

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางจริยธรรม โดยนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางจริยธรรม
2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจริยธรรม
3. การวิเคราะห์อภิปรัชญา (Path Analysis)
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม

##### 1. ความหมายของจริยธรรม

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน 2542 (2546 : 291) ให้ความหมายจริยธรรมว่า หมายถึง ธรรมที่เป็นข้อประพฤติปฏิบัติ ศีลธรรม กฎศีลธรรม นอกจากนี้มีผู้ที่ให้ความหมายของคำว่า จริยธรรม ไว้หลายลักษณะ ดังต่อไปนี้

โกวิท ประวาลพุกษ์และภมิกา กุสกูล (2544 : 61) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมเป็น 2 นัย คือ

1. จริยธรรม เป็นหลักการและเหตุผลที่พิจารณาเกี่ยวกับการกระทำ การพิจารณาตัดสินและการตัดสินใจ ซึ่งเป็นความหมายที่คนทั่วไปเข้าใจกันมาแต่ดั้งเดิม
2. จริยธรรม เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำเป็นการพิจารณาตัดสินใจ เป็นคุณธรรมทางจริยธรรมที่มีพื้นฐานอยู่บนการกระทำและเจตคติที่สามารถสังเกตเห็นได้ ซึ่งความหมายนี้เป็นความหมายในแนวคิดแบบใหม่”

พระราชวรมนี (2538 : 10) ได้กล่าวว่า จริยธรรมในความหมายทางพุทธศาสนา หมายถึง การทำให้หมดปัญหา มรรคมอ้งค์ 8 ประการ จัด ได้เป็น 3 สาย คือ ศีล สมาธิและปัญญา ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 นี้ จะต้องอาศัยซึ่งกันและกัน

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545 : 286) ให้ความหมายของจริยธรรมว่า หมายถึง ระบบกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกการกระทำคือออกจากการกระทำชั่ว

นงเยาว์ แข่งเพ็ญแข (2545 : 6) ให้ความหมายของจริยธรรมว่า หมายถึง การแสดงออกหรือการประพฤติปฏิบัติที่ดีเหมาะสมตามมาตรฐานที่สังคมกำหนด ซึ่งสะท้อน คุณธรรมที่อยู่ในใจให้เห็นเป็นรูปธรรม คนที่มีจริยธรรม จะมีกรอบความคิดจิตใจมีคุณธรรมความดีและประพฤติปฏิบัติใกล้เคียงกับคุณธรรมที่มีอยู่ในใจ (คุณธรรม หมายถึง คุณลักษณะภายในจิตใจของมนุษย์ที่เป็นไปในทางที่ถูกคือ ดีงาม เป็นนามธรรม) จริยธรรมเป็นผลรวมของความรู้ ความเข้าใจเจตคติเหตุผลเชิงจริยธรรมและการมีวิสัยทัศน์ที่บุคคลเรียนรู้มีประสบการณ์เข้าใจจนมี วิจารณ์ญาณและประพฤติปฏิบัติดีงาม ถูกต้องตามเกณฑ์และมาตรฐานของสังคม จริยธรรม เกี่ยวข้องกับสังคมเป็นกลไกให้สังคมมีความสุขสงบมีวัฒนธรรม

โคลเบอร์ก (Lawrence Kohlberg, 1976 ; อ้างถึงใน ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2550 : 6) ให้คำจำกัดความของจริยธรรมว่า จริยธรรมเป็นความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ความถูกผิด และเกิดขึ้นจากขบวนการทางความคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งต้องอาศัยวุฒิภาวะ ทางปัญญา

เปียร์เจย์ (Piaget, 1932 ; อ้างถึงในดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2550 : 6) กล่าวว่าจริยธรรมว่า เป็นระบบของการกระทำความดี ละเว้นความชั่ว

สรุปได้ว่า จริยธรรม หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมทั้งที่สังคมนิยมชมชอบเห็นว่า ถูกต้องเหมาะสมและลักษณะหรือพฤติกรรมที่สังคมต้องการลงโทษและพยายามจำกัด โดยผ่าน กระบวนการเรียนรู้และการพิจารณาตัดสินของมนุษย์ที่อยู่ร่วมกัน ในสังคม เมื่อพบกับสถานการณ์ ใดสถานการณ์หนึ่ง จนกระทั่งเป็นมาตรฐานความดี ความไม่ดี ข้อควรประพฤติปฏิบัติและ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในการแยกแยะสิ่งที่ถูกต้องและสิ่งที่ผิดออกจากกัน

## 2. ความหมายของความฉลาดทางจริยธรรม (Moral Quotient)

ความฉลาดทางจริยธรรมหรือ MQ ย่อมาจาก Moral Quotient หมายถึงระดับ สติปัญญาทางศีลธรรม เป็นความสามารถทางจริยธรรมหรือการเพิ่มศักยภาพของมนุษย์ด้วย การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม คำว่า MQ (Moral Quotient) เป็นคำที่ถูกคิดค้นโดย โรเบิร์ต โคลส์ (Robert Coles) เป็นจิตแพทย์เด็กจาก Harvard University ประเทศสหรัฐอเมริกา (ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์. มปป : 2) ความฉลาดทางจริยธรรมนั้นไม่สามารถฝึกฝนหรือขัดเกลาได้ใน ช่วงเวลาสั้น ๆ ขณะที่บุคคลเจริญเติบโตขึ้นมาแล้ว เหมือนดังคำโบราณของไทยที่ว่า "สั้นคอน นั้นขุดได้ แต่สั้นดานนั้นขุดไม่ได้" การที่บุคคลคนหนึ่งจะมี ความฉลาดทางจริยธรรมระดับดี ต้องเริ่มปลูกฝังในวัยเด็กจึงจะได้ผล อาศัยปัจจัย 3 อย่างด้วยกันคือ

### 1. การสอนศีลธรรม โดยตรงให้กับเด็ก

2. การถ่ายทอดทางศีลธรรมจากผู้ใหญ่ให้กับเด็ก

3. ความรักและวินัย

อริยะ สุพรรณเกษัช (2545 : 32) กล่าวว่า ความฉลาดทางจริยธรรม หมายถึง ระดับ ความฉลาดทางจริยธรรมและศีลธรรม ซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลในการเรียนรู้และปฏิบัติตน ในด้านจริยธรรมและศีลธรรมตามกรอบประเพณีที่ค้ำจุนของศาสนา วัฒนธรรมและค่านิยมของ สังคมที่ตนอาศัยอยู่ ทั้งสามารถปฏิบัติต่อบุคคลอื่นภายใต้ข้อบัญญัติที่ค้ำจุนเหล่านั้นด้วยจิตใจที่ เต็มเปี่ยมด้วยความรัก ความเมตตา มีความประพฤติที่ชอบธรรม มีความปรารถนาดีต่อผู้อื่น อยากให้ผู้อื่นได้รับสิ่งที่ดี มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น มีจิตสงบวางเฉยไม่ยินดี ไม่ ส่งเสริมต่อสิ่งที่จะทำลายคุณธรรมที่ค้ำจุน รู้จักนำหลักธรรมมาใช้ในการแก้ไขปัญหาสำหรับตน และบุคคลอื่น ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งให้ความสำคัญในเรื่องการพัฒนาจิตใจ ด้วยการปฏิบัติทาง จิตให้สงบเป็นสมาธิสำหรับตนเองและชักชวนบุคคลอื่นให้ร่วมปฏิบัติอีกด้วย โดยแบ่งแยก องค์ประกอบของความฉลาดทางจริยธรรมและศีลธรรม ไว้ 4 ประการ ได้แก่ 1) กรอบประเพณี ของศาสนาวัฒนธรรม และค่านิยมของสังคม 2) ระดับของจริยธรรมและศีลธรรมของครอบครัว และสถานศึกษาที่ทำการกล่อมเกลา 3) การฝึกฝนในการฝึกฝนพัฒนาตนทางด้านจริยธรรมและ ศีลธรรมและ 4) ความสามารถทางด้านการพัฒนาจิตใจและสมาธิ

เอกชัย แสงอินทร์ (2546 : 14) กล่าวว่า ความฉลาดทางจริยธรรม หมายถึง ระดับ คุณธรรมซึ่งรวม ไปถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ

นันทา คิงสมบัติยุทธ์ (<http://gotoknow.org/blog/www-doac/27125>) กล่าวว่า ความฉลาดทางจริยธรรม หมายถึง ระดับความเห็นแก่ตัวด้วย การมีความฉลาดทางจริยธรรม ย่อม ส่งผลให้เกิดความเห็นอกเห็นใจ ไม่เห็นแก่ตัว กิเลส ทำดีและพูดดีด้วย มีความเมตตาปรานีและรู้จัก ให้อภัย

โคลเบอร์ก (Lawrence Kohlberg. 1976 : 67) กล่าวว่าจริยธรรมคือความรู้สึกร ิคชอบชั่วดีเป็นกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานของความประพฤติโดยบุคคลจะพัฒนาขึ้นจนกระทั่ง พฤติกรรมเป็นของตนเอง โดยสังคมจะเป็นผู้ตัดสินว่าผลของการกระทำที่เกิดขึ้นจะเป็นเครื่อง ตัดสินว่าการกระทำนั้นผิดหรือถูก การเลี้ยงลูกให้มีคุณธรรม ไม่สามารถฝึกฝนหรือขัดเกลาได้ใน ช่วงเวลาสั้น ๆ แต่เป็นเรื่องที่ต้องฝึกมาตั้งแต่เด็กอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถพัฒนาพื้นฐานจริยธรรม ของตนเองขึ้นมาให้ฝังลึกลงไป ในจิตใจของเขาและรอเวลาที่ จะได้รับการกระตุ้นอีกครั้ง โดยการ อบรม สั่งสอนฟังธรรมและวิธีอื่น ๆ แต่ถ้าคนเหล่านั้น ไม่มีจริยธรรม อยู่ในจิตสำนึกดั้งเดิมแล้ว ไม่ ว่าจะได้รับการกระตุ้นอย่างไรก็ไม่สามารถทำให้คน ๆ นั้นกลายเป็นคนที่ดีขึ้นมาได้ ถ้าเราไม่ยอม ใ้ลูกที่เติบโตเป็นคนเก่งที่เห็นแก่ตัวก็ควรปลูกฝังคุณธรรมให้ลูกเสียแต่เล็ก จะดีกว่ารอตอน โต

เพราะถึงตอนนั้นอาจสายเกินไป เพราะคุณธรรมไม่ได้ปลูกฝังกันได้ชั่วข้ามคืนแต่ต้องใช้เวลาคความ ต่อเนื่องความสม่ำเสมอในการสอน ที่สำคัญคือพ่อแม่ต้องทำให้เด็กเห็นเป็นตัวอย่าง (กองบรรณาธิการ, 2550 : 1)

เลนนิคและไค (Lennick and Kiel, 2005 : 5) ให้คำนิยาม ความฉลาดทางจริยธรรม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเรียนรู้ ประพฤติปฏิบัติตนและพิจารณา ตัดสินใจต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ตามมาตรฐานความดี ความไม่ดี ข้อควรประพฤติ ปฏิบัติและกฎเกณฑ์ในการแยกแยะสิ่งที่ถูกต้องและสิ่งที่ผิดของสังคมออกจากกันและความเอาใจใส่ต่อชีวิต มนุษยชาติและธรรมชาติความเอาใจใส่ต่อความเป็นอยู่ที่ดี สังคม เศรษฐกิจ เคารพต่อ ทรัพย์สินผู้อื่น ความเอาใจใส่ต่อการสื่อสารที่เปิดเผยและข้อสัจย์และความเอาใจใส่ต่อสิทธิ มนุษยชนขั้นพื้นฐาน โดยเป็นสิ่งที่บุคคลต้องเรียนรู้และได้รับการปลูกฝังมาตั้งแต่เด็ก

สรุปได้ว่า ความฉลาดทางจริยธรรม หมายถึง ระดับการรับรู้และเข้าใจ รู้จักรับผิดชอบชั่ว ดีแยกแยะสิ่งที่ถูกต้องและสิ่งที่ผิดออกจากกัน จะเลือกประพฤติตนให้สอดคล้องกับความถูกต้อง ด้วยความตั้งใจและเจตนาที่ดีงามในทุกสถานการณ์ รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เคารพให้เกียรติและ มีความยุติธรรม ให้สอดคล้องกับความดีงาม ความฉลาดทางจริยธรรมเป็นเรื่องที่ต้องฝึกมาตั้งแต่ เด็ก ถ้านักเรียนได้รับการปลูกฝังเรื่องคุณธรรมจริยธรรมตั้งแต่เด็ก บุคคลนั้นก็สามารพัฒนาพื้นฐาน ความฉลาดทางจริยธรรมของตนขึ้นมาในระดับหนึ่ง (มากน้อยแล้วแต่การปลูกฝัง)และความฉลาดทางจริยธรรมนี้ก็จะปลูกฝังลึกลงไปในจิตใต้สำนึกของบุคคลนั้นและจะรอเวลากระตุ้นอีกครั้ง โดยการอบรมสั่งสอน การฟังธรรม แต่ถ้าบุคคลใดไม่มีความฉลาดทางจริยธรรมอยู่ในจิตสำนึก แล้ว ไม่ว่าโตขึ้นจะได้รับการกระตุ้นอย่างไรก็ไม่สามารถทำให้บุคคลผู้นั้นกลายเป็นคนดี

### 3. องค์ประกอบของจริยธรรม

ประภาศรี สีหอำไพ (2535 : 13) ได้กล่าวว่าองค์ประกอบของจริยธรรมมี 3 ลักษณะ ดังนี้

1. ระเบียบวินัย (Discipline) เป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่ง สังคมที่ขาดกฎเกณฑ์ ทุกคนสามารถทำทุกอย่างได้ตามอำเภอใจย่อมเดือดร้อน ขาดผู้นำ ขาดผู้ตาม ขาดระบบ ย่อมยากที่จะพัฒนาให้เท่าเทียมชาติอื่นได้
2. สังคม (Society) การรวมกลุ่มกันประกอบกิจกรรมอย่างมีระเบียบแบบแผน ก่อให้เกิดขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมที่ดีงาม มีระเบียบวินัย และศีลธรรมอันดี
3. อิสระเสรี (Autonomy) ความมีสำนึกในมโนธรรมที่พัฒนาเป็นลำดับ ก่อให้เกิด ความมีอิสระสามารถดำรงชีวิตตามสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการศึกษาและประสบการณ์ชีวิตมีความสุข



อยู่ในระเบียบวินัยและสังคมของตนบำเพ็ญตนตามเสรีภาพของตนสามารถปกครองตนเองได้

ฮอฟแมน (Hoffman, 1970 ; อ้างถึงในล้วน สายยศและ อังคณา สายยศ, 2543 : 165 - 168) ได้สรุปองค์ประกอบของจริยธรรมไว้ว่า การเกิดจริยธรรมในบุคคลเกิดจากองค์ประกอบตามลำดับขั้น 3 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ด้านความรู้ความคิด (Moral Reasoning) ในขั้นนี้ชี้ให้เห็นว่า คนเรามีความแตกต่างในการเรียนรู้และการคิดเกี่ยวกับจริยธรรม คนที่ไม่รู้อะไรดีและไม่ดี อะไรคือบาปและบุญ ซึ่งเป็นสิ่งที่คนรุ่นก่อน ๆ ได้เรียนรู้และคิดให้แล้ว จึงปรากฏอยู่ทั่วไปในสังคมขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียนรู้ การอบรมสั่งสอนคุณสตรธรรม อภิสตรธรรม กฎหมายและระเบียบประเพณีของกลุ่มคนถือเป็นการให้ความรู้ความคิดด้านจริยธรรมและคนรุ่นต่อมาได้ศึกษา และคิดค้นเพิ่มเติมเรื่อย ๆ อันจะเป็นหลักยึดถือปฏิบัติในสังคมเพื่อความสงบสุขต่อไป

ขั้นที่ 2 ด้านความรู้สึกรู้สึก (Moral Attitude and Belief) ขั้นนี้เป็นขั้นที่ต่อเนื่องจากขั้นแรก การเกิดความรู้สึกจะต้องมีเป้าหมายของความรู้สึก เช่น ความซื่อสัตย์ ความเมตตา ความประหยัด ฯลฯ ความรู้สึกของคนจะแสดงออกต่อเป้าหมายในรูปของความชื่นชอบและไม่ชื่นชอบ ซึ่งจะมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับประเพณีเป้าหมายของความรู้สึกนั้น ๆ ได้แก่ ค่านิยมและจริยธรรม คือ การนำค่านิยมและคุณธรรมทั้งทางบวกและทางลบ ไปพิจารณาประพฤติปฏิบัติเมื่อพบกับเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ดังนั้นการนำค่านิยมแบบใดไปใช้จึงขึ้นอยู่กับระดับความรู้สึกขั้นนี้สำคัญ ซึ่งเป็นเพียงภาวะที่ร้อนรนในใจเท่านั้น ยังไม่ถึงขั้นการแสดงออก การสั่งสอนอบรมเนื้อหาความรู้ในขั้นแรกให้เกิดความเข้าใจ เกิดความคิด จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก สั่งสอนดีก็เกิดความรู้สึกดี สั่งสอนไม่ดีก็เกิดความรู้สึกไม่ดีต่อเป้าหมายจริยธรรม

ขั้นที่ 3 ด้านการแสดงพฤติกรรมปฏิบัติ (Moral Conduct) ในขั้นนี้จะเป็นขั้นสุดท้ายที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำ เมื่อพบปัญหาทางจริยธรรมเกิดจากการพิจารณาตัดสินใจ โดยอาศัยความรู้สึกที่มีก่อนหน้านี้ ซึ่งการแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำเชิงจริยธรรมเป็นขั้นที่สำคัญที่สุดที่จะบ่งบอกได้ว่า บุคคลนั้นมีจริยธรรมสูงหรือมีจริยธรรมต่ำ ถ้าการอบรมสั่งสอนด้านความรู้ความคิดดี ความรู้สึกดี แต่การแสดงพฤติกรรมไม่ดี ก็ไม่มีประโยชน์ ซึ่งสังคมจะสงบสุขได้ก็อยู่ที่การแสดงพฤติกรรมเชิงจริยธรรมนี้ ดังนั้น การวัดจริยธรรมจึงควรวัดด้านการแสดงพฤติกรรมปฏิบัติให้ได้

กระทรวงศึกษาธิการ ([http://medicine.swu.ac.th/msmc/news\\_proj/vnews.asp?](http://medicine.swu.ac.th/msmc/news_proj/vnews.asp?))

ได้สรุปองค์ประกอบของจริยธรรมไว้ ดังนี้

1. ความรับผิดชอบ คือ มุ่งมั่นตั้งใจทำงานด้วยความพากเพียร พยายามปรับปรุงงานให้ดีขึ้น เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย
2. ความซื่อสัตย์ คือ การประพฤติปฏิบัติอย่างเหมาะสมและตรงต่อความเป็นจริง ทั้งกาย วาจา ใจ ต่อตนเองและผู้อื่น
3. ความมีเหตุผล คือ ความรู้จักไตร่ตรองไม่หลงงมงาย มีความขยันขันแข็งใจ โดยไม่ผูกพันกับอารมณ์และความยึดมั่นของที่มีอยู่เดิม
4. ความกตัญญูกตเวที กตัญญู หมายถึง การสำนึกในการอุปการคุณที่ผู้อื่นมีต่อเรา กตเวที คือ การแสดงออกและการตอบแทนบุญคุณ
5. การรักษาระเบียบวินัย คือ การควบคุมการประพฤติและปฏิบัติให้ถูกต้องกับจรรยาบรรณ ศีลธรรม กฎ ข้อบังคับและกฎหมาย
6. ความเสียสละ คือ ความละความเห็นแก่ตัว การให้ปันกับคนที่ควรให้ด้วยกำลังกาย ทรัพย์ สติปัญญา
7. ความสามัคคี คือ พร้อมเพรียงเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ร่วมมือกันกระทำการใดให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยเห็นกับประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว
8. การประหยัด คือ การใช้สิ่งทั้งหลายให้พอเหมาะพอควร ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด
9. ความยุติธรรม คือ การปฏิบัติด้วยความเที่ยงตรง สอดคล้องกับความ เป็นจริงและเหตุผลไม่ลำเอียง
10. ความอดสาหะ คือ ความพยายามที่จะกระทำให้เกิดความสำเร็จในงาน
11. ความเมตตา กรุณา คือ ความปรารถนาจะให้ผู้อื่นเป็นสุข ความสงสารที่จะช่วยให้ผู้อื่นพ้นทุกข์

ดวงเดือน พันธุมนาวินและ เพ็ญแข ประจันปัจจนึก (2520 : 75) ได้จำแนก จริยธรรมออกเป็น 3 องค์ประกอบใหญ่ดังนี้

1. องค์ประกอบทางพุทธิปัญญา (Cognitive Component) หมายถึง ส่วนที่เก็บความรู้ ความเชื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมจริยธรรมและเป็นส่วนที่จะประเมินหรือตัดสินว่าพฤติกรรมใดถูกควรกระทำและพฤติกรรมใด ไม่ดี ไม่ควรกระทำ ได้แก่ความคิดทางจริยธรรม (Moral Thought) ค่านิยมทางจริยธรรม (Moral Value) ความเชื่อทางจริยธรรม (Moral Belief) ความรู้ความเข้าใจทางจริยธรรม (Moral Cognitive) การใช้เหตุผลทางจริยธรรม (Moral Reasoning) และจรรยาวิพากษ์ (Moral Judgment)
2. องค์ประกอบทางอารมณ์ (Affective Component) หมายถึง ความรู้สึกหรือ

ปฏิกริยาที่มีต่อพฤติกรรมทางจริยธรรมว่า มีความพอใจหรือไม่พอใจ ชอบหรือไม่ชอบ ได้แก่ เจตคติทางจริยธรรม (Moral Attitude) ความรู้สึกทางจริยธรรม (Moral Feeling) และปฏิกริยาทางจริยธรรม (Moral Reaction)

3. องค์ประกอบทางพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำที่บุคคลแสดงออกมาทั้งต่อตนเองและผู้อื่นและต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นพฤติกรรมที่สามารถตัดสินได้ว่าดีหรือไม่ดี ถูกหรือผิด สมควรหรือไม่สมควร ได้แก่ ความประพฤติทางจริยธรรม (Moral Conduct) การกระทำทางจริยธรรม (Moral Act) พฤติกรรมทางจริยธรรม (Moral Behavior)

สรุปได้ว่าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาจริยธรรมมีองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา ด้านทางอารมณ์และด้านพฤติกรรม ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกทางความฉลาดทางจริยธรรมมี 4 ลักษณะ คือ ความรู้เชิงจริยธรรม ทศนคติเชิงจริยธรรม เหตุผลเชิงจริยธรรม และพฤติกรรมเชิงจริยธรรม

#### 4. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับจริยธรรม (Moral Development )

##### 4.1. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Theory)

กลุ่มของฟรอยด์ (1857-1939) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาที่มีชื่อเสียงที่ควรกล่าวถึงคนแรกที่เริ่มศึกษาเกี่ยวกับจริยธรรมในการพัฒนาตน (Ego) ในปี ค.ศ. 1904 และตามข้อคิดที่ปรากฏ ฟรอยด์เชื่อว่าจริยธรรมสร้างและพัฒนาขึ้นในตน (Super Ego) ของคนเป็นการเลียนแบบจากการอบรมเลี้ยงดูมาแต่เยาว์วัย ทำให้เด็กเลียนแบบบุคลิกภาพ ค่านิยมของบิดามารดาเป็นของตน โดยตั้งเป็นมาตรฐานความประพฤติ ซึ่งได้มาจากกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่พ่อแม่สอน มักเป็นมาตรฐานจริยธรรมและค่านิยมในสังคม จนที่สุดจะยอมรับกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในสังคมเป็นหลักปฏิบัติของตนโดยอัตโนมัติ (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2552 : 23)

นักจิตวิทยาตามทฤษฎีจิตวิเคราะห์มีความเชื่อว่า ผู้ปกครองหรือผู้ที่ใกล้ชิดเป็นบุคคลแวดล้อมที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีต่อบุตรหลาน โดยการให้รางวัลและการลงโทษเป็นเครื่องมือในการปลูกฝังและพัฒนาให้ถึงระดับอีโก้ วิธีการเรียนรู้ทางคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม เด็กจะลอกเลียนแบบพฤติกรรมต่าง ๆ จากผู้ใหญ่ที่ควบคุม มากับวิธีการอบรมเลี้ยงดูตั้งแต่เยาว์วัย ทำให้เด็กได้รับการหล่อหลอมตามแบบบุคลิกภาพ ค่านิยม และมาตรฐานจริยธรรมในสังคม จนกระทั่งยอมรับและปฏิบัติตนตามกฎเกณฑ์ของสังคมได้ เมื่อ จริยธรรมได้รับการปลูกฝังและพัฒนาจนถึงระดับซูเปอร์อีโก้แล้ว เด็กจะรู้สึกผิดเมื่อตนเองกระทำ ไม่ถูกต้อง และยอมรับการถูกลงโทษและจะมีความรู้สึกขึ้นชมตนเอง

เมื่อปฏิบัติตนตามมาตรฐาน จริยธรรม

#### 4.2. ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitive Theory)

นักจิตวิทยาที่มีชื่อเสียงที่ศึกษาจริยธรรมตามแนวความคิดที่ควรกล่าวถึงคือ พือาเจท์และ โคลเบอร์ก นักจิตวิทยาปัญญานิยมที่มีความเชื่อว่า พัฒนาการทางจริยธรรมเกิดควบคู่กับพัฒนาการทางเขาวนปัญญา นั่นคือ เชื่อว่าวัฒนธรรมกาลเวลา และสิ่งอื่น ๆ เป็นเครื่องชี้จริยธรรมมีความสัมพันธ์ตามอายุ สถานที่ วัฒนธรรม และสภาพการณ์ ซึ่งหมายความว่า “ความถูกต้อง” “ดีงาม” นั้น ขึ้นอยู่กับเวลา สถานที่ และองค์ประกอบอื่น ๆ นักจิตวิทยาปัญญานิยมมีความเชื่อพื้นฐานว่ามนุษย์เป็นสัตว์ที่มีสมองสามารถเกิดการเรียนรู้เพื่อปรับตัวให้ดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมได้ โดยนำความเชื่อทางชีววิทยามาประยุกต์กับศาสตร์ทางจิตวิทยาของ พือาเจท์ (พรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2534 : 8) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาปัญญานิยมผู้หนึ่งมีพื้นฐานความรู้ทางชีววิทยาเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์นั้นเกิดจากการปรับตัวเพื่อความสมดุลระหว่างโครงสร้างสติปัญญา กับสภาวะแวดล้อมอันจะทำให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมได้ กระบวนการปรับตัวนั้นจะมีลักษณะค่อย ๆ เกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป ในความคิดของนักจิตวิทยาปัญญานิยมนั้น พัฒนาการมิใช่การซ้อนรูปแบบนั้นคือรูปที่หนึ่งจบแล้วรูปที่สองต่อโดยรูปที่หนึ่ง จะไม่ปรากฏในสายตาต่อไปแต่พัฒนาการทางปัญญาของมนุษย์มีรากแก้วที่แข็งแรงที่จะค่อย ๆ พัฒนาไปตามวันและเวลา เจริญงอกงามขึ้นเรื่อย ๆ ตามวุฒิภาวะ

เพียเจต์ (Piaget, 1948 ; อ้างอิงมาจากคมเพชร ฉัตรศุภกุล, 2544 : 15) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางจริยธรรมของเด็กว่า พัฒนาการทางจริยธรรมของเด็กเล็ก จะอยู่ในลักษณะที่เรียกว่าเป็นจริง คิดก็ว่า ไปตามคิด โดยไม่คำนึงถึงเจตนาของผู้กระทำ เนื่องจากการใช้ภาษา และพัฒนาการของเด็กมีลักษณะที่ยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง ทำให้ไม่สามารถมองเห็นหลายด้าน ได้ในขณะเดียวกันดังนั้นการตัดสินใจกระทำต่าง ๆ ของผู้อื่นจะได้รับอิทธิพลจากการที่เด็กไม่สามารถเข้าใจผู้อื่นได้ นั่นคือเด็กจะยึดถือจาก กฎเกณฑ์ภายนอก (Heteronymous) ซึ่งอยู่ในช่วงอายุก่อน 8 ปี ในช่วงนี้พ่อแม่และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็กอย่างเด่นชัด เด็กจะยึดมั่นเป็นกฎเกณฑ์ตายตัวไม่คำนึงถึงแรงจูงใจ หรือสาเหตุแห่งการกระทำนั้น

เมื่อเด็กอายุ 11-12 ปี พัฒนาการของเด็กจะค่อย ๆ เชื่อมโยงเข้าหาเหตุผล การมองเหตุการณ์หรือการกระทำต่าง ๆ เด็กจะเริ่มมองเห็นเจตนาของผู้กระทำประกอบด้วย เพราะภาษาและการคิดของเด็กในวัยนี้มีลักษณะการคิดจากสังคม (Autolution) คำนึงถึงความถูกต้องแลยุติธรรม อันเนื่องมาจากอิทธิพลภายนอกกฎเกณฑ์และ โยงสัมพันธ์กับผู้อื่น เนื่องจากพัฒนาการทางสติปัญญาอายุ และความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน



### 4.3 ทฤษฎีของเปียร์เจย์ (Piaget's Theory)

สุรางค์ โค้วตระกูล (2552 : 65 - 67) ได้กล่าวถึงทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของเปียร์เจย์ ซึ่งเปียร์เจย์ได้ใช้วิธีสังเกตเด็กวัยต่าง ๆ เล่นเกมและการใช้คำถาม ในการ วิเคราะห์ ข้อมูล เปียร์เจย์มีวัตถุประสงค์สองอย่างคือ

1. เพื่อจะดูว่าเวลาเด็กเล่นเกม เด็กปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ในการเล่นอย่างไร
2. เพื่อจะศึกษาว่าเด็กมีความเข้าใจเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ในการเล่นอย่างไร

เปียร์เจย์ได้สรุปผลของการวิจัยนี้ไว้ในหนังสือชื่อว่า “The Moral Judgement of the Child” เพื่อประกอบการอธิบาย จะขอยกตัวอย่าง “เกมลูกหิน” ที่เปียร์เจย์ใช้ในทดลอง เกมลูกหินมีชื่อว่า “สี่เหลี่ยมจัตุรัส (Squares)” เริ่มด้วยการเขียนรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสบนพื้นและวางลูกหินหลายลูก ในรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ให้ผู้เล่นโยนลูกหินกระแทกลูกหินในสี่เหลี่ยมออกไป กฎเกณฑ์ในการเล่นมีหลายอย่างเป็นต้นว่า กฎเกณฑ์เกี่ยวกับใครจะเป็นผู้มีสิทธิ์ โยนลูกหินเป็นคนแรก ผู้ที่จะมีสิทธิ์โยนเป็นคนแรกจะต้องเป็นคนร้องคำว่า “ที่หนึ่ง” ก่อนคนอื่น ถ้าผู้เล่นอื่นไม่ต้องการให้มีคนใดคนหนึ่ง โยนลูกหินเป็นคนแรก ก็มีกฎเกณฑ์ป้องกันได้คือ จะต้องมีการร้องคำว่า “ไม่มีที่หนึ่ง” ก่อนคนที่จะร้องว่า “ที่หนึ่ง” เปียร์เจย์สังเกตว่าเด็กเล็กอายุระหว่าง 5-8 ขวบ จะถือกฎเกณฑ์ในการเล่นอย่างเคร่งครัดและจะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์โดยไม่มีคำถามใด ๆ เมื่อเด็กโตขึ้นจะพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ในการเล่น โดยตกลงซึ่งกันและกัน

นอกจากการสังเกตเล่นเกมต่าง ๆ ของเด็ก เปียร์เจย์ได้สร้างเรื่องสถานการณ์คู่เรื่องหนึ่งเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ผู้กระทำ มีความตั้งใจดี แต่ผลของการกระทำก่อให้เกิดผลเสียหายมาก อีกเรื่องหนึ่งผู้กระทำหรือผู้แสดงพฤติกรรม มีความตั้งใจไม่ดี แต่ผลของการกระทำก่อให้เกิดผลเสียหายน้อยกว่า

เรื่องแรก เด็กชายจอห์น ได้ยินแม่เรียกมากินข้าว ก็รีบไปในห้องกินข้าว แต่เมื่อผลึกประตูห้องกินข้าวเข้าไปปรากฏว่าจอห์นทำถาดซึ่งวางอยู่บนเก้าอี้หลังประตูตก ทำให้แก้ว 15 ใบ ซึ่งอยู่บนถาดแตกหมด โดยที่จอห์น ไม่มีทางทราบเลยว่าจะมีคนเอาถาดด้วยแก้วมาวางบนเก้าอี้หลังประตู

เรื่องที่ 2 เด็กชายเฮนรี่ อยู่บ้านคนเดียวเพราะแม่ออกไปทำธุระนอกบ้าน เฮนรี่ ปีนขึ้นไปเอาแฮมซึ่งอยู่ในตู้แต่ในขณะที่ยื่นมือ ไปหยิบขวดแฮม มือ ไปถูกแก้วใบหนึ่งตกลงและในที่สุด ค.ช.เฮนรี่ก็ไม่ได้แฮมด้วย เพราะอยู่สูงเกินกว่าที่จะเอื้อมถึง หลังจากเล่าเรื่อง 2 สถานการณ์ให้เด็กฟังแล้ว เปียร์เจย์ถามเด็กว่า “ใครเป็นคนทำผิดสมควรได้รับโทษมากกว่ากัน” เด็กเล็กอายุระหว่าง 5 - 8 ขวบ จะตอบว่า จอห์นควรจะได้รับโทษมากกว่าเพราะทำด้วยแตกมากกว่าคือ 15 ใบ ส่วนเฮนรี่ผิดน้อยกว่าเพราะทำด้วยแตกเพียงใบเดียว แสดงว่าเด็กเล็กมักจะไม่คิดถึงความต้องการ

การ แรงจูงใจหรือเจตนาของผู้กระทำ จะตัดสินใจจากความเสียหายที่เกิดขึ้นตามที่ตนเห็นถ้ามีความเสียหายมากก็ควรจะได้รับ โทษมากกว่า

ขั้นของพัฒนาการทางจริยธรรม

เปียร์เจย์ ได้แบ่งขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมออกเป็น 2 ขั้น คือ

1. เฮเทอโนมัส (Heteronomous) เป็นขั้นที่ผู้กระทำรับกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานทางจริยธรรมมาจากผู้มีอำนาจเหนือตนและถือว่ากฎเกณฑ์เป็นสิ่งที่จะต้องปฏิบัติตามเปลี่ยนแปลงไม่ได้

2. ออโทโนมัส (Autonomous) เป็นขั้นที่ผู้กระทำเชื่อว่ากฎเกณฑ์คือข้อตกลงระหว่างบุคคลกฎเกณฑ์อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ คือ ความร่วมมือและการนับถือซึ่งกันและกันเป็นเรื่องสำคัญ

ลักษณะของพัฒนาการทางจริยธรรมขั้นเฮเทอโนมัส

เด็กที่มีพัฒนาการทางจริยธรรมขั้นนี้เป็นเด็กเล็กที่มีอายุระหว่าง 5 - 8 ขวบ รับกฎเกณฑ์และมาตรฐานทางจริยธรรมมาจากบิดามารดา ครูและเด็กโต เด็กวัยนี้จะมีความเชื่อถือดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมใดจะถูกต้องหรือ “ดี” ก็ต่อเมื่อผู้แสดงพฤติกรรมได้ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์

2. กฎเกณฑ์มีไว้สำหรับปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและแก้ไขไม่ได้

3. ทุกคนมีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์โดยเด็ดขาด ถ้าใครทำตามกฎเกณฑ์เป็น “คนดี” และคนที่ไม่ทำตามกฎ เป็น “คนไม่ดี”

4. การใช้จรรยาวิพากษ์หรือการประเมินตัดสินว่าใคร “ผิด” “ถูก” ไม่คำนึงถึงความต้องการแรงจูงใจหรือเจตนาของผู้กระทำ

ลักษณะของพัฒนาการทางจริยธรรมขั้นออโทโนมัส

เด็กที่มีพัฒนาการทางจริยธรรมขั้นนี้จะเป็นเด็กที่มีอายุ 9 ขวบขึ้นไป เด็กวัยนี้จะมีความเชื่อดังต่อไปนี้

1. กฎเกณฑ์คือข้อตกลงระหว่างบุคคลและกฎเกณฑ์อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าหากบุคคลที่ใช้กฎเกณฑ์นั้นตกลงกันว่าจะเปลี่ยน

2. กฎเกณฑ์จะมีความหมายหรือมีประโยชน์ก็ต่อเมื่อบุคคลที่จะต้องปฏิบัติตามยอมรับกฎเกณฑ์นั้น

3. การร่วมมือการนับถือซึ่งกันและกัน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของพัฒนาการทางจริยธรรม

4. การใช้จรรยาวิพากษ์หรือประเมินตัดสินว่า ใคร “ผิด” “ถูก” คำนี้ถึงความต้องการ แรงจูงใจหรือเจตนาของผู้กระทำ

ข้อสรุปที่สำคัญที่เปียร์เจย์ได้จากการวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการทางจริยธรรมก็คือ พัฒนาการทางจริยธรรมของมนุษย์เป็นไปตามขั้นกับวัย คล้ายคลึงกับพัฒนาการทางเขาวงกตปัญญา เป็นผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อมทางสังคม เด็กเล็กที่มีอายุระหว่าง 5-8 ขวบ จะยอมรับมาตรฐานทางจริยธรรมหรือกฎเกณฑ์จากผู้มีอำนาจเหนือตน เช่น บิดา มารดา ครูและเด็กที่โตกว่า เด็กจะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและเชื่อว่ากฎเกณฑ์เปลี่ยนแปลงไม่ได้ เมื่อเด็กอายุมากขึ้นคือตั้งแต่ 9 ขวบ ขึ้นไปจะมีความคิดว่ากฎเกณฑ์คือข้อตกลงระหว่างบุคคลและผู้ใช้กฎเกณฑ์จะต้องมีความร่วมมือและนับถือซึ่งกันและกันและกฎเกณฑ์อาจจะเปลี่ยนแปลงได้

#### 4.4 ทฤษฎีอิทธิพลของสังคมและสิ่งแวดล้อมต่อพัฒนาการทางจริยธรรม

เป็นทฤษฎีที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมของบุคคล โดยเฉพาะประเพณีและค่านิยม ในสังคมบุคคลจะได้รับการปลูกฝังจริยธรรมจากสิ่งแวดล้อมและสังคม สกินเนอร์ (Skinner, 1971 : 126) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมทางสังคมว่าเป็นตัวกำหนดเงื่อนไขทางสังคมให้เด็กประพฤติตั้งแต่เกิด เงื่อนไขเหล่านี้จะเป็นสิ่งควบคุมพฤติกรรมของคนในสังคมนั้น ๆ พ่อแม่และผู้ใหญ่จะเป็นผู้ถ่ายทอดให้แนวทางของการประพฤติปฏิบัติตนภายในสังคม ซึ่งเน้นความถูกผิดชั่วดีถึงแม้ว่าบุคคลจะไม่มีจริยธรรมมาตั้งแต่เกิด แต่เมื่อโตขึ้นก็ต้องมีจริยธรรมและพฤติกรรมไปตามแนวโครงสร้างทางวัฒนธรรมนั้น นอกจากนี้ไรท์ (Wright, 1978 : 27-30) เชื่อว่าสังคมจะมีอิทธิพลโดยตรงต่อการพัฒนาความฉลาดทางจริยธรรมของบุคคล เด็ก ๆ จะได้เรียนรู้สิ่งที่ดีเลวจากผู้ที่อยู่ใกล้ชิด ซึ่งเป็นตัวแทนของสังคมด้วยขบวนการเทียบเคียง เด็กจะใช้การเลียนแบบจากผู้มีอำนาจ และผู้ที่ตนเคารพรัก จนในที่สุดจะยอมรับกฎเกณฑ์ของสังคมมาเป็นหลักของตนโดยอัตโนมัติ ดังนั้นถ้าผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กเป็นผู้มีจริยธรรมสูง เด็กจะเลียนแบบ และจะเป็นผู้มีจริยธรรมสูงไปด้วย

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2524 : 5) กล่าวว่าจริยธรรมของบุคคลมีต้นเหตุมาจากอิทธิพลของสังคมมากกว่าพันธุกรรม กล่าวคือ บุคคลที่เกิดมาในสังคมจะเรียนรู้และยอมรับในประเพณีในสังคมของตน ซึ่งจะแตกต่างจากจารีตประเพณีของสังคมอื่นไม่มากนักน้อย ฉะนั้นจะเห็นได้ว่าแหล่งกำเนิดที่สำคัญของจริยธรรมก็คือสังคมและผู้ที่อยู่ในแวดล้อมของคนนั่นเอง รากฐานของการเกิดจริยธรรมจะเริ่มตั้งแต่แรกเกิด โดยการเรียนรู้กับบุคคลอื่นที่ละน้อยตามที่พัฒนาการทางประสาทสัมผัสต่าง ๆ ที่จะอำนวยให้

#### 4.5 ทฤษฎีโคลเบอร์ก (Kohlberg's Theory)

โคลเบอร์ก (Kohlberg, 1964 ; อ้างถึงในสุรางค์ โค้วตระกูล, 2552 : 68-75) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางจริยธรรมของ ดังนี้

โคลเบอร์ก เชื่อว่าพัฒนาการทางจริยธรรมเป็นผลจากการพัฒนาการของโครงสร้างทางความคิดความเข้าใจเกี่ยวกับจริยธรรม นอกจากนั้น โคลเบอร์ก ยังพบว่า ส่วนมากการพัฒนาทางจริยธรรมของเด็กจะไม่ถึงขั้นสูงสุดในอายุ 10 ปี แต่จะมีการพัฒนาขึ้นอีกหลายขั้นจากอายุ 11 - 25 ปี การใช้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจที่จะเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง จะแสดงให้เห็นถึงความเจริญของจิตใจของบุคคล การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ของสังคมใดสังคมหนึ่งโดยเฉพาะ แต่เป็นการใช้เหตุผลที่ลึกซึ้งซึ่งยากแก่การเข้าใจยิ่งขึ้นตามลำดับของวุฒิภาวะทางปัญญา

โคลเบอร์ก ได้ศึกษาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเยาวชนอเมริกัน อายุ 10 -16 ปี และได้แบ่งพัฒนาการทางจริยธรรมออกเป็น 3 ระดับ (Levels) แต่ละระดับแบ่งออกเป็น 2 ขั้น (Stages) ดังนั้นพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์กมีทั้งหมด 6 ขั้น คำอธิบายของระดับและขั้นต่าง ๆ ของพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก มีดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 ระดับก่อนมีจริยธรรมหรือระดับก่อนกฎเกณฑ์สังคม (Pre - Conventional Level) ระดับนี้เด็กจะรับกฎเกณฑ์และข้อกำหนดของพฤติกรรมที่ “ดี” “ไม่ดี” จากผู้มีอำนาจเหนือตน เช่น บิดามารดา ครูหรือเด็กโตและมักจะคิดถึงผลตามที่จะนำรางวัลหรือการลงโทษมาให้

พฤติกรรม “ดี” คือ พฤติกรรมที่แสดงแล้วได้รางวัล

พฤติกรรม “ไม่ดี” คือ พฤติกรรมที่แสดงแล้วได้รับโทษ

โดยบุคคลจะตอบสนองต่อกฎเกณฑ์ ซึ่งผู้มีอำนาจทางกายเหนือตนเอง กำหนดขึ้น จะตัดสินใจเลือกแสดงพฤติกรรมที่เป็นหลักต่อตนเอง โดยไม่คำนึงถึงผู้อื่น จะพบในเด็ก 2-10 ปี โคลเบอร์กแบ่งพัฒนาการทางจริยธรรม ระดับนี้เป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 การถูกลงโทษและการเชื่อฟัง (Punishment and Obedience Orientation) เด็กจะยอมทำตามคำสั่งผู้มีอำนาจเหนือตน โดยไม่มีเจตนาใจเพื่อไม่ให้ตนถูกลงโทษ ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อหลบหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ เพราะกลัวความเจ็บปวด ยอมทำตามผู้ใหญ่ เพราะมีอำนาจทางกายเหนือตน โคลเบอร์ก อธิบายว่า ในขั้นนี้เด็กจะใช้ผลตามพฤติกรรมเป็นเครื่องชี้ว่า พฤติกรรมของตน “ถูก” หรือ “ผิด” เป็นต้นว่า ถ้าเด็กถูกทำโทษก็จะคิดว่าสิ่งที่ตนทำ “ผิด” และจะพยายามหลีกเลี่ยงไม่ทำสิ่งนั้นอีก พฤติกรรมใดที่มีผลตามด้วยรางวัลหรือคำชม เด็กก็จะคิดว่าสิ่งที่ตนทำ “ถูก” และจะทำซ้ำอีกเพื่อหวังรางวัล



ขั้นที่ 2 กฎเกณฑ์เป็นเครื่องมือเพื่อประโยชน์ของคน (Instrumental Relativist Orientation) ใช้หลักการแสวงหารางวัลและการแลกเปลี่ยน บุคคลจะเลือกทำตามความพอใจของตนเอง โดยให้ความสำคัญของการได้รับรางวัลตอบแทน ทั้งรางวัลที่เป็นวัตถุหรือการตอบแทนทางกาย วาจาและใจ โดยไม่คำนึงถึงความถูกต้องของสังคม ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อต้องการผลประโยชน์สิ่งตอบแทน รางวัลและสิ่งแลกเปลี่ยน เป็นสิ่งตอบแทน โคลเบอร์กอธิบายว่า ในขั้นนี้เด็กจะสนใจทำตามกฎข้อบังคับ เพื่อประโยชน์หรือความพอใจของตนเอง หรือทำดีเพราะอยากได้ของตอบแทนหรือรางวัล ไม่ได้คิดถึงความยุติธรรมและความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นหรือความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น พฤติกรรมของเด็กในขั้นนี้ทำเพื่อสนองความต้องการของตนเอง แต่มักจะเป็นการแลกเปลี่ยนกับคนอื่น เช่น ประโยค“ถ้าเธอทำให้ฉัน ฉันจะให้...”

#### ระดับที่ 2 ระดับจริยธรรมตามกฎเกณฑ์สังคม (Conventional Level)

พัฒนาการจริยธรรมระดับนี้ ผู้ทำถือว่าการประพฤติตนตามความคาดหวังของผู้ปกครอง บิดามารดา กลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกหรือของชาติ เป็นสิ่งที่ควรจะทำหรือทำความดี เพราะกลัวว่าตนจะไม่ใช่ที่ยอมรับของผู้อื่น ผู้แสดงพฤติกรรมจะไม่คำนึงถึงผลตามที่จะเกิดขึ้นแก่ตนเอง ถือว่าความซื่อสัตย์ ความจงรักภักดีเป็นสิ่งสำคัญ ทุกคนมีหน้าที่จะรักษามาตรฐานทางจริยธรรม โดยบุคคลจะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคมที่ตนเองอยู่ ตามความคาดหวังของครอบครัวและสังคม โดยไม่คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นขณะนั้นหรือภายหลังก็ตาม จะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคม โดยคำนึงถึงจิตใจของผู้อื่น จะพบในวัยรุ่นอายุ 10 - 16 ปี โคลเบอร์กแบ่งพัฒนาการทางจริยธรรม ระดับนี้เป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 3 ความคาดหวังและการยอมรับในสังคม สำหรับ “เด็กดี” (Interpersonal Concordance of “Good boy, Nice girl” Orientation) บุคคลจะใช้หลักทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ ใช้เหตุผลเลือกทำในสิ่งที่กลุ่มยอมรับ โดยเฉพาะเพื่อน เพื่อเป็นที่ชื่นชมและยอมรับของเพื่อน ไม่เป็นตัวของตัวเอง คล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น เพื่อต้องการรักษาสัมพันธ์ภาพที่ดี พบในวัยรุ่นอายุ 10 - 15 ปี ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อต้องการเป็นที่ยอมรับของหมู่คณะ การช่วยเหลือผู้อื่นเพื่อให้เขาพอใจและยกย่องชมเชย ทำให้บุคคลไม่มีความเป็นตัวของตัวเอง ชอบคล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น โดยเฉพาะกลุ่มเพื่อน โคลเบอร์ก อธิบายว่า พัฒนาการทางจริยธรรมขั้นนี้เป็นพฤติกรรมของ “คนดี” ตามมาตรฐานหรือความคาดหวังของบิดา มารดาหรือเพื่อนวัยเดียวกัน พฤติกรรม “ดี” หมายถึง พฤติกรรมที่จะทำให้ผู้อื่นชอบและยอมรับหรือไม่ประพฤติดีเพราะเกรงว่าพ่อแม่จะเสียใจ

ขั้นที่ 4 กฎและระเบียบ (“Law-and-order” Orientation) จะใช้หลักทำตามหน้าที่ของสังคม โดยปฏิบัติตามระเบียบของสังคมอย่างเคร่งครัด เรียนรู้การเป็นหน่วยหนึ่งของ

สังคม ปฏิบัติตามหน้าที่ของสังคมเพื่อดำรงไว้ซึ่งกฎเกณฑ์ในสังคม พบในอายุ 13 - 16 ปีขั้นนี้ แสดงพฤติกรรมเพื่อทำตามหน้าที่ของสังคม โดยบุคคลรู้ถึงบทบาทและหน้าที่ของเขาในฐานะ เป็นหน่วยหนึ่งของสังคมนั้น จึงมีหน้าที่ทำตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่สังคมกำหนดให้หรือคาดหมายไว้ โคลเบิร์ต อธิบายว่า เหตุผลทางจริยธรรมในขั้นนี้ ถือว่าสังคมจะอยู่ด้วยความมีระเบียบเรียบร้อยต้องมีกฎหมายและข้อบังคับ คนดีหรือคนที่มีพฤติกรรมถูกต้องคือ คนที่ปฏิบัติตาม ระเบียบบังคับหรือกฎหมาย ทุกคนควรเคารพกฎหมาย เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยและความ เป็นระเบียบของสังคม

ระดับที่ 3 ระดับจริยธรรมตามหลักการด้วยวิจารณญาณหรือระดับเหนือ กฎเกณฑ์สังคม (Post - Conventional Level) พัฒนาการทางจริยธรรมระดับนี้ เป็นหลักจริยธรรม ของผู้มีอายุ 20 ปี ขึ้น ไป ผู้ทำหรือผู้แสดงพฤติกรรม ได้พยายามที่จะตีความหมายของหลักการและ มาตรฐานทางจริยธรรมด้วยวิจารณญาณ ก่อนที่จะยึดถือเป็นหลักของความประพฤติที่จะปฏิบัติ ตาม การตัดสินใจ “ถูก” “ผิด” “ไม่ควร” มาจากวิจารณญาณของตนเองปราศจากอิทธิพลของผู้มี อำนาจหรือกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก กฎเกณฑ์ - กฎหมาย ควรจะตั้งบนหลักความยุติธรรมและเป็น ที่ยอมรับของสมาชิกของสังคมที่ตนเป็นสมาชิก ทำให้บุคคลตัดสินใจข้อขัดแย้งของตนเองโดยใช้ ความคิด ไตร่ตรองอาศัยค่านิยมที่ตนเชื่อและยึดถือเป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจ จะปฏิบัติตาม สิ่งที่สำคัญมากกว่าโดยมีกฎเกณฑ์ของตนเอง ซึ่งพัฒนามาจากกฎเกณฑ์ของสังคม เป็นจริยธรรม ที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป โคลเบิร์ต แบ่งพัฒนาการทางจริยธรรม ระดับนี้เป็น 2 ชั้น คือ

ขั้นที่ 5 สัญญาสังคมหรือหลักการทำตามคำมั่นสัญญา (Social Contract Orientation) บุคคลจะมีเหตุผลในการเลือกกระทำโดยคำนึงถึงประโยชน์ของคนหมู่มาก ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น สามารถควบคุมตนเองได้ เคารพการตัดสินใจที่จะกระทำด้วยตนเอง ไม่ ถูกควบคุมจากบุคคลอื่น มีพฤติกรรมที่ถูกต้องตามค่านิยมของตนและมาตรฐานของสังคม ถือว่า กฎเกณฑ์ต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงได้ โดยพิจารณาประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก พบได้ในวัยรุ่น ตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อทำตามมาตรฐานของสังคม เห็นแก่ประโยชน์ ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน โดยบุคคลเห็นความสำคัญของคนหมู่มากจึงไม่ทำตนให้ขัด ค่อสิทธิอันพึงมีได้ของผู้อื่น สามารถควบคุมบังคับใจตนเองได้ พฤติกรรมที่ถูกต้องจะต้องเป็นไป ตามค่านิยมส่วนตัว ผสมผสานกับมาตรฐานซึ่งได้รับการตรวจสอบและยอมรับจากสังคม โคลเบิร์ต อธิบายว่า ขั้นนี้เน้นถึงความสำคัญของมาตรฐานทางจริยธรรมที่ทุกคนหรือคนส่วนใหญ่ ในสังคมยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ถูกสมควรที่จะปฏิบัติตาม โดยพิจารณาถึงประโยชน์และสิทธิของ บุคคลก่อนที่จะใช้เป็นมาตรฐานทางจริยธรรม ได้ใช้ความคิดและเหตุผลเปรียบเทียบว่าสิ่งไหนผิด

และสิ่งไหนถูก ในขั้นนี้การ “ถูก” และ “ผิด” ขึ้นอยู่กับค่านิยมและความคิดเห็นของบุคคลแต่ละบุคคล แม้ว่าจะเห็นความสำคัญของสัญญาหรือข้อตกลงระหว่างบุคคล แต่เปิดให้มีการแก้ไข โดยคำนึงถึงประโยชน์และสถานการณ์แวดล้อมในขณะนั้น

ขั้นที่ 6 หลักการคุณธรรมสากล (Universal Ethical Principle Orientation) เป็นขั้นที่เลือกตัดสินใจที่จะกระทำโดยยอมรับความคิดที่เป็นสากลของผู้เจริญแล้ว ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อทำตามหลักการคุณธรรมสากล โดยคำนึงความถูกต้องยุติธรรมยอมรับในคุณค่าของความเป็นมนุษย์ มีอุดมคติและคุณธรรมประจำใจ มีความยึดหยุ่นและยึดหลักจริยธรรมของตนอย่างมีสติ ด้วยความยุติธรรม และคำนึงถึงสิทธิมนุษยชน เคารพในความเป็นมนุษย์ของแต่ละบุคคล ละอายและเกรงกลัวต่อบาป พบในวัยผู้ใหญ่ที่มีความเจริญทางสติปัญญา โคลเบอร์ก อธิบายว่า ขั้นนี้เป็นหลักการมาตรฐานจริยธรรมสากล เป็นหลักการเพื่อนมนุษย์ธรรม เพื่อความเสมอภาคในสิทธิมนุษยชนและเพื่อความยุติธรรมของมนุษย์ทุกคน ในขั้นนี้สิ่งที่ “ถูก” และ “ผิด” เป็นสิ่งที่ขึ้นมโนธรรมของแต่ละบุคคลที่เลือกยึดถือ

ตารางที่ 1 ระดับของจริยธรรมตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก

ขั้นการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม	ระดับของจริยธรรม
ขั้นที่ 1 หลักการหลบหลีกการถูกลงโทษ (2 – 7 ปี) ขั้นที่ 2 หลักการแสวงหารางวัล (7 – 10 ปี)	1. ระดับก่อนเกณฑ์ (2 – 10 ปี)
ขั้นที่ 3 หลักการทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ (10 – 13 ปี) ขั้นที่ 4 หลักการทำตามหน้าที่ทางสังคม (13 -16 ปี)	2. ระดับตามกฎเกณฑ์ (10 – 16 ปี)
ขั้นที่ 5 หลักการทำตามค่านิยมสัญญา (16 ปี ขึ้นไป) ขั้นที่ 6 หลักการยึดอุดมคติสากล (ผู้ใหญ่)	3. ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (16 ปี ขึ้นไป)

สรุป พัฒนาการของการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นไปตามลำดับขั้น จากขั้นที่หนึ่งผ่านไปตามลำดับจนถึงขั้นที่หก จะข้ามขั้นไม่ได้ เพราะคนเราจะให้เหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่าก่อนต่อมา เมื่อได้รับประสบการณ์ทางสังคมใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น หรือสามารถเข้าใจความหมายของประสบการณ์เก่า ได้ดีขึ้น จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดและเหตุผล ทำให้การให้เหตุผลในขั้นสูงมีมากขึ้น ส่วนเหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่าจะได้รับการใช้น้อยลงทุกทีและถูกทิ้งไปในที่สุด

#### 4.6 ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2550 : 19 - 22) กล่าวว่าทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม แสดงถึงสาเหตุพฤติกรรมของคนดีและพฤติกรรมของคนเก่ง ว่าพฤติกรรมเหล่านั้นเกิดจากสาเหตุด้านจิตใจอะไรบ้าง โดยมีวิธีการวิจัยเปรียบเทียบบุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อมเดียวกันแต่มีพฤติกรรมทำดีในปริมาณต่างกันและได้เปรียบเทียบพฤติกรรมต่าง ๆ ของคนดีและคนเก่งเหมือนผลไม้มันต้น ไม้และส่วนประกอบที่เป็นพื้นฐานที่จะนำมาสู่พฤติกรรมเป็นคนดีและคนเก่ง โดยแบ่งต้นไม้จริยธรรม ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนที่หนึ่ง คือ ราก ประกอบด้วยรากหลัก 3 ราก ซึ่งแทนจิตลักษณะพื้นฐานสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1.1 สุขภาพจิต หมายถึง ความวิตกกังวล ตื่นเต้น ไม่สบายใจของบุคคลอย่างเหมาะสมกับเหตุการณ์

1.2 สถิติปัญญาหรือความเฉลียวฉลาด หมายถึง การสรุปการคิดในชั้นรูปธรรมหลายด้านและการคิดในด้านนามธรรม ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้คิดของเพียร์เจย์

1.3 ประสบการณ์ทางสังคม หมายถึง การรู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา ความเอื้ออาทร ความเห็นอกเห็นใจและสามารถหาหรือทำนายความรู้สึกของบุคคลอื่น

จิตลักษณะทั้งสามนี้อาจใช้เป็นสาเหตุของการพัฒนาจิตลักษณะ 5 ประการ ที่ลำต้นของต้นไม้ก็ได้ กล่าวคือ บุคคลจะต้องมีลักษณะพื้นฐานทางจิตใจ 3 ด้าน ในปริมาณที่สูงพอเหมาะกับอายุ จึงจะเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะพัฒนาจิตลักษณะทั้ง 5 ประการ ที่ลำต้นของต้นไม้ โดยที่จิตลักษณะทั้ง 5 นี้ จะพัฒนาไปเองโดยอัตโนมัติ ถ้าบุคคลที่มีความพร้อมทางจิตใจ 3 ด้านดังกล่าวและอยู่ในสภาพแวดล้อมทางบ้าน ทางโรงเรียนและสังคมที่เหมาะสม นอกจากนั้นบุคคลยังมีความพร้อมที่จะรับการพัฒนาจิตลักษณะบางประการใน 5 ด้านนี้โดยวิธีการอื่น ๆ ด้วย ฉะนั้นจิตลักษณะพื้นฐาน 3 ประการ จึงเป็นสาเหตุของพฤติกรรม ของคนดีและของคนเก่งนั่นเอง

นอกจากนี้จิตลักษณะพื้นฐาน 3 ประการที่รากนี้อาจเป็นสาเหตุร่วมกับจิตลักษณะ 5 ประการที่ลำต้น

2. ส่วนที่สอง ส่วนที่เป็นลำต้น อันเป็นผลที่เกิดจาก ลักษณะพื้นฐานที่ราก 3 ประการประกอบด้วยจิตลักษณะ 5 ด้าน คือ

2.1 ทักษะคติ ค่านิยมที่ดีและคุณธรรม หมายถึง การเห็นประ โยชน์ โทษของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความพอใจ ไม่พอใจต่อสิ่งนั้นและความพร้อมที่จะมีพฤติกรรมต่อสิ่งนั้น ส่วนคุณธรรมหมายถึงสิ่งที่ส่วนรวมเห็นว่าดีงาม ส่วนใหญ่แล้วมักเกี่ยวข้องกับหลักทางศาสนา



เช่นความกตัญญู ความเสียสละ ความซื่อสัตย์ เป็นต้นและค่านิยม หมายถึง สิ่งที่คุณส่วนใหญ่เห็นว่าสำคัญ เช่นค่านิยมที่จะศึกษาต่อในระดับสูง ค่านิยมในการใช้สินค้าไทย

2.2 มีเหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง เจตนาของการกระทำเพื่อส่วนรวมมากกว่าส่วนตัวหรือพวกพ้อง

2.3 ลักษณะมุ่งอนาคตภาคการณีกาล หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์กาล ว่าสิ่งที่กระทำลงไปในปัจจุบัน จะส่งผลอย่างไร ในปริมาณเท่าใด ต่อใครตลอดจนความสามารถในการอดได้รอได้

2.4 ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึง ความเชื่อว่าผลที่ตนกำลังได้รับอยู่ เกิดจากการกระทำของตน มิใช่โชคเคราะห์ความบังเอิญ เป็นความรู้สึกรู้สึกในการทำนายนายได้ควบคุมได้ของบุคคล

2.5 มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความมานะพยายามฝ่าฟันอุปสรรค ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยไม่ย่อท้อ

ลักษณะทางจิตใจทั้ง 5 ประการนี้ ถ้ามีมากในบุคคลใด บุคคลนั้นจะเป็นผู้มีพฤติกรรมเก่งและดีอย่างสม่ำเสมอ

3. ส่วนที่สาม คอกและผลไม้บนต้น เป็นส่วนของพฤติกรรมของคนดีและเก่ง ซึ่งแสดงถึงพฤติกรรมการทำดี ละเว้นชั่วและพฤติกรรมการทำงานอย่างขยันขันแข็งเพื่อส่วนรวมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นพฤติกรรมของคนเก่ง พฤติกรรมของคนดีและเก่งสามารถแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ พฤติกรรมของคนดีและพฤติกรรมของคนดีและคนเก่งซึ่งล้วนแต่เป็นพฤติกรรมของพลเมืองดี พฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2539 : 54) ได้วิจัยพฤติกรรมของคนไทยทั้งเด็กและผู้ใหญ่ อายุตั้งแต่ 6 ถึง 60 ปี จำนวนเกือบหมื่นคน ในเหตุการณ์ต่าง ๆ คน พบว่าคนไทยที่มีการกระทำที่จัดว่าเป็นพฤติกรรมของคนดีหรือพฤติกรรมของคนเก่งนั้นมีลักษณะทางจิตใจที่สำคัญในลักษณะที่แตกต่างจากคนที่ดีน้อยหรือเก่งน้อย ซึ่งอยู่ในสถานการณ์เดียวกันกับคนที่ดีมากและเก่งมาก นั่นคือคนที่ดีมากหรือเก่งมากเป็นคนที่มีความ 8 ประการ ที่แตกต่างไปจากจิตใจของคนที่ไม่ดีและไม่เก่ง โดยพฤติกรรมของคนดีและคนเก่งครอบคลุมทั้งพฤติกรรมทางจริยธรรม ศีลธรรม พฤติกรรมการทำงานและหน้าที่ที่ตนรับผิดชอบอยู่ ไปถึงพฤติกรรมส่วนตัวที่ต้องใช้ความมีระเบียบวินัย และการควบคุมตนเองมาก

#### 4.7 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม

ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่า กฎเกณฑ์ของสังคมและวัฒนธรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้

เกิดการ พัฒนาจริยธรรม แบนดูรา (Bandura, 1977 ; อ้างถึงในสุรางค์ ไคว้ตระกูล, 2552 : 401) เป็น นักทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมที่มีความคิดว่า จริยธรรม หมายถึง กฎสำหรับการประเมินพฤติกรรม กฎนี้จะเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โดยการสังเกต การฟัง การอ่านจากแนวคิดของผู้อื่น จากนั้นนำมาปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับ ความเชื่อ และความคิดในเชิงประเมินที่จะนำไปสู่ การตัดสินใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำ และนำไปสู่ การควบคุมตนเองให้ปฏิบัติตามที่ตนตั้งใจไว้ การเรียนรู้ทางสังคมเกิดจากการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observation) การเลียนแบบ (Imitation) และการทำตามแบบอย่าง (Modeling) การเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องมีการเสริมแรง แต่ความ สำคัญของ กระบวนการเรียนรู้คือการเลียนแบบพฤติกรรมของผู้อื่นหรือพิจารณาการกระทำของผู้อื่น แล้ว สังเกตผลของการกระทำที่ตามมา การตัดสินใจทางจริยธรรมเป็นกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับ ความถูกต้องของการกระทำตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ

นักจิตวิทยาการเรียนรู้ทางสังคมสรุปพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของมนุษย์ได้ดังนี้

1. พัฒนาการทางจริยธรรม คือ การที่มนุษย์พัฒนาพฤติกรรมและความรู้สึกให้ สอดคล้องกับ กฎเกณฑ์ที่สังคมกำหนดว่าดีงามและถูกต้อง มากกว่าจะเป็นกระบวนการ เปลี่ยนแปลงของความคิด การเข้าใจด้วยสติปัญญา
2. ตัวเสริมแรงหรือแรงจูงใจที่จะทำให้เกิดพัฒนาการทางจริยธรรมนั้น มีพื้นฐาน มาจากความ ต้องการทางสรีระหรือความต้องการทางจิตใจของมนุษย์ ที่จะได้รับการยอมรับหรือ รางวัลจากสังคม
3. พัฒนาการทางจริยธรรมมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับวัฒนธรรม
4. ปทัสถานของจริยธรรมเป็นมาตรฐานของจริยธรรมได้มา โดยการเรียนรู้จาก วัฒนธรรมของ สังคม
5. สิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรม ได้แก่ ตัวเสริมแรงทางบวกและทางลบ ตัวแบบ พฤติกรรมที่มีอิทธิพล เช่น พ่อแม่ ครู บุคคลที่มีอิทธิพลต่อสังคมนั้น ๆ

จริยธรรมของเด็กเกิดจากการเลียนแบบหรือเอาอย่างแบบ ดังนั้น ตัวแบบจึง เปรียบเสมือน พิมพ์ที่จะกำหนดให้เด็กดีหรือไม่ดี แต่โดยธรรมชาติแล้วเด็กจะพยายามสังเกตตัว แบบในการกระทำ อย่างหนึ่ง ถ้าตัวแบบได้รับความสนใจ ได้รับประโยชน์หรือความพึงพอใจด้วย จึงต้องยอมเลียนแบบ ตัวแบบนั้น ตัวแบบอาจเป็น พ่อ แม่ ญาติ เพื่อน ผู้มีชื่อเสียง หรือแม้กระทั่ง ครู อาจารย์ ถ้าหากเด็ก ได้รับการเลียนแบบจากตัวแบบที่ดีแล้ว ประชากรของสังคมนั้นก็จะมี จริยธรรมที่ดีด้วย

## ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางจริยธรรม

ปัจจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางจริยธรรม ผู้วิจัย นำเสนอที่ละตัวแปร ในการนำเสนอในตอนนี้อาศัยพื้นฐานจากแนวคิดทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นเหตุผลการสนับสนุนการเชื่อมโยงของตัวแปร จึงนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

### 1. การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking)

#### 1.1 ความหมาย

นักจิตวิทยาและนักศึกษามากมายท่านได้ให้ความหมายของการคิดในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

ไบเออร์ (Beyer. 1997 ; อ้างถึงในวนิช สุธารัตน์. 2547 : 20) ให้ความหมายของการคิดว่า การคิด คือ การค้นหาความหมาย ผู้ที่คิด คือผู้ที่กำลังค้นหาความหมายของอะไรบางอย่าง นั่นคือ กำลังใช้สติปัญญาของตนทำความเข้าใจกับการนำความรู้ใหม่ที่ได้เข้ามาพร้อมกับความรู้เดิมหรือประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อหาคำตอบว่าคืออะไร

บลูม (Bloom. 1956 ; อ้างถึงใน ลักษณะ สรีวัฒน์. 2549 : 68 - 69) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรือราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผลและที่เป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการใด

ฮานนาห์และไมเคิลลิส (Hannah and Michaelis. 1977 ; อ้างถึงใน ลักษณะ สรีวัฒน์. 2549 : 68 - 69) ได้ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยของสิ่งต่าง ๆ เพื่อดูความสำคัญความสัมพันธ์และหลักการของความเป็นไป

กู๊ด (Good. 1973 ; อ้างถึงใน ลักษณะ สรีวัฒน์. 2549 : 68 - 69) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์เป็นการคิดรอบคอบตามหลักของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิงเพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้กระบวนการตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

ดีวี่ (Dewey. 1933 ; อ้างถึงใน ลักษณะ สรีวัฒน์. 2549 : 68 - 69) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึง การคิดอย่างใคร่ครวญไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตของการคิดวิเคราะห์ว่าการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยากและสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

วัตสันและเกลเซอร์ (Watson, G. and Glaser. 1964 : 11) ให้ความหมายการคิด

วิเคราะห์ว่า เป็นสิ่งที่เกิดจากส่วนประกอบของทัศนคติ ความรู้และทักษะ โดยทัศนคติเป็น การแสดงออกทางจิตใจต้องการสืบค้นปัญหาที่มีอยู่ ความรู้จะเกี่ยวกับการใช้เหตุผลใน การประเมินสถานการณ์การสรุปอย่างเที่ยงตรงและการเข้าใจในความเป็นนามธรรม ส่วนทักษะ จะประยุกต์รวมอยู่ในทัศนคติและความรู้

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 251) ให้ความหมายการคิดว่า หมายถึง ทำให้ปรากฏ เป็นรูปหรือประกอบให้เป็นรูปหรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ ; ไคร่ครวญ, ไตร่ตรอง, มุ่ง, จงใจ, ตั้งใจ, นึกคิด จึงหมายถึง การใช้, การพิจารณา, การสร้างความคิดรวมยอด,จินตนาการ, นึกได้การตั้ง ในครั้ง ๆ กลาง ๆ เป็นผลสะท้อน (Reflect) ความคาดหวัง, ความตั้งใจ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547 : 2) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การจำแนกแยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วน ๆ เพื่อค้นหาว่าทำมาจากอะไร มีองค์ประกอบอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไร เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร แบ่งระดับ ดังนี้

ระดับที่ 0 : ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้อย่างชัดเจน

ระดับที่ 1 : แยกแยะปัญหาออกเป็นส่วน ๆ ระบุรายการสิ่งต่าง ๆ หรือประเด็นย่อยต่าง ๆ ได้โดยไม่เรียงลำดับก่อนหลังวางแผนงานได้โดยแตกประเด็นปัญหาออกเป็นงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ

ระดับที่ 2 : เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงพื้นฐาน ระบุได้ว่าอะไรเป็นเหตุ เป็นผลแก่กัน สถานการณ์หนึ่ง ๆ แยกแยะข้อดีข้อเสียของประเด็นต่าง ๆ ได้วางแผนงานได้โดยจัดเรียงงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ตามลำดับความสำคัญหรือความเร่งด่วน

ระดับที่ 3 : เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงที่ซับซ้อน เชื่อมโยงเหตุปัจจัยที่ซับซ้อน อาทิ เหตุการณ์กรณีหนึ่งอาจมีสาเหตุได้หลายประการหรือสามารถนำไปสู่เหตุการณ์สืบเนื่องได้หลายประการ อาทิ เหตุ ก. นำไปสู่เหตุ ข. นำไปสู่เหตุ ค. นำไปสู่เหตุ ง. วางแผนงานโดยกำหนดกิจกรรม ขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่มีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับที่ 4 : ศึกษารายละเอียด แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของประเด็นปัญหาที่มีเหตุปัจจัยเชื่อมโยงซับซ้อนเป็นรายละเอียดในชั้นต่าง ๆ อีกทั้งวิเคราะห์ว่าแง่มุมต่าง ๆ ของปัญหาหรือสถานการณ์หนึ่ง ๆ สัมพันธ์กันอย่างไร คาดการณ์ว่าจะมีโอกาสหรืออุปสรรคอะไรบ้างวางแผนงานที่ซับซ้อนโดยกำหนดกิจกรรม ขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่มีหน่วยงานหรือผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย รวมถึงคาดการณ์ปัญหาอุปสรรคและวางแผนทางการป้องกันแก้ไขไว้ล่วงหน้า

ระดับที่ 5 : วิเคราะห์เจาะลึก ใช้กรรมวิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่เหมาะสม ในการแยกแยะประเด็นปัญหาที่ซับซ้อนออกเป็นส่วน ๆ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์หลากหลาย



รูปแบบเพื่อหาทางเลือกต่าง ๆ ในการตอบคำถามหรือแก้ปัญหา รวมถึงพิจารณาข้อดีข้อเสียของทางเลือกแต่ละทางวางแผนงานที่ซับซ้อนโดยกำหนดกิจกรรมขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่มีหน่วยงานหรือผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย การคาดการณ์ปัญหาอุปสรรคแนวทางการป้องกันแก้ไข อีกทั้งเสนอแนะทางเลือกและข้อดีข้อเสียไว้ให้

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 9) ให้ความหมายของการวิเคราะห์และการคิดวิเคราะห์ว่าการวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง การจำแนก แยกแยะ องค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็น ส่วน ๆ เพื่อค้นหาว่ามีส่วนประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง ทำมาจากอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไรและมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร

อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ (<http://www.lopburi2.org/kmc/research/>) ให้นิยามการคิดวิเคราะห์ว่าการคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถในการจำแนกเนื้อหาออกเป็น ส่วน ๆ ตามแต่ ละองค์ประกอบ และสามารถหาความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร โดยทั่วไปจะแบ่งเป็น การวิเคราะห์องค์ประกอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

วนิช สุธารัตน์ (2547 : 123 - 124) กล่าวถึงการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) และความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า

1. การคิดวิเคราะห์ มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน
2. การคิดวิเคราะห์ เป็นวิธีการของนักปราชญ์การคิดวิเคราะห์ เป็นวิธีคิดที่ทำให้ผู้คิดมีความชำนาญในการคิด สามารถก่อให้เกิดผลผลิตทางปัญญาที่ดีกว่าและสามารถประเมินผลงานทางด้านสติปัญญา ได้ดี ส่งผลให้การกระทำด้านต่าง ๆ มีเหตุผลดีขึ้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งทางด้านการดำเนินชีวิตและการทำกิจการงานทั้งหลาย
3. การคิดวิเคราะห์ เป็นสิ่งที่ใช้เป็นมาตรฐานของการวัดผลทางสติปัญญาและการกระทำของมนุษย์ ซึ่งมีสาระสำคัญอยู่ที่ความสมบูรณ์ถูกต้องของการให้เหตุผลและการตัดสินใจต่าง ๆ
4. การคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดที่เต็มไปด้วยสาระและมีส่วนสร้างความเจริญแก่วิทยาการทุก ๆ สาขา ทำให้ทุกเรื่องมีความสมบูรณ์ทางด้านเหตุผลและการปฏิบัติทั้งวิชาในสายวิทยาศาสตร์ ศิลปะและวิชาชีพ
5. การคิดวิเคราะห์ เป็นวิธีการที่บุคคลใช้ประเมินผลตนเอง เพื่อให้รู้ว่าตนเองมีวิธีการให้ เหตุผลและการตัดสินใจต่าง ๆ มีความสมบูรณ์เพียงพอมัเพียงใด

สรุป การคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการใช้ปัญญาแยกแยะส่วนประกอบองค์ประกอบ หรือความสัมพันธ์ ของสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยใช้หลักเหตุผลเพื่อตอบคำถามหรือใช้ในการตัดสินใจ

## 1.2 ความสำคัญของการคิด

ความสำคัญของการคิดและการพัฒนาการคิด เป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับการจัดการศึกษา จากการประชุมของนักการศึกษา (Bloom and others. 1972 : 207) เพื่อพิจารณาจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษา โดยจำแนกออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. การคิด (Cognitive Domain) หมายถึง การเรียนรู้ด้านวิชาการที่ใช้กระบวนการทางสมองเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้
2. ความรู้สึก (Affective Domain) หมายถึง การเรียนรู้ด้านความรู้สึกเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและบุคลิกภาพ
3. การปฏิบัติ (Psychomotor Domain) หมายถึง การเรียนรู้ด้านทักษะอันเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ และการแสดงออกของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ

จากจุดมุ่งหมายทั้ง 3 ด้านดังกล่าว นักการศึกษาที่เข้าร่วมประชุมครั้งนั้นจัดให้เป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญของการจัดการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาระบบใด หรือระดับใด จุดมุ่งหมายด้านการคิดเป็นจุดมุ่งหมายที่กลุ่มนักศึกษานี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก

## 1.3 ลักษณะของการคิดวิเคราะห์

บลูมและคณะ (Bloom : unpagued. 1956 ; อ้างใน สมนึก ภัททิยชนี. 2546 : 144-147) ได้จำแนกการคิดวิเคราะห์ออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การพิจารณาหรือจำแนกว่า ชิ้นใด ส่วนใด เรื่องใด เหตุการณ์ใด ตอนใดสำคัญที่สุดหรือหาจุดเด่น จุดประสงค์สำคัญ สิ่งที่ชอบเร้นอยู่
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง การค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่างคุณลักษณะสำคัญของเรื่องราวหรือสิ่งต่าง ๆ ว่าสองชิ้นส่วนใดสัมพันธ์กัน
3. การวิเคราะห์หลักการ หมายถึง การให้พิจารณาชิ้นส่วนหรือปลีกย่อยต่าง ๆ ว่าทำงานหรือยึดเกาะกันได้หรือคงสภาพเช่นนั้นได้เพราะใช้หลักการใดเป็นแกนกลาง จึงถามโครงสร้างหรือหลักหรือวิธีที่ยึด

คำเนิน ยาทั่วม (2553 : 5 - 6) จำแนกลักษณะของการคิดวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบ เช่น ส่วนประกอบของสิ่งมีชีวิต เครื่องมือ

เครื่องใช้ ข้าว บทความ

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล เช่น ความสัมพันธ์ของคุณภาพน้ำกับปริมาณสาหร่าย

3. การวิเคราะห์หลักการของความสัมพันธ์ เช่น ครูในห้องประชุมมาอยู่รวมกันด้วยความสัมพันธ์ใด

คูวิทย์ มูลคำ (2547 : 14) แบ่งคุณสมบัติที่เอื้อต่อการคิดวิเคราะห์ไว้ 4 ประการคือ

1. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ ผู้คิดจะต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้น ๆ เพราะจะช่วยกำหนดขอบเขตการวิเคราะห์ จำแนก แจกแจงองค์ประกอบ จัดหมวดหมู่ลำดับความสำคัญหรือหาสาเหตุของเรื่องราวเหตุการณ์ได้ชัดเจน

2. ช่างสังเกต ช่างสงสัย ช่างไต่ถาม คนที่ช่างสังเกต ย่อมสามารถมองเห็นหรือค้นหาความผิดปกติของสิ่งของหรือเหตุการณ์ที่ดูแล้วเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น มองเห็นแง่มุมที่แตกต่างไปจากคนอื่น คนช่างสงสัย เมื่อเห็นความผิดปกติแล้วจะไม่ละเลย แต่จะหยุดคิดพิจารณา คนช่างไต่ถามชอบตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ เพื่อนำไปสู่การขบคิด ค้นหาความจริงในเรื่องนั้น คำถามที่มักใช้กับการคิดวิเคราะห์คือ 5 W 1 H ประกอบด้วย What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อใด) Why (ทำไม) Who (ใคร) และ How (อย่างไร)

3. ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล การคิดวิเคราะห์จะเกิดขึ้นเมื่อพบสิ่งที่มีความคลุมเครือ เกิดข้อสงสัยตามมาด้วยคำถาม ต้องค้นหาคำตอบหรือความน่าจะเป็นว่ามีความเป็นมาอย่างไร ซึ่งสมองจะพยายามคิดเพื่อหาข้อสรุปความรู้ความเข้าใจอย่างสมเหตุสม

4. ความสามารถในการตีความ การตีความ เกิดจากการรับรู้ข้อมูลเข้ามาทางประสาทสัมผัส สมองจะทำการตีความข้อมูล โดยวิเคราะห์ที่เทียบเคียงกับความทรงจำหรือความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น เกณฑ์ที่ใช้เป็นมาตรฐานในการตัดสินจะแตกต่างกันไปตามความรู้ ประสบการณ์และค่านิยมของแต่ละบุคคล ดังนั้น ความรู้ต่างกัน ประสบการณ์ต่างกันและค่านิยมต่างกัน การตีความข้อมูลหรือเหตุการณ์ที่พบเห็นก็จะแตกต่างกันไปด้วย

#### 1.4 องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547 : 26 - 30) ได้กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์มีองค์ประกอบ 4 อย่าง ดังนี้

1. ความสามารถในการตีความ เราไม่สามารถวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ได้ หากไม่เริ่มต้น ด้วยการทำความเข้าใจข้อมูลที่ปรากฏ เริ่มแรกเราจึงจำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลที่ได้รับว่า

อะไรเป็นอะไรด้วยการตีความ สร้างความเข้าใจต่อสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ โดยสิ่งนั้นไม่ได้ปรากฏโดยตรง คือข้อมูลไม่ได้บอกโดยตรง แต่เป็นการสร้างความเข้าใจที่เกินกว่าสิ่งที่ปรากฏ อันเป็นการสร้างความเข้าใจบนพื้นฐานของสิ่งที่ปรากฏในข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ เกณฑ์แต่ละคนใช้มาตรฐานในการตัดสินหรือเป็นไม้แบบที่แต่ละคนสร้างขึ้นในการตีความ ข้อมแตกต่างกันไปตามความรู้ ประสบการณ์และค่านิยมของแต่ละบุคคล ตัวอย่างเช่น

1.1 การตีความจากความรู้ เช่น หากคนที่มีความรู้ด้านการบริหารงานบุคคลมาก เมื่อเขาเห็นตัวเลขสถิติการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของคนในองค์กร เขาจะสามารถตีความจากสถิติข้อมูลเหล่านี้ได้ไม่ยาก เช่น ตัวเลขของประสิทธิผลในการทำงานที่ทำเป็นทีมจะน้อยกว่าการทำงานเดี่ยว ๆ เขาสามารถตีความจากความรู้ที่เขาอยู่ในสมองส่วนบันทึกความทรงจำได้ว่า น่าจะมีความบกพร่องหรือขาดความชำนาญหรือเป็นปัญหาของหัวหน้าทีมหรือลูกทีมในการทำงาน เป็นทีม

1.2 การตีความจากประสบการณ์ เช่น เมื่อเห็นเจ้านายยิ้มเราสามารถตีความบุคลิกท่าทางหรือสิ่งภายนอกที่แสดงออกได้ว่าเขากำลังอารมณ์หรือเมื่อเราเห็นคนใส่เสื้อผ้าขาววินและสกปรกเราสามารถตีความได้ว่าเขาคงจะเป็นคนยากจน

1.3 การตีความจากค่านิยม ค่านิยมเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคล ในลักษณะที่เป็นความคิดว่าดีเหมาะสมและจะปฏิบัติตาม เช่น วิษุณมักชอบแต่งกายตามแบบอย่างกัน ใช้ภาษาแปลก ๆ ใหม่ ๆ และเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ตามกระแสของวัฒนธรรมต่างชาติ เป็นต้น

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ เราจะคิดวิเคราะห์ได้ดีนั้นจำเป็นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานในเรื่องนั้น เพราะความรู้จะช่วยในการกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์แจ่มแจ้งและจำแนกได้ว่า เรื่องนั้นเกี่ยวข้องกับอะไร มีองค์ประกอบย่อยอะไรบ้าง มีที่หมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญอย่างไรและรู้ว่าอะไรเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด

3. ความช่างสังเกต ช่างสงสัยและช่างถาม นักคิดเชิงวิเคราะห์ต้องมีองค์ประกอบทั้งสามนี้ร่วมด้วย คือต้องเป็นคนที่ช่างสังเกต เมื่อเห็นความผิดปกติแล้วไม่ละเลยไปแต่หยุดพิจารณา ขบคิด ไตร่ตรอง และต้องเป็นช่างถาม ชอบตั้งคำถามกับตนเองคนรอบ ๆ ข้างเกี่ยวกับสิ่งเกิดขึ้น เพื่อนำไปคิดต่อเกี่ยวกับเรื่องนั้น การตั้งคำถามจะนำไปสู่การสืบค้นความจริงและเกิดความชัดเจนในประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์

4. ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล นักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องมีความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล สามารถค้นหาคำตอบได้ว่า อะไรเป็นสาเหตุทำให้เกิดสิ่งนี้หรือเรื่องนั้นเชื่อมโยงกับเรื่องนี้ได้อย่างไรหรือเรื่องนี้ใครเกี่ยวข้องกับบ้าง เกี่ยวข้อง



อย่างไรและคำถามอย่างอื่น ที่มุ่งหมายการออกแรงทางสมองให้ต้องขบคิดอย่างมีเหตุผลมีผลเชื่อมโยงสอดคล้องกับเรื่องที่เกิดขึ้น นักคิดเชิงวิเคราะห์จึงต้องมีความสามารถในการใช้เหตุผลจำแนกแยกแยะได้ว่าสิ่งใดเป็นจริง สิ่งใดเป็นเท็จ สิ่งใดมีองค์ประกอบในรายละเอียดเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร

มาลินี ศิริจารี (2545 : 42) อธิบายลักษณะที่ประกอบกันเป็นการคิดวิเคราะห์ 4 ประการคือ

1. ผู้เรียนต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของการอ้างเหตุผลโดยขั้นต้นต้องมีพื้นฐานทางมโนทัศน์และข้อมูลเพียงพอสำหรับการพิจารณาความจริงที่อาจเป็นไปได้ (Probable Truth) ของการอ้างเหตุผลหรือความเป็นไปได้ของผลลัพธ์ที่คาดการณ์ไว้ (Predicted Outcome) นอกจากนั้นผู้เรียนจะต้องมีทักษะที่จำเป็นในการประเมินอ้างเหตุผลด้วย
2. ผู้เรียนจะต้องแสวงหาหลักฐานที่นำมาอ้างในการแสวงหาเหตุผลหรือการลงสรุปโดยจะต้องพิจารณาว่า ข้อสรุปที่นำมาอ้างมีข้อมูลน่าเชื่อถือหรือไม่ ตลอดจนการพิจารณาว่าหลักฐานที่นำมาอ้างอิงมือคติหรือไม่ (Overgeneralization)
3. ผู้เรียนจะต้องพิจารณาไตร่ตรองรวมทั้งหลักฐานที่นำมาใช้และลักษณะการใช้เหตุผล (Line of Reasoning) ที่นำมาใช้อ้างเหตุผลก่อนการตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธข้อสรุปนั้น
4. ผู้เรียนสามารถระบุข้อสันนิษฐาน (Assumption) ที่เกี่ยวข้องกับการอ้างอิงเหตุผล

สรุปการคิดเชิงวิเคราะห์ทำให้เรารู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องหลังสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์ต่าง ๆ รู้ว่าเรื่องนั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง รู้ว่าอะไรเป็นอะไรทำให้เราได้ข้อเท็จจริงที่เป็นฐานความรู้ ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมินและการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

### 1.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

1.5.1 ทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ของ เปียร์เจย์ (ทิสนา แจมมณี และคณะ. 2544 : 13) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านความคิดของเด็กว่ามีขั้นตอนหรือกระบวนการอย่างไร เขาอธิบายว่า การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปตามพัฒนาการทางสติปัญญาเขาเชื่อว่าพัฒนาการทางสติปัญญาของมนุษย์พัฒนาขึ้นเป็นลำดับ 4 ขั้น โดยแต่ละขั้นแตกต่างกันตามกันในกลุ่มคนและอายุที่กลุ่มคนเข้าสู่แต่ละขั้นจะแตกต่างกันไปตามลักษณะทางพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ลำดับขั้นทั้ง 4 ขั้น ของเปียร์เจย์มีสาระสรุปได้ดังนี้

1) Sensori-Motor Stage (0 – 2 ปี) ในวัยนี้เด็กแสดงออกทางการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อ มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการกระทำ การคิดของเด็กในขั้นนี้ใช้สัญลักษณ์น้อยมากจะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ จากกระทำและการเคลื่อนไหวและจะเรียนรู้จากสิ่งรอบตัวเฉพาะที่สามารถใช้ประสาทสัมผัสได้เท่านั้น

2) Preoperational Stage (2-7 ปี) เป็นขั้นที่เด็กใช้ภาษาและสัญลักษณ์อย่างอื่นการเรียนรู้เป็นไปอย่างรวดเร็วแต่ในขั้นนี้พัฒนาการด้านการคิดยังไม่สมเหตุสมผล ยึดติดกับอยู่กับการเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการคิด การยึดติดอยู่กับสิ่งที่เป็นรูปธรรม ไม่สามารถคิดย้อนกลับโดยใช้เหตุผล ยึดตัวเองเป็นศูนย์กลางมองเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ละด้านไม่สามารถพิจารณาหลายด้านพร้อม ๆ กัน

3) Concrete Operation Stage (7 - 11 ปี) เป็นขั้นที่เด็กสามารถคิดด้วยสัญลักษณ์และภาษา สามารถสร้างภาพแทนในใจได้ การคิดแบบยึดตัวเองเป็นศูนย์กลางลดน้อยลง แก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรมได้ รวมทั้งจัดประเภทสิ่งของ ตลอดจนเข้าใจเรื่องของการเปรียบเทียบ

4) Formal Operational Stage (11 ปีขึ้นไป) เป็นขั้นที่เด็กสามารถเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม คิดอย่างสมเหตุสมผล สามารถตั้งสมมุติฐานในการแก้ปัญหา คิดแบบวิทยาศาสตร์ได้ รู้จักคิดด้วยการสร้างภาพในใจ สามารถคิดเกี่ยวกับสิ่งที่นอกเหนือไปจากปัจจุบันหรือสถานการณ์ที่ยังไม่ได้เกิดขึ้นจริง ๆ และคิดสร้างทฤษฎีได้ การคิดของเด็กจะไม่ติดยึดจากข้อมูลที่มาจากการสังเกตเพียงอย่างเดียว

#### 1.5.2 ทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ของบลูม (Bloom's Taxonomy)

บลูม (Bloom, 1976 : 6-9 ,201 - 207) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษา (Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) เป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรู้คิด ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัยของบุคคลส่งผลต่อความสามารถทางการคิดที่ บลูมจำแนกไว้เป็น 6 ระดับ คำถามในแต่ละระดับมีความซับซ้อนแตกต่างกัน ได้แก่

ระดับที่ 1 ระดับความรู้ความจำ แยกเป็นความรู้ในเนื้อหา เช่นความรู้ในศัพท์ที่ใช้และความรู้ในข้อเท็จจริงเฉพาะ ความรู้ในวิธีดำเนินการ เช่นความรู้เกี่ยวกับระเบียบแบบแผน ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับขั้นความรู้เกี่ยวกับการจัดจำแนกประเภท ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ต่าง ๆ และความรู้เกี่ยวกับวิธีการ ความรู้รวบยอดในเนื้อ เรื่อง เช่น ความรู้เกี่ยวกับหลักวิชาและการขยายความ และความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและ โครงสร้าง

ระดับที่ 2 ระดับความเข้าใจแยกเป็น การแปลความ การตีความและ

## การขยายความ

ระดับที่ 3 ระดับการนำไปใช้หรือการประยุกต์

ระดับที่ 4 ระดับการวิเคราะห์ แยกเป็น การวิเคราะห์ส่วนประกอบ  
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการ

ระดับที่ 5 ระดับการสังเคราะห์ แยกเป็น การสังเคราะห์ การสื่อความหมาย  
การสังเคราะห์แผนงานและการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

ระดับที่ 6 ระดับการประเมินค่า แยกเป็นการประเมินค่าโดยอาศัย  
ข้อเท็จจริงภายในและการประเมินค่าโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายนอก

การที่บุคคลจะมีทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ บุคคลนั้นจะต้องสามารถวิเคราะห์และเข้าใจสถานการณ์ใหม่หรือข้อความจริงใหม่ได้ ดังนั้นการจะให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในระดับใดหรือหลายระดับ ขึ้นอยู่กับหาสาระที่เป็นองค์ความรู้ เช่น จุดมุ่งหมาย การเรียนรู้เป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อมูลเศรษฐกิจเสนอในรูปแบบกราฟ เพื่อให้ นักเรียนมีความเข้าใจในข้อมูลดังกล่าว อาจต้องผสมข้อมูลความรู้ในลักษณะรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดจำพวก การแปล การตีความ การประยุกต์ การวิเคราะห์ส่วนย่อยและความสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ ผู้การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินผลตามจุดมุ่งหมาย การศึกษาของบลูม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการวิเคราะห์จะส่งผลให้นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ในเชิงสร้างสรรค์เพราะเป็นการพัฒนาความสามารถในระดับการมีเหตุผลและเป็นการเรียนรู้ที่คงทนของแต่ละบุคคลแม้จะจำรายละเอียดของความรู้ไม่ได้ นักเรียนจึงต้องเรียนรู้วิธีการวิเคราะห์และภายใต้สภาวะใดที่ได้นำความสามารถด้านการวิเคราะห์มาใช้ ดังนั้นการประเมินเป็นระยะจะนำไปสู่การปรับปรุงทั้ง 3 กระบวนการ คือ กระบวนการสร้างหลักสูตร การสอนและการเรียนรู้ เพื่อพยายามหาวิธีการลดผลกระทบเชิงลบ เพิ่มวิธีการบรรลุวัตถุประสงค์การศึกษาอย่างมีคุณค่า

บลูม (Bloom, 1976 : 114) ได้จัดลำดับความสามารถทางการคิดของบุคคลเป็น 6 ระดับเริ่มจาก

1. ความรู้พื้นฐานดั้งเดิมเกี่ยวกับเรื่องนั้น
2. ความเข้าใจข้อเท็จจริงในเรื่องนั้น
3. การนำข้อเท็จจริงนั้นไปแก้ไขปัญหาหรือนำไปใช้ในเรื่องอื่น
4. การวิเคราะห์ทดสอบข้อเท็จจริงในความสัมพันธ์หรือในสถานการณ์

ที่แตกต่าง

5. การสังเคราะห์สิ่งใหม่หรือการสร้างความคิดใหม่ที่อยู่บนพื้นฐานของความ

เข้าใจในข้อเท็จจริงนั้น

## 6. การประเมินคุณค่าของข้อมูล ความคิดหรือผลผลิต

บลูม (Bloom, 1957 : 148 - 150) ได้สรุปแบ่งองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์เป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มานั้นสามารถแยกเป็นส่วนย่อย ได้ข้อความบางข้อความอาจเป็นจริงบางข้อความอาจเป็นคำนิยามและบางข้อความเป็นความคิดของผู้เขียน ซึ่งการคิดวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบด้วย

1.1 ความสามารถในการค้นหาประเด็นต่าง ๆ ในข้อมูล

1.2 ความสามารถในการแยกแยะความจริงออกจากสมมติฐาน

1.3 ความสามารถในการแยกข้อเท็จจริงออกจากข้อมูลอื่น ๆ

1.4 ความสามารถในการบอกถึงสิ่งจูงใจและการพิจารณาพฤติกรรมของ

บุคคลและของกลุ่ม

1.5 ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสรุปจากข้อความปลีกย่อย

2. การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้อ่านจะต้องมีทักษะในการตัดสินใจ ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหลัก ๆ ได้ ทั้ง ความสัมพันธ์ของสมมติฐานและความสัมพันธ์ระหว่างข้อสรุปและยังรวมไปถึงความสัมพันธ์ในชนิดของหลักฐานที่นำมาแสดงด้วย ในการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์สามารถแยกได้ดังนี้

2.1 ความสามารถในการเข้าใจความสัมพันธ์ของแนวคิดในบทความและข้อความต่าง ๆ

2.2 ความสามารถในการระลึกได้ว่าสิ่งใดเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจนั้น

2.3 ความสามารถในการแยกความจริง หรือสมมติฐานที่เป็นความสำคัญ หรือข้อโต้แย้งที่นำมาสนับสนุนข้อสมมติฐานนั้น

2.4 ความสามารถในการตรวจสอบข้อสมมติฐานที่ได้มา

2.5 ความสามารถในการแบ่งแยกความสัมพันธ์ของสาเหตุและผลจากความสัมพันธ์อื่น ๆ

2.6 ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ขัดแย้ง แบ่งแยกสิ่งที่ตรงและไม่ตรงกับข้อมูล

2.7 ความสามารถในการสืบหาความจริงของข้อมูล

2.8 ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์และแยกรายละเอียดที่สำคัญและไม่สำคัญได้



3. การคิดวิเคราะห์หลักการ เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างและหลักการในการคิดวิเคราะห์หลักการนี้ จะต้องวิเคราะห์แนวคิด จุดประสงค์และมโนทัศน์ ซึ่งการวิเคราะห์หลักการสามารถแยกได้ดังนี้

3.1 ความสามารถในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อความและความหมายขององค์ประกอบต่าง ๆ

3.2 ความสามารถในการวิเคราะห์รูปแบบในการเขียน

3.3 ความสามารถในการวิเคราะห์จุดประสงค์ ความเห็นหรือลักษณะการคิด ความรู้สึกที่มีในงานของผู้เขียน

3.4 ความสามารถในการวิเคราะห์ทัศนคติของผู้เขียนในด้านต่าง ๆ

3.5 ความสามารถในการวิเคราะห์เทคนิคโฆษณาชวนเชื่อ

วัตสันและเกลเซอร์ (Watson and Glaser, 1964 : 10) ได้กล่าวถึงการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วยทัศนคติ ความรู้ และทักษะในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ทัศนคติในการสืบเสาะ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการเห็นปัญหาและความต้องการที่จะสืบเสาะ ค้นหาข้อมูล หลักฐานมาพิสูจน์เพื่อหาข้อเท็จจริง

2. ความรู้ในการหาแหล่งข้อมูลอ้างอิงและการใช้ข้อมูลอ้างอิงอย่างมีเหตุผล

3. ทักษะในการใช้ความรู้และทัศนคติดังที่กล่าวมาข้างต้น

#### 1.6 การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (Watson and Glaser, 1964 : 11) คือ การวัดความสามารถในการวิเคราะห์วิจารณ์ โดยมีกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มาเป็นเหตุผลในการพิจารณาในการตัดสินใจในเรื่องราวต่าง ๆ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ นอกจากนั้นที่สำคัญในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ก็จะต้องมีความเกี่ยวข้องเป็นเหตุเป็นผลกัน ซึ่งจะเห็นว่าการคิดวิเคราะห์จะต้องมีการหาสาเหตุและผล มาเพื่อพิจารณาอยู่เสมอ การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์จึงมี 5 ขั้นตอน คือ

1. การระบุปัญหา จะเป็นการกำหนดปัญหาและทำความเข้าใจกับปัญหา พิจารณาข้อมูลเพื่อกำหนดปัญหา ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือรวมทั้งการนิยามความหมายของคำและข้อความ การระบุปัญหาเป็นกระบวนการเริ่มต้นของการคิดวิเคราะห์หรือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการกระตุ้นให้บุคคลเริ่มต้นคิด เมื่อตระหนักว่ามีปัญหาหรือข้อโต้แย้ง หรือได้รับข้อมูล ข่าวสารที่คลุมเครือจะพยายามหาคำตอบที่สมเหตุสมผลเพื่อทำความเข้าใจกับปัญหานั้น ปัญหาจึงเป็นสิ่งเร้า ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการคิดวิเคราะห์หรือคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. การตั้งสมมติฐาน เป็นการพิจารณาแนวทาง การสรุปอ้างอิงของปัญหาข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือ โดยการนำข้อมูลที่มีการจัดระบบแล้วมาพิจารณาเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์เพื่อกำหนดแนวทางการสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ว่า จากข้อมูลที่ปรากฏสามารถเป็นไปได้ในทิศทางใดบ้างเพื่อที่จะได้พิจารณาเลือกแนวทางที่เป็นไปได้มากที่สุดหรือการตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผลในการสรุปอ้างอิงต่อไป

3. การตรวจสอบสมมติฐาน เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือจากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งการดึงข้อมูลหรือความรู้จากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาใช้เพื่อออกแบบการทดลองหรือวิธีการแก้ปัญหามาเป็นการตรวจสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผลในการสรุปอ้างอิงต่อไป

4. การสรุปอ้างอิงโดยใช้หลักตรรกศาสตร์ เป็นการพิจารณาเลือกแนวทางที่สมเหตุสมผลที่สุดจากข้อมูลหรือหลักฐานที่มีอยู่ หลังจากกำหนดแนวทางเลือกที่อาจเป็นไปได้ก็จะพยายามเลือกวิธีการหรือแนวทางที่เป็นไปได้มากที่สุดที่จะนำไปสู่การสรุปที่สมเหตุสมผลของการคิดวิเคราะห์หรือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพราะการคิดที่คืบคลานขึ้นอยู่กับการใช้เหตุผลที่ดีและข้อสรุปที่ดีที่สุดจะต้องได้รับการสนับสนุนจากเหตุผลที่ดีที่สุดด้วย ดังนั้นการคิดวิเคราะห์หรือการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงจำเป็นต้องใช้เหตุผลที่ดีเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผลและคุณลักษณะการคิดวิเคราะห์หรือการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลแบบตรรกศาสตร์หรือใช้เหตุผลแบบอุปมานและอนุมานเพราะฉะนั้นกระบวนการที่สำคัญที่จะช่วยให้การสรุปอ้างอิงเป็นไปอย่างสมเหตุสมผล คือการใช้เหตุผลแบบอุปมานและอนุมาน หรือการสรุปอ้างอิงโดยหลักตรรกศาสตร์

5. การประเมินการสรุปอ้างอิง เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของการสรุปอ้างอิงหลังจากตัดสินใจสรุปโดยใช้หลักตรรกศาสตร์ จะต้องประเมินข้อสรุปอ้างอิงว่าสมเหตุสมผลหรือไม่รวมทั้งพิจารณาว่าข้อสรุปนั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ ผลที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไร ถ้าข้อมูลที่ได้รับมีการเปลี่ยนแปลง และได้รับข้อมูลเพิ่มเติมต้องกลับไปรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่อีกครั้งหนึ่งเพื่อกำหนดสมมติฐานสรุปอ้างอิงใหม่

กล่าวโดยสรุปก็คือในการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จะต้องมีการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยเริ่มตั้งแต่การระบุปัญหา การตั้งสมมติฐาน การตรวจสอบสมมติฐาน การสรุปอ้างอิง โดยใช้หลักตรรกศาสตร์ และสุดท้ายคือ การประเมินการสรุปอ้างอิง

ล้วน สายศและอังคณา สายศ (2539 : 149 - 154) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การวัดความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อย ๆ ของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือประสงค์สิ่งใด นอกจากนั้นยังมีส่วนย่อย ๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละ

เหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้างและเกี่ยวพันกันโดยอาศัยหลักการใดจะเห็นได้ว่าสมรรถภาพด้านวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยการหาเหตุและผลที่เกี่ยวข้องกันเสมอ การวิเคราะห์จึงต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจและการนำไปใช้ มาประกอบการพิจารณา การวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์จำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ (Analysis of Elements) เป็นความสามารถในการค้นหาจุดสำคัญหรือหัวใจของเรื่อง ค้นหาสาเหตุ ผลลัพธ์และจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่องต่าง ๆ เช่น อ่านบทความแล้วบอกได้ว่าหัวใจสำคัญของเรื่องคืออะไร ค้นหาเหตุผลของเรื่องราวที่อ่านได้ เป็นต้น
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationship) เป็นความสามารถในการค้นหาความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และการพาดพิงกันระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ว่ามีความเกี่ยวพันกันในลักษณะใด คล้อยตามกัน หรือขัดแย้งกัน เกี่ยวข้องกันหรือไม่เกี่ยวข้องกัน เช่น แยกข้อความที่ไม่จำเป็นในคำถามได้ ค้นหาความสัมพันธ์ของเบญจศีล กับเบญจธรรมเป็นรายชื่อได้ เป็นต้น
3. วิเคราะห์หลักการ (Analysis of Organizational Principles) เป็นความสามารถในการค้นหาว่า การที่โครงสร้างและระบบของวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว และการกระทำต่าง ๆ ที่ร่วมกันอยู่ในสภาพเช่นนั้น ได้เพราะยึดหลักการหรือแก่นอะไรเป็นสำคัญ เช่น การที่กระดิกน้ำร้อนสามารถเก็บความร้อนไว้ได้เพราะยึดหลักการใด การทำสงครามปัจจุบันใช้วิธีโฆษณาชวนเชื่อเพราะยึดหลักการใด เป็นต้น

ดำเนิน ยาท่วม (2553 : 5 - 6) ได้กล่าวถึงเทคนิคการคิดวิเคราะห์ดังนี้

1. ใช้เทคนิค SWIH
2. ใช้ผังความคิด
3. ใช้ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล

สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์หมายถึง ความสามารถในการใช้ปัญญาแยกแยะส่วนประกอบ องค์ประกอบ หรือความสัมพันธ์ ของสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยใช้หลักเหตุผลเพื่อตอบคำถามหรือใช้ในการตัดสินใจ ซึ่งผลยรรยง ฎกกองพลอย (2550 : 96) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกการคิดวิเคราะห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ความสามารถด้านเหตุผลและบุคลิกภาพ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .167 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ .039 บงกาด จันทร์หัวโทน (2551 : 79). ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ กับการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับการคิดวิเคราะห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 6 ค่า ได้แก่ ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค การมุ่งอนาคต พฤติกรรมการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ในชั้นเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียนและบรรยากาศในห้องเรียนและมลิวัลย์ ยงโพธิ์ (2550 : 73 - 74) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (Adversity Quotient) ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient) การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดนครพนม พบว่าหลังการเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ถัสมา สิริทิกุล (2548 : 70) ได้ศึกษาผลการฝึกคิดแบบหวนทบทวนที่มีต่อการคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุเหร่าบ้านคอน เขตวัฒนากรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรและสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน กลุ่มทดลองได้รับการฝึกคิดแบบหวนทบทวนในกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกคิดแบบหวนทบทวน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการฝึกคิดแบบหวนทบทวน มีการคิดวิจารณ์มากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดแบบหวนทบทวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

## 2. สภาพแวดล้อมที่บ้าน

### 2.1 สภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ เป็นปัญหาหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อครอบครัว ภาวะทางเศรษฐกิจมีส่วนช่วยให้คนเราตัดสินใจทำดี ทำชั่ว เด็กที่อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะดีย่อมมีโอกาสที่จะได้รับสิ่งที่เลือกสรรว่าดีแล้วถูกต้องแล้ว ซึ่งผิดกับเด็กที่อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจไม่ดี เพราะพ่อแม่จะใช้เวลาในการหาเลี้ยงชีพมากกว่าการมาเอาใจใส่เด็ก ๆ จากการศึกษาของนวลลออ แสงสุข (2544 : 76) ได้ศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ด้านความรับผิดชอบ ความมีวินัย ความซื่อสัตย์ การพึ่งพาตนเอง ความขยันหมั่นเพียร ความเสียสละและ โดยรวมทุกด้าน จำแนกตามเพศ ระดับชั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเศรษฐกิจของผู้ปกครอง พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับมาก

### 2.2 สื่อมวลชนภายในบ้าน

คนในปัจจุบันส่วนมากต้องประกอบอาชีพ ไม่มีเวลาที่จะหันมาสนใจสิ่งรอบตัว ข่าวสารต่าง ๆ แต่ความจำเป็นในการรับรู้ข่าวสารนั้นมีมากขึ้น เพื่อให้เป็นคนทันสมัยจึง



มอบหมายหน้าที่การรวบรวม ค้นหา ข่าวสารหรือวิทยาการในด้านต่าง ๆ ปัจจุบัน มีมากมายหลายรูปแบบให้เลือกใช้บริการ ไม่ว่าจะเป็นระบบโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสารต่าง ๆ ส่วนที่เป็นที่นิยมมากที่สุดคือ โทรทัศน์ (คณะอนุกรรมการศึกษาแนวทางพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม. 2535 : 41) พบว่า โทรทัศน์เป็นสื่อที่เด็กใช้เวลาอยู่ด้วยมากถึง 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์และเด็กในช่วงอายุ 10-15 ปี มีโทรทัศน์ภายในบ้านถึง 91 เปอร์เซ็นต์ ด้วยเหตุนี้ความสนใจของเด็กจึงถูกโน้มน้าวไปตามการเสนอรายการ สารของรายการกระแสข่าวและบทบาทของผู้คนจากจอโทรทัศน์ โดยที่เด็กก็ไม่ทันจะรู้ตัว ดังนั้นลักษณะเนื้อหาที่เด็กนิยมและชอบรับจากสื่อมวลชนก็ย่อมจะมีผลต่อจริยธรรมของเด็ก

### 2.3 เพื่อนบ้าน

เพื่อนบ้านมีความสำคัญ เพราะเด็กจะได้รับรู้และเห็นความประพฤติของกันและกันอยู่เสมอ ความประพฤติของเพื่อนบ้านจะเป็นตัวอย่างที่ดีให้แก่เด็กได้เกิดความเคยชิน โดยที่เด็กไม่รู้ตัว เด็กที่เติบโตมาจากท่ามกลางเพื่อนบ้านที่มีแต่การค่า การลักขโมย การพวดยุค เด็กจะรู้สึกว่าการผิดกรรมเหล่านี้เป็นเรื่องธรรมดา ทั้งนี้ก็ต้องดูถึงทำเลที่ตั้งของบ้าน ถ้าเด็กที่มีผู้ปกครองที่มีรายได้สูง ก็มักจะเลือกปลูกบ้านในพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี มีเพื่อนบ้านที่ดี จริยธรรมที่ดีก็จะตามมา แต่ถ้าผู้ปกครองที่มีรายได้ต่ำก็มักจะไปปลูกบ้านในสภาพแวดล้อมที่มีแต่บุคคลประเภทเดียวกัน เช่นอาจอยู่แถวสลัมหรือพื้นที่แออัด เพื่อนบ้านก็เป็นพวกที่มีรายได้น้อยเหมือนกัน (เกียรติ บุญเจือ. 2534 : 20) จากคำกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าเพื่อนบ้านเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อค่านิยม ความประพฤติและการตัดสินใจที่จะเลือกทำอะไรดี สิ่งใดไม่ดี

### 2.4 ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว

ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว มีความสำคัญต่อเด็กมาตั้งแต่เด็กจนโต เพราะเด็กต้องการความรัก ความอบอุ่น ความปลอดภัย ความเข้าใจ บรรยากาศที่ดีและความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของเด็กทุกคน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาด้วย ถ้าบิดามารดาเลี้ยงดูโดยให้ความรักความอบอุ่น ไม่ปล่อยให้ละเลย ถ้าเด็กได้รับสิ่งเหล่านี้อย่างเต็มที่ เด็กก็จะมีจริยเติบโตที่ดี มีจิตใจที่งดงาม สามารถใช้สติปัญญาอย่างเต็มที่ เป็นผู้ใหญ่ที่ดีต่อสังคม สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้อย่างเป็นปกติ (พรหมทิพย์ ศิริวรรณบุศย์. 2534 : 65-71)

สัทธนะ วิแก้วมรกต (2548 : 10) ให้ความหมายของความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่พ่อแม่ปฏิบัติต่อบุตร พฤติกรรมที่บุตรปฏิบัติต่อบิดา

มารดา และพฤติกรรมที่บิดามารดาปฏิบัติต่อกัน ดังเช่น บิดามารดาให้ความรัก ความห่วงใย ใ่ว่างใจบุตร ให้บุตรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ให้กำลังใจไม่เข้มงวดกวดขันเกินไป บุตรให้ความรักความเคารพต่อบิดามารดา ยอมรับเกณฑ์มาตรฐานของบิดามารดาตลอดจนความกลมเกลียวที่บิดามารดามีต่อกัน

จะเห็นได้ว่าอิทธิพลในเรื่องความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวมีต่อพัฒนาการทุก ๆ ด้าน ลักษณะนิสัย ค่านิยมและการเข้าสังคมและยังมีงานวิจัยอีกหลายเล่มบอกว่าการสัมพันธ์ระหว่าง พ่อ แม่ ลูกและความสัมพันธ์ระหว่างเด็กและพี่น้องและสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์ต่อการกระทำพฤติกรรมและจิตใจไปในทางบวก (คณะอนุกรรมการศึกษาแนวทางพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม. 2535 : 48 - 49) ดังนั้น ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวย่อมส่งผลต่อจริยธรรม

## 2.5 การอบรมเลี้ยงดู

สมาคมคหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย (2548 : 35) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอบรมเลี้ยงดูว่าการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ มีอิทธิพลยิ่งต่อชีวิตของเด็ก พ่อแม่จะเป็นตัวแทนที่ดีทางสังคมในการช่วยเหลือเด็ก ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่มีความสำคัญมากในทางที่จะเสริมพัฒนาการและปั้นแต่งให้ลูกเจริญเติบโตขึ้นมา ในลักษณะเช่นใด ซึ่งจะขึ้นอยู่กับวิธีการที่พ่อแม่ใช้อบรมเลี้ยงดู เช่นเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบเข้มงวดดุกลักษณะแนวคิดจะเป็นอีกแบบหนึ่ง ทักษะคิดของพ่อแม่ ตลอดจนการปฏิบัติของพ่อแม่ต่อลูก รวมกันขึ้นเป็นพื้นฐานบรรยากาศของครอบครัวในการอบรมเลี้ยงดูแก่ลูกแบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย เป็นการที่พ่อแม่ร่วมกันรับผิดชอบ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันการตัดสินใจภายในครอบครัว เกิดขึ้นจากการเห็นชอบของสมาชิกในครอบครัวโดยถือเอาความสุขของส่วนรวมเป็นส่วนใหญ่ ลูกมีโอกาสใช้ความสามารถอย่างเต็มที่และรับผิดชอบต่อกิจกรรมต่าง ๆ ของครอบครัว มีโอกาสหัดคิดริเริ่ม จากสิ่งที่เล็ก ไปสู่งานที่ใหญ่พ่อแม่สนองความต้องการของลูก ให้ความรักความเอาใจใส่ ให้โอกาสคบหาสมาคมกับเพื่อน เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นทุกคนมีส่วนออกเสียงและให้ความเห็น ถ้าเกิดความขัดแย้งก็เปิดโอกาสให้ทุกคนได้ใช้เหตุผลในการโต้แย้ง

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด ครอบครัวแบบนี้ส่วนใหญ่พ่อจะเป็นหัวหน้าครอบครัว มีอำนาจเด็ดขาดในครอบครัว ตั้งกฎเกณฑ์ให้ลูกปฏิบัติตาม มีสิทธิ์ที่จะปฏิบัติจัดการกับสมาชิกในครอบครัว ตามที่ตนเองปรารถนา การตัดสินใจใด ๆ ในครอบครัว ลูกไม่มีสิทธิ์ออกเสียงด้วยความต้องการของลูกไม่ได้รับการตอบสนองเสมอไป พ่อแม่ไม่ได้แสดงความรักใคร่ต่อ

ถูกความเอาใจใส่ต่อกันมีน้อย ทุกคนปฏิบัติภารกิจของครอบครัวตามหน้าที่ ลูกไม่ได้รับอนุญาตให้ออกไปไหนไกลบ้าน ผลการเลี้ยงดูลูกแบบนี้ลูกมักขาดความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับพ่อแม่ทำให้ขาดความคิดริเริ่ม ขาดความเชื่อมั่น ขาดความอบอุ่นมั่นคง ไม่มีความคิดเพื่อแผ่ผู้ใดเพราะไม่เคยได้รับการอบรมปลูกฝังมาก่อน

3. การอบรมแบบปล่อยปละละเลย การอบรมเลี้ยงดูลักษณะนี้ พ่อแม่มีความคิดเห็นไปคนละทางตามความเห็นชอบของตนเอง พ่อแม่ไม่สนใจซึ่งกันและกันและไม่สนใจลูกเท่าที่ควรพ่อแม่มักจะเชื่อว่า เด็กจะดีก็ตัวเอง จะชั่วก็ตัวเอง ทำให้ไม่สนใจในการรับผิดชอบอบรมสั่งสอนลูกเกี่ยวกับความประพฤติ เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าขึ้นก็ไม่ช่วยเหลือแนะนำ พ่อแม่มักใช้อำนาจรุนแรงกับลูก ทำโทษโดยใช้อารมณ์ปราศจากเหตุผล เด็กที่เกิดมาในบรรยากาศเช่นนี้ จะรู้สึกขาดความรักความอบอุ่นจากพ่อแม่ มองโลกในแง่ร้าย ไม่ไว้วางใจคนอื่น ไม่มีโอกาสได้เรียนรู้ หรือฝึกฝนให้มีคุณธรรม ขาดความมีระเบียบวินัย และความซื่อสัตย์

คุณหญิง โยเหลา (2535 : 15-16) ได้รวบรวมและวิเคราะห์การอบรมเลี้ยงดูเด็กภายในประเทศไทยโดยวิธีเมต้า ได้ 11 แบบดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูโดยวิธีรักแบบสนับสนุน การที่ผู้ปกครองให้ความรักความชื่นชมสนับสนุนใกล้ชิดให้ความสนใจกับเด็ก
2. การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล คือการที่ผู้ปกครองให้คำอธิบายประกอบการสนับสนุนและห้ามปรามเด็กในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ มีความสม่ำเสมอและเหมาะสมในการให้รางวัลหรือลงโทษ
3. การอบรมเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล คือ การอบรมเลี้ยงดูที่ตรงกันข้ามกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล
4. การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางจิตใจมากกว่าทางกาย คือการอบรมที่พ่อแม่ไม่เฉยหรือทุบตี แต่แสดงอาการไม่สนใจหรือตัดสิทธิ์บางอย่าง
5. การเลี้ยงดูแบบควบคุม คือการที่ผู้ปกครองออกคำสั่งให้ปฏิบัติตามและคอยควบคุมพฤติกรรมของเด็ก โดยไม่ปล่อยให้เป็นอิสระ
6. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย พฤติกรรมที่ผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็กโดยมีความรู้สึกว่าได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรม ผู้ปกครองให้ความรักความอบอุ่น มีผลยอมรับนับถือความสามารถและความคิดเห็นของเด็ก ให้ความร่วมมือในโอกาสอันควร
7. การเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย คือพฤติกรรมของผู้ปกครอง ที่ปฏิบัติต่อเด็ก เด็กมีความรู้สึกว่าตนเองไม่ได้รับการเอาใจใส่ การสนับสนุนหรือคำแนะนำจากพ่อแม่ มักถูกปล่อยให้ทำอะไรตามใจชอบพ่อแม่ไม่ให้ความอบอุ่นเท่าที่ควร

8. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด หมายถึงวิธีการอบรมที่ บุตรมีความรู้สึกว่าจะตนเองไม่ได้รับอิสระเท่าที่ ควรต้องอยู่ในระเบียบวินัยที่พ่อแม่กำหนดให้หรือถูกควบคุม ไม่ให้ได้รับความสะดวกในการกระทำตามความต้องการ

9. การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก คือการรับรู้เด็ก ที่มีการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง ในลักษณะที่เป็นผู้แนะนำ สนับสนุน ช่วยเหลือ ยินดีที่จะอยู่กับบุตร ปกป้องคุ้มครองบุตรและทำให้บุตรมีความเชื่อมั่นในตนเอง

10. การอบรมเลี้ยงดูแบบหลงโทษ คือการรับรู้เด็ก ที่มีการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองในลักษณะที่เป็นการลงโทษทั้งทางร่างกายและจิตใจ เช่น การเขียนตี คำตำหนิ การไม่พิจารณาถึงความต้องการของเด็กการคัดสิทธิ์ เป็นต้น

11. การอบรมเลี้ยงดูแบบเรียกร้องจากเด็ก คือการรับรู้เด็กที่มีการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองในลักษณะที่เป็นการควบคุม เช่น พ่อแม่จะรู้สึกไม่พอใจเมื่อลูกทำไม่สำเร็จตามเป้าหมายของตน

แนวคิดของ โรเจอร์ส (Rogers. 1972 ; อ้างใน ชัชวาล พรธาดาวิทย์. 2524 : 16) ได้แบ่งการอบรมเลี้ยงดูเป็น 3 รูปแบบ คือ

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย โดยมีความรู้สึกว่าจะได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรมมีความอดกลั้นไม่ตามใจเกินไปและไม่เข้มงวดกวดขันจนเกินไป ยอมรับความสามารถและความคิดเห็นของบุตร ให้ความร่วมมือแก่บุตรตามโอกาสอันควร

2. การเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน การอบรมเลี้ยงดูบุตร ที่รู้สึกว่าจะบิดามารดา ก้าว่ำยเรื่องส่วนตัวยับยั้งการก้าวร้าว ทำให้ตนเองรู้สึกผิดเมื่อแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมถูกบังคับให้ทำตามความต้องการของบิดามารดา บิดามารดาใช้คำพูดที่ทำให้ตนเองรู้สึกผิดและอาย

3. การเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง การเลี้ยงดูที่ทำให้รู้สึกว่าตนเองได้รับการตามใจและไม่ได้รับการเอาใจใส่ ตลอดจนไม่ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือเอาใจใส่เท่าที่ควร

ในการวิจัยครั้งนี้ วัตถุประสงค์ที่ใช้แบบสอบถามการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

สรุปสภาพแวดล้อมทางบ้าน ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว เพื่อนบ้าน การรับสื่อภายในบ้าน ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว และการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย คาดว่าน่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อจริยธรรม เพราะเด็กต้องการความรักความอบอุ่นจากบิดามารดา ถ้าเด็กได้รับความอบอุ่นเข้าก็จะไม่เป็นเด็กที่มีปัญหาและก็จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมออกมาและน่าจะมีอิทธิพลทางอ้อมโดยส่งผ่านตัวแปรการคิดวิเคราะห์ เพราะสภาพแวดล้อมครอบครัวที่ให้ความรักความอบอุ่นจะส่งเสริมให้เด็กเป็นคนกระฉับกระเฉง มีความอยากรู้อยาก



เห็น กล้าแสดงออก มีผลต่อกระบวนการคิดของเด็ก ทำให้เด็กรู้จักการเชื่อมโยงความเป็นเหตุเป็นผล แยะแยะข้อดีข้อเสียของพฤติกรรมนั้น ๆ

### 3. สภาพแวดล้อมทางโรงเรียน

#### 3.1 พฤติกรรมของกลุ่มเพื่อน

กลุ่มเพื่อนเป็นผู้ที่มีบทบาทในการพัฒนาความฉลาดทางจริยธรรมให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก โดยเฉพาะวัยรุ่นกลุ่มเพื่อนจะมีอิทธิพลมากดังที่ โคลเบอร์ก ได้กล่าวไว้ใน ชั้นที่ 3 ของระดับเกณฑ์อายุ 10 - 15 ปี พฤติกรรมของเด็กในวัยนี้คือ ต้องการเป็นที่ยอมรับของหมู่คณะทำตามที่คุณอื่นเห็นชอบ ใช้เหตุผลเลือกทำในสิ่งที่กลุ่มยอมรับ โดยเฉพาะเพื่อน เพื่อเป็นที่ชื่นชมและยอมรับของเพื่อน ไม่เป็นตัวของตัวเอง คล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น เพื่อต้องการรักษาสัมพันธภาพที่ดี และดวงเดือน พันธุมนาวิน (2539 : 87) กล่าวว่า เด็กวัยรุ่นเห็นความสำคัญของกลุ่มเพื่อนและคนรอบตนมากกว่าเห็นแก่ส่วนรวมหรือมนุษยชาติ

นาตสุคนธ์ อุเงิน (2543 : 29 ) กล่าวถึงลักษณะการเข้ากลุ่มเพื่อนของวัยรุ่น ดังนี้

1. การสมยอมต่อกลุ่มกฎเกณฑ์ของกลุ่มเป็นสิ่งที่สำคัญมากที่ทุกคนจะต้องถือปฏิบัติไม่ว่าจะเป็นการแต่งตัวความประพฤติต่าง ๆ และค่านิยมของกลุ่ม กฎเกณฑ์ดังกล่าวนี้อาจคล้ายคลึงกฎเกณฑ์ของผู้ใหญ่โดยทั่วไป หรืออาจแตกต่างออกไปอย่างเห็นได้ชัดเจน วัยรุ่นบางคนที่ไม่เห็นพ้องกับกฎเกณฑ์เหล่านี้ จำเป็นจะต้องแยกตัวเองออกไป ที่รวมกลุ่มกันได้จะต้องมีความคิดและความรู้สึก รสนิยมอย่างเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน จึงจะถือได้ว่าเป็นสมาชิกภายในกลุ่ม ผู้ที่เห็นต่างออกไปจะถูกคิดว่าเป็นคนนอกหรือคนที่ไม่เหมือนใคร ถ้าต้องการเข้ากลุ่มต้องปรับตนเอง จะเห็นได้ว่ากลุ่มมีอิทธิพลต่อวัยรุ่น กฎของกลุ่มสำคัญกว่าคำสอนของพ่อแม่ กฎระเบียบของครู อาจารย์และบางครั้งสำคัญกว่ากฎหมายบ้านเมือง ทั้งนี้เพราะ

1.1 ชีวิตในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาหรือในกลุ่มงาน ผลักดันให้วัยรุ่นใกล้ชิดสนิทสนมกัน ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีกิจกรรมร่วมกัน เกิดความสนุกสนานเป็นสุขและปรารถนาจะรวมกลุ่มกันขึ้น

1.2 วัยรุ่นอยู่ในวัยที่เริ่มจะเป็นอิสระจากบ้าน ต้องการเป็นตัวของตัวเอง และแสวงหาสถานที่ใหม่เฉพาะตน เพื่อนหรือกลุ่มจึงมีลักษณะเป็นบ้านใหม่แทนบ้านเดิมหรือครอบครัวของตนเอง

1.3 สภาพบ้านเดิมทำให้วัยรุ่นสูญเสียความเป็นอิสระ การที่พ่อแม่หรือครอบครัวยังคงเห็นว่าเขาเป็นเด็กและได้รับการปฏิบัติต่อเช่นนี้ตลอดเวลา ซึ่งวัยรุ่นยอมรับได้ยาก

1.4 วัยรุ่นปรารถนาความสนุกสนานต้องการการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความ มีหวังของเขา ซึ่งกลุ่มตอบสนองได้ดีกว่า

1.5 วัยรุ่นปรารถนาจะได้ความเป็นเพื่อนจากเพศตรงข้ามตามธรรมชาติ สิ่งเหล่านี้จะได้จากการเข้ากลุ่มเพื่อนเพศตรงข้ามและเป็นสมาชิกของกลุ่มไปด้วยพ่อแม่ผู้ปกครองที่จำกัดการเข้ากลุ่มเพื่อนของวัยรุ่นเกินไป วัยรุ่นจะเกิดความรู้สึกว่าเขาแตกต่างจากเพื่อน รู้สึกด้อย เครียด ซึ่งมีผลต่อการมีสัมพันธ์ที่ดีต่อคนอื่นเมื่อ โตขึ้นเขาอาจจะเก็บเงินในสังคม หรือมีความรู้สึกไปในทางลบต่อบุคคลอื่นได้ แต่ถ้าพ่อแม่ละเลยหรือให้อิสระเกินไปเขาอาจจะถูกชักจูงเข้ากลุ่มในทางที่ไม่เหมาะสมได้เหมือนกัน

2. เข้ากลุ่มเพื่อน โดยยึดถือตนเองว่าเด่นกว่าคนอื่น หมายถึง ความพยายามที่จะให้กลุ่มยอมรับคน แรก ๆ วัยรุ่นคิดว่าสามารถอยู่ได้โดยลำพังแต่ไม่นานนักเขาจะรู้สึกว่าไม่อาจทำได้ จึงมักจะปฏิบัติให้เป็นที่สนใจของกลุ่ม เพื่อจะได้รับการยอมรับต่อไป ในกรณีที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงมากมักแสดงความก้าวร้าวหรือทำตัวเด่น หรือเรียกว่าวัยรุ่นซ่า เช่น การแต่งตัวด้วยเสื้อผ้าที่ประหลาด ๆ พูดยกยอคนอื่น หรือโม้โอ้อวด ซึ่งมักจะเป็นที่รู้จักกันในในกลุ่มเพื่อนและไม่ใช่ที่ยอมรับนับถือในที่สุดอาจจะไม่อยู่ในกลุ่มหรือเข้ากลุ่มไม่ได้ต่อไป

3. เข้ากลุ่มโดยเข้าใจกลุ่ม หมายถึง ความเข้าใจบทบาทของตนในกลุ่มเพื่อน และรับรู้ว่าคุณค่ากลุ่มมีความคาดหวังอะไรจากเขาบ้างและสามารถประเมินประนีประนอมความต้องการของตนเองกับกฎเกณฑ์ของกลุ่ม เพื่อไม่ให้ขัดแย้งทางความรู้วิชาต่อกลุ่ม อีกนัยหนึ่งก็คือ การเข้ากลุ่ม หมายถึง ความสามารถในการปรับตัวเข้ากลุ่มนั่นเอง

4. เข้ากลุ่มเพื่อเอาชนะกลุ่ม โดยลักษณะขวางโลก เป็นลักษณะเอาชนะกลุ่มหรือต้องการนำกลุ่มไปตามความคิดของตนเอง แต่ไม่อาจทำได้จึงเริ่มก่อวินาศกรรมด้วยวิธีต่าง ๆ ซึ่งไม่เกิดผลดีต่อกลุ่มและตัวเขาเอง วัยรุ่นตอนต้นมักจะมีลักษณะขวางกลุ่มมากกว่า

5. เข้ากลุ่มเพื่อนการต่อต้านอำนาจผู้ใหญ่ กิจกรรมกลุ่มของวัยรุ่น บางครั้งต่อต้านอำนาจผู้ใหญ่เพื่อแสดงความรู้สึกอิสระเป็นตัวของตัวเองหรือเพื่อความสนุกสนาน

6. เข้ากลุ่มนำไปสู่ความสับสนวุ่นวาย โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นตอนต้น มักจะคือสิ่งไม่ค่อยฟังเหตุผล โดยประสงค์เพียงจะทำในสิ่งที่ตรงข้ามกับพ่อแม่ ครู อาจารย์ ต้องการจะทำให้เท่านั้น

จะเห็นได้ว่ากลุ่มเพื่อนจะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่อาจไม่ได้รับจากครอบครัว หรือผู้ใหญ่ เช่น เรื่องเพศศึกษา ความเสมอภาค ความเป็นผู้นำในกลุ่มเพื่อน เด็กจะเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น เด็กจะเลือกคบเพื่อนที่ถูกต้องและอาจนำเอาพฤติกรรมต่าง ๆ ของเพื่อนมาใช้เป็นแนวปฏิบัติของตนเอง

นิตยา เรืองแป้น (2545 : 129) กล่าวถึงความสัมพันธ์ของกลุ่มเพื่อน ว่าในการรวมกลุ่มเพื่อนนั้นสมาชิกในกลุ่มจะมีความรู้สึกเป็นพวกพ้องเดียวกัน ซึ่งจะชักชวนกันคล้ายตามกันได้ง่ายและยังเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนประสบการณ์และช่วยปรับทัศนคติและนิสัยของสมาชิก ตลอดจนสมาชิกจะ ได้ช่วยเป็นกำลังใจให้กันและกัน นอกจากนี้ยังกล่าวถึงลักษณะของกลุ่มเพื่อนว่า กลุ่มเพื่อน (Peer Group) เพื่อนจะมีอิทธิพลกับเด็กตั้งแต่อายุ 7 ปี และมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงอายุ 20 ปี ในกลุ่มเพื่อนแต่ละคนจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและร่วมมือซึ่งกันและกัน และมักมีอิทธิพลต่อกันและกันด้วย มีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนซึ่งเป็นประสบการณ์ที่แตกต่างไปจากครอบครัว เป็นความสัมพันธ์ที่ผู้ใหญ่ไม่สามารถมีอำนาจอิทธิพลได้และไม่สามารถสอดส่องควบคุมพฤติกรรมได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะกลุ่มเพื่อนในช่วงวัยรุ่นทำให้เด็กรู้สึกเป็นอิสระจากพ่อแม่ เป็นช่วงสำคัญที่เกี่ยวกับการเลียนแบบ กล่าวคือ จะตัดสินใจเลียนแบบผู้ใหญ่ทำตามผู้ใหญ่ต้องการหรือทำในสิ่งที่ตรงข้าม

สมพร พรหมจรรย์ (2540 : 9) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนและเพื่อนปฏิบัติต่อกันด้านการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน ได้แก่ การช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกันด้านการเรียน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการเรียน ความห่วงใยใกล้ชิดสนิทสนมซึ่งกันและกัน การกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ในกลุ่มเพื่อนเพื่อให้เกิดความสำเร็จด้านการเรียน

อารี พันธุ์มณี (2544 : 189) กล่าวถึงอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนในวัยรุ่นว่าวัยนี้เห็นเพื่อนเป็นเทวดา เพื่อนคือความสุข ความทุกข์ของเด็ก เด็กจะรักเพื่อน เชื่อเพื่อนและทำตามเพื่อนมากกว่าพ่อแม่ ไม่ว่าจะเป็นคำพูด กิริยามารยาท แบบแผนในการเรียน ความคิด ความสนใจในกิจกรรมต่าง ๆ จะเป็นไปตามเพื่อนที่คบ ถ้าคบเพื่อนเรียนก็ช่วยกันเรียนเป็นต้น

สรุปได้ว่าพฤติกรรมของกลุ่มเพื่อน หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน หมายถึง การปฏิบัติของนักเรียนและเพื่อนที่มีต่อกัน ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ได้แก่ความใกล้ชิดสนิทสนมซึ่งกันและกัน การช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกันด้านการเรียน การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการเรียน มีความห่วงใยและไว้วางใจกันและทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันด้วยความรัก ความสามัคคี เพื่อให้เกิดความสำเร็จด้านการเรียน

### 3.2 พฤติกรรมของครู

พฤติกรรมของครูในชั้นเรียนที่แสดงออกต่อเด็ก นับว่าเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนนั้น มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของนักเรียน จากแนวคิดของ เลวิน ลิปพิท

และไวท์ (Lewin Lippitt & White, n.d. ; อ้างถึงใน สุมาลี วงศ์ปลุกแก้ว, 2526 : 9) ได้แบ่งเป็น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนแบบประชาธิปไตย หมายถึง พฤติกรรมที่ครูกับนักเรียนปฏิบัติต่อกัน ซึ่งนักเรียนรับรู้ว่า ตนเองได้รับการปฏิบัติด้วยความ ยุติธรรมไม่ตามใจหรือเข้มงวดมากเกินไป ให้ความสนิทสนม ส่งเสริมให้นักเรียนแสดง ความสามารถ อย่างเต็มที่ นักเรียนร่วมตัดสินใจและวางแผนการเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ รับฟัง ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน กล้าแสดงความคิดเห็น บรรยากาศในห้องเรียนอบอุ่นเป็นกันเอง
  2. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนแบบอัตตาธิปไตย ผลของพฤติกรรม ที่ครูกับนักเรียนปฏิบัติต่อกันซึ่งนักเรียนรับรู้ว่าตนเอง ได้รับการบังคับกดขี่ ครูชอบตั้งกฎเกณฑ์ และบังคับให้นักเรียนปฏิบัติตามโดยเคร่งครัดโดยไม่คำนึงถึงธรรมชาติจิตใจหรือความต้องการ ของเด็ก นักเรียนไม่กล้าแสดงความสามารถ ความถนัดของตนออกมา พยายามทำตามที่ครูสั่ง เท่านั้น
  3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง ผลของพฤติกรรมที่ครูกับนักเรียนปฏิบัติต่อกันซึ่งนักเรียนรับรู้ว่าครูไม่เอาใจใส่ในการสอน ไม่เตรียมการสอนไม่เอาใจใส่ให้คำแนะนำช่วยเหลือ ไม่สนใจนักเรียน นักเรียนทำอะไรตามความ คิดเห็นของตนตัดสินใจด้วยตนเอง นักเรียนรู้สึกถึงเลไม่แน่ใจ บรรยากาศในห้องเรียนสับสน
- กมลวัฒน์ วันวิชัย (2545 : 45) สัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน โดยครู ให้ความรัก ความเอาใจใส่ต่อนักเรียน ให้ความเป็นกันเองกับนักเรียน และให้คำปรึกษา เมื่อนักเรียนมีปัญหาทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อคุณครู ตั้งใจและเอาใจใส่ต่อการเรียน และมีความรับผิดชอบด้านการเรียน
- พรณี ชูทัย เจริญจิต (2538 : 253) ได้กล่าวถึงสัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับ นักเรียนว่า ครูมีหน้าที่สร้างบรรยากาศที่ดีขึ้นในชั้นเรียน บรรยากาศในชั้นเรียนควรมี ลักษณะผ่อนคลาย ไม่เคร่งเครียด ให้เด็กรู้สึกว่าเป็นสถานที่ปลอดภัยสำหรับเขา พยายามมอง สถานการณ์ต่าง ๆ ตามที่เด็กมอง อย่าเห็นว่าความกลัว ความวิตกกังวลกับเด็กเป็นเรื่องไร้สาระ การสอนจึงไม่ควรบังคับให้เด็กต้องทำแต่ควรให้มีบรรยากาศแห่งความอบอุ่น ปลอดภัย ซึ่งจะช่วยให้เด็กตั้งใจเรียน
- นารี โนภระ (2536 : 9) สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนถือว่าสำคัญที่สุด นอกจากด้านการเรียนการสอนและการให้การอบรมแก่นักเรียนแล้ว ครูยังต้องมีสัมพันธภาพ ที่ดีกับนักเรียน ส่งเสริมให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ ให้ความเมตตาปราณี มีเหตุผล มีบุคลิกภาพดีให้ ความรัก ความอบอุ่น เพื่อช่วยให้เด็กปรับตัวได้ดีและเสริมสร้างทัศนคติทางจิตใจให้แก่เด็ก



พรเพ็ญ สุวรรณเคชา (2542 : 15) กล่าวว่า ถ้ามีการเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในทางที่ดีแล้ว จะช่วยให้นักเรียนมีพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายซึ่งการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันได้มุ่งเน้นให้นักเรียนแสดงออกในทางที่ถูกต้อง และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ ดังนั้นการให้ความสำคัญต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน จึงเป็นแนวทางในการจัดสภาพการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมกับสภาพการศึกษาในปัจจุบันมากที่สุด

สรุปได้ว่าพฤติกรรมของครู หมายถึง การแสดงออกระหว่างครูกับนักเรียนที่ปฏิบัติต่อกันทั้งในด้านการเรียนการสอนและการปกครองมี 3 ลักษณะ คือ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนแบบประชาธิปไตย ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนแบบอัตตาธิปไตย และปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนแบบปล่อยปละละเลย

### 3.3 กิจกรรมที่ส่งเสริมจริยธรรมภายในโรงเรียน

โรงเรียนเป็นสถาบันอีกแห่งหนึ่งที่เด็ก ได้ใช้เวลาอยู่ด้วยกัน เป็นสถาบันที่มีส่วนช่วยในการส่งเสริมจริยธรรมอย่างมากและสังคมก็มุ่งหวังให้ทางโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบ โรงเรียน ได้มีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น การพูดคุยในเรื่องจริยธรรมในที่ประชุม การสวดมนต์ตอนเช้าและเย็น การทำสมาธิ (สมพงษ์ จิตระดับ, 2536 :10) โดยเฉพาะการสอนจริยศึกษาของครู เป็นสิ่งที่ช่วยให้เด็กมีจริยธรรมมากขึ้น ซึ่งเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่ทางโรงเรียนจัดให้มีอยู่เป็นประจำและเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนจริยธรรมให้สูงขึ้นและการจัดกิจกรรมทางศาสนา เช่น การจัดให้มีการทำบุญตักบาตร การเวียนเทียน ในวันสำคัญต่าง ๆ ก็ล้วนเป็นสิ่งพัฒนาจริยธรรมของนักเรียนทั้งสิ้น

สรุปได้ว่า ตัวแปรลักษณะและสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ได้แก่ พฤติกรรมของเพื่อนที่นักเรียนสนิท พฤติกรรมของครูและกิจกรรมที่ส่งเสริมจริยธรรมภายในโรงเรียน น่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อจริยธรรมของนักเรียนเพราะ โรงเรียนถือว่าเป็นสถานบันที่สอดรองจากบ้านที่เด็กจะอยู่มากที่สุดและเด็กจะรับสิ่งต่าง ๆ ที่ทางโรงเรียนจัดให้ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อม กิจกรรมทางศาสนา สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งหล่อหลอมให้เด็กเกิดจริยธรรมทั้งสิ้น

## การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

การวิเคราะห์สาเหตุหรือการวิเคราะห์เส้นทางเป็นเทคนิคที่ไรท์ (Sewall Wright) เป็นผู้คิดขึ้น เทคนิคการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลายตัว ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation) การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Commonality Analysis) หรือการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation) ล้วนแต่เป็นการชี้ให้เห็นความสัมพันธ์แบบธรรมชาติระหว่างตัวแปรหรือกลุ่มตัวแปร ไม่ได้ยืนยันหรือสนับสนุนความสัมพันธ์ในรูปที่ สาเหตุและผลก็คือการยืนยันหรือสนับสนุนว่า ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ตัวใดเป็นสาเหตุให้เกิดความแปรปรวนหรือความแตกต่างในตัวแปรตาม (Dependent Variable) และสาเหตุดังกล่าวเป็นสาเหตุอื่นในการทำให้เกิดความแปรปรวนในตัวแปรตามหรือเป็น ไปทั้งสองทาง ความรู้ดังกล่าวเป็นความรู้ที่ช่วยให้เกิดความกระจ่างชัดเจนได้มากขึ้น เพื่อให้ทราบความรู้ในลักษณะดังกล่าว ไรท์ จึงคิดเทคนิคของการวิเคราะห์สาเหตุที่เรียนว่า การวิเคราะห์เส้นทาง (ปริวัตร เขียนแก้ว : <http://www.wijai48.com/df/Path%20Analysis%20for%20Report.pdf>)

### 1. ความหมายของการวิเคราะห์เส้นทาง

บุญชม ศรีสะอาด (2543 : 131) กล่าวว่า การวิเคราะห์สาเหตุ หรือการวิเคราะห์เส้นทางเป็นการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรอิสระหรือตัวแปรเหตุที่มีต่อตัวแปรตามหรือแปรผล โดยอาศัยการวิเคราะห์ถดถอยพหุเป็นพื้นฐานในการหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง มาใช้ในการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปร เพื่ออธิบายสาเหตุของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในเชิงเหตุเชิงผล

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2537ก : 71) กล่าวว่า การวิเคราะห์เส้นทางเป็นวิธีการประยุกต์การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อการศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปรเชิงปริมาณตามพื้นฐานความรู้ทางทฤษฎีให้ทราบว่าตัวแปรซึ่งเป็นเหตุมีอิทธิพลต่อตัวแปรที่เป็นผลในลักษณะใดอิทธิพลแต่ละประเภทมีปริมาณและทิศทางอย่างไรและเพื่อวิเคราะห์ตรวจสอบความสัมพันธ์ตามทฤษฎี

สรุปได้ว่า การวิเคราะห์เส้นทางมีลักษณะใหญ่ ๆ 4 ประการ คือ

1. เป็นเทคนิคที่อธิบายความเป็นสาเหตุในเชิงปริมาณ แต่ไม่ได้บอกถึงวิธีการค้นหาสาเหตุ
2. เป็นการศึกษาขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุที่มีต่อตัวแปรผลทั้งทางตรงและทางอ้อม

3. เป็นเทคนิคในการตรวจสอบทฤษฎีหรือสมมติฐาน

4. ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลนี้ สามารถนำมาเขียนอธิบายได้ ด้วยรูปแบบจำลองหรือโมเดลและสมการสร้างตามรูปแบบจำลองที่สร้างขึ้น

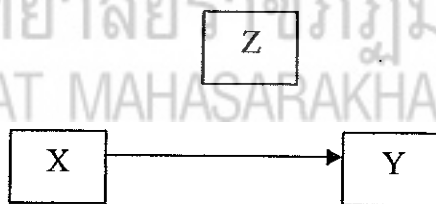
## 2. วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เส้นทาง

ในการวิเคราะห์เส้นทาง มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือการทดสอบเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ทุกเส้นทางตามกรอบแนวคิดทางทฤษฎี โดยการประมาณค่าขนาดอิทธิพลหรือสัมประสิทธิ์เส้นทางความสัมพันธ์จากข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้การวิเคราะห์เส้นทางยังเปิดโอกาสให้ศึกษาอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรต้นแต่ละตัวที่มีต่อตัวแปรตาม ทั้งที่เป็นอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม (ไพศาล วรคำ, 2552 : 3)

## 3. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

การวิเคราะห์เส้นทาง เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยการนำเอาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุนั้นมาสร้างโมเดลและสมการ โมเดลนั้นควรทราบลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร มีอยู่หลายประเภทดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2552 : 3-5)

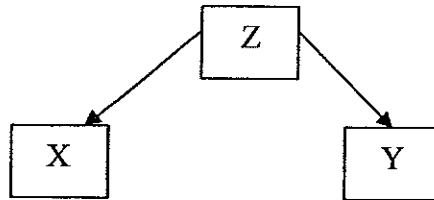
1. ความสัมพันธ์แท้จริง (True Correlation) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดยที่ตัวแปรทั้งสองไม่มีตัวแปรอื่นมาเกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 1



### ภาพประกอบที่ 1 ลักษณะความสัมพันธ์แท้จริง

จากภาพประกอบที่ 1 แสดงว่า ตัวแปร X มีอิทธิพลหรือมีความสัมพันธ์อย่างแท้จริงต่อตัวแปร Y โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองมีค่าเท่ากับสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบแยกส่วนระหว่างตัวแปรทั้งสองเมื่อควบคุมตัวแปร Z มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับตัวแปรทั้งสอง

2. ความสัมพันธ์เทียม (Spurious Relationship) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองตัว โดยที่ตัวแปรทั้งสองตัวนั้นไม่มีความสัมพันธ์กันเลย แต่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรอื่นที่เป็นตัวเดียวกัน ซึ่งแสดงได้ตามภาพประกอบที่ 2



ภาพประกอบที่ 2 ลักษณะความสัมพันธ์เทียม

จากภาพประกอบที่ 2 แสดงว่าตัวแปร X ไม่มีอิทธิพลหรือมีความสัมพันธ์ต่อตัวแปร Y แต่ทั้งตัวแปร X และตัวแปร Y ต่างก็ได้รับอิทธิพลจากตัวแปร Z ดังนั้นเราจึงเรียกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y ว่าความสัมพันธ์เทียม

3. ความสัมพันธ์ที่เกิดจากอิทธิพลส่งผ่านตัวแปรคั่นกลาง (Intervening Variables) เป็นความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว โดยมีตัวแปรอื่นมาเชื่อมความสัมพันธ์ ซึ่งแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 3

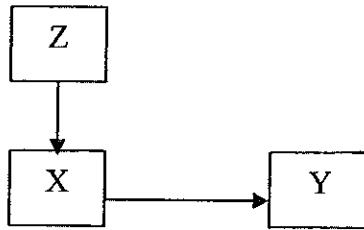


ภาพประกอบที่ 3 ลักษณะความสัมพันธ์ที่เกิดจากอิทธิพลส่งผ่านตัวแปรคั่นกลาง

จากภาพประกอบที่ 3 จากตัวแปร X มีอิทธิพลต่อตัวแปร Y โดยผ่านไปที่ตัวแปร Z ก่อน เราเรียกความสัมพันธ์ในลักษณะนี้ว่า ความสัมพันธ์ส่งผ่านตัวแปรคั่นกลาง

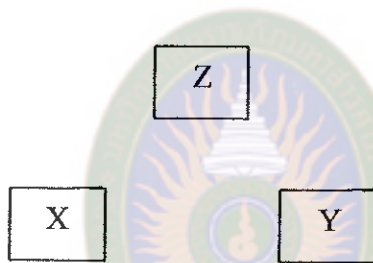
4. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกด (Suppressor Variable) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับตัวแปรพยากรณ์ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ดังนั้น สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบแบ่งส่วนระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรตามเมื่อมีตัวแปรกด จะสูงกว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรตาม ความสัมพันธ์ที่เกิดจากตัวแปรกด แสดงได้ดังภาพประกอบที่ 4





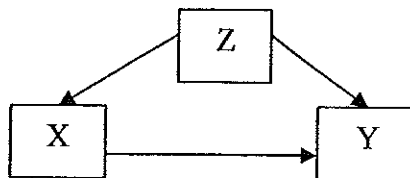
ภาพประกอบที่ 4 ลักษณะความระหว่างตัวแปร

5. การไม่มีความสัมพันธ์ (No Correlation) หมายถึงการที่ตัวแปร 2 ตัวที่มีส่วนเกี่ยวข้องกัน เมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าเป็นศูนย์หรือเข้าใกล้ศูนย์ ซึ่งแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 5



ภาพประกอบที่ 5 ลักษณะการไม่มีความสัมพันธ์

6. ความสัมพันธ์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม (Direct Effect and Indirect Effect) คือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุและอิทธิพล โดยตรงต่อตัวแปรผล นอกจากนี้ตัวแปรเหตุยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรผล โดยส่งผ่านตัวแปรอื่น ซึ่งสามารถแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 6



ภาพประกอบที่ 6 ลักษณะความสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม

จากภาพประกอบที่ 6 แสดงว่า ตัวแปร X มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปร Y และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปร Y โดยส่งผ่านตัวแปร Z

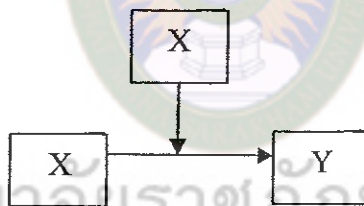
7. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุย้อนกลับ (Reciprocal Causal Relationship) คือ ความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว ที่ต่างก็มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ซึ่งสามารถแสดงได้ดัง ภาพประกอบที่ 7



ภาพประกอบที่ 7 ลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุย้อนกลับ

จากแผนภาพที่ 7 แสดงว่าตัวแปร X มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปร Y และตัวแปร Y มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปร X

8. ความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Relationship) คือตัวแปร Z เป็นตัวแปรที่กำหนดเงื่อนไขที่กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y ซึ่งสามารถแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 8



ภาพประกอบที่ 8 ลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลย้อนกลับ

จากภาพประกอบที่ 8 แสดงว่าตัวแปร X มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปร Y และตัวแปร Y มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปร X

#### 4. การสร้างโมเดลเส้นทางตามสมมติฐาน

ไพศาล วรคำ (2552 : 8-10) ได้อธิบายวิธีการสร้าง โมเดลเส้นทางตามสมมติฐาน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือขั้นตอนแรก เป็นการกำหนดชื่อตัวแปรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ทั้งหมดที่ต้องศึกษาขั้นตอนที่สอง เป็นการกำหนดตัวแปรใดเป็นสาเหตุของตัวแปรใดและขั้นตอนสุดท้าย เป็นการกำหนดลักษณะและทิศทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยกำหนดเป็น โมเดลเส้นทางระหว่างตัวแปรตามทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโมเดล

เส้นทางตามสมมติฐานที่สร้างขึ้น ต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นของโมเดลเชิงสาเหตุดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดในโมเดล เป็นความสัมพันธ์แบบเส้นเชิงบวกและเป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ รวมทั้งโมเดลต้องเป็นแบบเปิดคือรวมตัวแปรที่เกี่ยวข้องไว้ในโมเดลทั้งหมด

2. ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรและความคลาดเคลื่อนเป็นแบบปกติ

3. ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันและมีความเป็นอิสระระหว่างตัวแปร แต่ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรระหว่างกลุ่มอาจสัมพันธ์กันได้

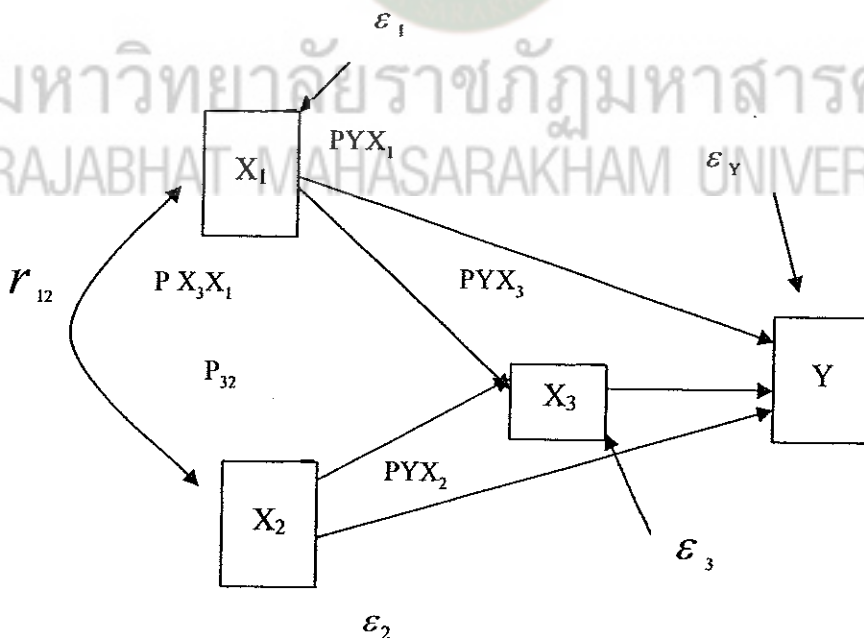
4. กรณีข้อมูลเป็นอนุกรมเวลา การวัดตัวแปรต้องไม่มีอิทธิพลจากช่วงเวลาเหลือมระหว่างการวัด

ส่วนตัวแปรที่อยู่ในโมเดลนั้น อาจแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. ตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable) เป็นตัวแปรที่สันนิษฐานว่าได้รับอิทธิพลที่เป็นสาเหตุตัวแปรนอกรูปแบบ จึงไม่วิเคราะห์หว่ามาจากสาเหตุใด

2. ตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) เป็นตัวแปรที่เป็นผลของตัวแปรที่อยู่ในรูปแบบ เป็นได้ทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ยังมีอีกประเภทหนึ่งคือ ตัวแปรที่อยู่นอกโมเดลเรียกว่า ตัวแปรส่วนที่เหลือ (Residual Variable) สันนิษฐานว่าไม่สัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ และไม่สัมพันธ์กับตัวแปรส่วนที่เหลือด้วยตัวเอง



ภาพประกอบที่ 9 ตัวอย่าง โมเดลเส้นทาง

ความหมายของสัญลักษณ์ในเส้นทาง  
↖ แทน ความสัมพันธ์แบบธรรมดา

→ แทน ความสัมพันธ์ในรูปที่เป็นสาเหตุและผล ตัวแปรที่อยู่ต้นลูกศร  
เป็นสาเหตุตัวแปรที่อยู่หัวลูกศรเป็นผล

$P$  แทน สัมประสิทธิ์อิทธิพลเป็นตัวเลขที่บอกขนาดอิทธิพลของตัวแปรที่เป็น  
สาเหตุต่อตัวแปรผล ซึ่งก็คือ  $\beta$  นั่นเอง

ในตัวอย่างนี้ตัวแปร  $X_3$  เป็นตัวแปรตามของตัวแปร  $X_1$  และตัวแปร  $X_2$  และตัวแปร  $X_3$   
เป็นตัวแปรอิสระของตัวแปร  $Y$  เมื่อพิจารณาทั้งระบบตัวแปรตาม คือตัวแปร  $Y$  เพียงตัวเดียว  
ตัวแปร  $X_1$  และตัวแปร  $X_2$  เป็นตัวแปรอิสระทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อตัวแปร  $Y$  โดยที่  
อิทธิพลทางอ้อมจะผ่านตัวแปร  $X_3$  ส่วนตัวแปร  $\varepsilon_1, \varepsilon_3, \varepsilon_2$  นั้นเป็นตัวแปรส่วนที่เหลือของ  
โมเดล

จากโมเดลภาพประกอบที่ 9 สามารถเขียนเป็นสมการ โครงสร้างในรูปคะแนน  
มาตรฐานได้ ดังนี้

1. ตัวแปร  $X_1$  และตัวแปร  $X_2$  เป็นตัวแปรภายนอกที่ไม่สามารถหาเหตุผลได้ว่าได้รับ  
อิทธิพลจากตัวแปรใด แต่ทราบว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน ( $r_{X_1 X_2}$ ) และแต่ละตัวแปร  
จะได้รับอิทธิพลจากตัวแปรส่วนที่เหลือ ดังนั้นจึงสามารถสร้างสมการ โครงสร้างได้ดังนี้

$$Z_{X_1} = r_{X_1 X_2} Z_{X_2} + e_{11} \text{ และ } Z_{X_2} = r_{X_1 X_2} Z_{X_1} + e_{22}$$

2. ตัวแปร  $X_3$  ได้รับอิทธิพลจาก  $X_1$  และตัวแปร  $X_2$  ดังนั้นจึงสามารถสร้างสมการ  
โครงสร้างได้ดังนี้

$$Z_{X_3} = P_{X_3 X_1} Z_{X_1} + P_{X_3 X_2} Z_{X_2} + e_3$$

3. ตัวแปร  $Y$  ได้รับอิทธิพลจาก  $X_1$  ตัวแปร  $X_2$  และตัวแปร  $X_3$  ดังนั้นจึงสามารถสร้าง  
สมการ โครงสร้างได้ดังนี้

$$Z_Y = P_{Y X_1} Z_{X_1} + P_{Y X_2} Z_{X_2} + P_{Y X_3} Z_{X_3} + e_Y$$



## 5. ทฤษฎีสัมประสิทธิ์เส้นทาง

รูปแบบแสดงอิทธิพลทางทฤษฎี ผู้วิจัยสามารถแยกค่าความสัมพันธ์ (s) ระหว่างตัวแปรในรูปแบบ ออกเป็นผลรวมของพารามิเตอร์ตามทฤษฎีสัมประสิทธิ์เส้นทาง ได้โดยที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวใน โมเดลมีค่าเท่ากับผลบวกของอิทธิพลทางตรง (Direct Effect : DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect : IE) ความสัมพันธ์เทียม (Spurious Relationship : SR) และอิทธิพลร่วม (Joint Effect : JE) ที่ไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นอิทธิพลแบบใด ดังสมการต่อไปนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537ก : 180)

$$r = DE + IE + SR + JE$$

## 6. การวิเคราะห์เส้นทางด้วยโมเดลลิสเรล (LISREL)

การศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิม (Classical Causal Model) เป็นการศึกษาโมเดลประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด และไม่มี ความคลาดเคลื่อนในการวัด เนื่องจาก การศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุดังกล่าวมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ตัวแปรต้องไม่มีความคลาดเคลื่อน ในการวัดข้อตกลงเบื้องต้นข้อนี้ยังไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ โมเดล ลิสเรลแล้วจะผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าวได้ เนื่องจาก โมเดลลิสเรลสามารถประมาณ ค่าพารามิเตอร์ของเทอมความคลาดเคลื่อนได้ ทำให้การศึกษาโมเดลตรงตามสภาพความเป็นจริง (Joreskog & Sorbom, 1996 : 21 – 98, Bollen, 1989 : 95 ; อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 176 - 177) โมเดลลิสเรล (Linear Structural Relationship Model) หมายถึง โมเดลแสดงความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรที่เป็นไปได้ทั้งตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variable) และตัวแปรแฝง (Latent variable) ซึ่ง โมเดลลิสเรลนี้เป็น โมเดลการวิจัยที่มีประโยชน์มาก และใช้ได้กับ งานวิจัย ทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์เกือบทุกประเภท เนื่องจากปัญหาสำหรับการวิจัย ทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรหรือ ปรากฏการณ์ต่าง ๆ

นอกจาก โมเดลลิสเรลจะมีคุณลักษณะที่ผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นจาก โมเดลเชิงสาเหตุ แบบดั้งเดิมดังกล่าวแล้ว จากการศึกษาเกี่ยวกับ โมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิม และ โมเดลลิสเรล (Mueller, 1988 : 18, Joreskog & Sorbom, 1989 : 2 ; อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 25 ) สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง โมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมและ โมเดลลิสเรล ได้หลายประการ ซึ่งความแตกต่างแต่ละด้านจะแสดงให้เห็นถึงข้อดีของ โมเดลลิสเรล

กล่าวคือ

ประการแรก โมเดลลิสเรลสามารถวิเคราะห์อิทธิพลย้อนกลับได้ จึงสามารถระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบเส้น (Linear) และแบบบวก (Additive) ได้ทั้งทางเดียวและสองทาง (Recursive and Non-recursive Model) ในขณะที่โมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบเส้นและแบบบวกที่เป็นทิศทางเดียวเท่านั้น

ประการที่สอง โมเดลลิสเรลมีความสามารถในการประมาณค่าพารามิเตอร์ในเทอมความคลาดเคลื่อน (Error of Measurement) ได้ดีกว่า เนื่องจากมีข้อตกลงเบื้องต้นที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงว่าการวัดตัวแปรแฝงในการวิจัยทางการศึกษานั้น จะมีความคลาดเคลื่อนอยู่เสมอ ซึ่งในโปรแกรมลิสเรลจะมีวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์หลายแบบ และยอมให้ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่เท่ากับศูนย์ได้ ทำให้ผลการวิเคราะห์ดีขึ้น แต่โมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมจะยึดข้อตกลงเบื้องต้นว่าตัวแปรไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดและความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนมีค่าเท่ากับศูนย์

ประการที่สาม การวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรลสามารถวิเคราะห์โมเดลที่มีตัวแปรแฝงได้และตัวแปรมีการวัดตั้งแต่ระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale) ขึ้นไป ส่วนโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมจะมีเฉพาะตัวแปรสังเกตได้เท่านั้น โดยมีตัวแปรระดับอันตรภาค (Interval Scale)

ประการที่สี่ โมเดลลิสเรลวิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์อิทธิพลรวมกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ สำหรับโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมจะวิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์อิทธิพล

ประการสุดท้าย โมเดลลิสเรลสามารถคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องออกมาได้พร้อมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล แต่ในโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมต้องคำนวณด้วยมือ อีกทั้งการปรับโมเดลก็ทำได้ยากกว่าในโมเดลลิสเรล

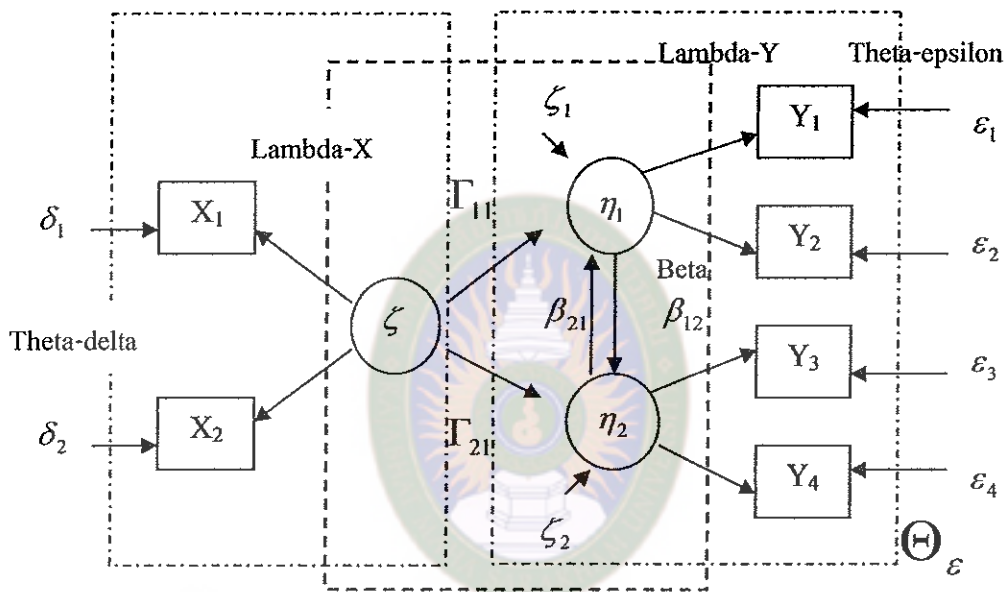
โมเดลลิสเรล หรือ โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเป็นหัวใจสำคัญของการวิเคราะห์อิทธิพลซึ่งจะช่วยให้นักวิจัยตอบคำถามวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในการวิจัยได้ การดำเนินการวิเคราะห์เริ่มต้นจากการสร้างโมเดลลิสเรลแสดงอิทธิพลจากพื้นฐานทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นโมเดลการวิจัย จากนั้นจึงดำเนินการวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่าง ๆ 6 ขั้นตอน ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 45 - 60)

1. กำหนดโมเดลความสัมพันธ์ตามมติฐาน หมายถึง การกำหนดลักษณะของโมเดลที่จะวิเคราะห์ โดยโมเดลนี้ได้จากการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ ที่กำหนดในโมเดล และนำมาเขียนในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ซึ่งโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ประกอบด้วยโมเดลที่มีและไม่มี ความคลาดเคลื่อนในการวัด โมเดลที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดจะมีเฉพาะตัวแปร

แฝงและต้องมีข้อตกลงเบื้องต้นเพิ่มขึ้นว่าตัวแปรสังเกตได้นั้นไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด

โมเดลอิสระ ประกอบด้วยโมเดลที่สำคัญ 2 โมเดล คือ โมเดลการวัด

(Measurement Model) และ โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) โมเดลการวัดเป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ส่วน โมเดลสมการโครงสร้างเป็น โมเดลที่ระบุความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงด้วยกันภายใน โมเดลการวิจัย แสดงดังภาพประกอบที่ 10



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาพประกอบที่ 10 ตัวอย่างโมเดลการวัดและ โมเดลสมการ โครงสร้าง ใน โมเดลอิสระ  
 ที่มา : (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 26) โมเดลอิสระ : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (3).

จากภาพประกอบที่10 มีสัญลักษณ์คำอ่านและความหมายดังนี้

- $\zeta$  = Xi แทนเวกเตอร์ตัวแปรภายนอกแฝง
- $\eta$  = Eta แทนเวกเตอร์ตัวแปรภายในแฝง
- $X$  = Eks แทนเวกเตอร์ตัวแปรแฝงภายนอกสังเกตได้
- $Y$  = Wi แทนเวกเตอร์ตัวแปรแฝงภายในสังเกตได้
- $\delta$  = Delta แทนเวกเตอร์ความคลาดเคลื่อนในการวัด ตัวแปร X
- $\epsilon$  = Epsilon แทนเวกเตอร์ความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปร Y

$\zeta$  = Zeta แทนเวกเตอร์ความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปร

โมเดลในภาพประกอบที่ 10 มีเมทริกซ์พารามิเตอร์ผลกระทบเชิงสาเหตุหรือสัมประสิทธิ์การถดถอย รวม 4 เมทริกซ์ และเมทริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวนร่วม รวม 4 เมทริกซ์ มีสัญลักษณ์อักษรกรีก คำอ่าน ด้วยย่อภาษาอังกฤษและความหมายดังนี้

$\Delta X = \text{Lambda-X} = LX$  แทนเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ K บน X

$\Delta Y = \text{Lambda-Y} = LY$  แทนเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ K บน Y

$\Gamma = \text{Gamma} = GA$  แทนเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างตัวแปร K กับ E

$\beta = \text{Beta} = BE$  แทนเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างตัวแปร E

$\phi = \text{Phi} = PH$  แทนเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงนอก K

$\psi = \text{Psi} = PS$  แทนเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน Z

$\Theta_d = \text{Theta-delta} = TD$  แทนเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน d

$\Theta_e = \text{Theta-epsilon} = TE$  แทนเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน e

ลักษณะของเมทริกซ์พารามิเตอร์ทั้ง 8 นี้ขึ้นอยู่กับ โมเดลการวิจัย ถ้า โมเดลการวิจัยมีโครงสร้างความสัมพันธ์แตกต่างกัน เมทริกซ์พารามิเตอร์ก็แตกต่างกันไปด้วย

## 2. การกำหนดข้อมูลจำเพาะของ โมเดล (Specification of the Model)

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย โปรแกรมลิสเรล คือ การกำหนดค่าเมทริกซ์ทั้งเมทริกซ์ให้สอดคล้องกับ โมเดลการวิจัย เพื่อจะได้เขียนคำสั่งให้โปรแกรมประมวลค่าพารามิเตอร์ตามลักษณะของพารามิเตอร์ใน โมเดลลิสเรล การกำหนดค่าเมทริกซ์ทำได้ 3 แบบ ตามลักษณะของพารามิเตอร์ใน โมเดล ที่แบ่งออกเป็น 3 ประเภท (Joreskog & Sorbom. 1989 ; อ้างถึงในนงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542 : 30) ดังนี้

1. พารามิเตอร์กำหนด (Fixed Parameters) เมื่อ โมเดลการวิจัยไม่มีเส้นแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปร พารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลตัวนั้นจะเป็นพารามิเตอร์กำหนด ใช้สัญลักษณ์ "0"

2. พารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameters) เมื่อ โมเดลการวิจัยมีเส้นอิทธิพลระหว่างตัวแปร และพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลตัวนั้นเป็นค่าที่ต้องการประมาณ แต่นักวิจัยมีเงื่อนไขที่ต้องกำหนดให้พารามิเตอร์บางตัวมีค่าเฉพาะคงที่ เช่น มีค่าเท่ากับหนึ่ง หรือมีค่าอื่น ๆ



กรณี เช่นนี้จะกำหนดค่าสมาชิกในเมทริกซ์ที่แทนค่าพารามิเตอร์นั้นเป็นพารามิเตอร์บังคับ ถ้า บังคับให้มีค่าเป็นหนึ่งในใช้สัญลักษณ์ “1”

3. พารามิเตอร์อิสระ (Free Parameters) เป็นพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า และ ไม่ได้บังคับให้มีค่าอย่างใดอย่างหนึ่ง ใช้สัญลักษณ์ “\*”

### 3. การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (Identification of the Model)

การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลมีความสำคัญ และมีนักสถิติศึกษาค้นคว้าเรื่องนี้กันมาก ผลการค้นพบสรุปได้ว่ามีเงื่อนไขที่ทำให้ระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวพอดีที่ต้องพิจารณาอยู่ 3 ประเภท (Bollen, 1989 ; อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 45) คือ เงื่อนไขความพอดี (Just Identified Model) เงื่อนไขจำเป็น (Necessary Condition) เงื่อนไขพอเพียง (Sufficient Condition) เงื่อนไขจำเป็นและพอเพียง (Necessary and Sufficient Condition) ดังรายละเอียดของแต่ละประเภtdังต่อไปนี้

1. เงื่อนไขจำเป็นของการระบุได้พอดี
2. เงื่อนไขพอเพียงของการระบุได้พอดี เงื่อนไขพอเพียง
3. เงื่อนไขจำเป็นและพอเพียงของการระบุได้พอดี เงื่อนไขประเภทนี้เป็น

เงื่อนไขที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขสองประเภทแรก เงื่อนไขข้อนี้กล่าวว่า โมเดลระบุได้พอดี ต่อเมื่อสามารถแสดงได้โดยการแก้สมการ โครงสร้างว่า พารามิเตอร์แต่ละค่าจะ ได้จากการแก้สมการที่เกี่ยวข้องกับความแปรปรวน และความแปรปรวนร่วมของประชากร วิธีการตรวจสอบตามเงื่อนไขนี้ดูเป็นไปไม่ได้หากจะต้องแก้สมการ โดยไม่มีคอมพิวเตอร์

### 4. การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล (Parameter Estimation of the Model)

หลักการวิเคราะห์ คือ การตรวจสอบความกลมกลืนระหว่าง โปรแกรมลิสเรลที่เป็นสมมติฐานวิจัย กับข้อมูลเชิงประจักษ์ วิธีประมาณค่าพารามิเตอร์ในโปรแกรมลิสเรลมี 7 วิธี ในจำนวนนี้เป็น การประมาณที่ใช้ฟังก์ชันความกลมกลืน 5 แบบ ผลจากการประมาณค่าที่ได้มีคุณสมบัติของค่าประมาณแตกต่างกัน รายละเอียดของการประมาณค่าพารามิเตอร์ แต่ละวิธีต่างกัน (Bollen, 1989, Joreskog & Sorbom, 1996 ; อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 48 - 51) สรุปได้ดังนี้คือ วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Least Squares : ULS) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generalized Least Squares : GLS) วิธีโลกลีสูงสุดสูงสุด (Maximum Likelihood : ML) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generally Weighted Least Squares : WLS) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักแนวทแยง (Diagonally Weighted Least Squares :DWLS) วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้ง 5 วิธีนี้ ไม่สามารถคำนวณได้โดยการแก้สมการทางพีชคณิต ใน โปรแกรมลิสเรล ใช้การกำหนดค่าตั้งต้นจากค่าประมาณพารามิเตอร์ โดยวิธีตัวแปรที่ใช้เป็นเครื่องมือ (Instrumental

Variables : IV) และ วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น (Two – Stage Least Squares : TSLS)

#### 5. การตรวจสอบความตรงของโมเดล (Validation of the Model)

ขั้นตอนที่สำคัญในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลอีกขั้นตอนหนึ่ง คือ การตรวจสอบความตรงของโมเดลลิสเรลที่เป็นสมมติฐานการวิจัย หรือการประเมินผลความถูกต้องของโมเดลหรือการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับ โมเดลนั้น ซึ่งจะเสนอค่าสถิติที่ช่วยในการตรวจสอบ ความตรงของโมเดลรวม 5 วิธี (Joreskog & Sorbom. 1989 ; อ้างถึงในนงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542 : 52 - 57) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ (Standard Errors and Correlations of Estimates) ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรล จะให้ค่าประมาณพารามิเตอร์ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ค่าสถิติที่ และสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณ ถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่ และโมเดลการวิจัยอาจจะยังไม่ดีพอ ถ้าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณมีค่าสูงมากเป็นสัญญาณ แสดงว่าโมเดลการวิจัยใกล้เคียงไม่เป็นบวกแน่นอน (Non-Positive Define) และเป็น โมเดลที่ไม่ดีพอ

2. สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Correlations and Coefficients of Determination) ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย โปรแกรมลิสเรลจะให้ค่า สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สำหรับตัวแปรสังเกตได้แยกทีละตัวและรวมทุกตัว รวมทั้งสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของสมการ โครงสร้างด้วย ค่าสถิติเหล่านี้ควรมีค่าสูงสุดไม่เกินหนึ่ง และค่าที่สูงแสดงว่า โมเดลมีความตรง

3. ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit Measures) ค่าสถิติ ในกลุ่มนี้ใช้ตรวจสอบความตรงของ โมเดลเป็นภาพรวมทั้ง โมเดล มิใช่เป็นการตรวจสอบเฉพาะค่าพารามิเตอร์แต่ละตัวเหมือนค่าสถิติสองประเภทแรก ในทางปฏิบัติแล้วนักวิจัยควรใช้ค่าสถิติ วัดระดับความกลมกลืนตรวจสอบความตรงของ โมเดลทั้ง โมเดล แล้วตรวจสอบความตรงของ พารามิเตอร์แต่ละตัวโดยพิจารณา ค่าสถิติสองประเภทด้วย เพราะในบางกรณีถึงแม้ว่าค่าสถิติ วัดระดับความกลมกลืนจะแสดงว่า โมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่อาจจะมีพารามิเตอร์ บางค่าไม่มีนัยสำคัญก็ได้ นอกจากนี้ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนยังใช้ประโยชน์ในการเปรียบเทียบ โมเดลที่แตกต่างกันสอง โมเดล ได้ด้วยว่า โมเดลใดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่ากัน ค่าสถิติในกลุ่มนี้มี 4 ประเภท (Joreskog & Sorbom. 1989 ; อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542 : 52-57) ดังต่อไปนี้

3.1 ค่าสถิติไค- สแควร์ (Chi-square Statistics) ค่าสถิติไค- สแควร์ เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ การคำนวณ

ค่าไค- สแควร์คำนวณจาก ผลคูณขององศาอิสระกับค่าฟังก์ชันความกลมกลืน ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์มีค่าสูงมากแสดงว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ โมเดลอิสระไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์มีค่าต่ำมาก ซึ่งมีค่าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่าโมเดลอิสระสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์การใช้ค่าสถิติไค- สแควร์เป็นค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนต้องใช้ด้วยความระวัง เพราะข้อตกลงเบื้องต้นของค่าสถิติไค- สแควร์มีอยู่ 4 ประการ คือ ก) ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ ต้องมีการแจกแจงปกติ ข) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นต้องใช้เมทริกซ์ ความแปรปรวน- ความแปรปรวนร่วมในการคำนวณ ค) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดใหญ่ เพราะฟังก์ชันความกลมกลืนจะมีการแจกแจงแบบไค - สแควร์ต่อเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่เท่านั้น และง) ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์จริงตามสมมติฐานที่ใช้ทดสอบไค- สแควร์

3.2 คำนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of-Fit Index = GFI) คำนี GFI เป็นค่านีที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์จากค่าไค - สแควร์ในการเปรียบเทียบความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของ โมเดลสอง โมเดล หลักการพัฒนาค่านี GFI คือ การนำค่าไค - สแควร์มาพิจารณาค่าไค - สแควร์มีค่าสูงเมื่อเทียบกับองศาอิสระ นักวิจัยปรับ โมเดลใหม่แล้ว วิเคราะห์ข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง ค่าไค - สแควร์ที่ได้ใหม่นี้ถ้ามีค่าลดลงมากกว่าค่าแรก แสดงว่าโมเดลใหม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีขึ้น คำนี GFI เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนปรับและหลังปรับโมเดล กับฟังก์ชันความกลมกลืนก่อนปรับโมเดลค่านี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 และเป็นค่าที่ไม่ขึ้นกับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง แต่ลักษณะการแจกแจงขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3 คำนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of-Fit Index = AGFI) เมื่อนำค่านี GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงขนาดของอิสระ(df) ซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง ค่าค่านี AGFI นี้มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับค่านี GFI

3.4 คำนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Squared Residual= RMR) เป็นค่านีที่ใช้เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของ โมเดลสอง โมเดลเฉพาะกรณีที่เป็นารเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกัน ในขณะที่ค่านี GFI และ AGFI สามารถใช้เปรียบเทียบได้ทั้งกรณีข้อมูลชุดเดียวกันและข้อมูลต่างชุดกัน คำนี RMR บอกขนาดของส่วนที่เหลือโดยเฉลี่ยจากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของ โมเดลสอง โมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์และจะใช้ได้คือเมื่อตัวแปรภายนอกและตัวแปรสังเกตได้เป็นตัวแปรมาตรฐาน (Standardized Variable) เพราะค่าของค่านีแปลความหมายสัมพันธ์กับขนาดของ ความแปรปรวน

และความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปร ค่าของดัชนี RMR ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

#### 4. การวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อน (Analysis of Residuals)

ในการใช้โปรแกรมลิสเรล นักวิจัยควรวิเคราะห์เศษเหลือควบคู่กันไปกับดัชนีตัวอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ผลจากการวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความคลาดเคลื่อน มีหลายแบบแต่ละแบบใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบความกลมกลืนของ โมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดังนี้

4.1 เมทริกซ์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน (Fitted Residuals Matrix) หมายถึงเมทริกซ์ที่เป็นผลต่างของเมทริกซ์ S และ Sigma โปรแกรมลิสเรลจะให้ค่าความคลาดเคลื่อนทั้งในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ ผลหารระหว่างความคลาดเคลื่อนกับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความคลาดเคลื่อนนั้น ถ้าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูล ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐานไม่ควรมีค่าเกิน 2.00 ถ้ายังมีค่าเกิน 2.00 ต้องปรับ โมเดล นอกจากนี้จะให้ค่าความคลาดเคลื่อนแล้ว โปรแกรมลิสเรลให้แผนภาพต้น-ใบ (Stem-and-Leaf Plot) ของความคลาดเคลื่อนด้วย

4.2 กราฟคิวไทล์ (Q-Plot) เป็นกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนกับค่า ควอนไทล์ปกติ (Normal Quantiles) ถ้าได้เส้นกราฟมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุมอันเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ดัชนีปรับ โมเดล (Model Modification Indices) ดัชนีตัวนี้เป็นประโยชน์มากในการปรับ โมเดล ดัชนีปรับ โมเดลเป็นค่าสถิติเฉพาะสำหรับพารามิเตอร์แต่ละตัวมีค่าเท่ากับค่าไค-สแควร์ที่จะลดลงเมื่อกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวนั้นเป็นพารามิเตอร์อิสระ หรือมีการผ่อนคลายข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับของพารามิเตอร์นั้น ข้อมูลที่ได้นี้เป็นประโยชน์มากสำหรับนักวิจัยในการตัดสินใจปรับ โมเดลลิสเรลให้ดีขึ้น

สรุปสำหรับ โมเดลความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางจริยธรรม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์อิทธิพลจะเป็นประโยชน์ที่ชี้เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับลักษณะภายในของบุคคลที่มีต่อความฉลาดทางจริยธรรม เป็นการพัฒนาแนวคิดพื้นฐานที่จะนำผลที่ได้จากการวิจัย ไปเชื่อมโยงกับคุณลักษณะภายนอกเช่นครู หลักสูตร ผู้ปกครอง ชุมชน ต่อไป



## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

#### 1.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางจริยธรรม

ยิ่งยศ นิภาวงษ์ (2546 : 52 - 56) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดเชียงใหม่ โรงเรียนวัดโนนพิสัย อำเภอมือ จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 180 คน พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเมื่อพิจารณาโดยรวมทั้งหมด นักเรียนมีความฉลาดทางจริยธรรม โดยรวมแล้วมีความฉลาดทางจริยธรรมค่อนข้างสูงและสูงหรือหากจะพิจารณาแยกปัจจัยที่สัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียนในแต่ละด้าน ได้ดังนี้

1. ระดับความฉลาดทางจริยธรรมซึ่งจำแนกตามเพศของนักเรียน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายและนักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดทางจริยธรรมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
2. ระดับความฉลาดทางจริยธรรมซึ่งจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างดีและมีความฉลาดทางจริยธรรมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
3. ระดับความฉลาดทางจริยธรรมซึ่งจำแนกตามการศึกษาของบิดา/มารดาของนักเรียน แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ที่บิดามีการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และนักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดทางจริยธรรมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
4. ระดับความฉลาดทางจริยธรรมซึ่งจำแนกตามการศึกษาของมารดา/บิดาของนักเรียน แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ที่มารดา/บิดามีการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นและนักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดทางจริยธรรมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
5. ระดับความฉลาดทางจริยธรรมซึ่งจำแนกตามอาชีพของบิดาของนักเรียน แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ที่บิดามีอาชีพราชการ/รัฐวิสาหกิจและนักเรียนส่วนใหญ่ที่มีความฉลาดทางจริยธรรมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
6. ระดับความฉลาดทางจริยธรรมซึ่งจำแนกตามอาชีพของมารดาของนักเรียน แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ที่บิดามีอาชีพค้าขายและธุรกิจส่วนตัว และนักเรียนส่วนใหญ่ที่มีความฉลาดทางจริยธรรมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
7. ระดับความฉลาดทางจริยธรรม จำแนกสถานภาพของบิดา-มารดาของนักเรียน

แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่มีสถานภาพทางครอบครัวที่บิดา-มารดาอยู่ด้วยกันและนักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดทางจริยธรรมอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและสถานภาพของบิดามารดาของนักเรียนที่หย่าร้างกัน นักเรียนมีความฉลาดทางจริยธรรมที่สูง ส่วนนักเรียนที่บิดาเสียชีวิต มีระดับความฉลาดทางจริยธรรมมีระดับต่ำและสูงเท่ากันและนักเรียนที่มารดาเสียชีวิต มีระดับความฉลาดทางจริยธรรมที่แตกต่างกันไป

8. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยรวมทั้งหมดแล้วนั้น จากการศึกษาที่มีข้อค้นพบที่น่าสนใจ ปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียนนั้นคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและการศึกษาของบิดาของนักเรียน ที่แสดงให้เห็นว่าความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน มีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งถ้าผลของตัวแปรอื่นคงที่ คะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้คะแนนจริยธรรมโดยรวมของนักเรียน ลดลง .35 หน่วยและความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการศึกษาของบิดา คือ การศึกษาของบิดาของนักเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้คะแนนจริยธรรมโดยรวมของนักเรียนเพิ่มขึ้น .15 หน่วย ซึ่งมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

9. ปัจจัยที่มีผลสัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมด้านความรู้เชิงจริยธรรมของนักเรียนที่พบคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและการศึกษาของบิดา ซึ่งถ้าผลของตัวแปรอื่นคงที่คะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้คะแนนด้านความรู้เชิงจริยธรรมของนักเรียน ลดลง .10 หน่วยและการศึกษาของบิดาของนักเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้คะแนนด้านความรู้เชิงจริยธรรมของนักเรียนเพิ่มขึ้น .05 หน่วย ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของความรู้เชิงจริยธรรม ได้ร้อยละ 0.5 ที่เหลือร้อยละ 95 นั้นอธิบายโดยตัวแปรอื่นนอกเหนือจากที่รวมไว้ในสมการพยากรณ์

10. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมด้านทัศนคติเชิงจริยธรรมของนักเรียนที่พบคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งถ้าผลของตัวแปรอื่นคงที่ คะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้คะแนนด้านทัศนคติเชิงจริยธรรมของนักเรียนลดลง .46 หน่วย ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของความรู้เชิงจริยธรรมได้ร้อยละ 10 ที่เหลือร้อยละ 90 นั้นอธิบายโดยตัวแปรอื่นนอกเหนือจากที่รวมในสมการพยากรณ์

11. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมด้านเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนที่พบคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การศึกษาของบิดาและมารดา ซึ่งถ้าผลของตัวแปรอื่นคงที่ คะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำ

ให้คะแนนด้านเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนลดลง .41 หน่วยและการศึกษาของบิดาของนักเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้คะแนนด้านเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนเพิ่มขึ้น .11 ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของความรู้เชิงจริยธรรม ได้ร้อยละ 18 ที่เหลือร้อยละ 82 นั้นอธิบายโดยตัวแปรอื่นนอกเหนือจากที่รวมในสมการพยากรณ์

12. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมด้านพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนที่พบคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การศึกษาของบิดา ซึ่งถ้าผลของตัวแปรอื่นคงที่ คะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้คะแนนด้านพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนลดลง .38 หน่วยและการศึกษาของบิดาของนักเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้คะแนนด้านพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนเพิ่มขึ้น .20 ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของความรู้เชิงจริยธรรม ได้ร้อยละ 10 ที่เหลือร้อยละ 90 นั้นอธิบายโดยตัวแปรอื่นนอกเหนือจากที่รวมในสมการพยากรณ์

ธิดารัตน์ ราชสีห์ (2549 : 48-49) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง พบว่าลักษณะทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 113 คน เพศชายมากกว่า เพศหญิงจำนวน 46 คน ส่วนใหญ่ของนักเรียนมีผลการเรียนเฉลี่ยในระดับ 2.01-3.00 ส่วนใหญ่มีที่พักอาศัยในปัจจุบันของนักเรียน มีนักเรียนอาศัยอยู่ในอำเภอเมือง ระดับการศึกษาของบิดาส่วนใหญ่อยู่ในระดับระหว่างปวส.-ปริญญาตรี ส่วนอาชีพของบิดาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการและรัฐวิสาหกิจ ด้านสถานภาพของบิดามารดาส่วนใหญ่สมรส

ระดับความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีระดับความฉลาดทางจริยธรรมอยู่ในระดับค่อนข้างสูงมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางจริยธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกตามระดับผลการเรียน ที่อยู่อาศัยของนักเรียนในปัจจุบันระดับการศึกษาของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดาและสถานภาพสมรสของบิดามารดา ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน เมื่อจำแนกตามระดับผลการเรียน พบว่า ความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ นอกจากนี้ได้จำแนกตามที่พักอาศัยของนักเรียนในปัจจุบัน พบว่า ความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำแนกตามการศึกษาของบิดา พบว่า ความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำแนกตามการศึกษาของมารดา พบว่า ความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้จำแนกตามอาชีพของบิดา พบว่า ความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ จำแนกตามอาชีพของมารดา พบว่า ความฉลาดของนักเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและจำแนกตามสถานภาพสมรสของบิดามารดา พบว่าความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อรัญญา กาญจนนา (2549 : 1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สัมพันธ์กับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู พฤติกรรมการสอนของครู และการจัดกิจกรรมของสถานศึกษา กับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม และสร้างสมการพยากรณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2548 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวน 861 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบทดสอบวัดการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม จำนวน 48 ข้อ แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู จำนวน 45 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมการสอนของครู จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามการจัดกิจกรรมของสถานศึกษา จำนวน 30 ข้อ ผลพบว่า 1) การอบรมเลี้ยงดู พฤติกรรมการสอนของครู และการจัดกิจกรรมของสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม 2) ตัวแปรพยากรณ์การให้เหตุผลเชิงจริยธรรม คือการจัดกิจกรรมของสถานศึกษา การอบรมเลี้ยงดู และพฤติกรรมการสอนของครู

## 1.2 งานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความฉลาดทางจริยธรรม

พระบุรีมสิต คำวงศ์ศา (2546 : 79) ได้ศึกษาการพัฒนาความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียนชาวเขา โรงเรียนพลราชวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คน โดยใช้การสอนแบบโยนิโสมนสิการ พบว่านักเรียนทั่วไปนั้นส่วนใหญ่มีชาติพันธุ์เป็นปกากะญอ อาชีพของบิดามารดาส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกรรม เมื่อพิจารณาความฉลาดทางจริยธรรมด้านต่าง ๆ ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ดังนี้คือด้านความรู้เชิงจริยธรรม จากผลการวิจัยนั้น พบว่า หลังจากที่ได้เรียนแล้วนักเรียนมีความฉลาดทางจริยธรรมด้านความรู้เชิงจริยธรรมสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ด้านทัศนคติเชิงจริยธรรมจากผลการวิจัยนั้น พบว่า หลังจากที่ได้เรียนแล้วนักเรียนมีความฉลาดทางจริยธรรมด้านทัศนคติเชิงจริยธรรมสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ด้านพฤติกรรมเชิงจริยธรรม จากผลการวิจัยนั้น พบว่า หลังจากที่ได้เรียนแล้วนักเรียนมีความฉลาดทางจริยธรรมด้านพฤติกรรมเชิงจริยธรรมสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ด้านเหตุผลเชิงจริยธรรม จากผลการวิจัยนั้น พบว่า หลังจากที่ได้เรียนแล้วนักเรียนมีความฉลาดทางจริยธรรมด้านเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ภูมิบัณฑิต หัตถนิรันดร์ (2547 : 79) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างชาวปีญญา



ความฉลาดทางอารมณ์ ความสามารถในการแก้ปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค และเขาวัวปัญญาด้านศีลธรรมและจริยธรรม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ 3 จำนวน 420 คน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และกับเขาวัวปัญญา ( $X_1$ ) และความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_2$ ) และมีความสัมพันธ์ทางบวก ความสามารถในการแก้ไข ปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค ( $X_3$ ) และเขาวัวปัญญาด้านศีลธรรมและจริยธรรม ( $X_4$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเขาวัวปัญญา ( $X_1$ ) และความฉลาดทางอารมณ์ ( $X_2$ ) และเขาวัวปัญญา ด้านศีลธรรมและจริยธรรม ( $X_4$ ) ต่างก็สามารถพยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ร้อยละ 30.8

พัชรินทร์ จิตต์มั่น (2551 : 48-50) ได้ศึกษาความฉลาดทางจริยธรรมและเจตคติต่อ อาชีพอิสระของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานคร (พื้นที่พระนครใต้) กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 334 คน ส่วน ใหญ่เป็นนักศึกษาหญิง เมื่อจำแนกตามสาขาวิชาที่ศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ศึกษาสาขาวิชาพัฒนา ผลิตภัณฑ์ เมื่อจำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 พบว่าระดับความฉลาดทาง จริยธรรมและเจตคติต่ออาชีพอิสระ ของนักศึกษาพบว่านักศึกษา มีความฉลาดทางจริยธรรม และ เจตคติต่ออาชีพอิสระ อยู่ในระดับมาก ผลการศึกษารายข้อ พบว่า นักศึกษามีความฉลาดทาง จริยธรรมอยู่ในระดับมาก การศึกษาระดับเจตคติต่ออาชีพอิสระ ของนักศึกษารายข้อ พบว่ามี เจตคติต่ออาชีพอิสระอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางจริยธรรมและเจตคติ ต่ออาชีพอิสระของนักศึกษาจำแนกตาม เพศ สาขาวิชาที่ศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา พบว่าความฉลาด ทางจริยธรรมและเจตคติต่ออาชีพอิสระของนักศึกษา เพศชายและเพศหญิง พบว่า ทั้งความฉลาด ทางจริยธรรมและเจตคติต่ออาชีพอิสระของนักศึกษายชายและหญิง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติ แสดงว่านักศึกษา เพศชายและหญิง มีความฉลาดทางจริยธรรมมากพอ ๆ กัน และมี เจตคติต่ออาชีพอิสระมากพอ ๆ กันเช่นกันผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางจริยธรรมและเจตคติ ต่ออาชีพอิสระ ของนักศึกษา จำแนกตามสาขาวิชา พบว่า นักศึกษาที่มีสาขาวิชาที่ศึกษาแตกต่างกัน มีความฉลาดทางจริยธรรมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีเจตคติต่ออาชีพอิสระ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางจริยธรรมและ เจตคติต่ออาชีพอิสระของนักศึกษาจำแนกตามชั้นปี พบว่า นักศึกษา ที่มีชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกัน มีความฉลาดทางจริยธรรมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีเจตคติต่ออาชีพอิสระ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



### 1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู

ควงมาลัย การะโชติ (2548 : 191-193) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการเขต 1 สรุปสมมุติฐานได้ว่า การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการเขต 1 ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในประเด็นแรก คือ การอบรมเลี้ยงดูมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา แต่สอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 2 ที่พบว่านักเรียนที่มีการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันในลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบรัก สนับสนุนมาก รักสนับสนุนน้อย และแบบใช้เหตุผลมาก ใช้เหตุผลน้อย มีผลให้คุณลักษณะตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กรรณิกา หมายบุญ (2549 : 114-115) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับพฤติกรรมการปรับตัวทางสังคมของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ ในกรุงเทพมหานคร พบว่าผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ชั้นปี ระดับการศึกษาของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา ที่อยู่อาศัยระหว่างเรียน การเข้าเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย รายได้ของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับจากครอบครัว/การทำงาน และรายได้รวมของครอบครัว กับการอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัว พบความสัมพันธ์ที่ระดับ .01 และ .05 ในบางประเด็น ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้ นิสิตนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีสัดส่วนสูงกว่านิสิตนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 4 ตามลำดับ นิสิตนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย โดยมีสัดส่วนที่สูงกว่ามหาวิทยาลัยศิลปากร นิสิตนักศึกษาคณะทางด้านวิทยาศาสตร์ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีสัดส่วนมากกว่านิสิตนักศึกษาคณะทางด้านสังคมศาสตร์ นิสิตนักศึกษาที่บิดาประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว/เอกชน ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีสัดส่วนมากกว่านิสิตนักศึกษาที่บิดาประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ นอกจากนี้ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่าง เพศ อายุ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ระดับการศึกษาของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา ที่อยู่อาศัยระหว่างการเข้าเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย รายได้ของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับจากครอบครัว/การทำงาน และรายได้รวมของครอบครัว กับการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว

พรชัย กาลภูธร (2549 : 118) ได้ศึกษาเปรียบเทียบเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคามเขต 2 ที่มีการอบรมเลี้ยงดู เขาวัวปัญญาและความสามารถในการและฝ่าฟันอุปสรรคแตกต่างกัน พบว่า

1. ผลการศึกษาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความเมตตา กรุณา ความกตัญญู กตเวทิตะและความซื่อสัตย์อยู่ในระดับสูง
2. นักเรียนที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความเมตตา กรุณา ความกตัญญู กตเวทิตะและความซื่อสัตย์อยู่ในสูงกว่านักเรียนที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคสูง มีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความเมตตา กรุณา ความกตัญญู กตเวทิตะและความซื่อสัตย์ สูงกว่านักเรียนที่ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคปานกลางและระดับต่ำและนักเรียนที่มีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคปานกลางมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมดังกล่าวสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียนมีเขาวัวปัญญาแตกต่างกันมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความเมตตา กรุณา ความกตัญญู กตเวทิตะและความซื่อสัตย์ ไม่แตกต่างกัน
5. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู เขาวัวปัญญาและความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความเมตตา กรุณา ความกตัญญู กตเวทิตะและความซื่อสัตย์ แต่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู เขาวัวปัญญาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

พรพิสมัย บุญอุษะ (2551 : 72-73) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคการฝึกการคิดวิเคราะห์ที่ละขั้นกับการฝึกการคิดแบบหวนทวนหวนที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเม็กดำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่า

1) นักเรียนที่ฝึกการคิด โดยการ ใช้เทคนิคการฝึกการคิดวิเคราะห์ที่ละขั้น มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนที่ฝึกการคิด โดยการ ใช้เทคนิคการฝึกการคิดวิเคราะห์

ที่ละชั้น มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณทุกด้านหลังการทดลองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ฝึกการคิดแบบหมวดหกใบมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักเรียนที่ฝึกการคิดแบบหมวดหกใบมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณทุกด้านหลังการทดลองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยรวมและรายด้านทั้ง 5 ด้าน มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 มีความสามารถด้านการตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้นและด้านการนิรนัย มากกว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นันทา โมกหอม (2551 : 88-89) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และความสามารถเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการคิดวิเคราะห์ต่างกันพบว่า

1. จากการศึกษา ความฉลาดทางอารมณ์ ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคบุคลิกภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเองและการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6เขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 3 พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ มีร้อยละของค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือร้อยละของ  $\bar{X} = 74.66$  ( $\bar{X} = 86.61$ , S.D. = 9.64) รองลงมา คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ร้อยละของ  $\bar{X} = 71.54$  ( $\bar{X} = 93.01$ , S.D. = 14.14) ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคร้อยละของ  $\bar{X} = 68.44$  ( $\bar{X} = 85.55$ , S.D. = 11.86) บุคลิกภาพร้อยละของ  $\bar{X} = 67.76$  ( $\bar{X} = 50.82$ , S.D. = 8.84) และร้อยละของค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ร้อยละของ  $\bar{X} = 57.50$  ( $\bar{X} = 11.50$ , S.D. = 3.16) เมื่อจำแนกรายข้อพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 3 มีระดับความฉลาดทางอารมณ์สูงความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค สูง การรับรู้ความสามารถของตนเองสูง มีลักษณะบุคลิกภาพแบบปิด และมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ

2. ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ และความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีบุคลิกภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการคิดวิเคราะห์ แตกต่างกัน พบว่า ตัวแปรที่พยากรณ์ความฉลาดทางอารมณ์ คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ( $X_2$ ) บุคลิกภาพ ( $X_1$ ) และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ( $X_3$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบเท่ากับ .179, .226 และ .348 ตามลำดับมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ .263, .207 และ .114 ตามลำดับมีค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .433 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีอำนาจจำแนกในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 18.8 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 8.715 และค่าคงที่ของสมการในรูปคะแนนดิบเท่ากับ 54.456 โดยเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y^1_{EQ} = 54.456 + .179X_2 + .226X_1 + .348X_3$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{Y^1_{EQ}} = .263Z_{X_2} + .207Z_{X_1} + .114Z_{X_3}$$

ส่วนตัวแปรที่พยากรณ์ ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ( $X_2$ ) และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ( $X_3$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบเท่ากับ .163 และ .395 ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ .195 และ .106 ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .220 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีอำนาจจำแนกในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 4.80 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 11.587 และค่าคงที่ของสมการในรูปคะแนนดิบเท่ากับ 65.802 โดยเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y^1_{AQ} = 65.802 + .163X_2 + .395X_3$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{Y^1_{AQ}} = .195Z_{X_2} + .106Z_{X_3}$$

### 1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโมเดล

วิสุทธิ วนานินทรายุทธ (2548 : 191-193) ได้พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางเชาว์ปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ ความฉลาดทางศีลธรรมและจริยธรรม และความฉลาดในการเผชิญและ ฝ่าฟันอุปสรรค ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดนนทบุรี จำนวน 576 คน พบว่า โมเดลมีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมี  $\chi^2 = 58.43$ ,  $p = 0.10326$ ,  $GFI = 0.99$ ,  $AGFI = 0.93$  และ  $RMSEA = 0.022$  ความฉลาดทางศีลธรรมและจริยธรรมส่งผลโดยรวมในเชิงบวก ต่อปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 0.94 ความฉลาดทางเชาว์ปัญญาส่งผลโดยรวมในเชิงบวกต่อปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 0.61 ความฉลาดทางอารมณ์ส่งผลโดยรวมในเชิงบวกต่อปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 0.79 ส่วนความฉลาดในการเผชิญปัญหา และการฝ่าฟันอุปสรรค ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชาคริต มานพ (2550 : 102-103) ผลการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของภาวะผู้นำ



การเปลี่ยนแปลงของนักเรียนเตรียมทหารพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 11.84 คชนี้วัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนมีค่าเท่ากับ .98 และคชนี้รากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษมีค่าเท่ากับ .016 โมเดลที่พัฒนาขึ้นสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนเตรียมทหาร (LED) ได้ร้อยละ 70

ณัฐนิชกร ศรีบริบูรณ์ (2550 :143-144) ผลการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของจิตอาสาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยตัวแปรภายนอกแฝงได้แก่ปัจจัยด้านครอบครัว โรงเรียน/ครู เพื่อน สังคม/สื่อมวลชนและปัจจัยด้านสื่อมวลชนตัวแปรภายในแฝงคือนักเรียนและจิตอาสาพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 11.53 คชนี้วัดระดับความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ .998 คชนี้วัดระดับความกลมกลืนปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ .990 และคชนี้รากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษมีค่าเท่ากับ .003 โมเดลที่พัฒนาขึ้นสามารถอธิบายความแปรปรวนของจิตอาสาของนักเรียน ได้ร้อยละ 73.86

กัญญภัค พุดตาล (2549 : 124-127) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 พบว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 134.07 องศาอิสระ 109 ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ค่าวัดระดับความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ 0.98 คชนี้วัดระดับความกลมกลืนปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ 0.97 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ได้ร้อยละ 14 ตัวแปรที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 มากที่สุด ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย รองลงมา ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเครียดของนักเรียน ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนและบรรยากาศการเรียนรู้ตามลำดับ

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

โจนและเมอร์ริส (Jones and Morris. 1956 : 781) ได้วิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมของเด็ก พบว่า การสอนความรู้ด้านคุณธรรมในโรงเรียนไม่สามารถจะชักจูงเด็กให้แสดงพฤติกรรมที่มีคุณค่าทางจริยธรรม ได้ ทั้งนี้ เพราะครอบครัว สังคม ความต้องการและความรู้สึกของเด็กเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากกว่าการสอนในโรงเรียน ฉะนั้นระบบโรงเรียนทั้งระบบประถม มัธยมและอุดมศึกษา จึงควรพัฒนาการสอนคุณธรรมและจริยธรรมต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม

ฮอฟแมน (Hoffman. 1970 : 291) ได้วิจัยเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูกับจริยธรรมสี่



ประการ คือการมีความรับผิดชอบ การยอมรับสารภาพผิด การยึดหลักแห่งตน และการต้านทานสิ่งชั่วร้าย พบว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบให้ความรักในช่วงอายุ 4-13 ปี มีลักษณะทางจริยธรรมที่ประการสูงกว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบให้ความรักน้อย นอกนั้นยังพบว่า การให้เห็นผลในการอบรมสั่งสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะทางจริยธรรมของเด็ก โดยเฉพาะเด็กที่มีอายุ 5 ปี

ไฟรเซน (Friesen, 1997 : 196) ได้ศึกษาการตรวจสอบความแตกต่างวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ในเรื่องเหตุผลของศีลธรรมซึ่งอยู่ภายใต้กลุ่มคนที่ก้าวร้าวสามารถทำความเข้าใจว่าถ้าเปรียบเทียบกับข้อสอบที่เชื่อมั่นได้เมื่อก่อนเคยประเมินความเสี่ยงและความต้องการในกลุ่มผู้ที่ก้าวร้าวในวัยหนุ่มสาว ผู้ที่มีส่วนร่วมประกอบด้วยผู้ที่มีความผิดของเพศชาย จำนวน 40 คนซึ่งอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 15-19 ปี ข้อมูลนี้ได้มาจากผู้มีส่วนร่วมทุกคนดังเช่น 1) การวัดและประเมินผลสะท้อนของศีลธรรมการอยู่ร่วมกันของมนุษย์บทความสั้น ๆ ของ กีบ บาซิงเกอร์และฟูลเลอร์ พิมพ์เมื่อปี ค.ศ. 1992 2) การทดลองกันของมนุษย์โดยซิลด์และไวทซอล พิมพ์เมื่อปี ค.ศ. 1994) ความรู้สึกชอบต่อศีลธรรมของซิลด์และไซเมอร์เมื่อ ปี ค.ศ. 1991 4) ความภาคภูมิใจของคนไม่เอาไหนของซิลด์และไวทซอลพิมพ์เมื่อปี ค.ศ. 1991 5) ขาวชนผู้ก้าวร้าวเครื่องวัดระดับและให้บริการทางบัญชี ซิลด์และไซเมอร์พิมพ์เมื่อปี ค.ศ. 1991 และ 6) บัญชีการรักษาโรคจิตบำบัดในขาวชนของแฮร์ ฟอร์ด และคอสตัน พิมพ์เมื่อปี ค.ศ. 1995 ผลของการล้มเหลวต่าง ๆ มีส่วนช่วยสนับสนุนทฤษฎีเรื่องอำนาจของศีลธรรมหรือความพลิกผันของศีลธรรมซึ่งถูกขัดขวาง โดยการบิดเบือนเป็นตัวชี้วัดเรื่องความรู้สึกผิดชอบต่อศีลธรรมและความภาคภูมิใจของคนไม่เอาไหนหรือระดับความเสี่ยงและการแสดงความต้องการโดยYO-LSI และ PCL : YU ผลที่เกิดขึ้นถูกนำมาพูดถึงการเกี่ยวข้องกับทัศนคติด้านขนบธรรมเนียมประเพณี มีผลกระทบต่อการพัฒนาด้านศีลธรรมในหนุ่มคนไม่เอาไหน

วอร์ซอร์ (Washaw, 1978 : 87) ได้ทำการศึกษาค้นคว้านักเรียนชายและหญิง จำนวน 96 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโลเบอร์ค ผลการวิจัยพบว่าเพศไม่มีอิทธิพลต่อการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็ก แต่ละกลุ่มเพื่อนและอิทธิพลของโรงเรียนอาจส่งเสริมให้การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสูงขึ้น

ชาร์พ (Sharp, 1992 ; อ้างถึงใน ณรงค์ ศีลารัตน์, 2544 : 37) ได้ศึกษาพฤติกรรมในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมและประสบการณ์ชีวิตของวัยรุ่นตอนต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นวัยรุ่นชาย 49คน วัยรุ่นหญิง 40 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบดีไฟนิง อิซซุ แบบสำรวจประสบการณ์ชีวิตให้หัวข้อหัวข้อของวัยรุ่นและแบบทดสอบความสามารถทางพุทธิปัญญาของไอโอวา (Iowa) ผลจากการวิจัยพบว่า วินัยทางบ้านและพฤติกรรมทางจริยธรรมในเพศหญิงและเพศ

ชาย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการเข้ากลุ่มทำกิจกรรมกับวุฒิภาวะทางจริยธรรม

ลาเนียร์ (Lanire, 1993 ; อ้างถึงใน สุมาลี สุดจินดา, 2546 : 25) ได้ทำวิจัยเรื่อง การกระตุ้น ในเรื่องจริยธรรมและการพัฒนาความคิดรวบยอดในเด็กหนุ่มสาวชาวชนบท (การพัฒนาจริยธรรมของนักเรียนในชนบท) จุดประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลการวัดการศึกษา เพื่อพัฒนาจริยธรรมของนักเรียนระดับชั้นที่ 11 และ 12 ในโรงเรียนชนบท เด็กนักเรียนในชนบท ได้รับการอบรมให้คิดและปฏิบัติตามต่อ ๆ กันมา ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาสังคมในยุคใหม่ การทดลองได้แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มควบคุมให้ได้รับการฝึกการให้คำแนะนำและการจัด ประสบการณ์และอีกกลุ่มหนึ่งเป็นนักเรียนที่ประกอบด้วยนักเรียนตั้งแต่ในโรงเรียนระดับกลาง จนถึงระดับสูงสุด ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาจริยธรรมนักเรียนทั้ง กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญ

จากแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น จึงเห็นว่าตัวแปรที่คาดว่า จะมีผลต่อความฉลาดทางจริยธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คือ การคิดวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมทางบ้าน สภาพแวดล้อมทาง โรงเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึง ได้นำตัวแปรดังกล่าวที่ส่งผล ให้นักเรียนมีความฉลาดทางจริยธรรม แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด เมื่อทราบว่าปัจจัย ด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมามีผลต่อความฉลาดทางจริยธรรม ของนักเรียน สามารถนำข้อมูล ที่ได้จากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาความฉลาดทางจริยธรรม ของนักเรียนให้สูงขึ้น

สรุปแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางจริยธรรม จากการศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทาง จริยธรรม ข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางจริยธรรม โดยพิจารณาจากการอบรมเลี้ยงดู ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมทางบ้านและ สภาพแวดล้อมทางโรงเรียน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางจริยธรรม

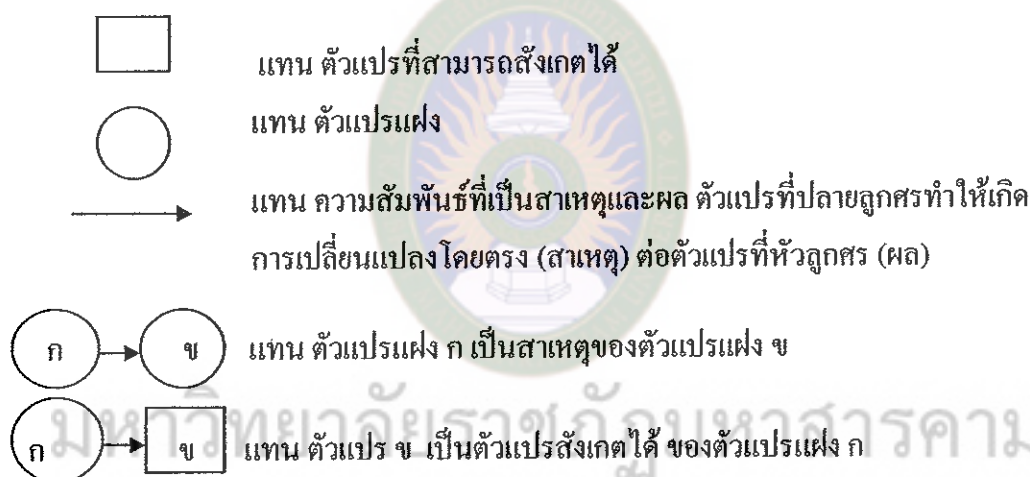
ตัวแปร	แนวคิด/ทฤษฎี	งานวิจัย
การอบรมเลี้ยงดู	โรเจอร์ส (Rogers, 1972) คฤษณ์ โยเหลา (2535)	ฮอฟแมน (Hoffman, 1970) ดวงมัลย์ การะ โชติ (2548)

ตัวแปร	แนวคิด/ทฤษฎี	งานวิจัย
	ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2524)	พรชัย กาลภูธร (2549) กรรณิกา หมายบุญ (2549)
การคิดวิเคราะห์	บลูม (Bloom. 1976) เพียเจต์ (Piaget's. 1964) ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539)	ขรรยง ภูทองผล (2550) นันทา โมกหอม (2551) บงกาด จันทร์หวัโตน (2551) พรพิสมัย บุญญะ (2551)
สภาพแวดล้อม ทางบ้าน	กীরติ บุญเจือ (2540) คณะกรรมการศึกษาแนวทาง พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม (2535)	พรรณทิพย์ ศิริวิบุณย์ (2534) อารมณ สุคมี (2537) ไพไลพร ก้องสมุทร (2545)
สภาพแวดล้อม ทางโรงเรียน	สมพร พรหมจรรย์ (2540) นาฏสุกนธ์ อุเงิน (2543) นิตยา เรืองแป้น (2545) สุวิทย์ มูลคำ (2547)	สมพงษ์ จิตระดับ (2536) กมลวัฒน์ วันวิชัย (2545) อรัญญา กาญจนานา (2549) มลิวัลย์ ยงโพธิ์ (2550) โจนและเมอริส (Jones and Morris . 1956)
ความฉลาดทาง จริยธรรม	เปียร์เจต์ (Piaget. 1932) โคลเบอร์ก (Kohlberg' s Theory) ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2550) สุรางค์ โค้วตระกูล (2552)	ยิ่งยศ นิภาวงษ์ (2546) ภูมิบัณฑิต หัตถนรินทร์ (2547) ธีรรัตน์ ราชสีห์ (2549) พระบุริมศีล กำวงศ์ศา (2551) พัชรินทร์ จิตต์มัน (2551) วิสุทธิ วนาอินทราบุตร (2548) วอร์ซอร์ (Washaw, 1978) ชาร์พ (Sharp, 1992) ลานีเยร์ (Lanire,1993) ไฟรเซน (Friesen. 1997)
โมเดลลิสเรล	นงลักษณ์ วิรัชชัย (2533) นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542)	วิสุทธิ วนาอินทราบุตร (2548) กัญญภัค พุฒตาล (2549) ชาคริต มานพ (2550)

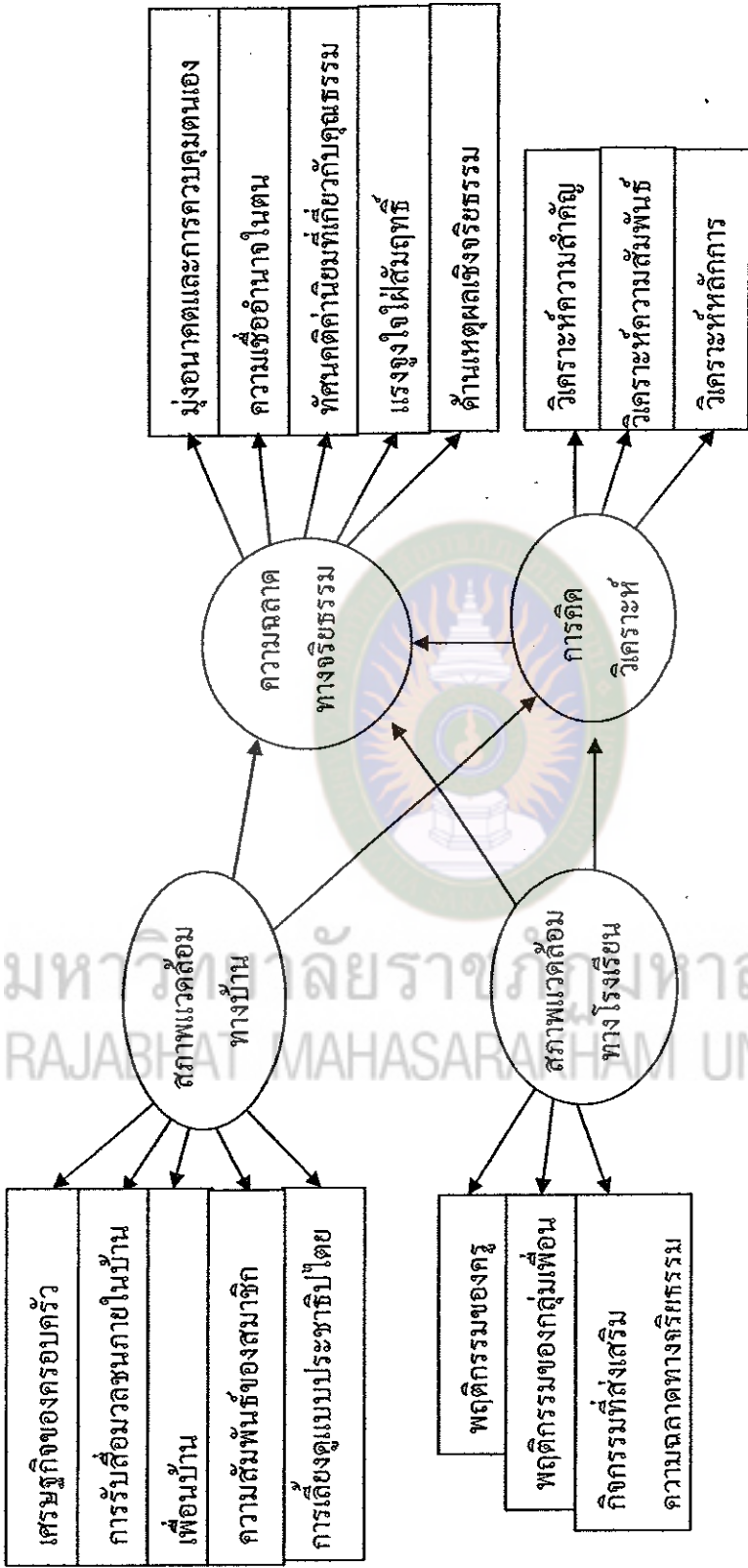
ตัวแปร	แนวคิด/ทฤษฎี	งานวิจัย
		ณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์ (2550)

### กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแนวความคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้กล่าวมาข้างต้น นำมาสร้าง โมเดล สมมติฐานความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างละเอียด ผู้วิจัยได้นำเสนอเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยในรูปของ โมเดล ลิสเรล โดยมีสัญลักษณ์ในโมเดลดัง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537ก : 5) ดังภาพประกอบที่ 11



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาพประกอบที่ 11 กรอบแนวคิดการวิจัย