

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

ตอนที่ 1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 6 การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ตอนที่ 2 แนวคิด เกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ตอนที่ 3 หลักการสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินทางการศึกษา

ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และมาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 6 การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ในพระราชบัญญัติฉบับนี้ ได้ให้ความสำคัญต่อ “การศึกษา” “มาตรฐานการศึกษา” และ “การประกันคุณภาพ” ดังนี้

มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ

มาตรา 47 ให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพ และ มาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายใน และระบบการประกันคุณภาพภายนอก ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (เกษม วัฒนชัย .2547 : 1-3)

เครื่องมือสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์นี้ได้แก่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งถือเป็นนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของชาติครั้งแรกที่มีสถานภาพเป็นพระราชบัญญัติ อันมีผลต่อการปฏิบัติยิ่งกว่านโยบายการปฏิรูปการศึกษาที่ผ่าน ๆ มา การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 อาจสรุปได้ว่าการปฏิรูปสาระสำคัญ ในส่วนที่เกี่ยวกับการเรียนรู้และการพัฒนาตนเอง คือ

ด้านกระบวนการเรียนรู้ ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (มาตรา 22) และให้เป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต {(มาตรา 8 (1) (3)} (สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. 2543:9, 11)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 กำหนดให้บุคคล มีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาอบรมของรัฐ ต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองท้องถิ่นและชุมชน ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมแห่งการเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นสุข เปิดโอกาสให้สังคม มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าว ได้กำหนดให้มีการจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ และให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าว กำหนดให้มีการศึกษาภาคบังคับ จำนวน 9 ปี (กรมวิชาการ.2545: 1-2)

หลักการ เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการศึกษาของประเทศ จึงกำหนดหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ดังนี้

1. เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ
4. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์ (กรมวิชาการ.2545: 4)

1.2 มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ มาตรฐานด้านผู้เรียน

สำหรับมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ สมศ. ใช้เป็นกรอบในการประเมินรอบแรก 14 มาตรฐาน 53 ตัวบ่งชี้ ได้ระบุว่าเป็นมาตรฐานตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติในหลักการมาตรฐานการศึกษา โดยอาจปรับตัวบ่งชี้ให้มีความชัดเจนมากขึ้นต่อไป เมื่อดำเนินการมาแล้วระยะหนึ่ง สมศ. ก็ได้มีการทบทวนพิจารณาการปรับระบบและหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งเห็นว่า การประเมินในระดับตัวบ่งชี้ตาม 14 มาตรฐาน 53 ตัวบ่งชี้ นั้น ผู้ประเมินต้องใช้การวินิจฉัยสูงมาก จึงมีมติให้ปรับปรุงตัวบ่งชี้ในทุกมาตรฐานให้มีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น

การปรับปรุงสาระของการประเมินคุณภาพภายนอกครั้งนี้ ให้คงมาตรฐานการศึกษาสำหรับการประเมินคุณภาพนอกในรอบแรก 14 มาตรฐานเหมือนเดิม โดยให้มีประเมินทั้ง 3 มิติ คือความตระหนัก (Awareness) การปฏิบัติ (Attempt) และผลสำเร็จ (Achievement) เฉพาะในมาตรฐานด้านผู้เรียน จะประเมินความตระหนักและการปฏิบัติในระดับมาตรฐาน ส่วนการประเมินผลสำเร็จให้ประเมินระดับตัวบ่งชี้และมาตรฐาน สำหรับมาตรฐานด้านผู้บริหารและด้านครูให้ประเมินเฉพาะผลสำเร็จทั้งในระดับตัวบ่งชี้และมาตรฐาน(สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2547 : 5,19 ,27) (สมศ. 2548 : 1)

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ได้กำหนดมาตรฐานการศึกษา ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การพิจารณา เพื่อประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบที่สอง (พ.ศ.2549-2553) ดังนี้ มาตรฐานด้านผู้เรียน มี 7 มาตรฐาน มาตรฐานด้านครู มี 2 มาตรฐาน มาตรฐานด้านผู้บริหาร มี 5 มาตรฐาน

มาตรฐานด้านผู้เรียน มี 7 มาตรฐาน 32 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มี 6 ตัวบ่งชี้

มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มี 5 ตัวบ่งชี้

มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา มี 4 ตัวบ่งชี้

มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มี
วิจารณ์ญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ มี 3 ตัวบ่งชี้

มาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร มี 8 ตัวบ่งชี้

มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และ
พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มี 3 ตัวบ่งชี้

มาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงาน
ร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต มี 3 ตัวบ่งชี้ (สมศ. 2548 : 6)

1.3 มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และ
พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มี 3 ตัวบ่งชี้

1.3.1 ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ รอบตัว

1.3.2 ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สนุกกับการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

1.3.3 ผู้เรียนสามารถใช้ห้องสมุด ใช้แหล่งความรู้ และสื่อต่าง ๆ ทั้งภายในและ
ภายนอกสถานศึกษา (สมศ. 2548 : 24-25)

ตอนที่ 2 แนวคิด เกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนา
ตนเอง

2.1 แนวคิด เกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

มีผู้กล่าวถึงแนวคิด เกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ความหมายการ
เรียนรู้ด้วยตนเอง การส่งเสริมทักษะการแสวงหาความรู้ และความสำคัญของการแสวงหาความรู้
ด้วยตนเอง ไว้ดังนี้

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

กรมวิชาการ (2540 : 9) ได้กล่าวถึงทักษะพื้นฐานในการแสวงหาความรู้
เพิ่มเติมหรือกล่าวได้ว่าเป็นทักษะพื้นฐานที่เอื้อต่อคุณลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนไว้ 6 ทักษะ ดังนี้ คือ

ทักษะการฟัง การถาม การอ่าน การคิด การเขียน และการทดลอง โดยให้สาระสำคัญของทักษะต่าง ๆ ดังนี้

1. การฟัง เป็นความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการคิดและการพูด การฟังจึงนับเป็นทักษะพื้นฐานในการแสวงหาความรู้
2. การถาม เป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้เกิดกระบวนการคิดและเกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ คำถามที่ดีทำให้ผู้ถามเกิดการเรียนรู้ได้หลายระดับ ตั้งแต่ระดับความจำไปถึงระดับการประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ และการประเมินค่า
3. การอ่าน เป็นความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยใช้กระบวนการรับรู้นับเป็นทักษะที่สำคัญอย่างหนึ่งในการแสวงหาความรู้ การอ่านมิได้จำกัดเฉพาะการอ่านตัวอักษรเท่านั้น แต่ยังหมายรวมไปถึงการอ่านสถิติ ข้อมูลต่าง ๆ ด้วย
4. การคิด เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้มนุษย์เห็นการณ์ไกล และสามารถควบคุมการกระทำของตนให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ การคิดอย่างมีเหตุผลและมีวิจารณ์ญาณเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ การตัดสินใจ และการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของตน
5. การเขียน เป็นความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ทักษะคิด และความรู้สึกลึกต่าง ๆ ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้อื่นเข้าใจ ทักษะการเขียนเป็นความสำคัญยิ่งต่อการศึกษา ค้นคว้า บันทึกเหตุการณ์ ข้อมูลและความจริงที่ค้นพบจากการแสวงหาความรู้เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน อันจะนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาต่อไป
6. การทดลอง เป็นทักษะในการแสวงหาความรู้โดยการปฏิบัติโดยการปฏิบัติจริงอย่างมีระบบ เพื่อค้นหาความจริงและสามารถสรุปผลอย่างมีเหตุผลได้ด้วยตนเอง การฝึกทักษะการทดลองอยู่เสมอจะทำให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการศึกษาค้นคว้าและนำไปใช้แก้ปัญหาได้ หากนักเรียนมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นทั้ง 6 ทักษะข้างต้นแล้ว นักเรียนจะสามารถนำความรู้ในแต่ละทักษะไปแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นอย่างดี คือสามารถอ่านเอกสารหรือฟังคำบรรยาย ฟังวิทยุ สามารถจับใจความสาระสำคัญได้ สามารถบันทึกในสิ่งที่ได้พบเห็น ใช้คำถามเพื่อหาความรู้ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งรู้จักคิด แยกแยะ เลือกรสรข้อมูลที่ได้รับอย่างมีเหตุผล

2.1.2 ความหมายของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ทองจันทร์ หงส์ลดารมภ์ (อ้างถึงใน อภรณ์ แสงรัศมิ์ 2543 : 36) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนริเริ่มแสวงหาองค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ การหาความจำเป็นของการเรียนรู้ของตนเอง (Learning need) การตั้งเป้าหมายของ

การเรียนรู้ (Learning goals) การแสวงหาความรู้ทั้งที่เป็นวัสดุและเป็นคน (Learning resource) การเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตน (Learning strategies) และการประเมินผลการเรียนรู้ของตน (Learning evaluation) โดยอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นหรือไม่ก็ตาม

สมคิด อิศระวัฒน์ (อ้างถึงใน อภรณ์ แสงรัมย์ 2543 : 36) การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มด้วยตนเอง โดยอาศัยความช่วยเหลือหรือไม่ก็ได้ ผู้เรียนวิเคราะห์ความต้องการที่จะเรียนรู้ของตนกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ แยกแยะ เจาะจง แหล่งข้อมูลในการเรียนรู้ คัดเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมและประเมินผลการเรียนรู้นั้น ๆ

โนวเลส (Knowles, 1975, อ้างถึงใน อภรณ์ แสงรัมย์ 2543: 36) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองหมายถึงการที่ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มการเรียนเองโดยพิจารณาถึงความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง มีการกำหนดจุดหมาย ตลอดจนตั้งชื่อการเรียน มีการติดต่อกับบุคคลอื่น หาแหล่งความรู้เอง เลือกใช้กลวิธีในการเรียนรู้ วางแผนการเรียน และประเมินผลการเรียนของตนเอง ซึ่งอาจจะขอความร่วมมือหรือความช่วยเหลือจากคนอื่นหรือไม่ก็ได้

บรูคฟิลด์ (Brookfield, 1984, อ้างถึงใน อภรณ์ แสงรัมย์ 2543: 36) กล่าวว่า การเรียนด้วยตนเองหมายถึง การแสวงหาความรู้โดยที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียน มีการควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาและวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ๆ ในด้านหนังสือและสื่อที่ใช้ประกอบการเรียน และมีการประเมินผลด้วยตนเอง

แบริงตัน (Barrington, 1992, อ้างถึงในมารศรี กลางประพันธ์ 2546 : 77) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนแต่ละคน ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นหรือไม่ก็ได้ โดยวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ ระบุบุคคลที่เกี่ยวข้อง แหล่งความรู้ สื่อ อุปกรณ์ที่ใช้เรียนรู้ และประเมินผลการเรียนรู้

เฮมสตรา (Hiemstra, 1994, อ้างถึงในมารศรี กลางประพันธ์ 2546 : 77) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนรับผิดชอบในด้านการวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผลความพยายามในการเรียนรู้ของตนเอง เป็นลักษณะซึ่งทุกคนมีอยู่ระดับหนึ่งในทุกสถานการณ์การเรียนรู้ไม่จำเป็นจะต้องเกิดขึ้น โดยผู้เรียนแยกตัวออกจากผู้อื่น ผู้เรียนสามารถถ่ายโอน การเรียนรู้ และทักษะที่ได้จากการศึกษาจากสถานการณ์หนึ่งไปยังสถานการณ์อื่นได้

2.1.3 การส่งเสริมทักษะการแสวงหาความรู้

ในการส่งเสริมทักษะการแสวงหาความรู้ นั้น วารี ธีระจิตร (2534) ได้เสนอแนวทางพอสรุปได้ดังนี้

1. ฝึกให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน ช่างจด-จำ และบันทึกกิจกรรมการอ่านนี้ สามารถจัดทำได้ในหลาย ๆ กลุ่มวิชา
 2. ฝึกให้ผู้เรียนเป็นคนช่างสังเกตเพราะถือว่าการสังเกตช่วยให้ผู้เรียน รอบรู้และเข้าใจได้ดีพอ ๆ กับการเรียนรู้โดยวิธีอื่น
 3. ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้ ผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะในด้านนี้ โดยการจัดวิธีสอนที่ให้มีกิจกรรมการค้นคว้ามามาก ๆ หนังสือจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การฝึกวิธีนี้ได้ผล
 4. ฝึกให้ผู้เรียนทำรายงานค้นคว้าจากปัญหาต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจ และเกี่ยวข้องกับผู้เรียน โดยผู้สอนควรจัดเวลาให้ผู้เรียนอย่างเพียงพอ เปิดโอกาสให้ทำทั้งในห้องเรียน และมอบหมายให้ทำงานนอกเวลา แล้วแต่ความเหมาะสม ผู้สอนควรสรุปแนวทางการเขียน รายงานว่ามีขอบเขตการจัดทำอย่างไร ควรวางรูปแบบการเรียนร่วมกับผู้เรียนและให้แนวทางที่จะให้ผู้เรียนประเมินผลการทำรายงานนั้นได้ เพื่อเป็นหลักการที่ผู้เรียนทำได้ถูกต้องและเข้าใจตรงกัน
 5. ฝึกให้ผู้เรียนหาคำตอบจากคำถามต่าง ๆ เป็นวิธีการสอนที่ผู้สอนอาจสอดแทรกในกิจกรรมการเรียน และทำได้ทั้งในเวลาและนอกเวลาเรียน
 6. ให้ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเร้าให้เกิดความสนใจต่อการแสวงหาความรู้จากผู้สอน ตลอดจนการสร้างบรรยากาศต่าง ๆ ให้เกิดความสนใจ
 7. ผู้สอนคัดเลือกข้อความหรือบทความที่เกี่ยวข้องกับวิธีการแสวงหาความรู้ ให้ผู้เรียนได้อ่านอย่างสม่ำเสมอ บทความเหล่านั้น อาจคัดเลือกที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในหน่วยต่าง ๆ เพื่อเสริมบทเรียน และใช้เป็นเอกสารเสริมประสบการณ์ได้อีกทางหนึ่งด้วย
- จากความหมายของ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ข้างต้น สามารถสรุปความหมายการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ค้นหา เสาะหา สิ่งที่เหมาะสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ ผู้เรียนมีความเข้าใจในสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ และสิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิด หรือการปฏิบัติ

2.1.4 ความสำคัญของการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองในปัจจุบันนี้ไม่ใช่ปรากฏการณ์ใหม่ เพราะบุคคลสำคัญในอดีต เช่น โสเครติส อาร์คิมิดีส อับราฮัมลินคอล์น เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าประสบความสำเร็จมาจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าก็เป็นตัวอย่างในการแสวงหาความรู้ด้วยพระองค์เองที่ชาวพุทธทราบกันดี (นรินทร์ บุญชู, 2532 อ้างถึงใน มารศรี กลางประพันธ์ 2546:78)

เมื่อพิจารณาการจัดการเรียนการสอน โดยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการจัดการเรียนการสอนโดยครู พบว่ามีความแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ ซึ่งสรุปความแตกต่างในตารางที่ 1 ดังนี้ (สมบัติ สุวรรณพิทักษ์, 2541 อ้างถึงใน มารศรี กลางประพันธ์ 2546: 79)

ตารางที่ 2.1 แสดงความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการเรียนรู้ที่มีครูเป็นผู้สอน

การเรียนรู้ที่มีครูเป็นผู้สอน (Teacher – Directed Learning)	การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self – Directed Learning)
1. ผู้เรียนมีบุคลิกภาพที่ยังต้องพึ่งพาผู้อื่น	1. ผู้เรียนมีบุคลิกภาพและมีความสามารถที่จะพัฒนาตัวเอง ไปสู่การเป็นตัวของตัวเอง ไม่ต้องอาศัยผู้อื่นอยู่ตลอดเวลา เป็นความสามารถที่ควรพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน
2. ประสบการณ์ของผู้เรียนมีอยู่ยังไม่พอเพียงที่จะนำมาใช้ในการเรียนรู้ ยังไม่เทียบเท่าประสบการณ์ของครูหรือของผู้เขียนตำราหรือผู้ผลิตอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะเลือกเอาประสบการณ์ไปถ่ายทอดให้กับผู้เรียน	2. ประสบการณ์ของผู้เรียนมีคุณค่าอย่างยิ่งในการเรียนรู้ และเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นแหล่งวิทยาการ
3. ผู้เรียนมีระดับความพร้อมในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่แตกต่างกัน สามารถจัดเป็นกลุ่มได้ ดังนั้น ในการเรียนการสอนผู้เรียนจะถูกจัดเป็นกลุ่ม ๆ เพื่อให้ผู้เรียนรู้สิ่งเดียวกัน โดยถือว่าผู้เรียนมีระดับความพร้อมเท่ากัน	3. ผู้เรียนแต่ละคนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ แตกต่างกัน และแต่ละคนมีระดับความพร้อมไม่เหมือนกัน ดังนั้นการเรียนรู้จึงพิจารณาที่เอื้อกับบุคคล
4. ผู้เรียนเข้ามาอยู่ในระบบการเรียนการสอนเพราะมุ่งหวังที่จะได้รับความรู้ที่เป็นเนื้อหา และเข้าใจว่าการเรียนรู้ก็คือการสะสมเนื้อหาและสะสมความรู้ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนจึงแบ่งออกเป็นหน่วย ๆ ตามลักษณะของเนื้อหา	4. ผู้เรียนเข้ามาเรียนด้วยความพอใจ และความสุจริตที่จะทำกิจกรรม ดังนั้น การจัดประสบการณ์เรียนรู้จึงมุ่งที่การแก้ปัญหา การทำงานให้สำเร็จ ตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียน
5. ผู้เรียนเข้ามาเรียนโดยมีแรงจูงใจภายนอกที่เป็นรางวัล เช่น คะแนน ใบปริญญาบัตร รางวัลดีเด่น และการลงโทษ	5. ผู้เรียนเข้ามาเรียนด้วยแรงจูงใจภายใน เช่น ความพอใจ ความต้องการที่จะประกอบกิจกรรมให้สำเร็จ ลุ่่วงไปด้วยดีและต้องการเรียนตามความสนใจ รวมทั้งความอยากรู้อยากเห็นของตนเอง

สรุปได้ว่า การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความสำคัญต่อผู้เรียน ดังนี้

1. ผู้เรียนมีบุคลิกภาพและมีความสามารถที่จะพัฒนาตัวเองไปสู่การเป็นตัวของตัวเอง ไม่ต้องอาศัยผู้อื่นอยู่ตลอดเวลา
2. ประสิทธิภาพของผู้เรียนมีคุณค่าอย่างยิ่งในการเรียนการสอนเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นแหล่งวิทยาการตามที่ผู้เรียนมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ในเรื่องนั้น ๆ
3. ผู้เรียนแต่ละคนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ แตกต่างกันไป และแต่ละคนมีระดับความพร้อมไม่เหมือนกัน วิธีการแสวงหาความรู้จึงแตกต่างกันไปตามลักษณะแต่ละบุคคล
4. ผู้เรียนเรียนด้วยความพอใจที่จะทำกิจกรรม ดังนั้น การจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงมุ่งที่การแก้ปัญหา และ การทำงานให้สำเร็จ โดยใช้วิธีการแสวงหาความรู้ที่เหมาะสมกับกิจกรรมและประสิทธิภาพของผู้เรียน
5. ผู้เรียนเรียนด้วยแรงจูงใจภายใน เช่น ความพอใจ ความต้องการที่จะประกอบกิจกรรมให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและต้องการเรียนตามความสนใจ รวมทั้งความอยากรู้อยากเห็นของตนเอง มิใช่มาเรียนเพื่อแรงจูงใจภายนอกที่เป็นรางวัล เช่น คะแนน ใบปริญญาบัตร รางวัลดีเด่น และการลงโทษ

2.2 แนวคิด เกี่ยวกับการใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการเรียนรู้

มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ แนวคิด ความหมาย การใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการเรียนรู้ และลักษณะการเรียนรู้ที่ดี ไว้ดังนี้

2.2.1 แนวคิดและความหมาย เกี่ยวกับการใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2540 : 1) กล่าวถึงคุณลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนว่าเป็นคุณลักษณะของความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้อย่างสม่ำเสมอและสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

พระราชวรมนี (ประยูรค์ ปยุตโต , 2530 , อ้างถึงใน ชิตสุภางค์ ทิพย์เที่ยงแท้และคณะ 2545 : 18) ให้ความหมายของการใฝ่รู้ว่า หมายถึง ใฝ่รู้ความจริง ต้องการเข้าถึงความจริง ความจริงแท้ เมื่อคิดพิจารณาหรือประสบการณ์ใดก็อยากรู้ซึ่งถึงสิ่งนั้นว่าคืออะไร เป็นอย่างไร มีเหตุปัจจัยเป็นมาอย่างไร มีคุณมีโทษอย่างไรวิเคราะห์ออกไป อยากรู้จริงให้เข้าถึงความจริงแท้ อย่างนี้จึงเรียกว่า การใฝ่รู้ ซึ่งเป็นความหมายตามแนวพุทธ สำหรับการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งไอน์สไตน์ เรียกว่า loving interest in the object And a desire for truth and understanding คือความสนใจใฝ่รักในสิ่งนั้น ๆ และความปรารถนาต่อสัจธรรมและปัญญา คือความใฝ่รู้อย่างแท้จริงที่จะเข้าไปถึงความจริง สรุปแล้วความหมายของการใฝ่รู้ตามแนวพุทธและ

ตามแนววิทยาศาสตร์มีความหมายเหมือนกันคือ เป็นความอยากรู้และอยากทำ หรือใฝ่รู้และใฝ่ดี เป็นแรงจูงใจอย่างเดียวกัน

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2541 : 6) ให้ความหมายของ ความสนใจใฝ่รู้ และสร้างสรรค์หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงถึงความ กระตือรือร้น สนใจฝึกใฝ่คิดค้น เสาะแสวงหาความรู้ด้านต่าง ๆ ตลอดจนความสามารถในการ จำแนก เปรียบเทียบและ วิเคราะห์เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ ให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตได้ อย่างเหมาะสม ความสนใจใฝ่รู้และสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่บุคคลควรตระหนักในความสำคัญและ พยายามพัฒนาตนเองให้เกิดการปฏิบัติจนเป็นนิสัย เพื่ออำนวยความสะดวกให้ความเป็นอยู่มีความสะดวก ปลอดภัย มีความสุข และมีคุณค่าทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

บุญชิต มณีโชติ (2540 , อ้างถึงใน ชิตสุภางค์ ทิพย์เที่ยงแท้และคณะ 2545: 18-19) ให้ความหมายของการใฝ่รู้ว่า การที่บุคคลมีแรงจูงใจ ความปรารถนา ความอยากรู้อยาก เห็น ความกระตือรือร้น ความสนใจและความพอใจที่จะแสวงหาข้อมูลความรู้ต่าง ๆ เพื่อ ตอบสนองความต้องการหรือความกระหายใคร่รู้ที่เกิดขึ้น พฤติกรรมที่แสดงถึงการใฝ่รู้ เช่น การ สนใจแสวงหาความรู้ การคิดจะสืบค้น การถาม การสอบถามผู้รู้ การสืบสวนสอบสวน การ สืบเสาะหาความรู้ ซึ่งการใฝ่รู้ตรงกับภาษาอังกฤษว่า (Inquire)

วิโรจน์ วัฒนานิมิตรกุล (2540 : 8-10) กล่าวถึงความหมายของ ความใฝ่รู้ หมายถึง คุณลักษณะที่ผู้เรียนแสดงออกทางพฤติกรรมในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ และมีพื้นฐานความรู้ลึกที่ติดต่อการศึกษาค้นคว้านั้น ๆ ประกอบด้วย

1. ทักษะการแสวงหาความรู้ หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใน 5 ด้าน ได้แก่

- 1.1 การกำหนดประเด็นค้นคว้า ประกอบด้วย การแสดงออกดังนี้
 - 1.1.1 การตั้งประเด็นค้นคว้า หมายถึง การกำหนดประเด็นที่ ต้องการค้นคว้า พร้อมบอกที่มาและระบุเหตุผล
 - 1.1.2 การกำหนดขอบเขตของประเด็นค้นคว้า หมายถึง การระบุ โครงสร้าง จัดหมู่พวก และลำดับความสำคัญของรายการที่จะค้นคว้า
 - 1.1.3 การอธิบายประเด็นค้นคว้า หมายถึง การนำเสนอรายละเอียด เกี่ยวกับประเด็นค้นคว้า
 - 1.1.4 การแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นค้นคว้า หมายถึง การแลกเปลี่ยนแนวคิดซึ่งกันและกันเกี่ยวกับประเด็นค้นคว้าให้มีความชัดเจน

1.2 การคาดคะเนผล ประกอบด้วย การแสดงออกดังนี้

1.2.1 การตั้งประเด็นคาดคะเนผล หมายถึง การนำเสนอประเด็นคาดคะเนผลที่มีแนวโน้มของความเป็นไปได้

1.2.2 การอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นคาดคะเนผล หมายถึง การนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นที่คาดคะเนผล

1.2.3 การแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นคาดคะเนผล หมายถึง การแลกเปลี่ยนแนวคิดซึ่งกันและกัน จนสามารถระบุลักษณะสำคัญของประเด็นคาดคะเนผลได้

1.3 การกำหนดวิธีการค้นคว้าและการดำเนินการ ประกอบด้วย การแสดงออกดังนี้

1.3.1 จำแนกวิธีการค้นคว้า หมายถึง การระบุแนวทางต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการค้นคว้า

1.3.2 เลือกวิธีการค้นคว้าพร้อมระบุเหตุผล หมายถึง การระบุเหตุผลในการเลือกวิธีการค้นคว้าที่มีหลักการ และแนวปฏิบัติที่นำไปสู่คำตอบที่ต้องการ

1.3.3 การวางแผนการค้นคว้าตามแนวทางที่ได้กำหนด หมายถึง การแสดงขั้นตอนการดำเนินการค้นคว้า

1.3.4 การคาดคะเนสิ่งที่จะเป็นอุปสรรคในการค้นคว้า หมายถึง การแสดงรายการปัญหา อุปสรรค ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการค้นคว้า โดยการรวบรวมจากประสบการณ์เดิมหรือการคาดคะเน

1.3.5 การดำเนินการค้นคว้า หมายถึง การร่วมกันปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

1.4 การวิเคราะห์ผลการค้นคว้า ประกอบด้วย การแสดงออกดังนี้

1.4.1 การจำแนก จัดกลุ่ม และจัดลำดับข้อมูล หมายถึง การแยกแยะข้อมูลที่ค้นคว้าได้และจัดเป็นกลุ่มพวก

1.4.2 การพิจารณาองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของข้อมูล หมายถึง การระบุรายละเอียดและแสดงความเกี่ยวข้องกันของข้อมูลในแต่ละกลุ่มพวกหรืออาจจัดลำดับความสำคัญในกรณีจำเป็น

1.5 การสรุปผลการค้นคว้า ประกอบด้วย การแสดงออก ดังนี้

1.5.1 การสังเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การเรียบเรียงข้อมูลที่ค้นพบจากการค้นคว้าและสรุปเป็นประเด็นที่ค้นพบ

1.5.2 การอภิปรายผลการค้นคว้าหมายถึง การแสดงความคิดเห็น
อย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับประเด็นที่พบจากการค้นคว้า พร้อมทั้งแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล
ที่ค้นพบ ที่สามารถเชื่อมโยงถึงประเด็นค้นคว้าใหม่

1.5.3 การสรุปกระบวนการในการค้นคว้า หมายถึง การระบุ
ขั้นตอนหลักของกระบวนการที่ใช้ในการค้นคว้า

1.5.4 การประเมินกระบวนการที่ใช้ในการค้นคว้า หมายถึง การ
วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง และแนวทางแก้ไขกระบวนการค้นคว้าที่กำหนด

2. เจตคติต่อการแสวงหาความรู้ หมายถึง ความรู้สึกของผู้เรียนในการเห็น
คุณค่าของการแสวงหาความรู้ โดยใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ 5 ด้าน ได้แก่

2.1 การกำหนดประเด็นค้นคว้า

2.2 การคาดคะเนผล

2.3 การกำหนดวิธีค้นคว้าและดำเนินการ

2.4 การวิเคราะห์ผลการค้นคว้า

2.5 การสรุปผลการค้นคว้า

2.2.2 ความหมายการรักการเรียนรู้

“ความรักการเรียนรู้” (love of learning) หมายถึง มีความกระตือรือร้นที่
จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ รักและใส่ใจในการเรียนรู้ มีความชื่นชมในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ ชอบ
แก้ปัญหาที่มีแง่คิดหลายทาง เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ และเห็นว่าการสอบไม่ใช่ประเด็น
สำคัญ หากแต่ความเข้าใจต่อเรื่องที่ศึกษามีความสำคัญมากกว่า มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าใน
การเรียนรู้ มีความสนุกสนานกับการสืบสวนหาความจริง (Guglielmino, 1977 :66 อ้างถึงใน
อัญชลี เจียประเสริฐ 2542 : 21)

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547 : 107-108) กล่าวว่า รักการเรียนรู้ หมายถึง
การมีใจปรารถนา มีความตื่นตัว และมุ่งแสวงหาความรู้ใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอด
ทุกช่วงของชีวิต โดยเป็นการเรียนรู้จากสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะในช่วงการศึกษาใน
ระบบเท่านั้น และที่สำคัญคือ มีความสามารถนำสิ่งที่เรารู้นั้นมาใช้ในการแก้ปัญหาคือ
ข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่มีอยู่ รวมถึงความสามารถในการนำมาใช้ประโยชน์ต่อการดำเนิน
ชีวิตประจำวันและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นได้ด้วย ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านให้ความคิดเห็นว่า การที่
จะพัฒนาคนให้มีลักษณะการเรียนรู้ได้นั้น จะต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาด้านความรู้
ทัศนคติรักการเรียนรู้ และความสามารถในการแสวงหาความรู้ ทั้งนี้เพราะสังคมในปัจจุบันเริ่ม
ก้าวสู่สังคมแห่งความรู้ มีการเชื่อมโยงของข้อมูลข่าวสารมากขึ้น ทำให้การผลิตองค์ความรู้หรือ

การสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ เป็นไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง สิ่งนี้เป็นทั้งแรงกดดันและเป็นโอกาสของผู้รักการเรียนรู้ ในการนำตนเองให้เป็นผู้ฝึกและผู้ไกลกว่าคนอื่นอยู่ตลอดเวลา อันจะเป็นประโยชน์ในการนำพาตนเองและองค์กรให้มีความเจริญก้าวหน้าได้

กรมวิชาการ (2540 : 16) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้ที่หลากหลายด้วยวิธีการต่าง ๆ มีความสามารถในการรวบรวมข้อมูล สร้างความเข้าใจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประเมินผลการเรียนด้วยตนเอง ตลอดจนสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียน

จากความหมายของ การรักการเรียนรู้ ข้างต้น สามารถสรุปความหมายของการรักการเรียนรู้ หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นสนใจใฝ่รู้ ในการเข้ารับความรู้จากครูผู้สอน รับการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ ผู้เรียนรักการอ่านและสามารถค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุด และสื่อต่าง ๆ ทั้งในและนอกสถานที่ ได้อย่างต่อเนื่อง หรือ การเข้าใจความหมายของสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยประสบการณ์

2.2.3 ลักษณะการเรียนรู้ที่ดี

นักคิด นักปราชญ์ และทฤษฎีการเรียนรู้ ให้การสนับสนุนว่าการเรียนรู้ที่ดีต้องมีลักษณะ ดังนี้

กรมวิชาการ (2540 : 16) กล่าวว่า ผู้เรียนที่มีทักษะการเรียนรู้ มีลักษณะ ดังนี้

1. รู้แหล่งข้อมูล และมีวิธีการแสวงหาความรู้ที่หลากหลาย ผ่านสื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่ บอกแหล่งข้อมูลและวิธีการแสวงหาข้อมูลได้
2. มีทักษะในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การฟัง การอ่าน การสังเกต การบันทึก และการตั้งคำถาม พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่ เลือกใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมได้ สามารถสังเกตข้อมูลที่กำหนดให้ได้
3. มีทักษะในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ จำแนก จัดลำดับ สรุป แปลความ ขยายความการจำ คาดคะเน นำไปใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์เก่ากับใหม่ พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่ คาดคะเนข้อมูลที่กำหนดให้ได้ สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้ สรุปความจากข้อมูลที่กำหนดให้ได้
4. มีทักษะในการประเมินผลการเรียนด้วยตนเอง พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่ บอกวิธีการประเมินตนเองได้ เลือก ตัดสิน ระบุระดับความรู้ที่ตนเองควรไปให้ถึง บอกจุดเด่นและจุดบกพร่องของตนเองได้ กำหนดแนวทางในการพัฒนาตนเอง

5. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน สนใจใฝ่รู้ มีความกระตือรือร้นในการเรียน พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่ มีความกระตือรือร้น ชอบและสนใจในการแสวงหาความรู้ เมื่อมีเวลาว่างมักจะค้นคว้าหาความรู้

ทิสนา แจมมณี และคณะ (2544:40) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้ที่ดีต้องมีลักษณะดังนี้

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญา หรือกระบวนการทางสมอง ซึ่งบุคคลใช้ในการสร้างความเข้าใจ หรือการสร้างความหมายของสิ่งต่าง ๆ ให้แก่ตนเอง ดังนั้น การเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการของการจัดกระทำต่อข้อมูลและประสบการณ์ มิใช่เป็นเพียงการรับข้อมูล หรือประสบการณ์เท่านั้น
2. การเรียนรู้เป็นงานเฉพาะตน หรือเป็นประสบการณ์ส่วนตัว ที่ไม่มีผู้ใดเรียนรู้หรือทำแทนกันได้
3. การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม เนื่องจากบุคคลอยู่ในสังคม ซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อตน การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมจึงสามารถกระตุ้นการเรียนรู้และขยายขอบเขตของความรู้ด้วย
4. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นได้ทั้งจากการคิด การกระทำ/การปฏิบัติ การแก้ปัญหา และการศึกษาวิจัยต่าง ๆ
5. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ตื่นตัว สนุก ทำให้ผู้เรียนรู้สึกผูกพัน และเกิดความใฝ่รู้การเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่นำมาซึ่งความสนุกสนาน หรือทำให้ “ใฝ่รู้สู่สิ่งยาก”
6. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สามารถเอื้ออำนวยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ได้ดี
7. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ ทั้งในโรงเรียน ครอบครัวและชุมชน
8. การเรียนรู้คือการเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ การเรียนรู้จะส่งผลต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตนเอง ทั้งทางด้านเจตคติ ความรู้สึก ความคิดและการกระทำ เพื่อการดำรงชีวิตอย่างเป็นปกติสุขและความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์
9. การเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต บุคคลจำเป็นต้องเรียนรู้อยู่เสมอ เพื่อการพัฒนาชีวิตจิตใจของตนเอง การสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงเป็นกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืน ช่วยให้บุคคลและสังคมมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตนเอง

มีผู้ให้แนวคิด และความสำคัญในการพัฒนาตนเองไว้ ดังนี้

2.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตนเอง

พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต) (2539:11) กล่าวว่า มนุษย์เป็นสัตว์ที่จะมีชีวิตที่ดำรงได้ด้วยการศึกษาคือต้องเรียนรู้ฝึกหัดพัฒนา ความจริงข้อนี้จะต้องถือเป็นหลักประจำภาวะของมนุษย์ เราจำเป็นจะต้องพัฒนามนุษย์เพราะมนุษย์เป็นสัตว์ที่อยู่รอดได้ด้วยการฝึกฝนพัฒนา และยิ่งฝึกฝนพัฒนายิ่งเจริญงอกงามบรรลुकความดีเลิศ ชีวิตจะประเสริฐยิ่งขึ้นไปโดยลำดับ หลักการนี้เป็นเรื่องที่สัมพันธ์กับธรรมชาติของมนุษย์

สุภัททา บิณฑะแพทย์ (2543; อ้างถึงใน มูลนิธิธัมมปัญญา, 2542 :39) ให้แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาตนเองไว้ว่า มนุษย์เป็นหน่วยหนึ่งของสังคมที่มีบทบาทที่สังคมเป็นตัวกำหนดให้ซึ่งบทบาทเหล่านี้ต่างก็เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการพัฒนาตนเองและมีส่วนช่วยสนับสนุนหรือทำลายการพัฒนาตนเองของบุคคลอื่นที่เราเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์ด้วย ทั้งนี้เพราะต่างฝ่ายต่างมีอิทธิพลต่อกันและกัน โดยเฉพาะกับบุคคลที่เราต้องรับผิดชอบตามหน้าที่และบทบาทที่สังคมมอบให้

โรเจอร์ส (Rogers , อ้างถึงใน มูลนิธิธัมมปัญญา, 2542 :44) ได้กล่าวว่า โดยธรรมชาติแล้วมนุษย์ทุกคนมักจะมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองไปในทางที่ดีอยู่แล้ว จึงต้องการที่จะแสวงหาสิ่งที่ดีให้แก่ตนเองเสมอ ดังนั้นถ้าหากพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ในทางบวกก็ให้คำอธิบายว่าผลบวกนั้นเกิดจากตนเอง ถ้าหากพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ในทางลบก็ให้คำอธิบายว่าผลลบนั้นเกิดจากคนอื่นหรือสภาพแวดล้อม การพัฒนาการรับรู้ของตนเองก็เพื่อให้บุคคลมีการรับรู้ที่ถูกต้อง รู้จักใช้เหตุผลเพื่อการพัฒนาพฤติกรรมของตนเอง

มูลนิธิธัมมปัญญา (2542 : 40) กล่าวว่า การที่มนุษย์สามารถที่จะปรับเปลี่ยนตนให้ทันต่อเหตุการณ์ของโลกในปัจจุบันได้ และยังสามารถที่จะเข้าใจความต้องการของตนเองในฐานะที่เป็นมนุษย์ผู้มีจิตและวิญญาณและเป็นเจ้าของชีวิตของตนอย่างแท้จริงจะต้องพึงการพัฒนาตนเองให้เกิดความรู้สึกที่สอดคล้อง และเป็นไปอย่างราบรื่น เพื่อทำให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ซึ่งการที่คนเรามีรูปแบบวิธีคิด วิธีเรียนรู้ ย่อมจะเป็นเครื่องมือสำคัญที่นำไปใช้ในการพัฒนาตนเองให้เป็นชีวิตที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต แนวคิดในการพัฒนาตนเป็นหลักการของการที่บุคคลสามารถคิดและมองเห็นความจำเป็นในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของตนเองและสังคม แนวคิดในการพัฒนาตนนั้น

ประกอบไปด้วยหลักการ 2 ประการ คือ การพัฒนาตนเพื่อการมีชีวิตอยู่ และการพัฒนาตนเพื่อการดำรงชีวิต(Hough and Paine,1997;12)

การพัฒนาตนเพื่อการมีชีวิตอยู่ เป็นความจำเป็นในส่วนหนึ่งของชีวิตที่บุคคลต้องการที่จะจัดระเบียบของชีวิตให้สามารถอยู่ได้อย่างสงบสุขตามควรแก่อัตรภาพของตนเอง ในการพัฒนาเช่นนี้ ริชาร์ด โคแอน (Richard Koan : Cited in Jourard and Landnian, 1980 : 8) ใช้คำว่า ความสูงสุดแห่งตน (Optimal self) สำหรับบุคคลที่ได้พัฒนาตนไปสู่ระดับที่สูงที่สุด และได้ให้แนวคิดในการดำรงชีวิตในมนุษย์ที่พัฒนาแล้วว่าจะมีลักษณะ 5 ประการ คือ

1. ด้านประสิทธิภาพในการทำงาน มีความสามารถในการทำงานได้เป็นอย่างดี และมีความคิดที่เป็นอิสระในการทำงาน
2. ด้านความคิดสร้างสรรค์ สามารถที่จะนำสิ่งดั้งเดิมเข้ามาสู่แนวปฏิบัติ โดยสอดคล้องความคิดในปัจจุบัน ยอมรับความแปลกใหม่ รวมทั้งยอมที่จะให้สังคมไม่ยอมรับความคิดของตนที่อาจจะแปลกใหม่ไปจากเดิม
3. ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น สามารถมีความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ตามความต้องการและความเหมาะสม
4. ด้านจิตใจ สามารถที่จะแสดงความจริงใจ มีเมตตา กรุณา และมีความพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้อื่น
5. ด้านการควบคุมความรู้สึกและอารมณ์ สามารถควบคุมได้ดี มีลักษณะของความเป็นผู้ปล่อยวาง และไม่ยึดเหนี่ยวกับสิ่งใด เป็นผู้ที่เข้าใจธรรมชาติของชีวิตอย่างแท้จริง ในแนวคิดของโคแอนนี้การพัฒนาตนนั้นมุ่งสู่การรู้จักตนเองและธรรมชาติของมนุษย์เป็นหลัก บุคคลที่พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องย่อมจะสามารถก้าวเข้าสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ได้ในที่สุด ซึ่งเชื่อว่าเป็นการพัฒนาสูงสุดในระดับความนึกคิดของมนุษย์

การพัฒนาตนเพื่อการดำรงชีวิต ก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่จำเป็นจะต้องนำมาพิจารณา ซึ่งมีความหมายถึง ความสามารถที่มนุษย์จำเป็นจะต้องเสาะแสวงหาเพื่อให้ได้ซึ่งทักษะ (Skill) และความรู้เพื่อพัฒนาตนให้สามารถเข้าไปสู่ยุคของข้อมูลข่าวสารที่มีการช่วงชิงทรัพยากร เนื่องจากการเดินทางของข้อมูลข่าวสารมีความรวดเร็วมาก การเรียนรู้เทคโนโลยีและการใช้เครื่องมือสื่อสารเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้จึงมีความสำคัญเท่า ๆ กับการรักษาทรัพยากร และการต่อสู้เพื่อดำรงความเอกลักษณ์ของตนไว้ การพัฒนาตนเองในด้านนี้ยังหมายรวมไปถึงการรู้เท่าทันที่จะเลือกเสาะแสวงหาและหยิบยื่นข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่น เนื่องจากโลกในยุคข้อมูลข่าวสารได้สร้างการเปลี่ยนแปลงให้แก่สังคมมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง

ในปัจจุบัน ได้มีข้อสรุปถึงความต้องการในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เท่าเทียมกัน เช่น การฝึกทักษะทางการใช้ภาษาต่างประเทศที่ใช้เป็นภาษากลางทางการสื่อสาร ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้ที่สามารถใช้ภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษก็จะเป็นผู้ได้เปรียบทางการแสวงหาข้อมูลและข่าวสารทั้งจากสิ่งตีพิมพ์และการสื่อสารส่วนการเข้ามาสู่การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารยังเป็นสิ่งสำคัญ การฝึกทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ก็เป็นอีกทักษะหนึ่งที่จะเข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มากขึ้น

ทักษะทางภาษาและเทคโนโลยีเหล่านี้อาจจะช่วยให้บุคคลดำรงชีวิตอยู่ได้ แต่การมีชีวิตอยู่ยังจำเป็นต้องแสวงหาความเข้าใจในตนเอง เข้าใจสิ่งแวดล้อม เข้าใจเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การพัฒนาด้านจิตใจเพื่อให้มนุษย์หันกลับมาเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน มีจิตใจที่เมตตา เผื่อแผ่ และตอบสนองต่อกันทางที่ดี ไม่ใช่แต่เพียงหวังว่าจะแข่งขันและเอาชนะชนะให้ได้เท่านั้น การพัฒนาตนเองควบคู่กันไปทั้งทางด้านสังคมภายนอกและจิตใจของมนุษย์ก็จะทำให้ชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์ในโลกนี้มีความหมายยิ่งขึ้น

จากความหมายของ การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ช่างค้น สามารถสรุปความหมาย การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง หมายถึง การที่ผู้เรียนทำให้ตนเองเติบโต งอกงามมีการเปลี่ยนแปลงในทางกาย จิตใจ สติปัญญา และ อารมณ์ ที่ดีขึ้น ติดต่อกันไป เรื่อยไป อย่างสม่ำเสมอ

2.3.1 ความสำคัญในการพัฒนาตนเอง

มูลนิธิธัมมปัญญา (2542 :43) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายที่สำคัญในการพัฒนาตนเองอาจกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อให้บุคคลได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาตนว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในโลกยุคปัจจุบัน เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจให้ยินยอมที่จะรับสถานการณ์ได้ด้วยความรู้สึที่ดีต่อตนเอง
 2. เพื่อให้บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ด้วยการขจัดความรู้สึกที่ขัดแย้งภายในตัวบุคคลออกไป เพื่อก้าวมาสู่การยอมรับตามสภาพจริง หรือโดยการพยายามที่จะขจัดคุณลักษณะที่สังคมไม่ต้องการออกจากตัวบุคคล และ เสริมสร้างคุณลักษณะที่สังคมต้องการ การพัฒนาตนยังช่วยลดความรุนแรงของคุณลักษณะที่ไม่เป็นที่ยอมรับของสังคมให้เบาบางลงไป เช่น ลดความเห็นแก่ตัว ลดความกลัว และเพิ่มความเข้มของคุณลักษณะที่เป็นที่ต้องการของสังคมให้มากขึ้น เช่น ความเชื่อมั่นในตนเอง ความมีวุฒิภาวะทางด้านอารมณ์ ฝึกการคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น
 3. เพื่อเป็นการวางแนวทางในการที่จะพัฒนาไปสู่จุดหมายปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ การที่บุคคลจะพัฒนาตนเองโดยปราศจากหลักการและการสร้างแนวทางประกอบการพัฒนาที่เหมาะสมย่อมจะทำให้ขาดความมั่นใจ
 4. เพื่อเป็นการให้โอกาสที่บุคคลจะได้ทบทวนความรู้สึกและความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง เพื่อการนำไปสู่การพัฒนาตนเองในโอกาสที่เหมาะสมได้อย่างต่อเนื่อง
- จุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องนี้จะทำให้บุคคลมีทักษะที่จะพัฒนาตนเองได้อย่างไม่มีอุปสรรคมาขัดขวาง เนื่องจากสามารถที่จะปรับกลไกของการพัฒนาตนได้

ตอนที่ 3 หลักการสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินทางการศึกษา

เครื่องมือวัดเป็นสิ่งเร้าที่เพื่อให้ผู้ถูกเร้าแสดงพฤติกรรมที่ต้องการวัดหรือสังเกตได้ ออกมา โดยที่พฤติกรรมที่ต้องการวัดแต่ละพฤติกรรม อาจต้องการเครื่องมือวัดที่แตกต่างกันไป และการวัดพฤติกรรมแต่ละพฤติกรรมอาจต้องใช้เครื่องมือมากกว่าหนึ่งประเภท และใช้ข้อมูลจากการวัดหลายประเภทประกอบกัน เพื่ออธิบายถึงลักษณะที่ต้องการวัดได้อย่างเชื่อถือได้ และเที่ยงตรง เครื่องมือที่ใช้เพื่อการประเมินนั้น ก็เป็นเช่นเดียวกับเครื่องมือที่ใช้เพื่อการอื่น ๆ ที่ต้องมีประสิทธิภาพในการใช้งานด้วย เปรียบเทียบได้กับเครื่องมือของช่างไม้ เช่น เลื่อย กบ สว่าน ที่

จะต้องคม และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้เสมอ จึงจะสามารถผลิตผลงานที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลได้

เครื่องมือประเมินการศึกษาแบ่งได้หลายประเภท เช่น แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม ซึ่งอาจมีลักษณะของมาตรวัดต่าง ๆ กัน ไป เช่น ข้อสอบ ข้อคำถามที่ต้องการให้ผู้ถูกวัดเติมคำตอบเอง ข้อคำถามที่มีตัวเลือกให้เลือก มาตรประมาณค่า แบบลิเคิร์ต แบบตรวจสอบรายการ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของลักษณะของเครื่องมือ การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพที่แตกต่างกันไป และเนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวัด สองประเภทคือ แบบสังเกต และแบบประเมินซึ่งใช้มาตรประมาณค่าแบบลิเคิร์ต ดังนั้นจึงนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือทั้งสองประเภทดังนี้

1. แบบสังเกต

การสังเกต (Observation) หมายถึง การเฝ้าดูอย่างเอาใจใส่ การพิจารณาและกำหนดไว้อย่างมีระเบียบวิธี การเฝ้าดูและกำหนดอย่างแม่นยำในสิ่งที่ปรากฏ เพื่อวิเคราะห์และหาความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นกับสิ่งอื่น ๆ

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2546 : 40) กล่าวว่า การสังเกต หมายถึง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือวิธีวัดอย่างหนึ่งที่ทำให้ได้ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงลักษณะของบุคคล ตลอดจนเหตุการณ์ สภาวะแวดล้อมต่าง ๆ โดยการเฝ้าสังเกตอย่างเอาใจใส่และกำหนดไว้อย่างเป็นระบบระเบียบเพื่อนำข้อมูลจากการสังเกตมาวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมของบุคคล เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับปัจจัยอื่น ๆ การสังเกตในความหมายดังกล่าว ไม่จำกัดว่า ต้องสังเกตด้วยประสาทตาอย่างเดียว แต่ยังรวมประสาทอื่น ๆ อีก เช่น สังเกตจากการฟังเสียง การสัมผัส รูปคล่า จับต้อง เป็นต้น

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2546 : 50) กล่าวว่า การสังเกตเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ละเอียด ครอบคลุมถึงเหตุการณ์ร่วมสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ทำให้สังเกตพฤติกรรมได้ชัดเจนยิ่งขึ้นและสามารถนำเอาเหตุการณ์อื่นมาประกอบหลักฐานการอธิบายได้ ทำให้การอธิบายพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียนได้กว้างขวางและลุ่มลึกยิ่งขึ้น การสังเกตมีลักษณะโดดเด่นทางการวัดคือ สามารถนำไปใช้ในการวัดซ้ำ ซึ่งเครื่องมือชนิดอื่น เช่น แบบทดสอบ แบบสอบถาม หรือการสัมภาษณ์ทำไม่ได้ แต่การสังเกตสามารถเฝ้าสังเกตซ้ำได้หลาย ๆ ครั้ง ทำให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และถูกต้องตรงตามที่ต้องการได้ดีกว่า และเป็นการวัดทางตรง ซึ่งเครื่องมือชนิดอื่น ๆ เป็นการวัดทางอ้อม

สมคิด พรหมขู้ (2544 : 101) กล่าวว่า แบบสังเกต เป็นเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลอย่างมีระบบ และมีจุดมุ่งหมายว่าจะ

พิจารณาเรื่องใด ปรากฏการณ์ใด โดยใช้คนหรือผู้สังเกตโดยการเฝ้าติดตามดูอย่างเอาใจใส่ และพิจารณารายละเอียดต่าง ๆ ตั้งแต่ความเป็นไปและความเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่ต้องการจะศึกษาอย่างใกล้ชิด ในระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ ประสิทธิภาพของเครื่องมือประเภทนี้จะดีมากน้อยเพียงใด จึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของคนที่จะสังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ในการรวบรวมข้อมูล

หลักในการสังเกตที่ดีต้องมีหลักการ ดังนี้

1. วางแผนในการสังเกตไว้ล่วงหน้า กำหนดจุดมุ่งหมายในการสังเกตให้ชัดเจนว่าต้องการจะสังเกตอะไร ถ้านอกเหนือจากนี้แล้วจะไม่มี การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการสังเกตก่อนการสังเกตจริง
3. ดูด้วยความพินิจพิเคราะห์ จนสามารถมองเห็นรายละเอียดของเรื่องที่จะสังเกตอย่างลึกซึ้ง มิใช่เรามองเห็นแต่เพียงผิวเผินหรือลักษณะของภายนอกเท่านั้น
4. เมื่อสังเกตแล้ว ต้องมีการบันทึกข้อมูลไว้เพื่อความจำ และแปลความหมายของข้อมูลหลังจากสังเกตเสร็จแล้ว
5. กำหนดระยะเวลาที่จะทำการสังเกต เวลาที่กำหนดนี้จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการสังเกต
6. ผู้สังเกตควรใช้แบบตรวจสอบรายการ หรือเครื่องมือวัดอื่น ๆ ประกอบในการสังเกตด้วย
7. ควรมีการฝึกฝนผู้สังเกตให้มีความชำนาญก่อนมีการสังเกตจริง ตลอดจนขจัดอคติส่วนตัวออกให้เหลือน้อยที่สุด

วิธีการสังเกต แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม เป็นการสังเกตที่ผู้สังเกตเข้าไปมีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มหรือสถานการณ์ที่ตนจะสังเกต โดยเข้าไปร่วมกิจกรรมในกลุ่ม
 2. การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เป็นการสังเกตโดยที่ผู้สังเกตไม่ได้เข้าไปร่วมในเหตุการณ์การทำกิจกรรมนั้น ๆ ผู้สังเกตจะอยู่ภายนอกของผู้ถูกสังเกต กระทำตนเป็นบุคคลภายนอก ผู้ถูกสังเกตอาจรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ได้ (สมคิด พรหมจ้อย. 2544 : 101-102)
- ลิวัน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2539: 155) ได้กล่าวว่าการสังเกตที่ดี มีหลักการสังเกตดังนี้

1. กำหนดการดู ให้จำกัดเฉพาะเรื่องไป
2. ดูอย่างมีจุดมุ่งหมาย เมื่อพบเห็นแล้วก็แปลความหมายออกมาว่าอย่างไร
3. ดูด้วยความพินิจพิเคราะห์ จนเห็นรายละเอียดลึกซึ้ง

4. ดูเสร็จแล้วต้องมีการบันทึกเดือนความจำ

5. การสังเกตควรใช้แบบสอบถามหรือการบันทึกเพื่อเดือนความจำ

บุญเชิด ภิญ โยอนันตพงษ์ (2546 : 41-44) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการสังเกตว่ามี 3 ส่วน คือ

1. สิ่งที่สังเกต การประเมินการศึกษา สิ่งที่สังเกตส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านลักษณะนิสัย ได้แก่ ความสนใจใฝ่รู้ ความมุมานะพยายาม บุคลิกลักษณะท่าทางเป็นต้น ด้านสติปัญญา ได้แก่ การแสดงความฉับไวในการคิด การแสดงความคิดเห็นที่หลากหลายเป็นต้น และด้านการปฏิบัติ ได้แก่ พฤติกรรมการแสดงออก ขั้นตอนการปฏิบัติที่ถูกต้อง เป็นต้น

2. ตัวผู้สังเกต ตัวผู้สังเกตเป็นเครื่องมือการรวบรวมข้อมูล โดยการดู ฟัง หรือสัมผัส ดังนี้

2.1 ผู้สังเกตต้องมีความตั้งใจ ใส่ใจอย่างจดจ่อในการสังเกต มีจุดมุ่งหมายแน่ชัด

2.2 ผู้สังเกตต้องมีประสาทสัมผัสฉับไวในการดู ฟัง และสัมผัสรู้ในความแตกต่างของสิ่งที่สังเกตได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ

2.3 ผู้สังเกตต้องมีความจำดี เพราะต้องจดจำพฤติกรรมที่ได้สังเกต แล้วนำมาจดบันทึกหลังการสังเกต

2.4 ผู้สังเกตต้องมีการรับรู้ถึงพฤติกรรมการแสดงออกได้รวดเร็ว สื่อความหมายได้ทันที

2.5 ผู้สังเกตต้องมีประสบการณ์ และผ่านการฝึกอบรม การสังเกตมาอย่างดี ไม่งั้นแล้วอาจทำให้เข้าใจเหตุการณ์หรือพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตคลาดเคลื่อนไป

2.6 ผู้สังเกตต้องมีนิสัยชอบการจดบันทึก และต้องบันทึกผลการสังเกตอย่างละเอียด รอบคอบ

2.7 ผู้สังเกตต้องไม่ใช่อารมณ์และความรู้สึกเป็นเครื่องตัดสินใจในการทำงาน

2.8 ผู้สังเกตต้องมีความอดทนในการทำงาน อดทนต่อการรอคอย รวมทั้งอดทนต่อความไม่สำเร็จ

2.9 ผู้สังเกตต้องสามารถตีความหมาย วิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้จากการสังเกตได้อย่างเหมาะสม ใกล้เคียงความเป็นจริง

2.10 ผู้สังเกตต้องมีใจเป็นกลาง ไม่ลำเอียงอคติในการรับรู้ หรือจดบันทึก

ในการสังเกต ตัวผู้สังเกตต้องอยู่ในสภาวะปกติ สมบูรณ์ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ มิฉะนั้นอาจชักนำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสังเกตได้

3. การบันทึกการสังเกต การจดจำข้อมูลจำนวนมากอาจทำให้ได้ข้อมูลผิดพลาดขาดตกบกพร่องได้ ดังนั้น การจดบันทึกผลการสังเกตจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการสังเกต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีการสังเกตนักเรียนเป็นกลุ่ม หรือสังเกตพฤติกรรมหลายอย่างในเวลาเดียวกัน การบันทึกการสังเกตมี 2 อย่าง ดังนี้

3.1 การบันทึกการสังเกตแบบพรรณนา เป็นการจดบันทึกเรื่องราว เป็นถ้อยคำตามที่ผู้สังเกตเห็น สาระสำคัญในการบันทึกควรบรรยาย ถึงบันทึกพฤติกรรมของผู้ถูกสังเกตที่แสดงออกในสถานการณ์นั้น ๆ

3.2 การบันทึกการสังเกตแบบปรนัย เป็นการบันทึกด้วยรอยขีดเป็นความถี่หรือกาทัບรายการว่าแสดงพฤติกรรมหรือไม่แสดงพฤติกรรม ในแบบตรวจสอบรายการ หรือบันทึกตามระดับพฤติกรรมที่ปรากฏมากน้อย ในมาตราประเมินค่า

การสร้างแบบสังเกต

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (2546 : 60-61) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบสังเกต ว่า การสร้างแบบสังเกตให้ได้ข้อมูลตรงตามความต้องการและเชื่อถือได้ต้องดำเนินการดังนี้

1. ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมที่ต้องการสังเกต โดยครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1.1 ระบุสิ่งที่สังเกตเป็นใคร จำนวนเท่าไร เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม
- 1.2 ระบุพฤติกรรมที่สังเกต มีอะไรบ้าง มีกี่พฤติกรรม
- 1.3 ให้ความหมายของพฤติกรรมที่สังเกตว่าแสดงออกอย่างไร ระยะเวลาของการแสดงพฤติกรรมนานเท่าไรจึงจะบันทึก

2. เลือกรูปแบบการสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายสถานการณ์ และพฤติกรรมที่ต้องการสังเกต

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของแบบสังเกต

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (2546 : 65) ได้กล่าวว่า คุณภาพของการสังเกตขึ้นอยู่กับตัวผู้สังเกตมากที่สุด เพราะผู้สังเกตจะเป็นทั้งผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล การส่งเสริมให้สามารถสังเกตได้ตรงตามที่ต้องการและเชื่อถือได้จึงต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. การฝึกอบรมผู้สังเกต ผู้สังเกตต้องได้รับการฝึกฝนอบรมให้มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการสังเกต เพราะตัวผู้สังเกตเป็นเครื่องมือวัดชนิดหนึ่ง จึงต้องฝึกฝนให้มีความตรง

ความเที่ยงไม่ลำเอียง ได้ข้อมูลแน่นอน แม่นยำ เชื่อถือได้ ความเที่ยงของผู้สังเกตควรมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป

2. การลดอคติของผู้สังเกต อคติของผู้สังเกตทำให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมีความผิดพลาดคลาดเคลื่อนได้มาก อคติอาจเกิดจากตัวผู้สังเกตเองหรือปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพล ดังนั้น ควรระมัดระวังปัจจัยเหล่านั้นอย่างจริงจัง ดังนี้

2.1 ความประทับใจ ของผู้สังเกตที่ได้รับจากผู้ถูกสังเกตมาก่อน เช่น เคยเห็นพฤติกรรมของเด็กมาก่อนว่าเป็นคนขยันสนใจใฝ่รู้ เมื่อมีการสังเกตพฤติกรรมความรับผิดชอบของเด็กคนนี้จะทำให้เกิดผลลำเอียงในทางบวกเกินความเป็นจริงก็ได้

2.2 ความถูกต้องแม่นยำในการใช้แบบสังเกตประกอบ เช่น การสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรมด้วยมาตรประเมินค่า อาจบันทึกผลการประเมินในระดับสูงหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

2.3 อคติของผู้สังเกตที่มีต่อผู้ถูกสังเกตทำให้ละเลยสิ่ง que ควรสนใจหรือต้องการให้สังเกตได้ เช่น การมีอคติต่อชุมชนแออัด อาจทำให้ผลการสังเกตผิดพลาดคลาดเคลื่อนได้ เมื่อผู้สังเกตทำการสังเกตเด็กในชุมชนแออัด การแก้ปัญหาความอคติชนิดนี้อาจทำได้ โดยใช้ผู้สังเกตตั้งแต่สองคนขึ้นไปทำการสังเกตอย่างอิสระ

3. การป้องกันอิทธิพลที่เป็นผลมาจากผู้ถูกสังเกตรู้ตัวว่ากำลังมีการสังเกต เพราะการที่ผู้ถูกสังเกตรู้ตัวว่าถูกสังเกตจะทำให้ไม่แสดงพฤติกรรมที่เป็นจริงของตนเองออกมา พฤติกรรมที่สังเกตจึงไม่ใช่พฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามปกติ การลดอิทธิพลชนิดนี้อาจทำการสังเกตในห้องกระจกที่มองเห็นด้านเดียวและไม่ควรบอกให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว

การตรวจสอบคุณภาพของการสังเกต

สมกิต พรหมจ้อย (2544 : 118) ได้กล่าวถึงการตรวจสอบคุณภาพของการสังเกต โดยตรวจสอบได้ 2 ประการ คือ

1. ความตรง การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสังเกต โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อพิจารณาว่ามีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือโครงสร้างเนื้อหา หรือเรื่องที่จะสังเกตเพียงใด

2. ความเที่ยง การตรวจสอบความเที่ยงของแบบสังเกต นิยมใช้ 2 วิธี คือ

2.1 ให้ผู้สังเกตคนเดียวสังเกตพฤติกรรมเดียวกันในเวลาที่แตกต่างกัน แล้วนำข้อมูลที่ได้อามาหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

2.2 ให้ผู้สังเกตหลายคนสังเกตพฤติกรรมเดียวกันของคนคนเดียวกัน แล้วนำข้อมูลที่ได้อามาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2546 : 65-72) กล่าวถึง การตรวจสอบคุณภาพของแบบสังเกต ดังนี้

1. การแสดงหลักฐานความตรงของแบบสังเกต แยกพิจารณาเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์รายชื่อของแบบสังเกต การวิเคราะห์ความกำกวมของภาษา ให้ผู้ชำนาญทางภาษาและการวัดตรวจสอบโดยคำนวณจากสูตร IOC การวิเคราะห์คำอำนาจ จำแนกรายชื่อมุ่งคัดเลือกข้อความรายการที่สามารถให้ผลสอดคล้องกับข้อความรายการอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันแล้ว หรืออาจใช้สูตร t-test ทำการทดสอบคะแนนกลุ่มสูงกับคะแนนกลุ่มต่ำก็ได้เช่นกัน

1.2 การแสดงหลักฐานความตรงของแบบสังเกตทั้งฉบับ สามารถพิจารณาตามหลักฐาน ได้ดังนี้

หลักฐานความตรงตามจุดหมาย พิจารณาทั้งเนื้อหาสาระและชนิดของพฤติกรรมของผู้ถูกสังเกต โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญทางภาษาและด้านวัดผลเป็นผู้พิจารณาแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้อง

หลักฐานความตรงตามโครงสร้าง เป็นการแสดงหลักฐานความตรงที่เกี่ยวข้องกับการวัดคุณภาพทางจิตวิทยาว่าแบบสังเกตนั้นสามารถใช้สังเกตขอบเขตความหมายหรือคุณลักษณะประจำตามโครงสร้างที่กำหนดขึ้นเป็นสมมติฐานได้เพียงใด ซึ่งสามารถแสดงหลักฐานจากกลุ่มตัวอย่างที่รู้แจ้งชัดว่าต่างกันสองกลุ่ม เช่น กลุ่มที่มีพฤติกรรมความก้าวร้าว กับ กลุ่มที่ไม่มีพฤติกรรมความก้าวร้าว แล้วนำผลวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้ t-test ทดสอบ

2. การวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสังเกต สามารถหาความเที่ยงได้จากการคำนวณค่าความสอดคล้องของการสังเกตซ้ำ หรือผลการสังเกตของผู้สังเกตสองคนหรือหลายคน ด้วยสูตรต่าง ๆ ตามระดับของการวัด ดังนี้

2.1 การหาความเที่ยงของแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแบบสุ่มเหตุการณ์ ใช้สูตร

$$\text{สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง} = \frac{\text{ความถี่รวมน้อยกว่า}}{\text{ความถี่รวมมากกว่า}}$$

2.2 การหาความเที่ยงของแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแบบสุ่มเวลา ใช้สูตรสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตว่าผู้ถูกสังเกต มีพฤติกรรมแสดงออกและไม่แสดงออกตรงกัน

$$\text{สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง} = P_{11} + P_{00}$$

หรืออาจใช้สูตรสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องปรับแก้ของสก็อต (Scott)

2.3 การหาความเที่ยงของแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแบบตรวจสอบรายการ และมาตรประเมินค่า แบบสังเกตชนิดนี้สามารถนำไปใช้สังเกตนักเรียนจำนวนหลายคน ได้สะดวกและการบันทึกพฤติกรรมจะให้ 1 เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรม และ ให้ 0 เมื่อนักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมที่ต้องการ ส่วนมาตรประมาณค่าสามารถให้คะแนนได้ตามพฤติกรรมที่ปรากฏ เป็น 2 , 1 , 0 สามารถคำนวณหาค่าความเที่ยงของการสังเกตจากผู้สังเกตคนเดียวได้จากสูตร KR-20 หรือ สูตร แอลฟา ถ้ามีผู้สังเกตหลายคน หาความเที่ยงของผู้สังเกตโดยใช้การวิเคราะห์ ความแปรปรวน (ANOVA)

3. แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือวัดที่จัดอยู่ในประเภทที่มีลักษณะของการได้มาซึ่งข้อมูลแตกต่างจากการสังเกต เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการให้ผู้ตอบรายงานตนเอง มาตรวัดที่ใช้ในแบบสอบถามอาจมีได้หลายลักษณะในแบบสอบถามฉบับเดียวกัน โดยนิยมแบ่งเป็นตอน ๆ ตามลักษณะของมาตรวัด

อุทุมพร จามรมาน (2530 : 1) กล่าวว่า แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้ตอบเติมคำตอบเอง ปกติจะมีรายการหรือข้อความ หรือคำถามหลายหัวข้อรวมกัน ในบางครั้งแทนที่จะเป็นข้อความก็เป็นภาพ แบบสอบถามได้รับการออกแบบเพื่อวัดความคิดเห็นและความจริงที่ยังไม่ทราบ

แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษาที่ได้รับความนิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง โดยการประยุกต์แนวคิดการถามคำถามในบริบททางสังคมมาใช้ แต่ได้ลดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมลงและให้ผู้ตอบให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองตามข้อคำถามที่กำหนดให้

แบบสอบถาม เป็นชุดของข้อคำถามที่ได้คัดเลือกและเรียงลำดับไว้อย่างดีแล้วเพื่อใช้รวบรวมข้อสนเทศในเรื่องที่ต้องการศึกษา โดยนำไปให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งตอบ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากขึ้นหนึ่งของการพัฒนาแบบสอบถามซึ่งกระทำโดยผู้ร่างแบบสอบถามและหรือผู้ทรงคุณวุฒิ เมื่อมีการปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงมีการนำไปทดลองใช้ ดังนี้

1. ความตรง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่า แบบสอบถามมีข้อคำถามครอบคลุมประเด็นหรือสิ่งที่ต้องการรู้หรือไม่ ข้อความที่ใช้เหมาะสม ถูกต้องหรือไม่ เมื่อนำไปใช้แล้วสามารถได้ข้อมูลตามที่ต้องการหรือไม่ โดยคำนวณจากสูตร IOC และนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่ง เพื่อตรวจสอบดูข้อคำถามต่าง ๆ ใช้ได้หรือไม่ มีข้อบกพร่องอะไรสมควรจะได้มีการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมอย่างไร

2. ความเที่ยง ทำได้โดย

2.1 ใช้วิธีการถามซ้ำ โดยนำแบบสอบถามไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน 2 ครั้ง โดยเว้นช่วงเวลาห่างพอควร จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความสัมพันธ์หรือความสอดคล้องกัน โดยใช้เทคนิคการหาค่าสหสัมพันธ์

2.2 ใช้วิธีการหาค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา สำหรับแบบสอบถามที่เป็นมาตรประมาณค่า ซึ่งมีการให้ค่าน้ำหนักของคำตอบ 1 2 3 4 5

3. มาตรประมาณค่า (Rating Scale) สมคิด พรหมจู้ย (2544 : 111) กล่าวว่า มาตรประมาณค่า เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินค่าของสถานการณ์ หรือคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขโดยตรง เช่น การทดสอบภาคปฏิบัติของวิชาชีพระยะสั้น การวัดความประพฤติ ความมุ่งหวังในอนาคต เป็นต้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.1 มาตรประมาณค่าแบบบรรยาย เป็นมาตรวัดของการจัดอันดับในแต่ละระดับในรูปของการบรรยายทางภาษา ปกติจะแบ่งออกเป็น 3-7 ชั้น เช่น

- ดีมาก : การต่อสายไฟทุกจุดต่อได้เหมาะสมดีมาก สวยงาม ไม่ชอบบกพร่อง ประหยัด

- ดี : การต่อระหว่างคัตเอาท์ไปยังปลั๊กไฟต่อได้ดี แต่จากปลั๊กไฟไปยังหลอดไฟต่อได้ไม่สวย

- ปานกลาง : พอดี แต่ไม่มีความสวยงามอยู่ในตัวทุกจุด

- ไม่ดี : ใช้สายไฟและตะปูที่ตอกยึดสายไฟเปลือง ต่อได้ช้า

- ไม่ดีเลย : ใช้อุปกรณ์ทุกอย่างเปลืองมาก ต่อได้ไม่ดี

3.2 มาตรประมาณค่าแบบตัวเลข มาตรวัดประเภทนี้ได้แยกคุณลักษณะของสิ่งที่จะวัดออกมาตามระดับความเข้มแล้วแทนด้วยตัวเลข เช่น การประเมินผลความขยัน

5 หมายถึง เกิดขึ้นกับท่านเป็นประจำ

4 หมายถึง เกิดขึ้นกับท่านนาน ๆ ครั้ง

3 หมายถึง เกิดขึ้นกับท่านเป็นบางครั้ง

2 หมายถึง ไม่ค่อยจะเกิดขึ้นกับท่าน

1 หมายถึง ไม่เคยเกิดขึ้นกับท่านเลย

นอกจากนี้อาจจะอยู่ในรูปของการถามความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วแปลงตัวหนังสือออกมาเป็นตัวเลข คือ ชอบมากที่สุดคือ 5 ชอบคือ 4 ปานกลาง คือ 3 ไม่ชอบ คือ 2 ไม่ชอบที่สุด คือ 1 ดังนี้

1. ท่านชอบดนตรีพื้นเมืองหรือไม่ 5 4 3 2 1

2. ท่านชอบเล่นดนตรีพื้นเมืองหรือไม่ 5 4 3 2 1

การตรวจสอบคุณภาพของแบบมาตรฐานค่า คำเนิการ ดังนี้

1) ความตรง นิยมตรวจสอบความตรงโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ โดยให้พิจารณาถึง ความสอดคล้องและความครอบคลุมของข้อคำถามหรือประเด็นที่นำมาใช้ในมาตรฐานค่า เมื่อเปรียบเทียบกับ โครงสร้างและ เนื้อหาที่ต้องการวัด รวมทั้งอาจตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อความหรือรายการหรือประเด็นคำถามที่ใช้ และพิจารณาคุณภาพของเครื่องมือหรือมาตรวัดด้วยการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและโครงสร้างเนื้อหาที่ต้องการวัด (IOC) ก่อนที่จะทดลองนำเครื่องมือไปใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตามที่ต้องการ เพื่อตรวจสอบข้อคำถามต่าง ๆ ว่ามีความเป็นปรนัยหรือไม่ มีข้อบกพร่องอะไรและสมควรจะได้มีการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมอย่างไร จึงจะเป็นเครื่องมือที่นำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

2) ความเที่ยง ทำได้โดย ใช้วิธีการหาค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา สำหรับมาตรฐานค่า ซึ่งมีการให้ค่าน้ำหนักของคำตอบ 1 2 3 4 5

4. แบบวัดเจตคติของลิเคิร์ท กานดา พูนลาภทวี (2546 : 223) กล่าวว่า ลิเคิร์ท ได้พัฒนาแบบวัดเจตคติที่ใช้วิธีการรวมค่าประเมิน เป็นแบบวัดที่ได้รับความนิยมในการนำไปใช้วัดเจตคติของบุคคล เนื่องจากมีวิธีการสร้างง่าย การสร้างแบบวัดไม่จำเป็นต้องอาศัยกลุ่มผู้ตัดสินในการกำหนดค่าประจำข้อความ เจตคติของแต่ละบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้จากการรวมคะแนนคำตอบทุกข้อความคิดเห็น กล่าวคือ คะแนนจากการรวมค่าคะแนนคำตอบที่ผู้ตอบเลือกในแต่ละข้อแสดงถึงเจตคติของบุคคลนั้น

ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดเจตคติตามวิธีของลิเคิร์ทมีดังนี้

4.1 กำหนดเป้าหมายของเจตคติที่ต้องการศึกษา

4.2 เขียนข้อความที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการศึกษา

4.3 กำหนดคำตอบและน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกแต่ละข้อความ แต่เดิม

ลิเคิร์ท ได้กำหนดให้มีคำตอบ 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เห็นด้วย

เฉย ๆ หรือ ไม่แน่ใจ

ไม่เห็นด้วย

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ผู้สร้างแบบวัดเจตคติอาจกำหนดจำนวนคำตอบที่แตกต่างจากที่กล่าวข้างต้นก็ได้ ในกรณีที่ต้องการให้แบบวัดมีความละเอียดในการจำแนกผู้ตอบก็อาจกำหนดให้มี

จำนวนคำตอบมากขึ้น เช่น กำหนดให้มี 7 ระดับ หรือถ้ากลุ่มผู้ตอบมีการศึกษาน้อยหรือเป็นเด็ก จำนวนคำตอบอาจมีน้อยกว่า 5 ระดับก็ได้

4.4 คัดเลือกข้อความที่จะนำไปใช้วัดเจตคติโดยการวิเคราะห์รายข้อ

4.5 ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดเจตคติทั้งฉบับ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดเจตคติของเถีร์ท ดำเนินการ ดังนี้

1) ความตรง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าข้อความคิดเห็นแต่ละข้อสร้าง ได้ตรงตามที่นิยามไว้หรือไม่ ครอบคลุมเจตคติที่ศึกษาหรือไม่ โดยคำนวณค่าดัชนี IOC

ตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และนำแบบมาตร ประมาณค่าไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่ง เพื่อตรวจสอบดูข้อคำถามต่าง ๆ ว่ามีความเป็นปรนัย หรือไม่มี ข้อบกพร่องที่สมควรจะได้มีการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมอย่างไร

2) ความเที่ยง ทำได้โดย ใช้วิธีการหาค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา

ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนา

ตนเอง

ยุพิน โภยทา และคณะ (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนา คุณลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านวังน้ำเขียว การวิจัย ครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน และเจตคติต่อคุณลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านวังน้ำเขียว ระหว่างก่อนและหลังการ ได้รับการพัฒนาโดยใช้ชุดกิจกรรม ประกอบไปด้วย กิจกรรมสร้างเจตคติ กิจกรรมปฏิบัติ กิจกรรมฝึกทักษะ และแบบประเมินคุณลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน ผลการวิจัยปรากฏว่า คะแนน คุณลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนและเจตคติต่อคุณลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น โรงเรียนบ้านวังน้ำเขียว หลังการได้รับการพัฒนาโดยใช้ชุดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการได้รับการ พัฒนาโดยใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา การหาคุณภาพ ของแบบประเมินและแบบ

สังเกต

นวรรตน์ ลีละสุภพงษ์ (2546 : 99) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบประเมิน คุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดสงขลา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ พัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน ประกอบไปด้วย แบบประเมินทักษะการจัดการ แบบ ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีแบบประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินผู้เรียน กับ แบบประเมินผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต พัฒนาคุณภาพของแบบประเมินในด้านความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า แบบประเมินทั้งทุกฉบับ มีความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60 - 1.00 ความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะการจัดการ แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีแบบประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินผู้เรียน กับ แบบประเมินผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต มีค่า เท่ากับ 0.822 0.533 0.575 0.642 และ 0.593 ตามลำดับ

คุณทล งามเชื้อ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาเครื่องมือวัด ทักษะการทำงาน of นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์ จังหวัดตราด การ วิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ พัฒนาเครื่องมือวัดทักษะการทำงาน of นักเรียน และตรวจสอบ คุณภาพเครื่องมือวัดทักษะการทำงาน of นักเรียน ผลการวิจัยพบว่า (1) เครื่องมือวัดทักษะการ ทำงาน of นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์ จังหวัดตราด ที่พัฒนาขึ้นมี 3 ฉบับ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน มี 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 ความสามารถในการจัดการ จำนวน 20 ข้อ ตอนที่ 2 การทำงานเป็นทีม จำนวน 15 ข้อ แบบวัดนิสัยรักการทำงาน จำนวน 20 ข้อ แบบวัดเจตคติ ต่ออาชีพสุจริต จำนวน 20 ข้อ และ (2) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน มีความตรง โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่า 0.77 ถึง 1.00 มีความเที่ยง เท่ากับ 0.93 แบบวัด นิสัยรักการทำงาน มีความตรง โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่า 0.66 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์-สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 มีความเที่ยง เท่ากับ 0.87 แบบวัดเจตคติต่ออาชีพสุจริต มีความตรง โดยค่าดัชนี ความสอดคล้อง มีค่า 0.77 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์-สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความเที่ยง เท่ากับ 0.79

ณัฐวดี แสงทอง (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาเครื่องมือ ประเมินสภาพจริงในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินสภาพจริงในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยหาคุณภาพของเครื่องมือและจัดทำคู่มือการ พัฒนาเครื่องมือประเมินสภาพจริง ซึ่งประกอบด้วย แบบทดสอบวัดความสามารถจริง จำนวน 3 เรื่อง แบบสังเกตพฤติกรรมแสดงออกในการเรียนรู้ ด้านความสนใจใฝ่รู้ ความรับผิดชอบ

ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มและเพิ่มสะสมงาน ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่า ระหว่าง 0.62 ถึง 0.80 ความยากง่ายมีค่าระหว่าง 0.36 ถึง 0.70 ค่าอำนาจจำแนกการทดสอบ ค่าที่ มีค่าระหว่าง 2.68 ถึง 6.88 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 ทุกข้อ ความเชื่อมั่นมีค่า เท่ากับ 0.712 0.738 และ 0.911 ตามลำดับ ความเชื่อมั่นของเกณฑ์การให้คะแนน โดยผู้ตรวจให้คะแนน 2 คน มีค่าเท่ากับ 0.674 0.786 และ 0.839 ตามลำดับ ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 แบบสังเกต มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่า ระหว่าง 0.86 ถึง 1.00 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.742 0.827 และ 0.861 ตามลำดับ ความเชื่อมั่นของเกณฑ์การให้คะแนน โดย ผู้สังเกต 2 คน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.739 0.774 และ 0.865 ตามลำดับ เพิ่มสะสมงาน มีค่ามีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่า ระหว่าง 0.93 ถึง 1.00 ความเที่ยงตรงตามสภาพ มีค่า เท่ากับ 0.647 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์การให้คะแนน เท่ากับ 0.859 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยสรุปลักษณะของเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดังตารางข้างล่างนี้

ตัวบ่งชี้ทักษะที่ต้องการประเมิน	เครื่องมือวัด	คุณภาพของเครื่องมือ
1. มีนิสัยรักการอ่าน สนใจแสวงหาความรู้จาก แหล่งต่าง ๆ รอบตัว 2. ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สนุกกับการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ 3. สามารถใช้ห้องสมุด ใช้แหล่งความรู้ และสื่อต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา	ฉบับที่ 1 แบบประเมิน	1. ความตรง 2. ความเที่ยง
1. มีนิสัยรักการอ่าน สนใจแสวงหาความรู้จาก แหล่งต่าง ๆ รอบตัว	ฉบับที่ 2 แบบสังเกต	1. ความตรง 2. ความเที่ยงของแบบสังเกต 3. ความเที่ยงของเกณฑ์การให้คะแนน