างแบบรายงานผลการเรียน คู่มือการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมสำหรับนักเรียน แต่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการนำ คู่มือ ที่ครูใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาของนักเรียน การวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในด้านต่างๆ ให้ครบทุกด้าน เพื่อพิจารณาว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหลักสูตรของสถานศึกษานั้นๆ หรือไม่ การที่ครูมีคู่มือที่เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ปัญหานักเรียนย่อมทำให้ครูมีความสะดวกมากขึ้นในการที่จะนำคู่มือนั้นมาใช้ในการประเมินว่า ในขณะที่นี้นักเรียนของตนมีสภาพปัญหาเป็นอย่างไร และปัญหาที่สำคัญที่สุดที่ควรได้รับการแก้ไขนั้นคืออะไร เพื่อนำไปเป็นหัวข้อปัญหาเพื่อใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมาคลี่คลาย ช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหามีอยู่ให้กับนักเรียนต่อไป