

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสรุป เสนอเนื้อหาตามลำดับหัวข้อ ต่อไปนี้

1. หลักการสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. แนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์
3. ความมุ่งมั่นในการทำงาน
4. พัฒนาการของเด็กวัยรุ่น
5. รูปแบบการประเมิน (Model)
6. เกณฑ์การประเมิน
7. เทคนิคเดลฟี่
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 8.1 งานวิจัยในประเทศไทย
 - 8.2 งานวิจัยต่างประเทศ
9. กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. หลักการสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ การที่ผู้เรียนจะมีคุณภาพและบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดไว้ เป็นเพียงกรอบและทิศทาง ครุผู้สอนจึงต้องทำความเข้าใจ หลักการ แนวคิด และเป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนดจึงจะสามารถออกแบบการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพและนำไปใช้ได้จริง ให้มีคุณภาพตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งหลักการ แนวคิด และเป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่ควรรู้ มีดังนี้ (กรมวิชาการ. 2551 : 3)

1.1 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีหลักการสำคัญดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับ

การศึกษา อ่าย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยึดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัยครอบคลุม ทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์ได้

1.2 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ โดยกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด แก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกรักในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกคลองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกรักการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

จากหลักสูตรดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าหลักสูตรได้ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ ให้มีความยืดหยุ่น และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นในด้านเนื้อหา วิธีการสอน หรือรูปแบบการประเมิน ฯลฯ ที่สอดคล้องกับสภาพจริงของผู้เรียน ทั้งนี้ หลักสูตรฯ ได้คำนึงถึงความต้องการของผู้เรียน ที่ต้องการเรียนรู้ในเชิงลึก ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนสามารถนำไปใช้ในการทำงาน หรือเป็นอาชีพในอนาคต ฯลฯ

1.3 เป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้

สืบเนื่องจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standard-base Curriculum) เป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร จึงเน้นไปที่ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด และนำพาให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

1.3.1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้ คือ เป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน โดยระบุสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ทั้งนี้ หลักสูตรฯ ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ 5 มาตรฐาน คือ 1. คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ 2. ภาษาไทย 3. ภาษาต่างประเทศ 4. 数学 5. วิทยาศาสตร์

แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อเป็นเป้าหมายสำคัญ ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

ตัวชี้วัด คือ การระบุสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียน ในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ สำหรับนำไปกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน ซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดตัวชี้วัดเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- 1) ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 3)
- 2) ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6)

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ได้ระบุความรู้ ทักษะ กระบวนการ เจตคติ และค่านิยมไว้ การพิจารณาและวิเคราะห์ตัวชี้วัดที่ระบุคุณภาพของผู้เรียน “ผู้เรียนรู้อะไร และทำอะไรได้” จะทำให้เข้าใจและมีความชัดเจนก่อนออกแบบการเรียนรู้

1.3.2 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มี 5 ประการ ดังนี้

1) ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนคติของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเอง และสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขอจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความยุติธรรม ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2) ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิด สังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่ การสร้างองค์ความรู้ หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม สามารถ ความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการกระบวนการ ต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องการทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคลการจัดการปัญหา และความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและ

สภาพแวดล้อม และการรู้จักหลักเลี่ยงพุติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้ เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมใน ด้านการเรียนรู้การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมี คุณธรรม

1.3.3 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีผู้ให้นิยามของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิยสถาน (2546 : 509) นิยามไว้ว่า คุณลักษณะคือ เครื่องหมายหรือสิ่งที่ชี้ให้เห็นความดีหรือลักษณะประจำ พึง คือ ควร , ต้องประสงค์ คือ ต้องการ , อย่างได้, มุ่งหมาย, มุ่งเพื่อร่วบรวมตามความหมายของคำเข้าด้วยกันจึงมีความหมายว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่มุ่งหมายให้เกิดเป็นลักษณะประจำที่ชี้ให้เห็น ความดีที่ควรทำ

กรมวิชาการ (2546 : 50) ให้ความหมายไว้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณสมบัติหรือพุติกรรมที่ผู้เรียนพึงมี และปฏิบัติในการดำเนินชีวิต

พระรัชย ภาคันธ์ (2546 : 21) ได้ให้ความหมายคุณลักษณะอันพึงประสงค์ว่า หมายถึง สิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงความดีหรือลักษณะประจำด้วยของบุคคล กล่าวคือ เป็นพุติกรรม ลักษณะท่าที อุปนิสัย คุณสมบัติ ความสามารถ ความรู้ ทักษะและทัศนคติ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2548 : 2) กำหนดไว้ว่า คุณลักษณะอัน พึงประสงค์หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการ ในด้านการ มีคุณธรรม ความรู้ ทักษะและทัศนคติ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะ เป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็น พลเมืองดีของชาติ รำงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเกียรติ สถาบันพระมหากษัตริย์

2. ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความ ถูกต้อง ประพฤติตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา ใจ

3. มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

4. ใฝเรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายาม 在การเรียน แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

5. อุย່อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิต อย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ใน

สังคมได้อย่างมีความสุข

6. มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงาน ด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

7. รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจเห็นคุณค่า ร่วมอนุรักษ์สืบทอดภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

8. มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจกระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน

ดังนั้นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณสมบัติที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน อันเป็นคุณลักษณะด้านที่สังคมต้องการในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก และพฤติกรรมเพื่อสามารถอยู่กับคนอื่นได้อย่างมีความสุข

2. แนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนนั้น สถานศึกษาสามารถนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดขึ้น รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สถานศึกษาอาจกำหนดขึ้นเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา สภาพปัญหาความต้องการหรือความจำเป็นของชุมชน มาพัฒนาผู้เรียนตลอดปีการศึกษา ทั้งนี้ครุผู้สอนสามารถดำเนินการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในชั้นเรียนได้ ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2551 : 15)

2.1 ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดทั้ง 8 ประการ มาศึกษานิยาม ตัวชี้วัด และพฤติกรรมบ่งชี้ เพื่อพิจารณาว่าพัฒนาบ่งชี้ที่กำหนดครอบคลุมตัวชี้วัดและนิยามของคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนหรือไม่ ซึ่งผู้สอนอาจเพิ่มเติมหรือปรับได้ตามความเหมาะสม เช่น คุณลักษณะข้อที่ 6 ความมุ่งมั่น ในการทำงาน

ผู้ที่ความมุ่งมั่นในการทำงาน คือผู้ที่มีการเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ที่มีความตั้งใจ และรับผิดชอบในการทำงานการทำงานให้สำเร็จ พัฒนาปรับปรุงการทำงานของตนเอง โดยทุ่มเท ทำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงานมีความพยายาม แก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานจนสำเร็จตามเป้าหมายได้ โดยผลงานเป็นที่ยอมรับและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน

ตัวชี้วัด	พฤติกรรมบ่งชี้
6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงาน	6.1.1 เอาจaiseต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 6.1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบทำงานให้สำเร็จ 6.1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง
6.2 ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	6.2.1 ทุ่มเททำงานอดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน 6.2.2 พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน 6.2.3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ
6.3 ประสิทธิภาพในการทำงาน	6.3.1 ปฏิบัติงานถูกต้อง 6.3.2 ปฏิบัติงานตรงตามวัตถุประสงค์ 6.3.3. ขึ้นงานสมบูรณ์ 6.3.4 ขึ้นงานเป็นที่ยอมรับ 6.3.5 สามารถนำขั้นงานไปใช้ประโยชน์ได้ 6.3.6 ใช้ทรัพยากรและวัสดุในการทำงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

2.2 วิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้

เมื่อทำความเข้าใจกับนิยาม ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้แล้ว ครูผู้สอนควรวิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้ เพื่อให้เห็นพฤติกรรมที่จะสามารถตัดและประเมินได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.3 การเลือกรูปแบบของเครื่องมือวัด

เครื่องมือวัดและประเมินที่นิยมใช้ในสถานศึกษา เนื่องจากใช้ได้ง่ายและสะดวกได้แก่

1. แบบสังเกต (Observation)
2. แบบสัมภาษณ์ (Interview)
3. แบบตรวจสอบรายการ (Check List)
4. แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale)
5. แบบวัดสถานการณ์ (Situation)
6. แบบบันทึกพฤติกรรม (Anecdotal Records)
7. แบบรายงานพฤติกรรมตนเอง (Self Report)

ในการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ควรใช้เครื่องมือและวิธีการวัดที่หลากหลาย ข้อมูลจึงจะนำไปใช้ได้ดี ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรเลือกเครื่องมือวัดและประเมินให้เหมาะสมกับพฤติกรรมบ่งชี้และพฤติกรรมสำคัญว่าควรจะใช้เครื่องมือชนิดใด

2.4 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมิน

ถ้าต้องการสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือ ครูผู้สอนอาจนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของพฤติกรรมที่จะประเมินกับตัวชี้วัดและความถูกต้องในการใช้ภาษา แล้วนำมาหาค่าตัวชี้ความสอดคล้อง IOC (Index Objective Concurrent) ในการตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวนผู้เชี่ยวชาญต้องมีอย่างน้อย 3 คน ขึ้นไป เมื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย ถ้าได้คะแนนเฉลี่ย 0.67 ขึ้นไปถือว่าใช้ได้ เมื่อตรวจทานแก้ไขการพิมพ์ การใช้ภาษา และข้อความให้ถูกต้องแล้ว จึงนำไปทดลองใช้กับนักเรียน เพื่อจะดูว่าภาษาที่ใช้เหมาะสมกับระดับอายุของนักเรียนหรือไม่ มีความเชื่อถือได้หรือไม่ แล้ววิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวัดเป็นรายข้อและทั้งฉบับ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับ หลังจากนั้นจึงจัดทำต้นฉบับเพื่อนำไปใช้

2.5 การออกแบบการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เมื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เครื่องมือที่จะใช้ในการวัดและประเมินและวิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือแล้ว ครูผู้สอนสามารถออกแบบการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในขั้นเรียนได้ดังนี้

1. กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้ที่จะประเมิน
2. วิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้ที่จะประเมิน
3. เลือกใช้วิธีการ เครื่องมือให้เหมาะสมสมกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จะประเมิน
4. กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics)

2.6 การสร้างเครื่องมือประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สร้างเครื่องมือประเมินคุณลักษณะการดำเนินถึงการเขียนข้อความหรือรายการที่จะวัดว่ามีความขัดเจนและเป็นพฤติกรรมและรายการที่ครอบคลุมตัวชี้วัด โดยให้พิจารณาพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดไว้แล้วในคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ถ้าเป็นข้อความที่แสดงพฤติกรรมสำคัญและยังไม่สามารถประเมินได้ ครูผู้สอนต้องวิเคราะห์เป็นพฤติกรรมสำคัญย่อยๆ เช่น คุณลักษณะด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน พฤติกรรมบ่งชี้มี 1 ข้อ คือ

ข้อ 6.1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เมื่อพิจารณาจากตัวบ่งชี้จะพบว่า บางพฤติกรรมไม่สามารถดูรายละเอียดและประเมินได้ ดังนั้น จะต้องวิเคราะห์พฤติกรรมดังกล่าวให้เป็นพฤติกรรมที่สังเกตและวัดได้ ดังนี้

- 1) จัดเก็บสิ่งของเป็นที่เป็นทาง
- 2) ไม่คุยหยอกล้อขณะทำงาน
- 3) มีมารยาทในการเข้าประชุม
- 4) เข้าແ老人家อาหารตามลำดับ
- 5) ทิ้งขยะในที่จัดเตรียมไว้
- 6) ทำกิจวัตรของตนตามเวลา
- 7) เมื่อถึงช่วงเรียน เข้าเรียนตามเวลา

- 8) ทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด
 - 9) เข้าร่วมกิจกรรมตามเวลาที่นัดหมาย
- เมื่อกำหนดข้อความหรือรายการที่จะวัดแล้วกีสามารถนำไปไว้ในเครื่องมือประเมินได้

3. ความมุ่งมั่นในการทำงาน

3.1 ความหมายและคุณลักษณะที่ส่งเสริมให้เกิดความมุ่งมั่นในการทำงาน

โครงการการศึกษาศักยภาพของเด็กไทย ของกองวิจัยการศึกษา (2542 : 4-5)

ได้ให้ความหมายของคำว่าขยัน หมายถึง ความตั้งใจและกระตือรือร้น มุ่งมั่นในการทำงานโดยไม่ผิดวันประกันพรุ่ง โดยมีพฤติกรรมที่แสดงออกได้แก่ ตอบรับการทำงาน พูดหรือแสดงกิริยา ท่าทาง ว่ายอมรับเต็มใจ พึงพอใจที่จะทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย อาสาทำงาน พูดหรือแสดง กิริยาท่าทางว่าต้องการทำงานหนึ่งงานใด แม้ว่าจะไม่ใช่งานที่ได้รับมอบหมายโดยตรง ไม่ผิดวันประกันพรุ่ง ลงมือทำทันที โดยไม่ปล่อยให้วันเวลาผ่านไปอย่างไรค่า ไร้ประโยชน์ทำงาน ที่ได้เริ่มต้นไว้แล้ว อย่างต่อเนื่องและสำเร็จตามเป้าหมาย

กรมวิชาการ (2544 : 4) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ การมุ่งมั่นให้บรรลุเป้าหมาย (Intentionality)หมายถึงความสามารถในการใช้พลังกาย พลังใจ ด้วยความพยายามในการกระทำสิ่งต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายอย่างสร้างสรรค์ และเหมาะสมไม่ย่อ渑েกับอุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างง่ายๆ

กรมวิชาการ (2545 : 10) ได้อธิบายความมีน้ำหนัต่อปัญหาหรืออุปสรรคไว้ดังนี้ คือสามารถมองเห็นว่าปัญหาหรืออุปสรรคเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นชั่วคราว มีกำลังใจที่เข้มแข็งในการเอาชนะ ปัญหาหรืออุปสรรคดังกล่าว มีความเชื่อว่าหลังจากผ่านพ้นอุปสรรคแล้วจะพบกับความราบรื่น มีความเชื่อมั่นในตนเอง มองโลกในแง่ดี กล้ารับผิดชอบ ควบคุมจิตใต้สำนึกได้ มีความกล้าหาญ ไม่หักโหม

ชูวงศ์ ชาญบุตร (2546 : 7) ได้ให้ความหมายของความอดทนไว้ว่า คือความเป็นผู้ที่ มีจิตใจเข้มแข็ง ไม่หักโหมต่ออุปสรรคใดๆ มุ่งมั่นที่จะทำงานให้เกิดผลต่อไปไม่ให้ผู้อื่นเดือดร้อน ความอดทนมี 4 ลักษณะคือ

1. อดทนต่อความยากลำบาก เจ็บป่วย ทุขเวทนา ก็ไม่แสดงอาการจนเกินเหตุ
2. อดทนต่อการตากทำทำงาน ไม่หอดหึงงานฟันฝ่าอุปสรรคจนประสบ

ผลสำเร็จ

3. อดทนต่อความเจ็บใจ ไม่แสดงความโกรธ ไม่อาذاทพยาบาทอุตหนต่อคำ

เสียดสี

4. อดทนต่อภัยเลส คือไม่อยากได้ข้องผู้อื่นจนเกิดทุกข์ ไม่โต้ตอบคนที่ทำให้เรา โกรธและไม่ลุ่มหลงในสิ่งที่จะพาราไปพบกับความเสียหาย

ชูวงศ์ ชาญบุตร (2546 : 6) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า ความรับผิดชอบต่อหน้าที่หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมงานของตนเอง และได้รับมอบหมาย ด้วยความมานะพยายาม อุทิศกำลังกาย กำลังใจอย่างเต็มความสามารถ ไม่เห็นแก่ความเห็นดี

เห็นอยู่ในประสบความสำเร็จตรงเวลา บังเกิดผลดีแก่ตนเองและส่วนร่วม ทั้งนี้รวมไปถึงการรับผิดเมืองงานล้มเหลวพ่ายแพ้แก่ไขปัญหาและอุปสรรคโดยไม่เกี่ยงอนผู้อื่น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551 : 222) ได้ให้ความหมายของความมุ่งในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย บุคคลที่มีความมุ่งมั่นในการทำงานคือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรพยายาม ทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ ในการปฏิบัติภารกิจต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบ และมีความภาคภูมิใจ ในผลงาน

วชิร ทรัพย์มี (2551 : 247) ได้กล่าวถึงความรับผิดชอบว่า บุคคลต้องมีความรับผิดชอบในการสนับสนุนความต้องการของตน โดยไม่มีข้อแก้ตัวถึงอุปสรรคในอดีต ปัจจุบัน หรืออุปสรรคที่เกิดจากบุคคลอื่นเป็นผู้กระทำ ความรับผิดชอบที่จะตอบสนองความต้องการเกิดจาก การเรียนรู้และได้รับการส่งสอน

เดิมศักดิ์ สุวรรณ (2553 : 135) ได้ให้ความหมายความขยันหมั่นเพียรไว้ว่า การปฏิบัติหน้าที่การทำงานและประกอบอาชีพที่สุจริตอย่างกระตือรือร้น และตั้งใจจริงให้สำเร็จด้วยความมานะอดทน การปลูกฝังและสร้างเสริมเรื่องความขยันหมั่นเพียรในระดับมัธยมศึกษา ต้องการมุ่งเน้นให้นักเรียนมุ่งมั่นทำงานในหน้าที่ของตนเองให้ประสบความสำเร็จ มีความอดทน ไม่ย่อท้อ ต่อความยากลำบากหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น ใช้เวลาว่างศึกษาหาความรู้อย่างเป็นนิจ ฝึกฝนตนเอง ให้มีความสามารถและความชำนาญในงานที่สุจริตเป็นประโยชน์ต่อสังคม

ความขยันหมั่นเพียรในเวลาเล่าเรียน หมายถึง การที่นักเรียนมีความรัก ความตั้งใจ มุ่งมั่นศึกษาเล่าเรียนไม่หักห้ามบังครั้งบทเรียนนั้นยกหรือมีอุปสรรคต่างๆ บังกีมานะ ทำงานสำเร็จเมื่อมีเวลาว่างก็ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาเล่าเรียนของตนเอง โดยอ่านหนังสือศึกษาค้นจากแหล่งความรู้ต่างๆ เพิ่มเติม ทบทวนบทเรียนมาล่วงหน้าทุกครั้ง เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยด้านการเรียนก็พยายามศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีการที่ถูกต้องเพื่อคลายปัญหา ของตนเองอยู่เสมอ

จากการความหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ส่งเสริมให้เกิดความมุ่งมั่นในการทำงานที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความมุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง การเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายที่มีความตั้งใจ และรับผิดชอบในการทำงานการทำงานให้สำเร็จ พัฒนาปรับปรุงการทำงานของตนเอง โดยทุ่มเท ทำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน มีความพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานจนสำเร็จตามเป้าหมายได้

3.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความมุ่งมั่นในการทำงาน

Maslow. (1987 ; อ้างถึงใน สุรังค์ โครวัตระกุล. 2550 : 159) ได้กล่าวถึงความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ในขั้นที่ 4 คือความต้องการที่จะรู้สึกว่าตนเองมีค่า (Esteem Needs) ซึ่งความต้องการนี้จะประกอบด้วยความต้องการที่จะประสบความสำเร็จมีความสามารถ ต้องการที่จะให้เห็นว่าตนมีความสามารถ มีคุณค่าและมีเกียรติ ต้องการได้รับความยกย่องนับถือจากผู้อื่น

ผู้ที่มีความสมปรารถนาในความต้องการนี้จะเป็นผู้ที่มีความมั่นใจ ในตนเอง เป็นคนมีประโยชน์ และมีค่าตระห้ามกับผู้ที่ขาดความต้องการประพฤตินี้ จะรู้สึกว่าตนไม่มีความสามารถและมีปมด้อย มองโลก ในแง่ร้ายความต้องการในขั้นนี้เมื่อได้รับการส่งเสริม ก็จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรม กระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นตั้งใจทำงาน เอาใจใส่ในงานมากขึ้นเพื่อตอบสนองในความต้องในขั้นนี้

นักจิตวิทยาหลายท่าน มีความเชื่อว่าพฤติกรรมบางอย่างของมนุษย์เกิดจาก แรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก แรงจูงใจภายในคือ แรงจูงใจที่มาจากการในตัวบุคคลและ เป็นแรงขับที่ทำให้บุคคลนั้น แสดงพฤติกรรมโดยไม่หวังรางวัลหรือแรงเสริมภายนอก ส่วน แรงจูงใจภายนอกคือแรงจูงใจที่ได้รับอิทธิพลจากการใน ก่อนแรงเสริมชนิดต่างๆ ได้แก่ คำชม ลิ่งของหรือเงิน และตัวแปรต่างๆ ที่จากบุคคลและลักษณะของเหตุการณ์ สิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น ความคาดหวังของผู้อื่นการตั้งใจเป้าหมายในการทำงาน การตั้งเป้าหมายในการทำงานที่คำแนะนำ ให้ดีล้วนแต่เป็นแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ แรงจูงใจอีกประการหนึ่งที่สำคัญใน การเสริมความมุ่งมั่นในการทำงานคือ แรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์ สุรังค์ โควัตระกุล (2550 : 172) ได้ กล่าวว่าเป็น แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบ สัมฤทธิผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศ (Standard of Excellence) ที่ตั้งไว้บุคคลที่มีแรงจูงใจ ไฝสัมฤทธิ์จะทำงานเพื่อหวังผลรางวัล แต่ทำเพื่อประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4. พัฒนาการของเด็กวัยรุ่น

วัยมراهณศึกษา หรือวัยรุ่น หมายถึง วัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งทางด้าน ร่างกายและจิตใจ สังคมปัจจุบันเป็นยุคข่าวสารรีพรมแคน ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความรู้สึกนิสิตของวัยรุ่นมากขึ้นด้วย ในระยะวัยรุ่นเป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต เป็นวัย วิกฤต (Critical Period) หรือวัยพายุบุ肯 (Strom and Stress) เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนการ ดำเนินชีวิตอย่างมากมีปัญหาและมีความยากลำบากในการปรับตัว

วัยรุ่น (Adolescence) เป็นวัยที่มีพัฒนาการปรับเปลี่ยนจากวัยเด็กเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ เริ่มตั้งแต่วัยอายุประมาณ 12 หรือ 13 ปี จนกระทั่งถึงอายุประมาณ 20 ปี มีการเปลี่ยนแปลง ทาง ด้านร่างกายเป็นสัญญาณสำคัญที่บอกถึงการพัฒนาระยะการเป็นเด็ก คือการเปลี่ยนแปลง ร่างกายภายนอกและการมีอุตสาหะทางเพศ เช่น ความสูง น้ำหนัก การเริ่มมีลักษณะทางเพศ ได้แก่ การมีหน้าอกในวัยรุ่นหญิง การมีหนวดและการเปลี่ยนแปลงของเสียงในวัยรุ่นชาย ขณะเดียวกันก็มีการเปลี่ยนแปลงในพัฒนาการด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น ความสนใจในเพศตรงข้าม การเปลี่ยนแปลง ทางอารมณ์และสังคม เป็นต้น (Papalia and Olds. 1995 และ ศรีเรือน แก้ว กัจวน. 2545) มีการแบ่งระยะของวัยรุ่น ออกเป็น 3 ระยะดังนี้

1. วัยรุ่นตอนต้น (Early Adolescence) เด็กหญิงมีอายุระหว่าง 13 ถึง 15 ปี เด็กชาย มีอายุระหว่าง 15 ถึง 17 ปี
2. วัยรุ่นตอนกลาง (Middle Adolescence) เด็กหญิงมีอายุระหว่าง 15 ถึง 18 ปี เด็กชายมีอายุระหว่าง 17 ถึง 19 ปี

3. วัยรุ่นตอนปลาย (Late Adolescence) เด็กหญิงมีอายุระหว่าง 18 ถึง 21 ปี เด็กชายมีอายุระหว่าง 19 ถึง 21 ปี

ในการศึกษาครั้งนี้จะไม่แบ่งวัยรุ่นออกเป็น 3 ระยะ ดังกล่าวข้างต้นเนื่องจาก พัฒนาการในวัยรุ่นมีการเปลี่ยนแปลงเหลือล้ากันค่อนข้างมาก การเปลี่ยนแปลงอาจไม่เป็นไปตามอายุที่กำหนดไว้ จึงจะกล่าวเป็นภาพรวมตามลักษณะพัฒนาการ

4.1 พัฒนาการทางร่างกาย

พัฒนาการทางร่างกายของเด็กวัยนี้เป็นไปอย่างรวดเร็ว จนทำให้เด็กวัยรุ่นเอง ตระหนักในการเปลี่ยนแปลง และมีความวิตกกังวล ดังนั้น ทั้งผู้ปกครองและครูควรจะเตรียม เด็กได้เข้าสู่วัยรุ่นอย่างราบรื่น โดยการอธิบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย โดยเฉพาะ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการออกกำลังกายของเด็ก วัยนี้มี ดังต่อไปนี้

1. วัยรุ่น จะมีการเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย มีการเปลี่ยนแปลงทางความ สูง และ น้ำหนักอย่างรวดเร็วมาก การเปลี่ยนแปลงนี้จะมีความแตกต่างระหว่างเพศเด็กหญิงจะ เริ่มเมื่ออายุ ระหว่าง 8 ปี 6 เดือน ถึง 10 ปี 6 เดือน หรืออายุเฉลี่ยประมาณ 11 ปี ซึ่งเร็วกว่า เด็กชายประมาณ 2 ปี การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างรวดเร็วของเด็กชายจะเริ่มราว ๆ อายุ 10 ถึง 16 ปี หรืออายุเฉลี่ย ประมาณ 13 ปี (Tanner, 1973)

2. การเปลี่ยนแปลงของวัยวะสีบพันธุ์ ก็จะเริ่มในวัยแรกรุ่น เนื่องจาก ฮอร์โมน เกี่ยวกับการเจริญเติบโตที่ต่อมพิทูอิทารี หรือต่อมใต้สมองได้สร้างขึ้น

3. การเปลี่ยนแปลงทุติยภูมิทางเพศ (Secondary Sex Characteristics) จะปรากฏ เป็นระยะการแตกเนื้อหุ่มสาว เด็กหญิงจะเพิ่มน้ำหนักของหน้าอก สะโพก มีรูปร่าง 优美ขึ้น และมี เอว เด็กชายจะมีหลักว้างขึ้น มีกล้ามเนื้อที่แข็งแรง การเปลี่ยนของเสียง จะเห็น ได้ชัด ในเด็กชาย คือ เสียงหัวและแปรรูป นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับผิวหนัง โดยเฉพาะหน้า เด็กหญิง วัยรุ่นบางคนจะมีสิวเต็มหน้า ดังมีคำกล่าวว่า มี “สิวสาว” เด็กชายบาง คนก็จะมีสิวเหมือนกัน ทั้งชายและหญิงจะมีขึ้นตามร่างกาย แขน ขา และรอบอวัยวะสีบพันธุ์ และหน้า เป็นต้น

4. อัตราการเจริญเติบโตของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย อาจจะเกิดขึ้นไม่พร้อม กัน หรือเวลาเดียวกัน ตัวอย่างเช่น เด็กบางคนจะมีการเปลี่ยนแปลงขนาดของเท้า ทั้งยาวและ ใหญ่ขึ้น แต่ส่วนอื่นของร่างกายยังไม่เปลี่ยนแปลง บางคนจะรู้สึกว่าแขนขาขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่หลังคง เดิม เด็กวัยรุ่นมักจะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และ มักจะรู้สึกตัวอยู่เสมอว่าร่างกาย ของตนกำลังเปลี่ยนแปลง และคิดว่าคนอื่นจะคิดอย่างไรเกี่ยวกับ รูปร่างของตน เด็กวัยรุ่นบางคนไม่มีความพอใจเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของตน เช่น อยากเตี้ยลง หรืออยากสูงขึ้น

5. เด็กหญิงจะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างรวดเร็วสุดยอดรา ๆ 12 ปี ส่วนเด็กชายจะมีระยะเวลาของการเจริญเติบโตรา ๆ 14 ปี หลังจากนั้นการเจริญเติบโต

จะเริ่มชั่ลง แต่ทั้งชายหญิงจะยังคงเจริญเติบโตต่อไป ทั้งทางด้านความสูงและน้ำหนัก เด็กชาย ส่วนมาก จะหยุดการเจริญเติบโตราวๆ อายุ 21 ปี แต่บางคนก็ยังคงเปลี่ยนแปลง โตได้ไม่หยุด จนถึงอายุ 25 ปี สำหรับเด็กหญิงจะหยุดการเจริญเติบโตเมื่ออายุราว ๆ 17 ปี แต่บางคนก็ยังคง เจริญเติบโตต่อไป จนถึงอายุ 21 ปี อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างในการเจริญเติบโตทั้งอายุและ เวลา ก็มีมา กอัตราการ เจริญเติบโตมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของเด็กในวัยนี้ เด็กหญิงที่มีร่างกาย เจริญเติบโตช้าตอนวัยแรก รุ่นจะไม่มีปัญหาในการปรับตัวกลับเป็นผลกำไร ส่วนเด็กชายถ้า ร่างกายเจริญเติบโตช้าจะมีปัญหา ในการปรับตัวและมักจะเข้ากับเพื่อนรุ่นราวกว่าเดียวกันไม่ได้ มักจะรู้สึกว่าตนมีปัจจัยและมี พฤติกรรมที่ต้องการเรียกร้องความสนใจจากผู้อื่น ส่วนเด็กชายที่ มีความเจริญเติบโตเร็วกว่าเพื่อนๆ จะเป็นผู้ที่ปรับตัวได้ดี เป็นที่ยอมรับของเพื่อนๆ และมักจะ เป็นผู้นำ มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีพฤติกรรมเป็นผู้ใหญ่ เด็กหญิงที่มีอัตราการเจริญเติบโต ของร่างกายเร็วกว่าเพื่อน ๆ และอยู่ขั้น ต่ำกว่าขั้นปัจจุบันศึกษาปีที่ 6 จะเป็นผู้ที่มีปัญหาในการ ปรับตัว แต่ถ้าเด็กหญิงที่มีการเจริญเติบโตเร็ว แต่เรียนขั้นสูง คือ ขั้นปัจจุบันศึกษาปีที่ 6 หรือ ขั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

4.2 พัฒนาการทางเชาว์ปัญญา

พื้นฐาน ให้ข้อขั้นพัฒนาการของเด็กวัยรุ่นหรือวัยมัธยมศึกษาว่า “Formal Operations” แต่พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กวัยแรกรุนแรงยังอยู่ระหว่าง “Concrete Operations” and “Formal Operations” แต่ในที่สุดก็จะถึงขั้น “Formal Operations” ซึ่ง เด็กจะสามารถคิดได้แบบ ผู้ใหญ่ เนื่องจากเด็กวัยรุ่นสามารถที่จะคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ เด็กวัย นี้จะมีความสนใจ ในปรัชญาชีวิต ศาสนา สามารถที่จะใช้เหตุผลเป็นหลักในการตัดสินใจ สามารถ คิดเหตุผลได้ทั้ง อนุมานและอุปมา และจะมีหลักการ เหตุผลของตนเองเกี่ยวกับความยุติธรรม ความเสมอภาค และมนุษยธรรม การสอนเด็กวัยรุ่นควรจะห้ามหายให้เด็กรู้จักคิด เป็นต้นว่า การแก้ปัญหาโดยใช้ หลักวิทยาศาสตร์ การสอนความคิดรวบยอดอาจจะเริ่มจากความคิดรวบ ยอดที่มีความหมายกว้าง และบอกคุณลักษณะที่สำคัญที่เน้นหลักทั่ว ๆ ไป

4.3 พัฒนาการทางบุคลิกภาพ

เด็กวัยนี้เป็นวัยที่สนใจในตนเอง อย่างรู้ว่าตนคือใคร ซึ่งเป็นคำถามที่ตอบได้ยาก เด็กวัยรุ่นจะต้องมีความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและยอมรับ และจะต้องมีความ เข้าใจ บทบาทของตนในสังคม และความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ถ้าเด็กวัยนี้สามารถจะตอบ คำถามว่าตน คือใคร ก็จะไม่มีปัญหาในการปรับตัว จะมีความคิดเป็นของตนเอง และไม่ตามอย่าง เพื่อนในทางที่ผิด นอกจากนี้ จะมีจุดประสงค์ของชีวิตที่แนนอนเกี่ยวกับอาชีพ อีริกสัน เรียก วัยรุ่นว่า Identity and Role Confusion เด็กที่ไม่รู้จักว่าตนคือใครจะพยายามเชิญกับปัญหาที่อีริกสัน เรียกว่า Identity Crisis เด็กจะรู้สึกสับสนในบทบาทของตนในสังคม มีปัญหาในการปรับตัวกับ เพื่อนร่วมวัย ทั้งเพศชาย และหญิง เพราะมีหัวคิดต่อตนเองในทางลบ ไม่มีความเชื่อมั่นใน ตนเอง และทำให้เด็กวัยนี้มีปัญหาในการเรียน ไม่มีจุดประสงค์ของชีวิต อีริกสัน กล่าวว่า สังคม ปัจจุบันมีความโน้มเอียงที่จะ ส่งเสริมให้เด็กวัยรุ่นมีปัญหาที่จะคั่นพบว่าตนคือใคร เพราะนี่ บทบาทต่าง ๆ ในสังคมที่เด็กวัยรุ่น จะสำรวจไปเรื่อยๆ โดยไม่มีการผูกมัดตนเองว่าบทบาทที่ตน

ควรจะเลือกคืออะไร ในวัฒนธรรม บางแห่ง หรือสังคมโบราณมักจะมีการช่วยเด็กวัยรุ่นเลือก บทบาทที่จะเป็นผู้ใหญ่ โดยมีพิธีกรรม เป็นพิเศษ

ในปัจจุบันนี้ ผู้ใหญ่ เช่น ครู และผู้ปกครองมีบทบาทที่สำคัญที่จะช่วยเด็กวัยรุ่น ได้มาก คือ ควรจะพยายามไม่ตั้งความคาดหวังว่า วัยรุ่นจะมีพฤติกรรมที่ผิดแปลก หรือไม่ยอมอยู่ ผู้ใหญ่ ควรจะพยายามใช้เหตุผล และเป็นที่ปรึกษาของเด็กวัยรุ่น เป็นผู้ฟังที่ดี ยอมรับ ฟังเหตุผล ไม่บังคับเด็กวัยนี้จนเกินไป ข้อสำคัญที่สุด จะต้องพยายามเปลี่ยนทัศนคติทางลบที่มีต่อ เยาวชน วัยรุ่น และเป็นตัวแบบที่ดีทั้งทางด้านความประพฤติ มาตรฐานจริยธรรม และค่านิยม ถ้าผู้ใหญ่ไม่ ต้องการให้วัยรุ่นดื่มเหล้าและสูบบุหรี่ ผู้ใหญ่ก็จะต้องทำงานเป็นตัวอย่าง และเนื่องจาก พัฒนาการ ทางเชwanปัญญาของวัยรุ่นได้ถึงขั้นสูงสุด สามารถที่จะคิดและให้เหตุผลได้เหมือนผู้ใหญ่ การให้ เด็กวัยนี้ได้อ่านซื้อประวัติของบุคคลตัวอย่างทั้งในประวัติศาสตร์และปัจจุบันจะเป็นการช่วยให้ เด็กวัยนี้ได้มีการพิจารณาถึงค่านิยม อุดมคติ และปรัชญาของชีวิตโดยทั่วไป ข้อสำคัญที่สุดผู้ใหญ่ หั้นครูและผู้ปกครองควรจะเป็นผู้ที่วัยรุ่นสามารถปรึกษาปัญหาได้

4.4 พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม

อารมณ์ของเด็กวัยรุ่น ค่อนข้างจะรุนแรงและเปลี่ยนแปลงง่าย ความตึงเครียดของ อารมณ์เด็กวัยรุ่น บางครั้งจะเนื่องมาจากการปรับตัวเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ความ ไม่ชอบหรือไม่พอใจในการเปลี่ยนแปลง พัฒนาการทางอารมณ์ของวัยรุ่น มีความสัมพันธ์ กับ พัฒนาการทางร่างกาย ถ้าเด็กวัยรุ่นมีปัญหาเรื่องความตึงเครียด กับพัฒนาการทางร่างกาย จะช่วย พัฒนาการทางอารมณ์และสังคมให้เร็วขึ้นด้วย (Kagtan. 1964) เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่ค่อนข้าง จะเออตัวเอง เป็นศูนย์กลางเหมือนวัยอนุบาล แต่แตกต่างกันโดยที่วัยอนุบาลไม่ได้คำนึงว่าคนอื่น จะคิดอย่างไร ส่วนวัยรุ่นมักจะเป็นห่วงคนอื่นจะคิดอย่างไรโดยเฉพาะเพื่อนร่วมวัย เด็กวัยรุ่นที่มี ปัญหาเกี่ยวกับ การปรับตัว มักจะมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพจิต คือ มักจะมีความรู้สึกซึมเศร้า (Depression) วัยรุ่นหญิง จะมีปัญหาเกี่ยวกับความรู้สึกซึมเศร้ามากกว่าวัยรุ่นชาย ความรู้สึก ซึมเศร้าอาจจะเป็นเหตุให้เด็กวัยรุ่น มีปัญหาทางความประพฤติ เช่น ทดลองยาเสพติด และถ้า รุนแรงก็อาจจะถึงกับพยายามฆ่าตัวเอง

Sullivan. (1953) กล่าวว่า เด็กวัยนี้มีความต้องการ ที่จะมีความใกล้ชิดผูกพัน (Intimacy) กับเพื่อนวัยเดียวกันและมีความสัมพันธ์อย่างสนิทสนมเพื่อที่จะ Stress ความรู้สึก และความคิดต่าง ๆ อย่างเปิดเผย ปกติแล้วจะเริ่มที่จะสนิทสนมกับ เพื่อนเพศเดียวกันก่อน และ หลังจากนั้นจะมีความใกล้ชิดผูกพันกับเพื่อนต่างเพศเพื่อร่วมวัย มีความสำคัญต่อวัยรุ่นมาก วัยรุ่นมักจะชอบเพื่อนที่มีความสนใจและ มีค่านิยมร่วมกันการครบเพื่อนของวัยรุ่นหญิงมักจะจริงจัง และมีเพื่อนสนิทที่จะปรับทุกข์สุขกันได้ เด็กวัยรุ่นทั้งหญิงชายมีความต้องการที่จะทำอะไรทุก อย่างเหมือนเพื่อนร่วมวัย ตั้งแต่การแต่งตัว ความประพฤติ การใช้ภาษา รวมทั้งความเชื่อและ ค่านิยมการครบเพื่อนวัยนี้จึงมี ความสำคัญมาก ผู้ปกครองควรจะพยายามที่จะให้คำแนะนำโดย ชี้แจงให้เด็กวัยนี้คิดว่า การครบเพื่อน ที่ดีมีความสำคัญอย่างไร พร้อมทั้งอธิบายอันตรายของการ ครบเพื่อนไม่ดี ทางโรงเรียนก็ควรจะ ส่งเสริมกิจกรรมที่เปิดโอกาส ให้เด็กวัยนี้ได้ทำงานร่วมกัน และเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้ บทบาทที่จะเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต

4.5 พัฒนาการของวัยรุ่น (อายุ 12 ถึง 18 ปี)

1. สามารถสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมวัย ทึ้งเพศเดียวกันและต่างเพศ ได้อย่างมีอุต্তิภาระหรือแบบผู้ใหญ่
2. สามารถที่จะแสดงบทบาททางสังคมได้เหมาะสมกับเพศของตน
3. ยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสามารถปรับตัวได้
4. มีความอิสระทางด้านจิตใจและการมีอำนาจจากพ่อแม่และผู้ใหญ่ที่ใกล้ชิด
5. เลือกและเตรียมตัวที่จะเลือกอาชีพในอนาคต
6. เตรียมตัวเพื่อการแต่งงานและการมีครอบครัว
7. พัฒนาทักษะทางเชาว์ปัญญาและความคิดรวบยอดต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับเป็นสมาชิกของชุมชนที่มีสมรรถภาพ
8. มีความต้องการที่จะแสดงพฤติกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม

5. รูปแบบการประเมิน (Model)

5.1 ความหมายของรูปแบบการประเมิน

ทิศนา แ xenmarn (2545 : 218) รูปแบบการประเมินเป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรม ซึ่งบุคคลแสดงออกมาในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น เป็นคำอธิบาย เป็นแผนผัง ไดอะแกรมหรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น รูปแบบการประเมินเป็นเครื่องมือ ทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบสอดหากำตอบความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ทั้งหลาย

รัตนะ บัวสาร์ (2552 : 124) ความหมายของรูปแบบการประเมินจำแนกออกเป็น 3 ความหมาย ดังนี้

1. แผนภาพหรือภาพร่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ยังไม่สมบูรณ์เหมือนของจริง รูปแบบในความหมายนี้มักจะเรียกทับศัพท์ในภาษาไทยว่า “โมเดล” ได้แก่โมเดลบ้าน โมเดลรถยนต์ โมเดลเสื้อ เป็นต้น

2. แบบแผนความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือสมการทางคณิตศาสตร์ที่รู้จักกันในชื่อที่เรียกว่า “Mathematical Model”

3. แผนภาพที่แสดงถึงองค์ประกอบการทำางานของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รูปแบบการประเมินในความหมายนี้บางที่เรียกกันว่าภาพย่อส่วนของทฤษฎีหรือแนวคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น รูปแบบการสอน รูปแบบการบริหาร รูปแบบการประเมิน เป็นต้น

สมหวัง พิธิyanuvattne (2548 : 85) กล่าวว่า เป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือการประเมินเป็นกระบวนการ การให้ได้มาซึ่งสารสนเทศสำหรับตัดสินคุณค่า

พิสัน พ่องศรี (2550 : 4) ได้ให้ความหมายการประเมินว่า เป็นกระบวนการ ตัดสินคุณค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยนำสารสนเทศหรือผลจากการวัดมาเปรียบเทียบกับ เกณฑ์ที่กำหนดไว้

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่า รูปแบบการประเมิน หมายถึง กรอบความคิดทางด้านหลักการ วิธีการดำเนินงาน และเกณฑ์ต่างๆ ของระบบ ที่สามารถยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้

5.2 ประเภทของรูปแบบการประเมิน

รูปแบบการประเมินสามารถจำแนกออกได้หลายประเภท ได้มีผู้จำแนกประเภทของรูปแบบการประเมิน ดังนี้

Keeves. (1988 : 561-565) ได้จำแนกรูปแบบการประเมินออกเป็น 4 ประเภท

1. รูปแบบการประเมินเชิงเปรียบเทียบ (Analogue Model) เป็นรูปแบบการประเมินเชิงภาษาภาพ ส่วนใหญ่ใช้ในด้านวิทยาศาสตร์ เช่น รูปแบบการประเมินโครงสร้างอะตอมสร้างขึ้นโดยใช้หลักการเปรียบเทียบโครงสร้างของรูปแบบให้สอดคล้องกับลักษณะที่คล้ายกันทางภาษาภาพ สอดคล้องกับข้อมูลและความรู้ที่มีอยู่ในลักษณะนั้นด้วย รูปแบบการประเมินที่สร้างขึ้นต้องมีองค์ประกอบชัดเจน สามารถนำไปทดสอบด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ได้และสามารถนำไปใช้ในการหาข้อสรุปของปรากฏการณ์ได้อย่างกว้างขวาง เช่น รูปแบบการประเมินจำนวนนักเรียนในโรงเรียน สร้างขึ้นโดยเปรียบเทียบกับลักษณะถังน้ำ ที่ประกอบด้วยห้อน้ำเข้าและห้อน้ำออก ปริมาณที่ไหลเข้าลงเปรียบเทียบได้กับจำนวนนักเรียนที่เข้าโรงเรียนอัตราการเกิดอัตราการย้ายเข้า อัตราการรับเด็กอายุต่ำกว่าเกณฑ์ ส่วนปริมาณ น้ำที่ไหลออกเปรียบเทียบได้กับจำนวนนักเรียนที่ออกจากโรงเรียน เนื่องจากพันเกณฑ์การศึกษา การย้ายออก การจบการศึกษา สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือในถังเปรียบเทียบได้กับจำนวนนักเรียนที่เหลืออยู่ในโรงเรียน เป็นต้น จุดมุ่งหมายของรูปแบบการประเมินนี้เพื่ออธิบายปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงจำนวนนักเรียน ในโรงเรียน

2. รูปแบบการประเมินเชิงข้อความ (Semantic Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่ใช้ภาษาเป็นสื่อ ในการบรรยาย หรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดของค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ของปรากฏการณ์นั้น และใช้ข้อความในการอธิบายเพื่อให้เกิดความกระจุ่มกระหุ่มขึ้น แต่จุดอ่อนของรูปแบบประเภทนี้ คือขาดความชัดเจนແเนื่องอน ทำให้ยากแก่การทดสอบรูปแบบ แต่อย่างไร ก็ตามได้มีการนำรูปแบบการประเมินนี้มาใช้กับการศึกษามาก เช่น รูปแบบการประเมินการเรียนรู้ในโรงเรียน

3. รูปแบบการประเมินเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปร โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ปัจจุบันมีแนวโน้มว่าจะนำไปใช้ในด้านพฤติกรรมศาสตร์มากขึ้น โดยเฉพาะในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา รูปแบบการประเมินลักษณะนี้ส่วนมากพัฒนาจากรูปแบบการประเมินเชิงข้อความ

4. รูปแบบการประเมินเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่เริ่มจากการนำเทคนิค การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ในการศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาศัลศร์ รูปแบบการประเมินเชิงสาเหตุนี้ทำให้สามารถศึกษารูปแบบการประเมินเชิงข้อความ

ที่มีตัวแปรสับซับซ้อนได้ แนวคิดสำคัญของรูปแบบการประเมินนี้คือต้องสร้างขึ้นจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรืองานวิจัยที่มีมาแล้ว รูปแบบการประเมินจะเขียนในลักษณะสมการเส้นตรง แต่ละสมการแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผลระหว่างตัวแปร จากนั้นมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในสภาพการณ์ที่เป็นจริงเพื่อทดสอบรูปแบบการประเมินเชิงสาเหตุนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

4.1 รูปแบบการประเมินระบบเส้นเดี่ยว (Recursive Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรด้วยเส้นโยงที่มีทิศทางของ การเป็นสาเหตุในทิศทางเดียว โดยไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับ

4.2 รูปแบบการประเมินระบบเส้นคู่ (Non-recursive Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในตัวแปรหนึ่ง อาจเป็นทั้งตัวแปรเชิงสาเหตุและเชิงผลพร้อมกัน จึงมีทิศทางความสัมพันธ์ย้อนกลับได้

สมหวัง พิจิyanuwalln แลและคณะ (2553 : 168) กล่าวถึงรูปแบบการประเมิน แนวทางเดียวกันว่า การประเมินสิ่งใดสิ่งหนึ่งผู้ประเมินต้องพิจารณาดูว่า จะประเมินอย่างไรถึงจะทำให้การประเมินผลที่ได้ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงครอบคลุมและตอบสนองความต้องการของผู้ที่จะใช้ผลการประเมินซึ่งจะต้องหันเวลาด้วยการสังเคราะห์รายงานการประเมินทั้งหลาย ปรากฏประเมิน 3 รูปแบบดังนี้

1. แบบประเมินเชิงสำรวจ แบบประเมินนี้จะเป็นการสำรวจสิ่งต่างๆ ที่จะช่วยในการประเมิน เช่น การวิเคราะห์ตัวโครงการเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่าง จุดมุ่งหมายของโครงการกับกิจกรรมในโครงการ การวิเคราะห์เอกสารเป็นวิธีการหลักที่ใช้ในแนวทางประเมินตามแนวการสำรวจ จากความเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จดอ่อนของการใช้แบบประเมินเชิงสำรวจก็คือ พยายามให้ข้อมูลเชิงความคิดเห็นให้มีการตรวจสอบซึ่งกันและกันและพยายามประเมินจากหลักฐานและเอกสารที่มีอยู่

2. การประเมินเชิงทดลอง เป็นการประเมินโดยอาศัยแบบการทดลอง ใน การวิจัยแบบทดลองที่นิยมใช้กันมากเป็นแบบกลุ่มเดียว เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นเป็นแบบเปรียบเทียบผลที่ได้ทดลอง การประเมินรูปแบบนี้มีจุดอ่อนค่อนข้างมากซึ่งอาจเกิดขึ้นโดยอาศัยรูปแบบทดลองที่มี 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แต่ผลที่เกิดขึ้นก็ยังเป็นที่น่าสงสัยว่า เปรียบเทียบกันได้จริงหรือ ซึ่งจะต้องระมัดระวังปัญหาที่จะเกิดขึ้นทำให้ผลการประเมินที่เน้นผลการทดลองมากเกินไปซึ่งผลการประเมินมีผลกระทบต่อการปรับปรุงกิจกรรมและดำเนินการต่างๆ อีกด้วย

3. การประเมินตามรูปแบบการประเมิน นักประเมินได้พัฒนารูปแบบการประเมินขึ้น เพราะรูปแบบในการประเมินจะเป็นเครื่องมือที่ทิศทางการประเมินจะเกี่ยวข้องกับอะไรบ้างและการเลือกรูปแบบการประเมินจะต้องให้สอดคล้องกับ ความจำเป็นหรือความต้องการ

จากการศึกษาประเภทของรูปแบบการประเมิน สรุปได้ว่าการแบ่งประเภทของรูปแบบการประเมินจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการอธิบายรูปแบบการประเมินนั้นๆ

5.3 องค์ประกอบของรูปแบบการประเมิน

Brown and Moberg. (1980 : 16-17) ได้สังเคราะห์รูปแบบการประเมินขึ้นมา จากแนวคิดเชิงระบบ (System Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) กล่าวว่าองค์ประกอบของรูปแบบการประเมินประกอบด้วย 1) สภาพแวดล้อม (Environment) 2) เทคโนโลยี (Technology) 3) โครงสร้าง (Structure) 4) กระบวนการจัดการ (Management Process) และ 5) การตัดสินใจสั่งการ (Decision Making)

สมบูรณ์ ศิริสรรหิรัญ (2547 : 354-355) ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดีผลการศึกษาพบว่ารูปแบบมีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบได้แก่ 1) คุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดีที่ต้องพัฒนา 2) หลักการและแนวคิดกำกับรูปแบบ และวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3) กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดี ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน เนื้อหาการพัฒนาวิธีการและกิจกรรมการพัฒนาวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และผลที่ต้องการ และ 4) แนวทาง การนำรูปแบบไปใช้ เนื่องจากความสำเร็จ และตัวบ่งชี้ ความสำเร็จของรูปแบบ

ชนกนารถ ชื่นเชย (2550 : 179-180) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษา ต่อเนื่อง ในสถานบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่ารูปแบบมีองค์ประกอบ 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปรัชญาและหลักการของการศึกษาต่อเนื่อง 2) กลุ่มเป้าหมายของการจัดการศึกษาต่อเนื่อง 3) จุดมุ่งหมาย ของการจัดการศึกษาต่อเนื่อง 4) โครงสร้างระบบบริหารของการศึกษาต่อเนื่อง 5) หลักสูตรการเรียนการสอนของการศึกษาต่อเนื่อง 6) วิธีการจัดการศึกษาต่อเนื่อง 7) สื่อการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ ของการศึกษาต่อเนื่อง 8) การติดตามและประเมินผลของ การศึกษาต่อเนื่อง และ 9) การเทียบระดับและเทียบโอนผลการเรียน

อัมพร พงษ์กั้งสนานันท์ (2550 : 274-275) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษา นอกระบบในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต พบว่ารูปแบบมี องค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปรัชญาและหลักการจัดการศึกษา 2) หลักสูตร 3) การจัดการเรียนรู้ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ 5) การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ และการ เทียบระดับการศึกษา 6) การบริหารและการจัดการศึกษา 7) กลุ่มเป้าหมาย และ 8) การมีส่วน ร่วมของพ่อแม่และบุตร

สรุปได้ว่า การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการประเมินว่าจะประกอบด้วยอะไร จำนวนเท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไร ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ ปัจจัยหรือตัวแปร ต่างๆ ที่กำลังศึกษา ซึ่งจะออกแบบตามแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และหลักการพื้นฐานในการ กำหนดครูปแบบนั้น ๆ เป็นหลัก

5.4 ลักษณะของรูปแบบการประเมินที่ดี

รูปแบบการประเมินที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

5.4.1 รูปแบบการประเมินควรประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่าง ตัวแปรมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงธรรมชาติ อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงก็มี ประโยชน์ในช่วงของ การพัฒนารูปแบบ

5.4.2 รูปแบบการประเมินควรนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมา ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยข้อมูล เชิงประจักษ์โดยเมื่อทดสอบรูปแบบแล้วถ้าปรากฏว่าไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รูปแบบนั้น ต้องถูกยกเลิก

5.4.3 รูปแบบการประเมินควรอธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษาได้อย่างชัดเจน

5.4.4 รูปแบบการประเมินควรเป็นเครื่องมือในการสร้างความคิดรวบยอด (Concept) ใหม่ และการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรใหม่ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ในเรื่องที่กำลังศึกษา

5.4.5 รูปแบบการประเมินในเรื่องใด จะเป็นเช่นไรขึ้นอยู่กับกรอบของทฤษฎีในเรื่องนั้น ๆ

5.5 การพัฒนารูปแบบ

ได้มีผู้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนารูปแบบดังนี้

บุญส่ง หาญพานิช (2546 : 112 - 118) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย” โดยดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาวิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวความคิดเกี่ยวกับธรรมาติความรู้ องค์ความรู้ และการบริหารจัดการศึกษาของไทย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการความรู้ กระบวนการ จัดการความรู้ โครงสร้างพื้นฐานของการบริหารจัดการความรู้ โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์อธิการบดี และการสอบถามผู้บริหารระดับผู้อำนวยการชั้นนำ 2) การจัดทำร่างรูปแบบการบริหารการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยนำผลสรุปจากการวิเคราะห์สาระ จากการสัมภาษณ์อธิการบดีและจากการวิเคราะห์แบบสอบถาม นำมาสรุปเป็นข้อค้นพบเพื่อใช้เป็นฐานในการสร้างร่างรูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย และ 3) การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการความรู้ ในสถาบันอุดมศึกษาไทยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้น จึงปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการบริหารจัดการความรู้ตามคำแนะนำ ของผู้ทรงคุณวุฒิ

กฤชณผล จันทร์พรหม (2548 : 88) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษารูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริงที่เหมาะสมสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย” โดยดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริง โดยศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร つまりทบทวนความวิจัย ฐานข้อมูล อินเทอร์เน็ตออนไลน์ ทั้งในและต่างประเทศ และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเสมือนจริง 2) การสังเคราะห์รูปแบบ องค์ประกอบ โครงสร้างของรูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริง โดยนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างเป็นรูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริง 3) การพัฒนารูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริง โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบเดลฟายเพื่อรับรวมข้อมูลความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ 10 คน จำนวน 3 รอบ และ 4) การทดสอบความเหมาะสมของรูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริงสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยที่พัฒนาขึ้นในขั้นตอนที่ 3 มาจัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารสถาบัน อุดมศึกษาเกี่ยวกับ

ความเหมาะสมของรูปแบบ หลังจากนั้นจึงกำหนดรูปแบบมหาวิทยาลัยสมอ่อนจริงที่เหมาะสมสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย

ชนกนารถ ชื่นเชย (2550 : 72 - 79) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน” โดยดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบการศึกษาต่อเนื่องสำหรับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) การนำข้อมูลจากการศึกษามาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อพัฒนาเป็นกรอบของรูปแบบในการจัดการศึกษาต่อเนื่องของสถาบันอุดมศึกษา 3) การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 19 คน โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย และ 4) การตรวจสอบประสิทธิภาพและความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษา เอกชนที่พัฒนาขึ้นในขั้นตอนที่ 3 มาจัดทำเป็นแบบสอบถาม เพื่อนำไปใช้สำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่อง หลังจากนั้นจึงกำหนดรูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องจากองค์ประกอบที่พัฒนาขึ้น

พรจันทร์ พรศักดิ์กุล (2550 : 163 - 175) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “รูปแบบกระบวนการงบประมาณของโรงเรียนที่บริหารงบประมาณแบบใช้โรงเรียนเป็นฐานในโรงเรียน ประเมินศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” โดยดำเนินการวิจัยเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการงบประมาณ โดยการวิเคราะห์เอกสารและฐานข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต 2) การศึกษาระบวนการงบประมาณและการมีส่วนร่วมในกระบวนการงบประมาณของสถานศึกษาที่ดำเนินการในปัจจุบัน โดยสอบถามความคิดเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษาและรองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่รับผิดชอบงานงบประมาณ วิเคราะห์เอกสารงบประมาณของโรงเรียนและสอบถามความคิดเห็นของครุผู้ปักครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา 3) การจัดทำร่างรูปแบบคณะกรรมการสถานศึกษา ประชานาคคณะกรรมการสถานศึกษา 4) การจัดทำร่างรูปแบบใช้โรงเรียนเป็นฐาน 4) การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบ โดยสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และ 5) การปรับปรุงรูปแบบและนำเสนอรูปแบบกระบวนการงบประมาณของโรงเรียนที่บริหารงบประมาณการใช้โรงเรียนเป็นพื้นฐาน

อัมพร พงษ์กั้งสนานันท์ (2550 : 108-122) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาระบบที่มีศักยภาพในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต” โดยดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างรูปแบบ ประกอบด้วยการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน จากทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย แบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques) และ 2) การประเมินรูปแบบประกอบด้วยการประเมินรูปแบบเพื่อศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบ ไปปฏิบัติในสถานศึกษา และการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการพัฒนารูปแบบ

จากการศึกษาแนวคิดและกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษารูปแบบ สามารถสรุปได้ว่า การศึกษารูปแบบแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษารูปแบบการประเมิน และ 2) การศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษารูปแบบการประเมิน ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยศึกษารูปแบบ การประเมินขึ้นมาก่อนเป็นรูปแบบการประเมินตามสมมติฐาน (Hypothesis Model) โดยศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ผู้วิจัยอาจจะศึกษารายกรณีหน่วยงานที่ ดำเนินการในเรื่องนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี ซึ่งผลการศึกษาจะนำมาใช้กำหนดองค์ประกอบหรือตัว แปรต่างๆ ภายในรูปแบบการประเมิน รวมทั้งลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัว แปรเหล่านั้น หรือลำดับก่อนหลังของแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบการประเมิน ดังนั้น การศึกษา รูปแบบการประเมินในขั้นตอนนี้จะต้องอาศัยหลักการของเหตุผลเป็นรากฐานสำคัญ ซึ่งโดยทั่วไป การศึกษาในขั้นตอนนี้จะมีขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำสารสนเทศที่ได้ มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เป็นร่างกรอบความคิดการวิจัย

1.2 การศึกษาจากบริบทจริงในขั้นตอนนี้อาจจะดำเนินการได้หลายวิธี ดังนี้

1.2.1 การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินการในปัจจุบันของ หน่วยงาน โดยศึกษาความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) ซึ่งวิธีศึกษาอาจจะใช้ วิธีการสัมภาษณ์ การสอบถาม การสำรวจ การสนทนากลุ่ม เป็นต้น

1.2.2 การศึกษารายกรณี (Case Study) หรือพฤกณ์ หน่วยงานที่ ประสบผลสำเร็จ หรือมีแนวปฏิบัติที่ดีในเรื่องที่ศึกษา เพื่อนำมาเป็นสารสนเทศที่สำคัญในการ พัฒนารูปแบบ

1.2.3 การศึกษาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ วิธีศึกษาอาจจะ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นต้น

1.3 การจัดทำรูปแบบการประเมิน ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะใช้สารสนเทศที่ได้ใน ข้อ 1.1 และ 1.2 มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบความคิดการวิจัย เพื่อนำมา จัดทำรูปแบบการประเมิน อย่างไรก็ตามในงานวิจัยบางเรื่องนอกจากจะศึกษาตามขั้นตอนที่กล่าว มากล้วน ผู้วิจัยยังอาจจะศึกษาเพิ่มเติมโดยใช้กระบวนการวิจัยแบบเดลฟี่ (Delphi Technique) หรือการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ในการศึกษารูปแบบก็ได้

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

ภายหลังที่ได้ศึกษารูปแบบการประเมิน ในขั้นตอนแรกแล้วจำเป็นที่จะต้องศึกษาความ เหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมิน เพราะรูปแบบการประเมินที่ศึกษาถึงแม้จะ ศึกษาโดยมีรากฐานจากทฤษฎี แนวความคิดรูปแบบการประเมินของบุคคลอื่นและผลการวิจัยที่ ผ่านมา แต่ก็เป็นเพียงรูปแบบการประเมินตามสมมติฐาน ซึ่งจำเป็นที่ต้องศึกษาความคิดเห็นลึกลับ ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ เป็น รูปแบบการประเมินที่มีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังหรือไม่ การเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์

จริงหรือทดลองใช้รูปแบบในสถานการณ์จริงจะช่วยให้ทราบอิทธิพลหรือความสำคัญขององค์ประกอบอย่างหรือตัวแปรต่างๆ ในรูปแบบการประเมินผู้วิจัยอาจจะปรับปรุงรูปแบบการประเมินใหม่ โดยการตัดองค์ประกอบหรือตัวแปรที่พบว่าไม่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญน้อยออกจากรูปแบบการประเมินซึ่งจะทำให้ได้รูปแบบการประเมินที่มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

การทดสอบรูปแบบการประเมินอาจารย์ทำได้ใน 4 ลักษณะ ดังนี้

2.1 การทดสอบรูปแบบการประเมินด้วยการประเมินตามมาตรฐานที่กำหนดการประเมิน ที่พัฒนาโดย The Joint Committee on Standards of Educational Evaluation ภายใต้ การดำเนินงานของ Beam. et. al. (1987) ได้นำเสนอหลักการประเมินเพื่อเป็นบรรทัดฐานของกิจกรรมการตรวจสอบรูปแบบการประเมินประกอบด้วยมาตรฐาน 4 ด้าน (สุวิมล ว่องวนิช. 2549 : 54 - 56) ดังนี้

2.1.1 มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง

2.1.2 มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards) เป็นการประเมินการสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ

2.1.3 มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards) เป็นการประเมินความเหมาะสมทั้งในด้านกฎหมายและศีลธรรมจรรยา

2.1.4 มาตรฐานด้านความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy Standards) เป็นการประเมินความน่าเชื่อถือ และได้สาระครอบคลุมครบถ้วนตามความต้องการอย่างแท้จริง

2.2 การทดสอบรูปแบบการประเมินด้วยการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การทดสอบรูปแบบในบางเรื่องไม่สามารถกระทำได้โดยข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยการประเมินค่าพารามิเตอร์ของรูปแบบ หรือการดำเนินการทดสอบรูปแบบด้วยวิธีการทางสติ๊ติ แต่งานวิจัยบางเรื่องนั้นต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการได้ตัวเลขแล้วสรุป ซึ่ง Eisner. (1976 : 192-193) ได้เสนอแนวคิดของการทดสอบหรือประเมินรูปแบบโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีแนวคิด ดังนี้

2.2.1 การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จะเน้นการวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่ถูกพิจารณา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวโยงกับวัตถุประสงค์ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเสมอไปแต่อาจจะผสมผสานกับปัจจัยต่างๆ ในการพิจารณาเข้าด้วยกัน ตามวิจารณญาณของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลคุณภาพ ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของสิ่งที่จะทำการประเมิน

2.2.2 รูปแบบการประเมินที่เป็นความชำนาญเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่จะประเมินโดยพัฒนามาจากการวิจารณ์งานศิลปะ (Art Criticism) ที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้ง และต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากเป็นการวัดคุณค่าที่ไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใด ๆ และต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง แนวคิดนี้ได้นำมาประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาระดับสูงมากขึ้นทั้งนี้ เพราะเป็นองค์ความรู้เฉพาะสาขา ผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้นจริงๆ จึงจะทราบและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

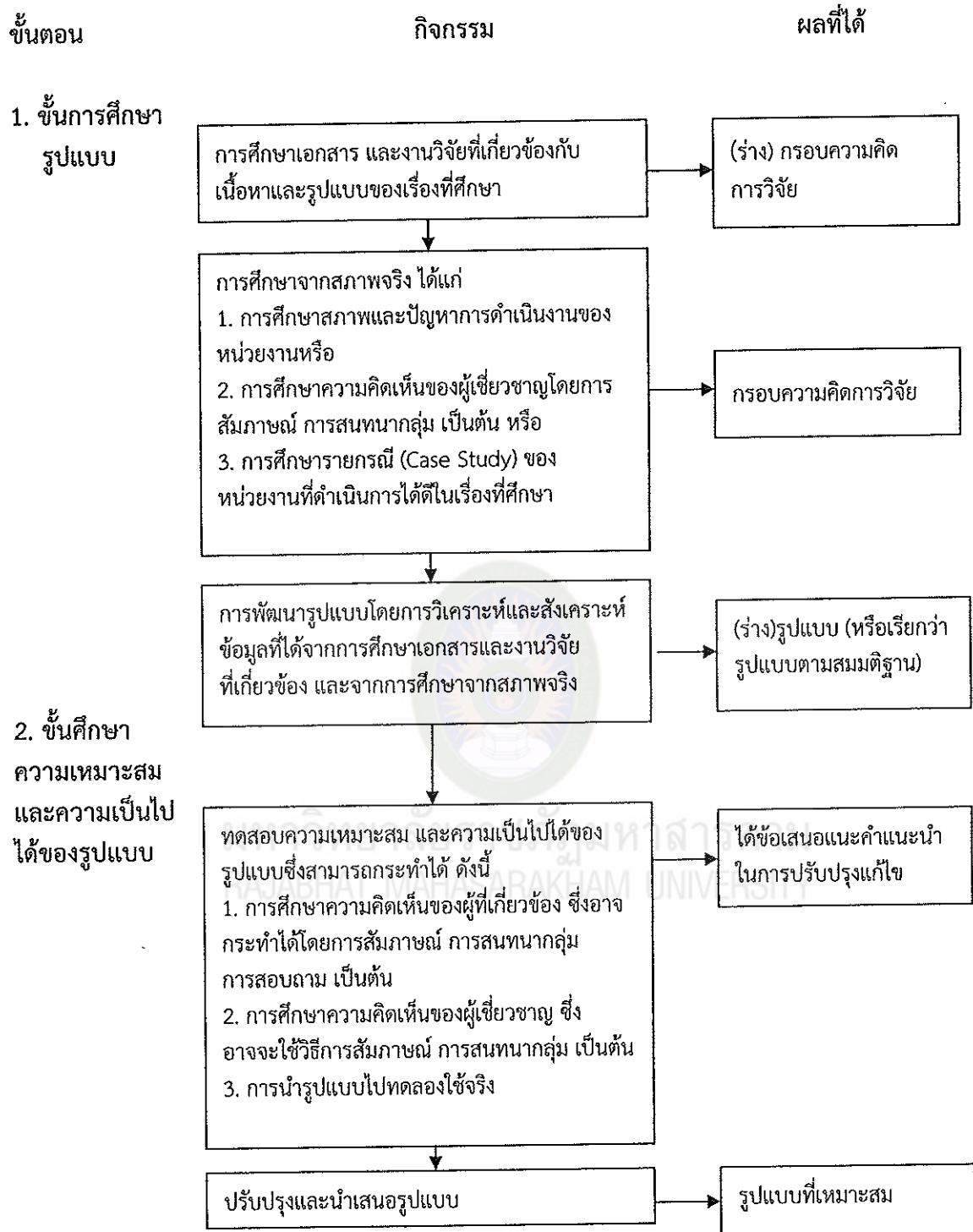
ดังนั้น ในวงการศึกษาจึงนิยมนำรูปแบบนี้มาใช้ในเรื่องที่ต้องการความลึกซึ้งและความเชี่ยวชาญเฉพาะ

2.2.3 รูปแบบการประเมินที่ใช้ตัวบุคคล คือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมิน โดยให้ความเชื่อถือว่าผู้ทรงคุณวุฒินั้นเที่ยงธรรม และมีคุณพินิจที่ดี ทั้งนี้มาจากการและเกณฑ์พิจารณาต่างๆ นั้น จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒินั้นเอง

2.2.4 รูปแบบการประเมินที่ยอมให้มีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงาน ของผู้ทรงคุณวุฒิ ตามอัธยาศัยและความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่จะนำมาพิจารณา การบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การวินิจฉัย ข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

2.3 การทดสอบรูปแบบการประเมินโดยการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มักจะใช้กับการพัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟาย เมื่อผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิค เดลฟาย เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่ศึกษาขึ้นในรอบสุดท้ายมาจัดทำเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็น ของบุคคลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมิน

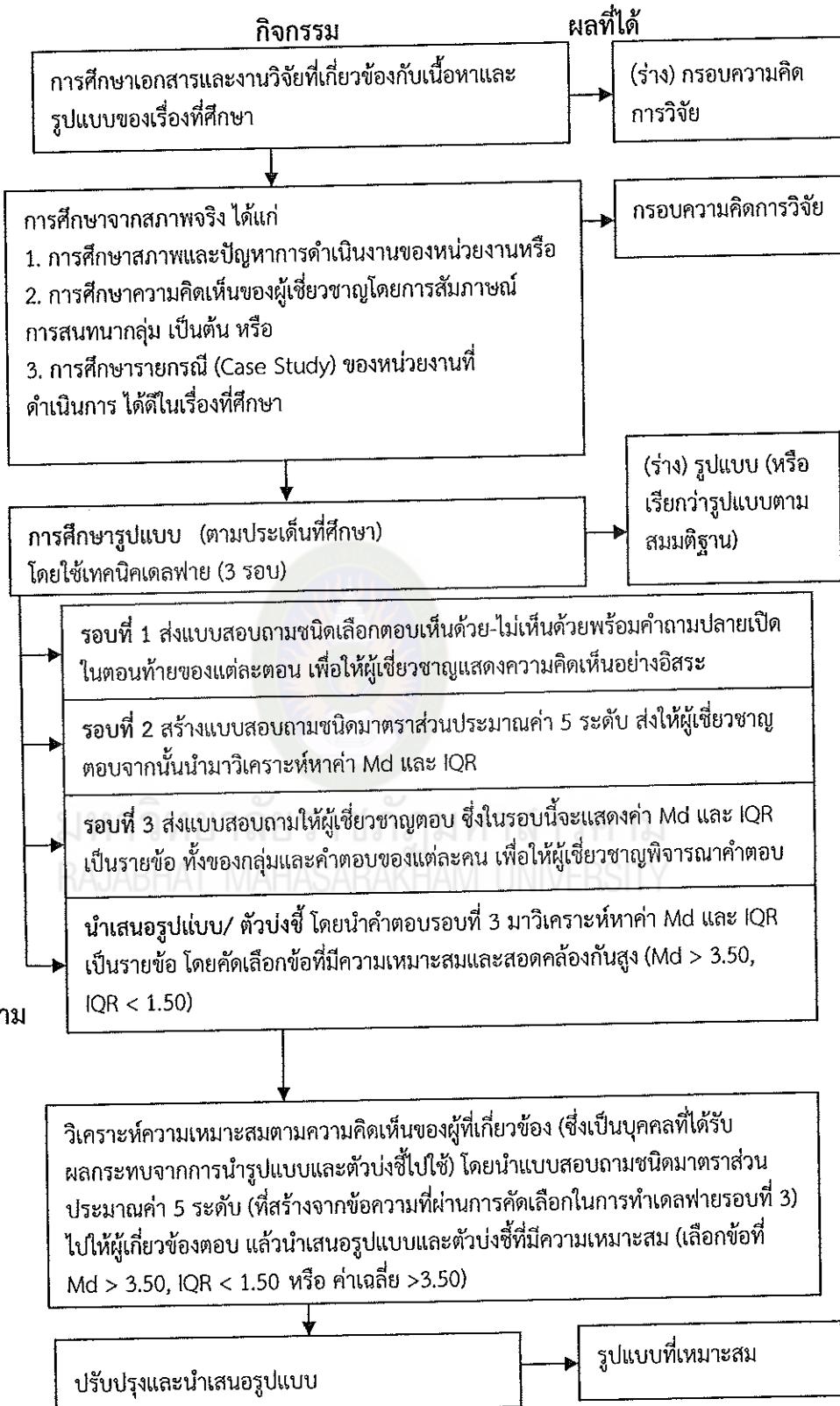




แผนภาพที่ 1 ขั้นตอนการวิจัยการศึกษารูปแบบ กรณีที่ 1 ร่างรูปแบบจากการวิเคราะห์เอกสารและการศึกษาจากสภาพจริง

ขั้นตอน

1. ขั้นการศึกษา รูปแบบ



สรุป รูปแบบการประเมิน หมายถึง กรอบความคิดทางด้านหลักการ วิธีการดำเนินงาน และเกณฑ์ต่างๆ ของระบบ ที่สามารถยึดตือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตาม วัตถุประสงค์ การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการประเมินว่าจะประกอบด้วยอะไร จำนวน เท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไร ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ปัจจัยหรือตัวแปรต่างๆ ที่ กำลังศึกษา ซึ่งจะออกแบบตามแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และหลักการพื้นฐานในการกำหนด รูปแบบการประเมินนั้น ๆ เป็นหลัก ส่วนกระบวนการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการประเมิน สามารถ สรุปได้เป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษารูปแบบการประเมิน และ 2) การศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความ มุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการ ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 3 และ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ รูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคเดลฟี่ในการดำเนินการวิจัย

6. เกณฑ์การประเมิน

6.1 เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จะต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจน เหมาะสม เพราะเกณฑ์การประเมินเป็นแนวทางในการให้คะแนนที่ประกอบด้วยเกณฑ์ด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ประเมินค่าผลการประพฤติปฏิบัติของผู้เรียน เกณฑ์เหล่านี้ คือสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนควร ประพฤติจนกลายเป็นลักษณะนิสัยได้ เกณฑ์การประเมินมี 2 ลักษณะ คือ

1. เกณฑ์การประเมินแบบภาพรวม (Holistic Rubrics) คือ แนวทางการให้ คะแนนโดยพิจารณาจากภาพรวมการปฏิบัติ โดยจะมีคำอธิบายลักษณะของการปฏิบัติในแต่ละ ระดับได้อย่างชัดเจน เช่น มีวินัย

ระดับ 3 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัวและ โรงเรียนปฏิบัติกิจกรรม หรือทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลาได้ด้วยตนเอง

ระดับ 2 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัวและ โรงเรียนโดยต้องมีการเตือนเป็นบางครั้ง

ระดับ 1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัวและ โรงเรียนโดยต้องมีการเตือนเป็นส่วนใหญ่

2. เกณฑ์การประเมินแบบแยกประเด็น (Analytic Rubrics) คือแนวทางการให้ คะแนน โดยพิจารณาแต่ละส่วนของการปฏิบัติ ซึ่งแต่ละส่วนจะต้องกำหนดคำอธิบายลักษณะ ของการปฏิบัติในส่วนนั้นๆ ไว้อย่างชัดเจน

ตารางที่ 2 การสร้างเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

รายการประเมิน ตัวปัจจัย	ระดับคะแนน		
	1	2	3
ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น
ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	ปฏิบัติกิจกรรมหรือทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลาได้ด้วยตนเอง โดยต้องมีการเตือนเตือนเป็นส่วนใหญ่	ปฏิบัติกิจกรรมหรือทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลาได้ด้วยตนเอง โดยมีการเตือนเป็นบางครั้ง	ปฏิบัติกิจกรรมหรือทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลาได้ด้วยตนเอง

สรุปผลการประเมิน

5-6 คะแนน หมายถึง ดีเยี่ยม

3-4 คะแนน หมายถึง ดี

1-2 คะแนน หมายถึง ผ่าน

6.2 ความหมายของเกณฑ์การประเมิน

มีผู้ให้ความหมายของเกณฑ์ไว้ดังนี้

พิชิต ฤทธิ์จูญ (2557 : 152) เกณฑ์หมายถึงสิ่งที่นักประเมินให้การตัดสินคุณลักษณะซึ่งจะสะท้อนถึงระดับการยอมรับได้หรือระดับความสำเร็จและความเหมาะสมกับการที่มุ่งประเมิน

สมหวัง พิธิyanวัฒน์ (2553 : 80) อธิบายว่า เกณฑ์หมายถึง สิ่งที่เราใช้ตัดสินคุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้หรือส่วนประกอบ (Performance) ซึ่งอาจแสดงออกในรูปของพฤติกรรมที่ยอมรับ ศรีชัย กาญจนวاسي (2552 : 83) ให้คำนิยามว่า เกณฑ์หมายถึง คุณลักษณะหรือระดับที่ถือว่าเป็นคุณลักษณะความสำเร็จหรือความเหมาะสมของทรัพยากร การดำเนินงาน หรือผลการดำเนินงานในการประเมิน

ศรีชัย กาญจนวاسي (2554 : 95) ให้คำนิยามว่า เกณฑ์หมายถึง ระดับหรือมาตรฐานที่ถือว่าเป็นความสำเร็จของการดำเนินงาน หรือผลการดำเนินงาน เกณฑ์จึงเป็นตัวตัดสินคุณภาพของการปฏิบัติหรือผลที่ได้รับ เกณฑ์อาจได้มาจากมาตรฐานวิชาชีพ มาตรฐานการกระทำ หรือระดับความคาดหวังที่พึงประสงค์ของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น มาตรฐานที่กำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญ ความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ ค่านิยมของสังคม เป็นต้น

จากคำจำกัดความเบื้องต้น อาจกล่าวได้ว่า เกณฑ์การประเมินหมายถึงสิ่งที่นักประเมินใช้ตัดสินคุณลักษณะและคุณภาพซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงระดับการยอมรับได้ หรือระดับความสำเร็จความเหมาะสมที่จะประเมินโดยแนวทางในการให้คะแนนที่ประกอบด้วยเกณฑ์ด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ประเมินค่า ผลการประพฤติและการปฏิบัติของผู้เรียน พฤติกรรมต่างๆ คือสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนควรประพฤติจนกลายเป็นลักษณะนิสัยได้

6.3 ลักษณะของเกณฑ์การประเมินที่ดี

เกณฑ์การประเมินที่ดีควรมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

6.3.1 มีความท้าทายต่อการพัฒนา

6.3.2 มีความเป็นไปได้

6.3.3 มีความสอดคล้องกับตัวบ่งชี้

6.3.4 มีความยืดหยุ่น

6.3.5 ได้รับการยอมรับจากผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ผู้ใช้ผลการ

ประเมินและผู้เกี่ยวข้อง

6.4 ประเภทของเกณฑ์การประเมิน

แบ่งเกณฑ์ออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

6.4.1 เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่ได้รับการพัฒนาขึ้นจนเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง

6.4.2 เกณฑ์สัมพัทธ์ (Relative Criteria) ซึ่งเป็นเกณฑ์ของตนเองหรือของกลุ่มในสิ่งที่จะประเมิน ในที่นี้เห็นว่าการจะประเมินสิ่งใดหรือประเมินโครงการสามารถใช้เกณฑ์จากแหล่งต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 6 แหล่ง โดยแหล่งที่ 1 เป็นเกณฑ์สัมบูรณ์ ส่วนแหล่งที่ 2 ถึง 6 เป็นเกณฑ์สัมพัทธ์ ดังนี้

1) มาตรฐานที่เป็นสากล (Standard) ในเรื่องที่จะประเมิน (ถ้ามี) เช่น เกณฑ์มาตรฐาน ส่วนสูงของกรมอนามัย เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของหน่วยงานต้นผลศึกษา เกณฑ์มาตรฐานระยะเวลาในการให้บริการท่าอากาศยาน เป็นต้น

2) เป้าหมายที่กำหนดไว้ (Target) เป้าหมายที่กำหนดไว้อาจเป็นเป้าหมายในแผนหรือโครงการต่างๆ เช่น จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการการฝึกอบรมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 การติดต่อภายนอกเจนต้องเสร็จภายใน 1 วัน เป็นต้น

3) การเปรียบเทียบเชิงพัฒนาการ (Growth) เช่น การให้คะแนนตามที่กำหนดหรือมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับของเดิมเข้าลักษณะของผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานระดับ 4 ถึง 5 ดาว ในโครงการหนึ่งดาวหนึ่งผลิตภัณฑ์ ปัจจุบันอาจกำหนดไว้เพียง 10 ผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นการจูงใจในการเข้าร่วม อาจเพิ่มเป็น 15 ผลิตภัณฑ์ แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆ อาจจะต่างกันกว่ามาตรฐานก็ได้

4) การเปรียบเทียบกับกลุ่ม (Norm) โดยเปรียบเทียบกันเองหรือระหว่างกลุ่มที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน หรือถ้ามีความมุ่งมั่นทะเยอทะยานมากอาจเป็นกลุ่มที่ดีที่สุดก็ได้ เช่นคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในห้องระหว่างห้องหรือถ้าเป็นโครงการที่จัดในระดับอำเภอ

ทั่วประเทศ ก็อาจเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย เช่นเดียวกับอําเภอ เป็นต้น

5) การเปรียบเทียบกับสิ่งที่ดีที่สุด (Benchmarking) เกณฑ์ในข้อนี้อาจมี บางส่วนแต่เนี่ยมใช้กันมากในการประเมินหรือบริหารองค์การ โดยใช้องค์การประกอบหรือ ใกล้เคียงกันที่ดีที่สุดเป็นเกณฑ์ แล้ว แล้วบริหารจัดการให้ถึงเกณฑ์นั้น ซึ่งในการประเมินก็ สามารถใช้ได้โดยเปรียบเทียบกับโครงการที่ดีที่สุดได้ ถ้าโครงการมีลักษณะเหมือนกันซึ่งมี การดำเนินการคล้ายพื้นที่

6) การพิจารณาร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในกรณีที่ไม่อาจ ใช้แนวทางจากที่กล่าวมาข้างต้นแล้วอาจจำเป็นต้องใช้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมกันพิจารณากำหนดเกณฑ์ที่เหมาะสมเพื่อให้ร่วมกัน เมื่อได้ผลการประเมินแล้วจะเกิดการ ยอมรับผลการประเมินและนำไปใช้ประโยชน์กิดการพัฒนาได้ตามปรัชญาของการประเมินต่อไป เช่นผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นว่าโครงการหมู่บ้านมีหนี้สูญไม่เกินร้อยละ 3 หรือนักเรียนขาดเรียนไม่เกิน ร้อยละ 5 เป็นต้น

การประเมินโดยใช้เกณฑ์ข้างต้นนี้ไม่มีข้อกำหนดตายตัวว่าจะใช้เกณฑ์ หรือในการ ประเมินครั้งหนึ่งๆ อาจใช้หลายเกณฑ์ร่วมกันก็ได้ ขึ้นอยู่กับสิ่งที่จะประเมิน การประเมิน และ ตัวชี้วัด โดยเฉพาะตัวชี้วัดแต่ละตัวชี้วัดอาจใช้เกณฑ์จากแนวทางต่างๆตามความเหมาะสม

6.5 การกำหนดเกณฑ์การประเมิน

วัตถุประสงค์หรือประเด็นการประเมินจะเป็นข้อความที่บ่งบอกเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการ ประเมิน ซึ่งอาจเป็นสภาพก่อนการดำเนินงาน ระหว่างการดำเนินงานและผลการดำเนินงานหลัง สิ้นสุดโครงการ การกำหนดตัวบ่งชี้การประเมินก็ช่วยปั้นชัดว่าจะตรวจสอบหรือเก็บรวบรวม ข้อมูลในรายละเอียดอะไรบ้าง แต่หากจะตัดสินคุณค่าของโครงการที่มุ่งประเมินว่ามีคุณค่า คุณภาพหรือไม่เพียงใด จำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดระดับที่พึงประสงค์หรือระดับความสำเร็จขั้น ต่ำของโครงการที่ยอมรับได้ของตัวบ่งชี้ ซึ่งเรียนกว่า เกณฑ์การประเมิน

6.5.1 ขั้นตอนการสร้างเกณฑ์ประเมิน

กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ (สีบคันเมื่อ 22 กันยายน 2552, จาก <http://www.kan2.go.th/nites/evaluation/ev5.doc>) ได้ กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างเกณฑ์การประเมินไว้ดังนี้

1. กำหนดมิติ หรือองค์ประกอบต่าง ๆ ของพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่ คาดหวังว่านักเรียนพึงมี หรือพึงกระทำ

2. พิจารณาตัวอย่างของขั้นงานของนักเรียน เพื่อตรวจสอบว่า มิติ หรือ องค์ประกอบที่กำหนดได้ครบถ้วนหรือไม่

3. เขียนนิยามของมิติหรือองค์ประกอบ ให้ชัดเจนกำหนดเป็นพฤติกรรมหรือ คุณลักษณะงานที่สามารถสังเกตได้

4. กำหนดระดับการประเมิน โดยนำพฤติกรรมหรือคุณลักษณะมากำหนดใน แต่ละระดับ และแต่ละระดับการประเมินที่แตกต่างกัน จะต้องสะท้อนให้เห็นถึงการแตกต่าง ของนักเรียนอย่างชัดเจน

5. นำเกณฑ์ไปทดลองใช้ประเมินชั้นงานของนักเรียน
6. ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ประเมินอีกรอบหนึ่ง
7. นำเกณฑ์การประเมินแจ้งนักเรียน และผู้ปกครองรับทราบ

เทคนิคการเขียนเกณฑ์ประเมินมีดังนี้ คือ (กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สืบคันเมื่อ 22 กันยายน 2552, จาก (<http://www.kan2.go.th/nites/evaluation/ev5.doc>)

1. กำหนดรายละเอียดขั้นต่ำไว้ที่ระดับ 1 แล้วเพิ่มลักษณะที่สำคัญสูงขึ้นมาที่จะระดับ เช่นงานเขียน มีประเด็นที่ต้องประเมิน คือ เนื้อหา กำหนดรายละเอียด ถ้าแบ่งเป็น 4 ระดับ ควรกำหนดลักษณะย่อย หรือตัวแปรย่อยที่สำคัญให้ได้ 4 ลักษณะ เมื่อกำหนดรายย่อยแล้ว นำมาเขียนรายละเอียดต่าง ๆ โดยนำลักษณะย่อยมาจัดลำดับความสำคัญ แล้วเขียนบรรยายให้ชัดเจน จากความสำคัญจากต่ำที่สุด และเพิ่มเติมโปรดไปที่ลิสระดับ

2. กำหนดจุดอ่อนระดับต่ำสุดไว้ที่ 1 แล้วเพิ่มความถูกต้องขึ้นที่ลิสระดับ เช่นงานเขียน ประเด็นที่ต้องการประเมิน ด้านการใช้ภาษาเขียนรายละเอียดได้ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ

3. การกำหนดตัวแปรย่อยที่มีน้ำหนักเท่ากันทุกตัว แล้วระบุตัวแปรรายไปเท่าไหร่ ระดับคะแนนก็ลดลงตามกันมา เช่น การประเมินการจัดทำรายงาน โดยกำหนดลักษณะย่อย ดังนี้ ปก คำนำ สารบัญ การอ้างอิง บรรณานุกรม

4. การสร้างเกณฑ์โดยใช้วิธีแยกประเด็นย่อย แล้วทำตารางพิจารณาความถูกต้อง กำหนดระดับคะแนนตามจำนวนที่ปฏิบัติให้ถูกต้องในแต่ละประเด็น

6.6 เกณฑ์การพิจารณา

6.6.1 เกณฑ์การพิจารณาขั้นตอนติดตาม

ไฟศาล วรคำ (2555 : 156) ได้กล่าวว่าการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3 เพื่อหาฉันทางติดตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งโดยทั่วไปในกรณีแบบประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์การพิจารณาทางฉันทางติดจะใช้ค่ามัธยฐานมากกว่า 3.5 พิสัยควร์ไวล์ที่ 3 ควร์ไวล์ที่ 1 น้อยกว่า 1.5 และความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับฐานนิยมไม่เกิน 1.0 ถ้าฉันทางติดเป็นไปตามเกณฑ์จะสรุปได้ว่า เหตุการณ์หรือประเด็นที่คาดการณ์นั้นจะเกิดขึ้นแน่นอน แต่ถ้าผลการวิเคราะห์ยังไม่ได้ฉันทางติดตามเกณฑ์ก็อาจเก็บข้อมูลในรอบที่ 4 หรือ 5 อีกต่อไป

6.6.2 เกณฑ์การประเมินแปลความหมายสมและความเป็นไปได้

การวิเคราะห์ความหมายสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่นนั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการหาค่าค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนน ความคิดเห็นซึ่งจะการแปลผลดังนี้วิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) แล้วนำค่ามัธยฐานและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมาเปรียบเทียบโดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (จิตราภรณ์ เอี่ยมสกุล และคณะ. 2547: 69 อ้างถึงใน บุญชุม ศรีสะอาด. 2535 : 100) การแปลความหมายค่า

มัชณิมเลขอคณิตสำหรับความหมายสมของพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินของรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้นๆ มีความหมายสมมากที่สุดในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน

3.51 - 4.50 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้นๆ มีความหมายสมมากในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน

2.51 - 3.50 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้นๆ มีความหมายสมปานกลางในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน

1.51 - 2.50 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้นๆ มีความหมายสมน้อยในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน

1.00 - 1.50 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้นๆ มีความหมายสนน้อยที่สุดในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน

การแปลความหมายค่ามัชณิมเลขอคณิตสำหรับความเป็นไปได้ในการดำเนินการตามพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินของรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้
แบ่งได้ 5 ระดับ ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเป็นไปได้มากที่สุดในการดำเนินการตามพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน ของตัวชี้วัดดังกล่าว

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความเป็นไปได้มากในการดำเนินการตามพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน ของตัวชี้วัดดังกล่าว

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความเป็นไปได้ปานกลางในการดำเนินการตามพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน ของตัวชี้วัดดังกล่าว

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อยในการดำเนินการตามพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน ของตัวชี้วัดดังกล่าว

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อยที่สุดในการดำเนินการตามพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน ของตัวชี้วัดดังกล่าว

7. เทคนิคเดลฟี่

เทคนิคเดลฟี่ เป็นเทคนิคการรวบรวมความคิดเห็นหรือการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยได้นำเสนอประเด็นต่อไปนี้

7.1 ความหมายของเทคนิคเดลฟี่

Jone (1993 : 982) ได้ให้ความหมายเทคนิคเดลฟี่ ว่า เป็นเทคนิคการรวบรวมการพิจารณาการตัดสินใจที่มุ่งเพื่ออาจช่วยอ่อนของการตัดสินใจแต่เดิมที่จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับ

ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะหรือความคิดเห็นของกลุ่มหรือองค์กรที่ประชุม Janchan. (1996 : 857) ได้ให้นิยามของเทคนิคเดลฟาย ว่า เป็นโครงการจัดทำรายละเอียดรอบคอบ ในการที่จะสอบถามบุคคล ในการที่จะสอบถามบุคคลด้วยแบบสอบถามในเรื่องต่างๆ เพื่อจะได้ให้ข้อมูลและความคิดเห็นกลับมา โดยมุ่งที่จะรวบรวมการพิจารณาการตัดสินใจและสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเรื่องที่เกี่ยวกับความเป็นไปในอนาคต

AlaxJakanes. (1970 : 42) เทคนิคเดลฟายเป็นการทำนายเกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆ ที่จะเป็นไปได้ในอนาคต วิธีการดังกล่าวมุ่งผลการระบทหรืออิทธิพลของบุคคลในกรณีที่ ต้องมีการเพชญหนักกัน ในขณะเดียวกันก็เป็นการลดผลกระทบทางด้านความคิดระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ด้วยกัน ซึ่งอาจกล่าวได้ออกย่างหนึ่งว่า เทคนิคเดลฟาย เป็นวิธีการรวบรวมคำตอบที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการจะศึกษาในขณะที่ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ไม่ได้เกี่ยวข้องจะถูกจำกัดลง

จากความหมายต่างๆ ข้างต้นนี้ สรุปได้ว่า เทคนิคเดลฟาย หมายถึง กระบวนการ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการตัดสินใจเพื่อลงข้อสรุป ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างเป็นระบบ จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอิสระ โดยปราศจากการครอบงำใด ๆ โดยรวมและสอบถาม ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

7.2 ลักษณะของเทคนิคเดลฟาย

ไฟศาล วรคำ (2555 : 155) ได้กล่าวถึงลักษณะของเทคนิคเดลฟาย เป็นวิธีการคาดเดาการณ์อนาคตโดยอาศัยการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบ ผู้จัดอาจใช้การสัมภาษณ์หรือใช้แบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญคาดการณ์แนวโน้มของเหตุการณ์ในอนาคต หรือการเปลี่ยนแปลงอาจเกิดขึ้นเวลาใดเวลาหนึ่ง เช่น 5 ปี 10 ปี 20 ปีข้างหน้า โดยทำการสอบถามหลายๆ รอบเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ไตร่ตรองและบททวนความเห็น พร้อมสะสมท่อนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนอื่นๆ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย จนกว่าผู้เชี่ยวชาญจะมีฉันทามติในเรื่องนั้นๆ

7.3 กระบวนการของเทคนิคเดลฟาย

ไฟศาล วรคำ (2555 : 156) ได้กล่าวถึงกระบวนการของเทคนิคเดลฟายไว้ดังนี้

7.3.1 กำหนดผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญในการศึกษาด้วยวิธีเดลฟายจะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ มีความรอบรู้ในเรื่องที่จะศึกษาอย่างลึกซึ้ง โดยผู้จัดต้องกำหนดคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือก และกำหนดจำนวนของผู้เชี่ยวชาญที่จะใช้ใน การศึกษาซึ่งขึ้นอยู่กับเรื่องที่ทำการศึกษา แต่ส่วนใหญ่จะใช้จำนวนผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 13 คนขึ้นไป

7.3.2 กำหนดประเด็นที่เกี่ยวกับแนวโน้มของเรื่องที่ทำการศึกษา ทำการศึกษา เอกสารที่เกี่ยวข้องหรือสัมภาษณ์ จากนั้นนำมาสร้างเครื่องมือสำหรับวิจัย โดยมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดหรือสัมภาษณ์ตามประเด็นในแบบสอบถาม

7.3.3 เก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 1 กับผู้เชี่ยวชาญในข้อ 7.3.1 โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดหรือสัมภาษณ์ตามประเด็นในแบบสอบถาม

7.3.4 วิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 1 เพื่อสรุปประเด็นแนวโน้มของเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต แล้วนำมำจัดสร้างเป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2

7.3.5 เก็บรวบรวมในรอบที่ 2 ด้วยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์แนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของการกระจาย เช่น มัธยฐาน ฐานนิยม และพิสัยครอร์ไทล์

7.3.6 เก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 3 โดยสอบถามตามประเด็นในรอบที่ 2 พร้อมลงทะเบียนผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 2 ตอกย้ำผู้เชี่ยวชาญมีการเปลี่ยนแปลงผลการตอบควรให้ข้อแจงเหตุผลประกอบด้วยเพื่อให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลั่นกรองความคิดของตนที่ยึดกับภาพรวมของกลุ่ม หากผู้เชี่ยวชาญมีการเปลี่ยนแปลงผลการตอบควรให้ข้อแจงเหตุผลประกอบด้วย

7.3.7 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3 เพื่อหาอันดับติดตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งโดยทั่วไปในกรณีแบบประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์การพิจารณาหลักทั่วไปจะใช้ค่ามัธยฐานมากกว่า 3.5 พิสัยครอร์ไทล์ที่ 3 ครอร์ไทล์ที่ 1 น้อยกว่า 1.5 และความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับฐานนิยมไม่เกิน 1.0 อันดับติดตามติดเป็นไปตามเกณฑ์จะสรุปได้ว่า เหตุการณ์หรือประเด็นที่คาดการณ์นั้นจะเกิดขึ้นแน่นอน แต่ถ้าผลการวิเคราะห์ยังไม่ได้อันดับติดตามเกณฑ์ก็อาจเก็บข้อมูลในรอบที่ 4 หรือ 5 อีกต่อไป

7.4 ข้อดีข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟาย

ข้อดี

เทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคที่นิยมนำมาใช้เพื่อหารายในงานวิจัยแขนงต่าง ๆ ซึ่งสามารถสรุปข้อดีของเทคนิคเดลฟาย “ได้ดังนี้” (อ้างถึงใน กัทรพล ประสงค์ สุ. 2547 : 72)

1. เป็นเทคนิคที่สามารถสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวนมาก โดยไม่ต้องมีการจัดประชุม ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

2. คำตอบที่ได้จากการกลุ่มผู้เชี่ยวชาญน่าเชื่อถือ เนื่องจากผ่านการพิจารณาโดยร่วม หลายชั้นตอนและต้องตอบช้าหลายรอบ ความสอดคล้องกันของความคิดเห็นหรืออันดับติดตามติดจะได้มาจาก การพิจารณาความร่วมกันอย่างละเอียดรอบคอบ

3. เป็นเทคนิคที่เปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญให้คำตอบโดยอิสระ ไม่มีการแทรกแซงหน้ากัน ผู้เชี่ยวชาญทราบเพียงคำตอบของกลุ่มทั้งหมดโดยการให้ผลย้อนกลับ

4. ผู้เชี่ยวชาญมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้อย่างเท่าเทียมกัน เพราะทุกคนจะตอบแบบสอบถามฉบับเดียวกันทุกชั้นตอน นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังมีโอกาสรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นเท่า ๆ กัน มีโอกาสปรับเปลี่ยนหรือยืนยัน เพื่อความคิดของตนเองจนเกิดความมั่นใจ และช่วยให้การพิจารณาประเด็นปัญหาได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น

5. สามารถทราบลำดับความสำคัญของข้อมูลและเหตุผลในการตอบ รวมทั้งความสอดคล้องในการแสดงความคิดเห็นได้เป็นอย่างดี

6. คำตอบของกลุ่มสามารถอธิบายได้ด้วยสถิติ

ข้อจำกัด

ในการนำเทคนิคเดลฟายไปใช้ ผู้ใช้ควรพิจารณาด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากเทคนิคดังกล่าวยังมีข้อจำกัดหลายประการ สรุปได้ดังนี้

1. เทคนิคเดลฟาย ต้องมีการส่งแบบสอบถามรายรอบเพื่อให้เกิดความเที่ยงตรงของความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญ จึงทำให้ผู้เชี่ยวชาญรู้สึกว่าถูกกระบวนการและเกิดความเปื่อน่าย ซึ่งส่งผลให้ได้ข้อมูลไม่ครบในแต่ละรอบทำให้ผลการวิจัยไม่น่าเชื่อถือ

2. การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย บุ่นทำนายเหตุการณ์ในอนาคต คำตอบผู้เชี่ยวชาญอาจเป็นการแสดงความหวังหรืออุดมคติของผู้ตอบเกี่ยวกับประเด็นนั้นๆ มากกว่าการทำนายความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ในอนาคต

3. การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญและเกณฑ์การพิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างแท้จริง อย่างน้อยที่สุดผู้เชี่ยวชาญต้องมีลักษณะครบ 3 ประการ คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเต็มใจ และเห็นความสำคัญของการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการคัดเลือกขาดคุณสมบัติ บางประการดังกล่าว อาจทำให้ข้อมูลที่ได้รับ หรือผลการวิจัยขาดความน่าเชื่อถือ

4. คำถามาตรฐานที่ยังตอบไม่ได้ เช่น จะใช้อะไรกับข้อมูลที่จะทำให้ทราบความคิดของผู้เชี่ยวชาญอย่างมีระบบหรืออาจจะอนุญาตให้ผู้เชี่ยวชาญ ไม่ตอบคำถามที่ตนเห็นว่าไม่มีความเชี่ยวชาญได้หรือไม่ และการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ต่างสาขาวิชาจะทำอย่างไรจึงจะนำมาผสมผสานกันได้ที่สุด

5. ผู้วิจัยขาดความรอบคอบ หรือมีความลำเอียงในการพิจารณาวิเคราะห์ คำตอบ ที่ได้ในแต่ละรอบทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อน

6. การกำหนดระยะเวลาการทำนายเหตุการณ์อนาคต เป็นสิ่งที่ต้องระวังหากกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญทำนายเหตุการณ์ในระยะเวลาใกล้หรือไกลเกินไป อาจจะทำให้ผู้เชี่ยวชาญทำนายด้วยความยากลำบากและเกิดความคลาดเคลื่อนได้

จากที่นำเสนอไปจะเห็นได้ว่า สามารถนำเอาเทคนิคเดลฟายมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ เนื่องจากรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานนั้นยังไม่มีการพัฒนาขึ้นมาอย่างเป็นมาตรฐาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ที่จะใช้ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการพิจารณาเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับรูปแบบดังกล่าว โดยสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ปราศจากการครอบงำ (Dominate) ได้ ฯ และสิ่งที่สำคัญที่สุดในการใช้เทคนิคเดลฟาย คือ การเลือกผู้เชี่ยวชาญ เพราะผลการวิจัยออกมาดี ถูกต้องเพียงใด ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญของผู้ตอบ

ดังนั้น ในการเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการโดยได้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ได้รับการยอมรับในแวดวงวิชาการ

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8.1 งานวิจัยในประเทศไทย

ทองพูด ภูสิม (2553 : 119) การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กรณีศึกษาโรงเรียนแก่ด้วยวิทยาศาสตร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยใช้ยุทธศาสตร์ทั้ง 3 ยุทธศาสตร์ 5 กลยุทธ์ และ 15 กิจกรรม ทำให้นักเรียนมีคุณธรรมและจริยธรรม ทั้ง 8 ประการดี

ขึ้น พฤติกรรมนักเรียนเห็นได้ชัดเจน เช่นการตั้งใจทำกิจกรรม การเข้าร่วมกิจกรรม และการบริการต่างๆ เป็นไปตามลำดับก่อนหลังไม่แย่งชิงกัน ปฏิบัตินำความสะอาดห้องเรียนเป็นประจำ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงานระบบกลุ่ม ทุกคนทำหน้าที่ตนเองอย่างเต็มที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อหน้าที่ แสดงว่ากลยุทธ์ที่ทางคณะกรรมการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของโรงเรียนได้จัดขึ้นนั้นถือว่าประสบความสำเร็จสังเกตได้ จากระดับ พฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ก่อนและหลังการพัฒนาขึ้นเพิ่มขึ้นเป็นที่น่าพอใจทุกด้าน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยระดับพุติกรรมแต่ละด้าน ก่อนการดำเนินการพัฒนามีค่าเฉลี่ย จากครุ 3.50 ผู้ปกครอง 3.49 ระดับปฏิบัติปานกลาง จากนักเรียน 3.69 อยู่ในระดับมาก และหลังดำเนินการพัฒนา พบว่า พฤติกรรมของนักเรียนมีการพัฒนาขึ้นในทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ย จากครุ 4.49 ผู้ปกครอง 4.38 จากนักเรียน 4.49 ระดับปฏิบัติมาก

เจนจิรา ชิดชอบ (2548 : 95 - 98) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันประสงค์ของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 หาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) สำหรับใช้กับแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สร้างขึ้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 ปีการศึกษา 2547 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 จำนวน 1,400 คน ได้มาโดยสุ่มแบบหลายขั้นตอนเครื่องมือที่ใช้คือแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์จำนวน 5 ฉบับ มีลักษณะเป็นสถานการณ์สมมติแต่ละฉบับ มีจำนวน 20 ข้อรวมทั้งสิ้น 100 ข้อผลการวิจัยพบว่า แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่พัฒนาขึ้นมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.73 ถึง 14.21 ความเที่ยงของแบบวัดทั้ง 5 ฉบับ มีค่า .81, .69, .75, .84 และ .61 ตามลำดับมีความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดทั้ง 5 ฉบับ มีค่า .01 และคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 แบ่งตามระดับชั้นมี ดังนี้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ฉบับที่ 1 - 5 มีค่าที่ปกติตั้งแต่ T32 ถึง T74 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ฉบับที่ 1 - 5 มีค่าที่ปกติตั้งแต่ T27 ถึง T75 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับที่ 1 - 5 มีค่าที่ปกติตั้งแต่ T27 ถึง T77

พนิดา อินธรงค์ (2550 : 90) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนท้องเนียนคณากิบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน 2) พัฒนารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน และ 3) ประเมินผลการใช้รูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย ครุ นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนท้องเนียนคณากิบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี 2548 – 2549 จำนวน 117, 223 และ 192 คน ตามลำดับ รวมทั้งสิ้น 432 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิเคราะห์เนื้อหา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

องค์ จันได (2550 : 85) ได้ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครฯ การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านเหตุผลความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่โรงเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71) กำหนดเพื่อเน้นเพื่อปลูกฝังให้นักเรียน ซึ่งเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนในโรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกับโรงเรียนที่ไม่เป็นสังกัดกรุงเทพมหานครของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การสำรวจลักษณะอันพึงประสงค์จากข้าราชการในกรุงเทพมหานคร ที่ปฏิบัติงานการวัดและการประเมินผลจำนวน 431 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านเหตุผลความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่าย จำนวน 96 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 114 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนที่ไม่ประจำ จำนวน 109 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสำรวจคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครและแบบวัดพบว่า 1) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนที่กำหนดโดยโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มี 21 คุณลักษณะซึ่งคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่โรงเรียนส่วนใหญ่กำหนด คือความรับผิดชอบ ของลงมาคือ ความมีวินัยใฝ่เรียนรู้ ซื่อสัตย์และมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีตามลำดับ 2) เหตุผลความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน นำร่องและโรงเรียนเครือข่าย กับนักเรียนโรงเรียนที่ไม่ประจำดับเหตุผลอยู่ในระดับก่อนเกณฑ์ ขั้นยึดหลักการแสวงหา راجวัล ส่วนความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเครือข่าย กับนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ประจำดับเหตุผลอยู่ในระดับทำตามกฎเกณฑ์ขั้นหลักการทำตามผู้อื่นเห็นชอบ 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่ายใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีเหตุผลรับผิดชอบโดยรวมและเหตุผลความรับผิดชอบเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหน้าที่และกฎระเบียบท่องเรียน และโรงเรียนเกี่ยวกับการทำตามที่ได้รับมอบหมาย เกี่ยวกับการทำตามที่ตนเองได้พูดหรือได้ให้คำมั่นสัญญาไว้และเกี่ยวกับการยอมรับผิดในสิ่งที่ตนได้พูดหรือได้กระทำการไป สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ประจำ และ 4) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมีเหตุผลความรับ โดยรวมและเหตุผลความรับผิดชอบเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหน้าที่และกฎระเบียบท่องเรียนและโรงเรียน เกี่ยวกับการทำตามที่ได้รับมอบหมาย เกี่ยวกับการทำตามที่ตนเองได้พูดหรือได้ให้คำมั่นสัญญาไว้และเกี่ยวกับการยอมรับผิดในสิ่งที่ตนเองได้พูดหรือได้กระทำการไป สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ประจำ

เนติ เกลียวารेच (2550 : 67 - 75) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยคือ 1) เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ คุณลักษณะครุ丹ในบริบทสังคมไทยที่ควรได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ 2) เพื่อสร้างรูปแบบ การประเมินเพื่อออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครุ 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการประเมินเพื่อออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ และ 4) เพื่อประเมินรูปแบบการประเมินเพื่อออกใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพครุ แหล่งผู้ประเมินในระยะที่ 1 คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครุ ผู้ปกครอง และ นักเรียน จำนวน 40 คน ระยะที่ 2 ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน

25 ระยะที่ 3 และ 4 ประกอบด้วยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโรงเรียนบ้านหนองหูซัง จำนวน 18 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ การสอบถาม การทดสอบ และการสังเกต แหล่งข้อมูล คือเอกสาร ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้ปักธง และนักเรียนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณลักษณะครูดีในบริบทสังคมไทยที่ควรได้รับ ในอนุญาตประกอบวิชาชีพครูประกอบด้วย 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานด้วยความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพครู มี 23 ตัวบ่งชี้มาตรฐานด้านการปฏิบัติงาน มี 13 ตัวบ่งชี้และมาตรฐาน ด้านการปฏิบัติตน มี 22 ตัวบ่งชี้ 2) รูปแบบการประเมินเพื่อออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู ประกอบด้วย 4 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานด้านความรู้ มี 11 ตัวบ่งชี้ มาตรฐานด้าน ประสบการณ์วิชาชีพครู มี 12 ตัวบ่งชี้ มาตรฐานด้านปฏิบัติงาน มี 12 ตัวบ่งชี้และ มาตรฐานด้าน การปฏิบัติตน มี 21 ตัวบ่งชี้ ประเมินโดยวิธีการทดสอบ การสังเกต การสอบถาม และการตรวจ แฟ้มผลงาน เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำอยู่ระหว่างร้อยละ 60 -75 แหล่งผู้ประเมินแตกต่างกันไป ในแต่ละมาตรฐาน 3) ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบการประเมินเพื่อออกใบอนุญาตในประกอบ วิชาชีพครูก่อนทดลองใช้ว่ามีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความชัดเจนอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด และ 4) การนำรูปแบบการ ประเมินเพื่อออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพไปทดลองใช้พบว่า มีความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้องครอบคลุมและมีความเป็นประโยชน์ในการประเมิน อยู่ในระดับดีมาก

นาเร็ตตัน ภู่กัน (2553 : 85) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนามาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของนักเรียนโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครหาดใหญ่ การ วิจัยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การสังเคราะห์มาตรฐานคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน โรงเรียนเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2) การสร้างมาตรฐานตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียน ในสังกัดเทศบาลนครหาดใหญ่โดยใช้เทคนิฟาย 3) การทดลองใช้มาตรฐาน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การ ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครหาดใหญ่กับกลุ่ม ตัวอย่างที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดีเยี่ยมและกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต้อง ปรับปรุง โดยใช้เทคนิคกลุ่มประจักษ์ชัด และ 4) การประเมินมาตรฐานการประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยใช้แบบประเมินและ เปรียบเทียบความคิดเห็น ที่มีต่อการประเมินผลการใช้มาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมิน ของกลุ่มผู้ถูกประเมินและ กลุ่มผู้ประเมิน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้บริหารเทศบาล จำนวน 8 คน กลุ่มที่ 2 ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดเทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 17 คน กลุ่มที่ 3 ครู ผู้ปักธง นักเรียน จากโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครหาดใหญ่ 5 โรงเรียน จำนวน 1,022 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผลการวิจัย พบว่า มาตรฐาน ตัวบ่งชี้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่พัฒนาขึ้นมีจำนวน 7 มาตรฐาน 23 ตัวบ่งชี้ได้แก่ 1) มีสุขนิสัย

สุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี มี 5 ตัวบ่งชี้ 2) มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา มี 3 ตัวบ่งชี้ 3) รู้จักคุณค่าของตนเองมี 3 ตัวบ่งชี้ 4) กล้าเผชิญสิ่งแวดล้อมภายนอก มี 3 ตัวบ่งชี้ 5) รู้จักใช้วิชาการในภาคปฏิบัติ มี 3 ตัวบ่งชี้ 6) คิดแบบองค์รวมทั้งระบบและ วิสัยทัศน์ มี 3 ตัวบ่งชี้ และ 7) มีจิตบริการ มี 3 ตัวบ่งชี้ ผลการทดลองใช้มาตรฐาน ตัวบ่งชี้และ เกณฑ์การประเมิน พบว่า กลุ่มนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดีเยี่ยมมีผลการประเมินตาม มาตรฐานโดยรวมสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต้องปรับปรุง อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการประเมินบ่งชี้ และเกณฑ์การใช้มาตรฐานตัวการประเมิน พบว่า กลุ่มนักเรียนที่รับการประเมิน กับกลุ่มผู้ประเมิน มีความคิดเห็นในประเด็นความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้องและมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้อยู่ในระดับ ดีมากที่สุด โดยความ คิดเห็นที่มีต่อประเด็นดังกล่าวในภาพรวมและรายด้านของหัว 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Balderson. (2007 : unpaged) ได้ศึกษาการศึกษาผลกรอบของการใช้รูปแบบ ซึ่งส่งเสริมด้านการมีความรับผิดชอบต่อตนเองที่มีพฤติกรรมในด้านการละเลยหน้าที่และ พฤติกรรมด้านการเข้าสังคมในทางบวกของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาของโรงเรียนในกลุ่ม จำเภอนเมือง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มของนักเรียนที่ทดลองใช้รูปแบบซึ่งส่งเสริมด้านการมีความ รับผิดชอบต่อตนเอง เป็นกลุ่มที่แสดงผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวมาทั้งหมด ไปในทิศทางที่ปรารถนา แต่ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้นคือ พบว่า ยังมีผลกระทบต่อพฤติกรรมที่มีความ ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เช่น พฤติกรรมด้านการเข้าสังคมในทางบวกและพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหา ความขัดแย้งระหว่างนักเรียนนั่นเอง

Henson. (2000 : 131 – Abstrac) ได้ศึกษาความรับผิดชอบตามที่จะเข้าใจของผู้ ที่จะเป็นครูเพื่อการพัฒนาจริยธรรมนักเรียนของตน มีความหมายเพื่อศึกษาว่าครูที่ครูสอน ประจำการเห็นว่าครัวรับผิดชอบเห็นว่าครัวรับผิดชอบต่อการพัฒนาจริยธรรมนักเรียนของตน กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ตอบคำถามในสารทางวิชาการ 2 ข้อ จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นครูก่อน ประจำการ คือ โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมทางจริยธรรมมากเพียงใด สารทางวิชาการของ นักศึกษาฝึกสอนกล่าวถึงบทบาทของโรงเรียน หรือชุมชนครูและผู้ปกครอง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบคำถามเชื่อว่าบทบาทของโรงเรียนเป็นสภาพแวดล้อมทางจริยธรรม เนื่องจากผูกติดกับ จริยธรรมของกระบวนการสอนผู้ตอบคำถามเห็นว่าครูเป็นผู้นำทางจริยธรรมและเป็นและเป็น ตัวแทนในการให้จริยธรรม ซึ่งควรจะรับผิดชอบต่อการพัฒนาระบบความเชื่อของนักเรียน นักศึกษาฝึกสอนรู้สึกว่าครูจะต้องรับผิดชอบถึงแม่ว่าครูจะแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อศึกษาหารือ และเหตุผล ผู้ตอบไม่เชื่อว่าผู้เรียนและครุครูจะมีบทบาทการพัฒนาจริยธรรม ผู้ตอบจำนวนมาก แสดงว่าสภาพแวดล้อมของบ้านหรือผู้ปกครองมีความรับผิดชอบสูงต่อการพัฒนาจริยธรรมของ บุตรคนผู้ตอบวิชาเอกมีรับผิดชอบศึกษาส่วนมากรู้สึกว่าโรงเรียนล้มเหลวของการเป็นผู้มีจริยธรรม

Jones. (1960 : 42-48) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกรับผิดชอบของเด็กตาม อายุพบว่า เด็กอายุ 9-11 ปี มีความรับผิดชอบน้อยและมีช่วงความรับผิดชอบต่างกัน เด็กอายุ

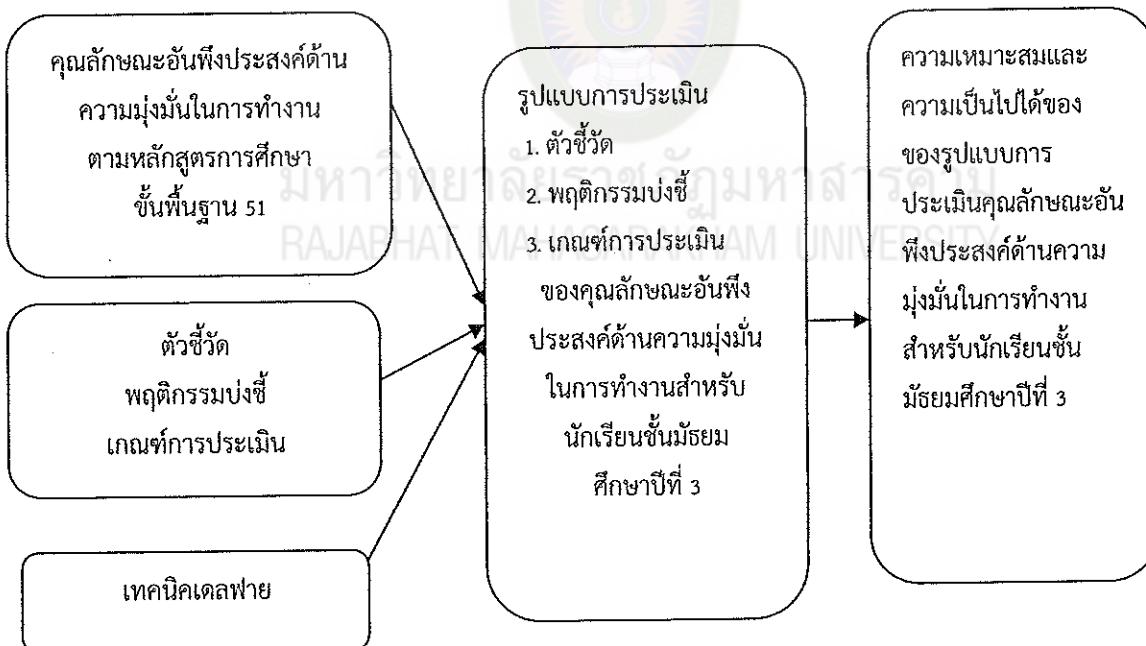
11- 13 ปี มีความรับผิดชอบสูงขึ้นเล็กน้อย และช่วงความรู้สึกวัยผิดชอบไม่ต่างกันเลย อายุ 13 ขึ้นไป จะมีความรับผิดชอบสูงขึ้นเรื่อยๆ จนถึงอายุ 16-17 ปี จะคงที่

Peck. (1958 : 347-350) ได้ศึกษาความรับผิดชอบในหน้าที่การงานพบว่าความรับผิดชอบในหน้าที่การงานเข้มข้นอยู่กับ การฝึกวินัย และการฝึกวินัยโดยอาศัยความรัก จะทำให้เด็ก มีพัฒนาการความรับผิดชอบในหน้าที่การงานสูงขึ้นด้วย

จากเอกสารและงานวิจัยที่ผู้วิจัยเกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนนั้น เป็นสิ่งที่สถานศึกษาต้องกำหนดขึ้น เพื่อมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข บนพื้นฐานของคนไทย ดังได้ศึกษาและค้นคว้า ล้วนเป็นความรู้และแนวทางให้ผู้วิจัยเกิดองค์ความรู้ความสามารถ และความมั่นใจในการนำความรู้และเทคนิคไปใช้ในการพัฒนารูปแบบ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

9. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



แผนภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการศึกษา