# บทที่ 2
# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการขาดแรงจูงใจทางวิชาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตตรวจราชการที่ 5 แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ

ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการขาดแรงจูงใจทางวิชาการ

ตอนที่ 3 เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ตอนที่ 4 เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุ

## ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ

**ความหมายของแรงจูงใจ** ผู้วิจัยได้เรียบเรียงตามลำดับดังนี้

สุเมธ เดียวอิศเรศ (2527, หน้า 4) กล่าวถึงแรงจูงใจไว้ว่า เป็นการกระตุ้นที่ทำให้มนุษย์กระทำกิจกรรมหรือแสดงพฤติกรรมออกมา และเป็นพฤติกรรมที่ดำเนินไปสู่เป้าหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง แรงจูงใจจึงเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการที่มีอยู่และความต้องการที่มีความเข้มมากที่สุดจะเป็นแรงจูงใจให้มนุษย์เราแสดงพฤติกรรมออกมา

ถวิล เกื้อกูลวงศ์ (2530, หน้า 53) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจไว้ว่า แรงจูงใจหมายถึง ความต้องการ แรงขับ หรือแรงกระตุ้นที่อยู่ภายในตัวบุคคล แรงจูงใจจะถูกนำมุ่งหน้าสู่จุดหมาย ซึ่งอาจเป็นลักษณะของจิตสำนึกหรือจิตใต้สำนึกก็ได้

ประสาท อิศรปรีดา (2538, หน้า 299) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจว่าเป็นการเคลื่อนไหวที่ไม่ได้หมายถึงเฉพาะการเคลื่อนไหวทางกายที่ปรากฏให้เห็นเท่านั้น แต่รวมถึงการเคลื่อนไหวทางจิตด้วย

อารี พันธ์มณี (ม.ป.ป., หน้า 179) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจ (Motive) ว่า ภาวะใด ๆ ก็ตามที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา ส่วนความหมายของการจูงใจ (Motivation) คือการนำปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นแรงจูงใจมาผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมอย่างมีทิศทาง เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายหรือเงื่อนไขที่ต้องการ ปัจจัยต่าง ๆ ที่นำมาอาจจะเป็นเครื่องล่อรางวัล การลงโทษ การทำให้เกิดการตื่นตัว รวมทั้งทำให้เกิดความคาดหวัง เป็นต้น

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ฮาริแมน (Harriman, 1947, p. 226) กล่าวไว้ว่าแรงจูงใจเป็นนามธรรมที่ไม่สามารถมองเห็นได้ แต่เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมขึ้นนอกจากจะช่วยกระตุ้นทำให้มนุษย์เคลื่อนไหวและทำกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว ยังเป็นสิ่งชักนำให้มนุษย์ประพฤติตนอย่างมีทิศทาง เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

นอตซ์ (Knootz, 1980, p. 634) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้ว่า แรงจูงใจเป็นสิ่งกระตุ้นเพื่อพยายามให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ หรือเพื่อไปให้ถึงเป้าหมาย แรงจูงใจจึงเป็นแรงกระตุ้นก่อนที่จะได้ผลลัพธ์ออกมา

ดังนั้นจึงพอที่จะสรุปได้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง ปัจจัยที่ผลักดันให้บุคคลเกิดการแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาเพื่อให้บรรลุยังเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้

**ปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจ**

ลูแธนส์ (Luthans, 1980, p.150) กล่าวไว้ว่าการที่จะเกิดแรงจูงใจขึ้นในบุคคลจะประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ

1. ความต้องการ (Need) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อร่างกายเกิดความไม่สมดุล เช่น เมื่อร่างกายขาดน้ำ อาหาร หรือเมื่อไม่ได้รับการยอมรับจากเพื่อนหรือหมู่คณะ

2. แรงขับหรือแรงกระตุ้น (Drives) เป็นพลังกระตุ้นที่เกิดขึ้นภายในร่างกายเพื่อระงับความต้องการ เป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย

3. เป้าหมาย (Goal) เป็นสิ่งที่มาสนองความต้องการ และลดแรงขับลงอันเป็นจุดสิ้นสุดของกระบวนการจูงใจจึงอาจกล่าวได้ว่า การจูงใจของมนุษย์นั้นจะต้องประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กันเป็นขบวนการ คือเมื่อมนุษย์มีความต้องการก็จะเกิดแรงกระตุ้นหรือแรงขับขึ้นในร่างกายซึ่งจะแสดงพฤติกรรมออกมาเพื่อบรรลุเป้าหมายหรือเพื่อให้ได้สิ่งล่อใจหรือสิ่งจูงใจตามที่ต้องการ

**ประเภทของแรงจูงใจ**

อารี พันธ์มณี (ม.ป.ป., หน้า 181-182) กล่าวไว้ว่าแรงจูงใจ สามารถแบ่งตามลักษณะของการแสดงออกทางพฤติกรรมได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) เป็นสภาวะที่บุคคลต้องการที่จะกระทำหรือเรียนรู้บางสิ่งบางอย่างด้วยตนเอง ไม่ต้องอาศัยการชักจูงจากสิ่งเร้าภายนอก เช่น ความต้องการเรียนเพื่อต้องการความรู้ ทำงานเพราะต้องการความสนุกและความชำนาญ ซึ่งความต้องการหรือความสนใจพิเศษ ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติของแต่ละบุคคล จะผลักดันให้บุคคลสร้างพฤติกรรมขึ้น ซึ่งได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น ความสนใจ ความรัก ความศรัทธาเป็นต้น

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

2. การจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) เป็นสภาวะที่บุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอก เช่น สิ่งของหรือเกียรติยศ เงินเดือน ปริญญาบัตร ความก้าวหน้า รางวัล คำชมเชย การแข่งขัน การติเตียน ทำให้บุคคลมองเห็นเป้าหมาย จึงเร้าให้บุคคลเกิดความต้องการและแสดงพฤติกรรมมุ่งสู่เป้าหมายนั้น

และเมื่อแบ่งตามที่มาของแรงจูงใจสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทดังนี้

1. แรงจูงใจทางสรีระวิทยา (Physiological Motivation) แรงจูงใจด้านนี้ เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการทางร่างกายทั้งหมด เพื่อ ให้บุคคลมีชีวิตอยู่ได้ เป็นความต้องการที่จำเป็นตามธรรมชาติของมนุษย์ ได้แก่ ต้องการน้ำ อาหาร การพักผ่อน และปราศจากโรค เป็นต้น เราสามารถวัดระดับของความต้องการทางสรีระได้จากการสังเกตพฤติกรรมการกระทำของคนเรา คือ จากความมากน้อยของการกระทำ การเลือกกระทำ (เลือกสิ่งใดแสดงว่าต้องการสิ่งนั้นมาก) การโต้ตอบต่อสิ่งที่มาขัดขวาง

2. แรงจูงใจทางจิตวิทยา (Psychological Motivation) มีความสำคัญน้อยกว่าแรงจูงใจทางด้านสรีระวิทยา เพราะจำเป็นในการดำรงชีวิตน้อยกว่าแต่จะช่วยคนเราทางด้านจิตใจ ทำให้มีสุขภาพจิตดีและสดชื่น แรงจูงใจประเภทนี้ ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็นและการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม ความต้องการความรักและความเอาใจใส่

3. แรงจูงใจทางสังคมหรือแรงจูงใจที่เกิดจากการเรียนรู้ (Social Motivation) แรงจูงใจชนิดนี้มีจุดเริ่มต้นส่วนใหญ่มาจากประสบการณ์ทางสังคมในอดีตของบุคคล และเป้าหมายของแรงจูงใจชนิดนี้มีความสัมพันธ์กับการแสดงปฏิกิริยาของบุคคลอื่นที่มีต่อเรา ตัวอย่างของแรงจูงใจทางสังคมที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของคนเรา ได้แก่

3.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motives) เป็นความปรารถนาของบุคคลที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้ดีและประสบความสำเร็จ ซึ่งได้รับการส่งเสริมมาตั้งแต่วัยเด็ก จากผลการศึกษาพบว่า เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูอย่างอิสระ เป็นตัวของตัวเอง ฝึกหัดการช่วยเหลือตัวเองตามวัย จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความต้องการความสำเร็จในชีวิตสูง การฝึกให้บุคคลมีความต้องการความสำเร็จ หรือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจึงมักเริ่มจากครอบครัวเป็นลำดับแรก

3.2 แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ (Affiliative Motives) เป็นแรงจูงใจที่ทำให้บุคคลปฏิบัติตนให้เป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น ต้องการความเอาใจใส่ ความรักจากผู้อื่น เป็นต้น

3.3 แรงจูงใจต่อความนับถือตนเอง (Self-Esteem) เป็นแรงจูงใจที่บุคคลปรารถนาเป็นที่ยอมรับของสังคม มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของคนโดยทั่วไป ต้องการได้รับการยกย่องจากสังคม ซึ่งจะนำมาสู่ความรู้สึกนับถือตนเอง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

แรงจูงใจที่สำคัญในการเรียนการสอนคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการในการเรียน ประสบความสำเร็จในการเรียน การทำงานและการดำรงชีวิตในอนาคต

**องค์ประกอบที่มีผลต่อแรงจูงใจ**

อารี พันธ์มณี (ม.ป.ป., หน้า 192-197) ได้กล่าวไว้ว่า แรงจูงใจมีผลต่อการเรียนรู้พฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลเป็นอันมาก เพราะการที่บุคคลเกิดแรงจูงใจในการที่จะกระทำพฤติกรรม ย่อมจะทำให้พฤติกรรมหรือการเรียนรู้ในสิ่งนั้น ๆ มีประสิทธิภาพและเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมากกว่าบุคคลที่ไม่เกิดแรงจูงใจ ลักษณะของแรงจูงใจของบุคคลจึงขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. ธรรมชาติของแต่ละบุคคล ทุกคนจะมีธรรมชาติของตนแตกต่างกับคนอื่น หรือมีลักษณะเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ซึ่งประกอบด้วย

1.1 แรงขับ แรงขับของบุคคลถือว่าเป็นพื้นฐานเบื้องต้นของการเกิดพฤติกรรม แรงขับเป็นสภาวะที่เกิดจากความไม่สมดุลภายในร่างกายของมนุษย์ เช่น สภาวะความต้องการอาหาร น้ำ สภาวะความตึงเครียด ความรู้สึกเจ็บปวด เป็นต้น เมื่อบุคคลเกิดภาวะขาดความสมดุลในร่างกายขึ้น จะทำให้บุคคลพยายามที่จะทำให้ร่างกายเกิดความสมดุล จึงเกิดแรงขับขึ้นซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของบุคคลที่เป็นแรงจูงใจบุคคลเพื่อทำให้สภาวะของร่างกายอยู่ในสภาวะสมดุล แรงขับเกิดขึ้นได้จากลักษณะ 2 ประการคือ

1.1.1 แรงขับที่เกิดขึ้นจากภายในร่างกาย เช่น ความหิว ความกระหาย ความง่วงนอน เป็นต้น

1.1.2 แรงขับที่เกิดขึ้นจากภายนอกร่างกาย เช่น การได้รับความเจ็บปวดจากสิ่งเร้าภายนอกร่างกาย สภาวะความกดดันจนทำให้บุคคลเกิดความตึงเครียด เป็นต้น

1.2 ความวิตกกังวล จากการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลจะมีผลต่อการเรียนรู้หรือการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่มีความวิตกกังวลใจสูงมากมักจะมีการกระทำหรือพฤติกรรมด้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีความกังวลใจ และเมื่อศึกษาต่อไปพบว่า กลุ่มที่มีความวิตกกังวลใจน้อยจะได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า ส่วนกลุ่มที่มีความวิตกกังวลใจสูงแม้จะได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าก็ไม่ทำให้เกิดการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้

ความวิตกกังวลใจจะมีความแตกต่างไปในแต่ละบุคคล ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล เมื่อบุคคลมีอายุเพิ่มมากขึ้น มีประสบการณ์เพิ่มขึ้นย่อมจะเกิดความวิตกกังวลเพิ่มมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากเด็กเล็ก ๆ จะไม่มีความกังวลใจแต่จะมีความกลัว เมืออายุเพิ่มมากขึ้นความกลัวจะลดน้อยลงไปกลายเป็นความวิตกกังวลเพิ่มมากขึ้นมาทันที

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

2. สถานการณ์ต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ต่าง ๆ ในแต่ละสิ่งแวดล้อมย่อมจะส่งผลทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจได้แตกต่างกัน เป็นต้นว่า ส่งผลให้บุคคลเกิดความสับสนวุ่นวายหรืออื่น ๆ และวัฒนธรรมแต่ละสังคมย่อมจะส่งผลให้พัฒนาการของผู้เรียนมีความแตกต่างกันไปด้วย ลักษณะสถานการณ์ต่าง ๆ ในแต่ละสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อแรงจูงใจ ได้แก่

2.1 การแข่งขัน หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่มีความปรารถนาจะเอาชนะผู้อื่นหรือความปรารถนาจะทำให้ตนเองมีสภาพการณ์ที่ดีขึ้น อาจกล่าวได้ว่า เป็นความรู้สึกที่มีความต้องการการแข่งขันหรือเอาชนะผู้หนึ่งผู้ใด หรือทำตัวให้ดีขึ้น จัดเป็นเรื่องของการแข่งขัน นั่นแสดงว่าเกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรม ลักษณะการแข่งขันจะมีลักษณะที่สำคัญ 2 ลักษณะ คือ

2.1.1 การแข่งขันกับตนเอง เป็นการแข่งขันที่ทำให้ตนเองดีขึ้นด้วยความเต็มใจและความต้องการของตนเอง ไม่มีผู้ใดมาบังคับให้เกิดพฤติกรรมและเป็นความปรารถนาของบุคคลนั้นเป็นสำคัญ

2.1.2 การแข่งขันกับบุคคลอื่น เป็นความรู้สึกที่ต้องการเอาชนะบุคคลอื่น ต้องการให้ตนเองอยู่เหนือกว่าบุคคลอื่น และมักจะพยายามทำทุกวิถีทางเพื่อให้ตนชนะผู้อื่นเสมอ

2.2 ความร่วมมือ หมายถึง แรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับแรงผลักดันทางสังคม เป็นลักษณะของการมีพฤติกรรมแบบประนีประนอมให้ความร่วมมือช่วยเหลือเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน เพื่อให้งานหรือพฤติกรรมที่มุ่งปรารถนานั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ฉะนั้นความร่วมมือของบุคคลจัดว่าเป็นแรงจูงใจที่สำคัญประการหนึ่งที่ทำให้บุคคลเกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ขึ้น

2.3 การตั้งเป้าหมาย หมายถึง การที่บุคคลได้มีการตั้งเป้าหมายในชีวิตไว้อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีผลทำให้บุคคลมีความพยายามที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตนได้ตั้งความหวังไว้ แต่ในบางครั้งแม้ว่าบุคคลจะมีการตั้งเป้าหมายไว้ก็ตาม แต่บุคคลนั้นก็ไม่สามารถจะกระทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตนได้ตั้งไว้ก็ได้ ด้วยเหตุนี้ การตั้งเป้าหมายในชีวิตจึงเป็นแรงจูงใจในการที่จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ลักษณะของการตั้งเป้าหมายมี 2 ลักษณะคือ

ก. เป้าหมายรวม เป็นเป้าหมายที่มักจะมีเป้าหมายย่อย ๆ อื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องเสมอ เช่น มีเป้าหมายในชีวิตว่า จะต้องเป็นนักวาดรูปที่มีชื่อเสียงของโลก แต่ในขณะนี้อายุยังน้อยและเรียนหนังสืออยู่ จึงมีเป้าหมายย่อย ๆ หลาย ๆ เป้าหมายรวม เช่น จะวาดรูปให้ชนะการแข่งขันจนได้รับรางวัล จะวาดรูปเพื่อให้ได้รับคำชมเชยจากครู จะแสดงความสามารถในการวาดรูปเพื่อให้เพื่อนยอมรับ

ข. เป้าหมายระยะไกล เป็นเป้าหมายที่ได้ตั้งขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายใดจุดมุ่งหมายหนึ่งโดยเฉพาะ การตั้งเป้าหมายระยะไกลนี้จะเกิดขึ้นกับบุคคลที่มีวุฒิภาวะทางด้านสมอง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

พอสมควร จะไม่เกิดขึ้นในเด็กเล็ก ๆ ดังนั้น เป้าหมายระยะไกลอาจจะเป็นประโยชน์สำหรับเด็กในวันหนึ่งข้างหน้า อาจจะเป็นวัน สัปดาห์ เดือน ปี หรือหลาย ๆ ปีก็ได้

2.4 การตั้งความทะเยอทะยาน เป็นการตั้งความคาดหวังสูงไว้ เช่น เด็กบางคนมีความหวังว่า ต้องการที่จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ในสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงเก่าแก่ของประเทศไทย คือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลก็คือทำให้เด็กคนนั้นเกิดความมุมานะ มีความพยายามอย่างมากเพื่อที่จะให้ได้ศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาแห่งนั้น นั่นแสดงว่า การตั้งความหวังหรือการเกิดความทะเยอทะยานจึงเป็นแรงจูงใจที่ผลักดันให้เกิดพฤติกรรมขึ้น แต่ถ้าบุคคลตั้งความทะเยอทะยานสูงเกินความสามารถของตนเองแล้ว จะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกล้มเหลวได้ง่าย ทำให้ไม่มีแรงจูงใจหรือเกิดความท้อถอยในการทำงานนั้น ๆ หรือถ้าบุคคลตั้งความคาดหวังไว้ต่ำกว่าความสามารถของตนเอง ก็ทำให้บุคคลไม่มีแรงจูงใจพอที่จะกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ต่อไป เพราะเหตุว่าตนได้ประสบความสำเร็จในงานนั้น ๆ ง่ายเกินไป

อย่างไรก็ตาม การตั้งระดับความทะเยอทะยานและการตั้งเป้าหมายยังขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้

2.4.1 ความยาก งานนั้นมีความยากมาก จนกระทั่งบุคคลไม่สามารถมองเห็นหนทางที่จะทำงานสำเร็จได้

2.4.2 ความง่าย งานนั้นมีความง่ายจนเกินไป ทำให้ไม่มีความรู้สึกอยากจะทำงาน

2.4.3 ความมั่นใจ บุคคลขาดความมั่นใจที่จะตั้งเป้าหมายในชีวิต หรือขาดความมั่นใจที่จะตั้งความคาดหวังหรือความทะเยอทะยาน

2.4.4 ความมุ่งหมายต่ำ ผู้เรียนตั้งจุดมุ่งหมายในชีวิตหรือตั้งระดับความทะเยอทะยานไว้ต่ำเกินความเป็นจริงหรือต่ำกว่าความสามารถของบุคคล

2.4.5 คำแนะนำ บุคคลมักขาดคำชี้แนะอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการตั้งความหวังหรือการตั้งเป้าหมายในชีวิต

3. ความเข้มของแรงจูงใจ โดยปกติแล้ว ลักษณะของความเข้มของแรงจูงใจในแต่ละบุคคลย่อมจะมีความแตกต่างกัน และขึ้นอยู่กับลักษณะต่อไปนี้

3.1 การเสริมแรง หมายถึง การส่งเสริมให้บุคคลแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นแล้วให้มีความคงทนถาวร หรือเกิดซ้ำ ๆ การเสริมแรงมี 2 ลักษณะ คือ

3.1.1 การเสริมแรงทางบวก หมายถึง การที่อินทรีย์ได้รับสิ่งเร้าแล้วเกิดความพอใจ เช่น การให้รางวัล การยกย่องชมเชย การใช้รางวัล เป็นต้น การเสริมแรงทางบวกนั้น

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

อาจจะมีผลดี และผลเสียในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างมาก เช่น บุคคลที่ได้รับรางวัลจะมีความรู้สึกว่าตนได้ประสบผลสำเร็จ แต่เด็กคนอื่น ๆ ที่ไม่ได้รับรางวัลอาจจะเกิดความรู้สึกคับข้องใจ ฉะนั้นในเรื่องของรางวัลจึงมีข้อควรระวังดังนี้

3.1.1.1 การให้รางวัลจะมีผลทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อต้องการรางวัล หรือยึดติดกับรางวัล

3.1.1.2 ถ้าปราศจากรางวัลแล้วจะมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนลดลงอย่างรวดเร็ว

3.1.2 การเสริมแรงทางลบ หมายถึง การที่อินทรีย์ถูกนำสิ่งที่ไม่พอใจออกไปแล้วทำให้อินทรีย์พอใจ เช่น การลงโทษ ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวด ความอับอาย เกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจ ข้อสังเกตในการใช้การเสริมแรงทางลบ คือ

3.1.2.1 การลงโทษจะเป็นการป้องกันมิให้พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นอีกต่อไป

3.1.2.2 การลงโทษอาจจะมีผลทำให้พฤติกรรมอื่นเข้ามาแทน

3.2 ความสนใจ หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด การที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใด ๆ ได้ดีเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับระดับความสนใจของบุคคลนั้นประการหนึ่ง ถ้าบุคคลไม่มีความสนใจย่อมจะทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ค่อนข้างยาก สาเหตุที่ทำให้บุคคลเกิดความสนใจ ได้แก่

3.2.1 ความถนัดหรือพรสวรรค์ เป็นความสามารถที่อยู่ในตัวของบุคคลมาตั้งแต่กำเนิด ความสนใจลักษณะนี้ ถ้าได้รับการสนับสนุนหรือได้รับความช่วยเหลืออย่างถูกต้อง จะทำให้บุคคลสามารถทำงานหรือมีพฤติกรรมที่ดีมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3.2.2 ความสำเร็จ เป็นความสนใจที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับความสำเร็จในสิ่งใดสิ่งหนึ่งทำให้บุคคลได้หันมาให้ความสนใจในสิ่งที่ตนได้รับ

**แรงจูงใจในการเรียนรู้**

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2534, หน้า 202 – 205) กล่าวไว้ว่าประสิทธิภาพในการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายองค์ประกอบ แรงจูงใจเป็นแรงเสริมที่เกิดจากทั้งภายในและภายนอกเป็นขวัญและกำลังใจในการเรียนรู้และการทำงาน ครูสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะในด้านต่าง ๆ ของนักเรียนให้บังเกิดผลดีจึงต้องมีการพัฒนาแรงจูงใจสร้างขวัญและกำลังใจการจัดสภาพการเรียนและการทำงาน รวมทั้งการให้บทเรียนที่เหมาะสมกับสติปัญญาความสามารถของผู้เรียนดังนี้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

1. แรงจูงใจภายนอกและแรงจูงใจภายใน ครูควรพยายามปรับบทเรียน และสภาพห้องเรียนที่จะสร้างความพึงพอใจให้เกิดแก่นักเรียนด้วยปัจจัย 2 ด้านคือ แรงจูงใจภายนอกและแรงจูงใจภายในทั้งสองปัจจัยนี้มีความสำคัญพอ ๆ กัน ผู้เรียนต้องการคำชม รางวัล เกรด การยอมรับความก้าวหน้าซึ่งเป็นกำลังใจและเป็นเครื่องล่อ (Incentive) ในการเรียนรู้ ขณะเดียวกัน ความพึงพอใจ ความสำเร็จ ความต้องการที่จะได้ก้าวหน้าก็เป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เช่นกัน

1.1 แรงจูงใจภายนอกได้แก่

1.1.1 ผลของการเรียนรู้ การได้รู้ผลและความสำเร็จของสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว เป็นแรงจูงใจภายนอก หากผลของการเรียนรู้เช่น คะแนนสอบทำให้เกิดกำลังใจถ้าสอบได้ แต่ถ้าสอบตกก็เกิดเสียกำลังใจ

1.1.2 รางวัลและการลงโทษ จากการทดลองของเฮอร์ลอค (Hurlock, 1925 อ้างถึงใน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2534, หน้า 203) เรื่องรางวัลและการลงโทษ พบว่ามีผลต่อกำลังใจในการเรียนโดยเขาแบ่งการทดลองเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม กลุ่มชมเชย กลุ่มตำหนิ และกลุ่มละเลย ผลจากการวิจัยพบว่าในวันแรกของการทดลอง ผลการเรียนของทั้ง 4 กลุ่มอยู่ในระดับเดียวกัน แต่ต่อมากลุ่มชมเชยมีผลการเรียนที่ก้าวหน้า ตามด้วยกลุ่มตำหนิ แต่กลุ่มควบคุมและกลุ่มละเลยผลการเรียนเลวลง แต่เมื่อเวลาผ่านไปกลุ่มชมเชยจะมีผลการเรียนดีกว่าทุกกลุ่ม จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนต้องการรู้ผลของการเรียนทั้งจากการชมเชยและการตำหนิ แต่การชมเป็นการให้กำลังใจที่ทำให้ผลการเรียนดีขึ้นกว่าการติเพียงอย่างเดียว ในสถานการณ์ทั่วไปนักเรียนต้องการกำลังใจจากครู ในขณะเดียวกันก็ต้องการคำแนะนำจากครูให้แก้ไขสิ่งที่ทำไม่ถูกต้องเช่นกัน

1.2 แรงจูงใจภายในได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น อยากสำรวจตรวจตรา อยากจัดการ ซึ่งความอยากนี้มาสโลว์ (Maslow) ถือว่าเป็นความต้องการความสำเร็จในชีวิต ทำให้มนุษย์แสวงหาสิ่งที่ตนเองต้องการ และพอใจที่ตนเองได้พบได้ทำ ครูจะพบว่าเด็กไม่ชอบความอยู่นิ่ง การให้เด็กอยู่นิ่ง ๆ และไม่ให้ซักถามจึงขัดกับความต้องการและแรงจูงใจของเด็ก เด็กเป็นผู้ต้องการแสวงหาความอยากรู้อยากเห็น หากครูได้ใช้ความอยากรู้อยากเห็นอยากทดลองของผู้เรียนให้ถูกทางและเป็นการเรียนในสิ่งที่เขาสนใจ ก็จะทำให้เขาได้ประสบผลสำเร็จในสิ่งที่เขาต้องการ

2. ลักษณะของบทเรียน บทเรียนหรืองานที่ให้ผู้เรียนทำอาจทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนสูงหรือต่ำก็ได้ เช่น ความยากง่ายของบทเรียน ความยากง่ายนี้อาจวัดจากทัศนะของผู้เรียน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

เอง ความยากง่ายนี้จะสัมพันธ์กับความสามารถ ความต้องการ ความพอใจของผู้เรียนแต่ละคน บทเรียนอย่างเดียวกัน อาจยากไปสำหรับนักเรียนคนหนึ่งและอาจง่ายไปสำหรับนักเรียนอีกคนหนึ่งก็ได้ นอกจากนี้ ความน่าสนใจของบทเรียนก็มีผลในด้านแรงจูงใจ บทเรียนหรืองานที่ท้าทายความสามารถ งานที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกทำ งานที่มีค่าตอบแทน งานที่สร้างชื่อเสียง เป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะทำให้สำเร็จ

3. ความคาดหวัง เป็นความคาดหวังที่มาจากกลุ่ม เช่น เพื่อน นักเรียนคาดหวังจากครู พ่อแม่ และความคาดหวังของตนเองทั้ง 3 กลุ่มจะมีลักษณะต่างกันคือ

3.1 ความคาดหวังจากกลุ่ม เป็นเสมือนปทัสถานที่ทำให้ผู้เรียนที่เป็นสมาชิกของกลุ่มถูกกระตุ้นให้คล้อยตาม และพยายามที่จะทำตาม ถ้าครูพยายามปลูกฝังค่านิยมในด้านความเชื่ออำนาจในตน ความพยายามและความสำเร็จให้แก่นักเรียนทุกคนในชั้นเรียน ก็มีผลต่อการพัฒนาแรงจูงใจในการเรียนให้นักเรียนได้สนใจบทเรียน ตั้งใจเรียนมากขึ้น

3.2 ความคาดหวังของบุคคลสำคัญสำหรับนักเรียน เช่น พ่อแม่ ครู ถ้าพ่อแม่ ครูแสดงความเชื่อ ชื่นชมความสามารถของเด็ก เด็กคนนั้นก็จะรับรู้และมีพฤติกรรมคล้อยตาม ไม่อยากให้พ่อแม่ ครูผิดหวัง นอกจากกรณีที่เขาทำไม่ได้หรือเป็นสิ่งที่เขาไม่ชอบทำ โดยทั่วไปแล้วนักเรียนส่วนใหญ่จะมีเจตคติที่ดีต่อครู และอยากจะทำตามความต้องการของครู เพราะเป็นแรงจูงใจดังที่มาสโลว์ได้กล่าวถึง ความต้องการความรักและการยอมรับจากผู้อื่น เป็นแรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของนักเรียน

4. สภาพแวดล้อมในชั้นเรียนและบรรยากาศของโรงเรียน ในชั้นเรียนมีกลุ่มเพื่อน ครู นอกห้องเรียนมีกลุ่มเพื่อน ครู คนอื่น ๆ สภาพแวดล้อมทั้งในชั้นเรียนและโรงเรียนจะช่วยส่งเสริมหรือบั่นทอนแรงจูงใจในการเรียนและการทำงานของนักเรียนได้ ดังนี้

4.1 ถ้านักเรียนได้รับรู้ว่าเวลาเรียนเวลาทำงานมีเพื่อนและครูเป็นกำลังใจช่วยเหลือแนะนำก็จะเกิดกำลังใจในการเรียน ขณะเดียวกันถ้าเพื่อนกลั่นแกล้ง ครูดุมากเกินไปก็บั่นทอนความอยากเรียนของนักเรียน

4.2 การยอมรับจากกลุ่มครูในด้านความสำเร็จของการเรียนเป็นกำลังใจให้อยากเรียน

4.3 การรู้ถึงผลการเรียน เช่น การทดสอบ การแข่งขันทำให้ผู้เรียนถูกกระตุ้น ให้ใช้ความพยายามมีแรงจูงใจในการเรียนและการทำงานได้

4.4 ระเบียบและกฎเกณฑ์ของโรงเรียน โรงเรียนที่เข้มงวดเกินไปด้านระเบียบ เช่น ระเบียบการแต่งกายโดยเฉพาะในวัยรุ่นทำให้เกิดความคับข้องใจ เกิดความขัดแย้งกับระเบียบที่หยุมหยิมเกินไป เป็นเหตุให้แรงจูงใจลดลงเพราะบรรยากาศของโรงเรียนไม่เอื้อต่อการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

โรงเรียนสกปรก เสียงยวดยานหนวกหู ห้องเรียนร้อนอบอ้าว ก็ไม่สร้างแรงจูงใจในการเรียนเช่นกัน

แรงจูงใจในการเรียนจึงเกิดจากปัจจัยในหลาย ๆ ด้าน การสร้างแรงจูงใจให้เกิดกับนักเรียน โดยให้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงในการเรียนและการทำงาน จึงต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ตั้งแต่ตัวผู้เรียนเอง และสภาพแวดล้อมประกอบด้วย

**การวัดแรงจูงใจ**

วิภาพร มาพบสุข (ม.ป.ป., หน้า 276 – 277) กล่าวไว้ว่า เราไม่สามารถวัดแรงจูงใจได้โดยตรง เพราะเราไม่สามารถเห็นลักษณะของแรงจูงใจว่าเป็นอย่างไร ด้วยเหตุนี้นักจิตวิทยาจึงอาศัยการสังเกต และการอนุมานจากพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมาเป็นหลักในการวัดโดยแบ่งวิธีการวัดออกเป็น 4 วิธี ดังนี้

1. วัดจากอัตราการทำกิจกรรม (Performance Rate) โดยดูว่าคนหรือสัตว์ใช้ความพยายามจะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายมากน้อยเพียงใด ถ้าได้รับการจูงใจมากก็จะใช้ความพยายามมากด้วย

2. วัดจากอัตราการเคลื่อนไหวทั่วไป (General Activity Level) เช่น การตื่นตัวและการกระตือรือร้นในการแสดงพฤติกรรม

3. วัดจากการเลือกตอบสนองเป้าหมายต่าง ๆ (Selection among Goals) โดยปกติความต้องการและแรงขับ อาจจะมีมากกว่าหนึ่งอย่างขึ้นไปในเวลาเดียวกัน ดังนั้น การตอบสนองความต้องการ จึงต้องมีการคัดเลือกตอบสนองสิ่งที่ให้แรงจูงใจมากกว่า

4. วัดจากการเอาชนะอุปสรรค (Overcoming an Obstacle) ในขณะที่บุคคลเกิดแรงขับ บุคคลจะพยายามกระทำพฤติกรรมเพื่อบรรลุเป้าประสงค์ แต่การที่จะบรรลุเป้าหมายหนึ่ง ๆ อาจจะพบกับอุปสรรคมากมาย ถ้าหากบุคคลได้รับการจูงใจมากพอ บุคคลก็ย่อมจะใช้ความพยายามที่จะเอาชนะอุปสรรคเหล่านั้นได้

**ทฤษฎีแรงจูงใจ**

ถวิล ธาราโภชน์ และ ศรันย์ ดำริสุข (2541, หน้า 129 – 137) กล่าวไว้ว่า ในการที่เราจะเข้าใจแรงจูงใจ เราควรจะได้ศึกษาทฤษฎีที่สำคัญ ซึ่งมีความแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีสัญชาตญาณ (Instinct Theory) สัญชาตญาณ (Instinct) คือแบบแผนของพฤติกรรมซึ่งมีมาพร้อมกับการเกิด ซึ่งถูกกำหนดโดยกระบวนการทางชีววิทยา ตามทฤษฎีนี้ถือได้ว่าคนและสัตว์เกิดมาพร้อมกับการได้รับการตั้งพฤติกรรมที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า (Preprogrammed) เพื่อการต่อสู้ให้มีชีวิตอยู่รอด สัญชาตญาณเหล่านี้จะสร้างพลังกระตุ้นให้พฤติกรรมของอินทรีย์ไปสู่ทิศทางที่เหมาะสม

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

2. ทฤษฎีลดแรงขับ (Drive-Reduction Theories of Motivation) ฮัลได้เสนอทฤษฎีการจูงใจที่เกิดจากการลดแรงขับเป็นครั้งแรก โดยเขาอธิบายว่าเมื่อคนเราอยู่ในภาวะขาดแคลนความต้องการพื้นฐานทางด้านชีววิทยา ก็จะเกิดแรงขับเพื่อจะได้รับความต้องการเกิดขึ้น เพื่อความเข้าใจทฤษฎี ควรมีความเข้าใจเรื่องแรงขับ (Drive) เสียก่อน คำว่าแรงขับก็คือ ความเครียดหรือการกระตุ้น การเร่งเร้าที่เพิ่มพลังผลักดันพฤติกรรมที่จะแสวงหาสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการ (Need) แรงขับที่เป็นพื้นฐาน เช่น ความหิว ความกระหาย แรงขับทางเพศ สัมพันธ์กับความต้องการทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับร่างกายโดยส่วนรวม เราจึงเรียกแรงขับชนิดนี้ว่า แรงขับปฐมภูมิ (Primary Drive) แรงขับปฐมภูมิมีความแตกต่างกับแรงขับทุติยภูมิ (Secondary Drive) ตรงที่ว่าแรงขับทุติยภูมิไม่ได้เกิดจากความต้องการที่จำเป็นทางชีววิทยา แต่เกิดจากความต้องการที่จำเป็นโดยอาศัยประสบการณ์ที่เกิดมาก่อน และการเรียนรู้

3. ทฤษฎีเร้าใจ (Arousal Theory) ตามทฤษฎีนี้อธิบายว่า เราแต่ละคนพยายามที่จะรักษาระดับของการกระตุ้นและการตื่นเต้น ซึ่งแตกต่างจากทฤษฎีการลดแรงขับที่ได้กล่าวไว้แล้วว่าเมื่อร่างกายเรามีระดับการกระตุ้นและการตื่นเต้นที่สูงเกินไป เราพยายามที่จะลดการกระตุ้นหรือความตื่นเต้นนั้นลงมา แต่ทฤษฎีเร้าใจอธิบายว่า ถ้าระดับของการกระตุ้นและการตื่นเต้นต่ำเกินไป เราจะพยายามที่จะเพิ่มระดับโดยแสวงหาการกระตุ้นเพิ่ม

ทฤษฎีเร้าใจได้รับการอธิบายโดยนักจิตวิทยา 2 คน ในปี ค.ศ. 1908 ได้สร้างกฎขึ้นมาเรียกกันตามชื่อของผู้ตั้งว่า กฎของเยอร์คส์-ดอดสัน (Yerkes-Dodson Law) ซึ่งในระยะหลัง ๆ ก็มีการประชุมอยู่หลายครั้ง กฎนี้อธิบายว่าระดับของการเร้าใจที่เหมาะสมจะทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่เหมาะสม ทุกคนเคยผ่านประสบการณ์เรื่องการสอบมาแล้ว ถ้าหากว่าในการสอบคราวใดถ้าเราตื่นเต้นน้อยเกินไป เช่น ง่วงนอน เราก็จะทำคะแนนได้ไม่ดี (ผลของการปฏิบัติงานไม่ดี) และถ้าเราตื่นเต้นมากเกินไปเราก็จะทำคะแนนได้ไม่ดีเช่นกัน (ผลของการปฏิบัติงานไม่ดี) นั่นก็คือเราจะต้องรักษาความตื่นเต้นให้พอเหมาะพอดี ซึ่งความพอเหมาะพอดีของแต่ละคนย่อมไม่เหมือนกัน ซึ่งนักจิตวิทยาพยายามที่จะสร้างเครื่องมือวัดว่าคนแต่ละคนต้องการแสวงหาการตื่นเต้นในงานอยู่ในระดับใด ระดับของการตื่นเต้นเร้าใจมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจที่จะก่อให้เกิดการผลักดันพฤติกรรมไปสู่จุดมุ่งหมาย

แหล่งกำเนิดที่ทำให้เกิดความตื่นเต้นเร้าใจได้มีอยู่ 4 ชนิดคือ

3.1 แรงขับและเครื่องล่อ เช่น แรงขับด้านความหิว ความกระหาย ความคาดหวังต่อสุขภาพ และความเจ็บปวด

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

3.2 สภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อการตื่นเต้น เร้าใจ โดยปกติแล้วพบว่า ยิ่งมีความเข้มของสิ่งเร้ามากเท่าใด ก็จะก่อให้เกิดการตื่นเต้นมากเท่านั้น เช่น ความเข้มของเสียง แสงที่จ้า ก่อให้เกิดระดับของความตื่นเต้นเร้าใจที่สูง ความเข้มของสีสามารถทำให้เกิดความตื่นเต้นเร้าใจได้

3.3 เหตุการณ์หรือเรื่องราวที่ก่อให้เกิดการตื่นเต้น เช่น อ่านนิยายหรือดูภาพยนตร์และเหตุการณ์จริง ๆ เช่น สงคราม

3.4 ยาเสพย์ติด กาแฟ ซึ่งมีสารบางอย่างก่อให้เกิดความตื่นเต้นเร้าใจ

เราสามารถวัดความตื่นเต้นเร้าใจได้จากปฏิกิริยาตอบสนองทางกายภาพ เช่น ความเครียดของกล้ามเนื้อ การเต้นของหัวใจ การตอบสนองทางไฟฟ้าของผิวหนัง การวัดพลังทางไฟฟ้าของสมอง เป็นต้น

4. ทฤษฎีเครื่องล่อ (Incentive Theory) ตามทฤษฎีนี้ต้นเหตุของการจูงใจมาจากสิ่งที่อยู่ภายนอกตัวบุคคล เช่น เมื่อเรารับประทานอาหารอิ่มแล้วของหวานถูกยกมาตั้งไว้แทน เราอาจจะมีความรู้สึกอยากรับประทานของหวานเล็กน้อย หรือไม่รู้สึกอยากรับประทานของหวานเลย นั่นแสดงว่าร่างกายมีแรงขับเล็กน้อย หรือมีไม่เพียงพอที่จะทำให้รับประทานอาหารเพื่อลดแรงขับได้ เหตุผลดังกล่าวเป็นไปตามทฤษฎีลดแรงขับ ถ้าหากว่าเรายังอยากรับประทานของหวานนั้นอีก พฤติกรรมเช่นนั้นก็จะถูกจูงใจโดยสิ่งเร้าภายนอก ก็คือตัวของหวานเอง เพราะฉะนั้นกล่าวได้ว่าการกระทำพฤติกรรมใดก็ตามเพื่อหวังจะได้รางวัล (หรือสิ่งที่พอใจ) รางวัลในเรื่องของการจูงใจถือว่าเป็นเครื่องล่อ (Incentive)

ทฤษฎีเครื่องล่อ พยายามจะอธิบายว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นไม่อาจจะอธิบายได้ว่าถูกจูงใจโดยแรงขับภายใน (Internal Drive) หรือเกิดจากต้องการที่จะรักษาระดับความเร้าใจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมตามทฤษฎีเร้าใจเสมอไป แทนที่จะเน้นปัจจัยภายใน ทฤษฎีนี้จะอธิบายถึงการจูงใจที่เกิดจากสิ่งเร้าภายนอก (External Stimuli) ที่เรียกว่าเครื่องล่อมากำหนดแนวทางและผลักดันพฤติกรรม กล่าวได้ว่าทฤษฎีนี้จะให้ความสำคัญต่อคุณสมบัติของสิ่งเร้าภายนอก นำมาใช้อธิบายการจูงใจบุคคลได้

5. ทฤษฎีกระบวนการต่อสู้ (Operment-process Theory) ทฤษฎีนี้ช่วยขยายความเข้าใจในเรื่องที่ว่าการจูงใจได้รับมาได้อย่างไร ทฤษฎีนี้ได้ให้คำอธิบายว่า ปฏิกิริยาของความรู้สึกของคนเราไม่ว่าจะออกมาทางความรู้สึกพอใจมีความสุขก็ดี หรือความไม่พอใจ ความทุกข์ทรมานเจ็บปวดก็ดี จะเกิดผลในทางตรงกันข้ามอย่างอัตโนมัติเสมอ เช่น ผู้ชายคนหนึ่งเสพยาเสพย์ติด ซึ่งก่อให้เกิดความสุขอย่างประหลาด ตามทฤษฎีหลังจากปฏิกิริยาแรกเริ่มลดลง กระบวนการคู่ต่อสู้ก็จะตามมา ในทางตรงกันข้ามกับความสุขคือเกิดความกดดัน ความเครียด ยิ่งกว่านั้นทฤษฎียัง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

เสนอแนะว่า กระบวนการคู่ต่อสู้ (ความกดดัน ความเครียด) จะมีแนวโน้มจะขยายกำลังหรือเข้มแข็งมากขึ้นทุกครั้งเมื่อได้เสพยาเสพย์ติดเข้าไป ขณะที่กระบวนการเริ่มต้น (ความสุข) จะมีแนวโน้มอ่อนกำลังลง ผลที่ได้รับก็คือปฏิกิริยาทางลบจะเพิ่มขึ้นหลังจากทุกครั้งที่มีการใช้ยา ขณะที่ความสุขจากการใช้ยาจะค่อย ๆ ลดลง ในที่สุดผู้ชายคนนั้นก็จะมีการจูงใจไปสู่การเพิ่มกระบวนการทางบวก และหลีกเลี่ยงกระบวนการคู่ต่อสู้ที่ไม่น่าพอใจจะผลักดันเขาไปสู่การใช้ยาที่มีปริมาณมากขึ้น โดยสรุปทฤษฎีกระบวนการคู่ต่อสู้ช่วยให้เราเข้าใจว่า เพราะเหตุใดบุคคลจึงมีแรงจูงใจเข้มแข็ง เพื่อแสดงพฤติกรรมที่มองผิวเผินแล้วมีประโยชน์เพียงเล็กน้อย แต่สิ่งที่เป็นกระบวนการคู่ต่อสู้ต่างหาก ที่ยังคงรักษาการจูงใจที่จะผลักดันให้เกิดพฤติกรรมเช่นนั้น

6. ทฤษฎีการจูงใจการรู้คิด (Cognitive Theory) ทฤษฎีการรู้คิดอันเป็นผลให้เกิดแรงจูงใจ มุ่งประเด็นไปสู่บทบาทของการคิด ความคาดหวัง และความเข้าใจต่อโลก ตามทฤษฎีความคาดหวัง-คุณค่าซึ่งเป็นทฤษฎีย่อยทฤษฎีหนึ่งของทฤษฎีการจูงใจการรู้คิด

ทฤษฎีการจูงใจการรู้คิด ก่อให้เกิดความชัดเจนที่สำคัญระหว่างการจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) และการจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) การจูงใจภายในเป็นสาเหตุให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อความสุขและความพอใจด้วยตัวของเขาเอง ไม่ใช่ตัวรางวัลภายนอกจะดึงบุคคลไปสู่กิจกรรมนั้น ในทางตรงกันข้ามการจูงใจภายนอกจะเป็นสาเหตุให้บุคคลทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อรางวัล จากการวิจัยการจูงใจของทั้งสองชนิดพบว่า บุคคลจะใช้ความพยายามมากกว่า และผลิตผลงานที่มีคุณภาพสูงกว่า เมื่อจูงใจบุคคลด้วยแรงจูงใจภายในยิ่งกว่านั้นนักจิตวิทยายังให้ข้อเสนอแนะว่า การให้รางวัลสำหรับพฤติกรรมที่พึงปรารถนานั้นอาจจะเป็นสาเหตุให้แรงจูงใจภายในต่ำลง และแรงจูงใจภายนอกเพิ่มสูงขึ้น

7. ทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's General Theory of Human Motivation)

มาสโลว์ (Maslow,1970, pp. 35 – 46) เป็นนักจิตวิทยาที่ได้นำเสนอทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจของมนุษย์โดยเสนอแนวคิดที่ว่า การจูงใจของมนุษย์จะเป็นไปตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ลำดับขั้นตอนความต้องการนี้เรียกว่า "Hierarchy of Needs" ซึ่งสามารถจัดแบ่งความต้องการของมนุษย์ออกได้เป็น 5 ขั้น ดังนี้

7.1 ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ซึ่งความต้องการดังกล่าวถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตอยู่ ซึ่งได้แก่ความต้องการด้านปัจจัยสี่ ดังนั้นเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ได้ของมนุษย์จึงมีความจำเป็นที่จะต้องไฝ่หาสิ่งเหล่านี้มาสนองตอบความต้องการของตนเองอยู่ตลอดเวลา หากมนุษย์ขาดสิ่งเหล่านี้ไป การตอบสนองให้กับความต้องการของร่างกายจะเป็นสิ่งจูงใจมนุษย์ได้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

7.2 ความต้องการด้านความปลอดภัย (Safety Needs) จะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์ต้องการความปลอดภัยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เช่น ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงในหน้าที่การงาน ความเป็นอิสระจากความกลัว เป็นอิสระจากการถูกบังคับขู่เข็ญจากผู้อื่น ซึ่งเป็นความต้องการที่จะได้รับการปกป้องคุ้มครอง ความต้องการประเภทนี้จะเริ่มขึ้นตั้งแต่วัยทารกจนกระทั่งวัยชรา

7.3 ความต้องการความรักและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Social or Belonging Needs) เมื่อความต้องการในขั้นที่ 1 และ 2 ได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์จะมีความต้องการเป็นที่รักของผู้อื่น ต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น ต้องการที่จะเข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์การต่าง ๆ และต้องการให้ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

7.4 ความต้องการที่จะมีฐานะเด่นในสังคม (Esteem of Status Needs) เป็นความต้องการที่จะมีความมั่นใจในตนเองในด้านความสามารถต้องการให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีความสามารถ มีคุณค่า เป็นที่ยอมรับยกย่องจากผู้อื่น รวมถึงความต้องการมีฐานะเด่นในสังคม เป็นที่สรรเสริญนับหน้าถือตาของบุคคลทั่วไปในสังคม

7.5 ความต้องการที่จะรู้จักตนเองอย่างแท้จริงและพัฒนาตนเองได้เต็มที่ตามศักยภาพของตน (Self – Actualization or Self Realization Needs) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์เป็นความต้องการที่จะรู้จักตนเอง รู้สภาพที่แท้จริงของตนเอง กล้าที่จะตัดสินใจเลือกทางเดินชีวิตของตนเอง ปรารถนาที่จะเป็นคนดีที่สุดเท่าที่จะมีความสามารถทำได้ เป็นกระบวนการที่ไม่มีจุดจบตลอดเวลาที่ยังมีชีวิตอยู่ซึ่งจะเป็นความต้องการที่เกิดขึ้นหลังจากที่ความต้องการทั้ง 4 ขั้นได้รับการตอบสนองแล้ว

## ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการขาดแรงจูงใจทางวิชาการ

**ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) ของเดซี และไรอัน** (Deci & Ryan, 1985, pp. 229 – 242)

เดซี (Deci, 1980) และ เดซีและไรอัน (Deci & Ryan, 1980) ได้ใช้ประโยชน์จากกรอบแนวคิดด้านกระบวนการประมวลผลข้อมูล (Information Processing) ในการแสดงถึงรูปแบบที่หลากหลายของลำดับแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้จากการแสดงออกทางพฤติกรรม การบรรยายเพิ่มเติมรายละเอียดที่เป็นไปได้ให้ชัดเจนขึ้นเป็นการสนับสนุนที่สำคัญของทฤษฎีการรับรู้นำไปสู่ทฤษฎีแรงจูงใจที่สมบูรณ์ เมื่อบรรยายถึงผลสรุปในลำดับเหตุการณ์ของพฤติกรรม การผสมผสานทฤษฎีแสดงตัวอย่างในรูปแบบของแผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของกรอบแนวคิดที่เป็นประโยชน์นี้ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายของรูปแบบ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ของแรงจูงใจ กรอบแนวคิดนี้ถูกตั้งไว้เพื่อบรรยายถึงลำดับของแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม 2 ส่วน คือพฤติกรรมจากการกำหนดตนเอง (Self-Determined Behavior) และพฤติกรรมที่ไม่มีการกำหนดตนเอง (Non-Self-Determined Behavior)

**พฤติกรรมการกำหนดตนเอง** (Self-Determined Behavior)

ลำดับของการกำหนดตนเองเริ่มจากแรงจูงใจซึ่งเป็นการรับรู้ความต้องการทางร่างกายของสิ่งมีชีวิต การรับรู้จากความพึงพอใจที่เป็นไปได้สำหรับส่วนประกอบของแนวคิดในด้านความต้องการของมนุษย์เป็นความพึงพอใจที่ปรารถนาไปยังการแสดงออกทางตรงของพฤติกรรม แรงจูงใจสามารถเกิดขึ้นได้จากแรงขับหรือการเปลี่ยนแปลงความต้องการภายในหรืออารมณ์ภายใน ผลกระทบในแง่ลบ เช่นความกลัวสามารถกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดความกลัว โดยเหตุนี้ผลกระทบในแง่บวกก็เช่นเดียวกัน เช่นความพึงพอใจในความงามสามารถกระตุ้นพฤติกรรมซึ่งมีเป้าหมายที่จะรักษา ยกระดับหรือเพิ่มประสบการณ์นั้นไว้

**แรงขับ** (Drives) เป็นแหล่งแรกที่สำคัญสำหรับการสร้างแรงจูงใจ และการกระตุ้นพฤติกรรมซึ่งเป็นการตั้งค่าของแรงขับขั้นพื้นฐาน แรงขับจะก่อให้เกิดแรงจูงใจที่เป็นจุดเริ่มต้นของการกำหนดพฤติกรรม แรงขับเป็นแรงผลักดันที่เกิดจากความต้องการทางกาย และสิ่งเร้าจากภายในตัวบุคคล ความต้องการและแรงขับมักเกิดควบคู่กัน คือ เมื่อเกิดความต้องการแล้วความต้องการนั้น ๆ ไป ผลักดันให้เกิดพฤติกรรม เราเรียกว่า เป็นแรงขับภายนอก จากนั้นแรงขับยังหมายถึงสภาพทางจิตวิทยาที่เป็นผลเนื่องมาจากความต้องการทางกาย เช่น ความหิว ทำให้เกิดสภาพทางจิตวิทยาคือ ใจสั่น ตาลอย หงุดหงิด อารมณ์เสีย เป็นต้น

**แรงจูงใจภายใน** (Intrinsic Motivation) คือแหล่งที่สำคัญอันดับสองสำหรับการสร้างแรงจูงใจที่เป็นความต้องการซึ่งมีอยู่แต่กำเนิดจากความสามารถและการกำหนดตนเอง นี่คือพื้นฐานของการดำเนินไปสู่การโน้มน้าวแรงจูงใจที่เป็นตัวแทนแสดงของพลังและการแสดงออกพฤติกรรมทางตรงที่ไม่ถูกขัดจังหวะโดยสภาวะร่างกายที่เสียสมดุลจากการควบคุมสิ่งนำเข้าหรืออารมณ์ที่มั่นคง แรงจูงใจภายในอาจจะนำบุคคลไปสู่การดำเนินการที่ท้าทายไปยังการสร้างความสับสน การควบคุมแรงขับ หรืออาจกลายมาเป็นความยุ่งยากในการปฏิบัติกิจกรรมที่สนใจ

แรงขับของเหตุการณ์ภายนอกเป็นการระบุถึงสิ่งตอบแทน เช่นอาหารเป็นสิ่งตอบแทนสำหรับการกิน แต่ในส่วนของกิจกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายในนั้นจะไม่มีการแยกให้สิ่งตอบแทนจากภายในของสภาวะที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติที่มีการติดตามพฤติกรรมอย่างทันทีทันใดนั้น สิ่งตอบแทนเป็นความรู้สึก หรือเป็นส่วนหนึ่งของความรู้สึกจากแรงจูงใจภายใน และผลที่ทำให้เกิดพฤติกรรมจากแรงจูงใจที่สามารถทำความเข้าใจได้จากวัตถุประสงค์ของกรอบแนวคิดที่เหมือนกับ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

แรงขับที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมจากแรงจูงใจ อันที่จริงแล้วภายในกรอบแนวคิดที่แสดงถึงสภาวะสุดท้ายที่เป็นความปรารถนาของพฤติกรรมทั้งหมดนั้นเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่กระตุ้นให้เกิดความพึงพอใจ

ความสัมพันธ์ในการนำเข้าของสิ่งเร้าเกี่ยวกับแรงขับพื้นฐานที่สามารถหยุดการดำเนินต่อไปของแรงจูงใจภายในที่ก่อให้เกิดกิจกรรม ถ้าบุคคลเหล่านั้นมีความสนใจที่เด่นชัดเพียงพอจากการแสดงออกในการปฏิบัติกิจกรรมและความพึงพอใจของตนเองแสดงว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างการนำเข้าของสิ่งเร้ากับแรงขับพื้นฐานซึ่งก่อให้เกิดแรงจูงใจภายในและผลการปฏิบัติกิจกรรมที่ดี

**ผลกระทบทางด้านอารมณ์** (Affect Emotion) มีลักษณะเช่นเดียวกันกับแรงขับและความต้องการภายใน รวมไปถึงข้อมูลอาจจะนำไปสู่การสร้างแรงจูงใจและพฤติกรรมทางบวกที่ตามมา การแสดงบทบาทของอารมณ์เป็นกระบวนการจูงใจที่เกิดขึ้นก่อนการแสดงออกถึงพฤติกรรม ในทฤษฎีการกำหนดตนเองนั้นอารมณ์ที่แท้จริงเป็นแหล่งของข้อมูลจากการประมวลที่เกิดก่อนพฤติกรรมและเป็นพลังในการแสดงออกถึงพฤติกรรม และยังก่อให้เกิดความสำเร็จของพฤติกรรมในรูปแบบของประสบการณ์ที่พึงพอใจ หรือพฤติกรรมที่ไม่พึงพอใจนั้นจะแสดงออกมาในรูปแบบของความหงุดหงิดหมดกำลังใจ

จากทฤษฎีนั้นอารมณ์สามารถกระตุ้นให้เกิดได้ทั้งพฤติกรรมที่มีการกำหนดตนเองหรือพฤติกรรมที่ไม่มีการกำหนดตนเอง พฤติกรรมการกำหนดตนเองจะถูกการกระตุ้นโดยแรงจูงใจที่มาจากอารมณ์ ความต้องการสำหรับความพึงพอใจในอนาคต ด้วยเหตุนี้การไม่กำหนดตนเองพฤติกรรมทางอารมณ์จะเป็นสิ่งกระตุ้นโดยตรงแยกอารมณ์และการแสดงออกออกจากกันโดยอัตโนมัติ

ความคาดหวังจากสภาวะความพึงพอใจในอนาคตสามารถนำบุคคลมาสู่การผูกพันต่อการกำหนดตนเองสู่พฤติกรรมบนพื้นฐานอารมณ์ที่เป็นที่ยอมรับ การบังคับให้มีการกำหนดตนเองของเหตุผลทางด้านอารมณ์จากบุคคลที่มีการรวมการกำกับอารมณ์ในทางที่อธิบายได้จากทฤษฎีของสิ่งมีชีวิตที่อยู่รวมกัน นี่คือกระบวนการเรียกกลับที่เป็นแรงจูงใจภายใน ดังนั้นการกำกับตนเองทางด้านอารมณ์สามารถมีปัจจัยรองเพิ่มจากความพึงพอใจภายใน นำไปสู่การเอาชนะอุปสรรคทั้งหลายจากความท้าทาย ดังนั้นความคาดหวังภายในที่จะได้รับสิ่งตอบแทนคือประสบการณ์ทางด้านความรู้สึกและการกำหนดตนเองที่นำไปสู่ความสำเร็จได้

ผลของประสบการณ์ในปัจจุบันจะสามารถนำไปสู่สร้างการแรงจูงใจต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พฤติกรรมสามารถเปลี่ยนได้ทันทีจากการประมวลผลข้อมูลและการเลือก ความจริง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ในจุดนี้คือการกำหนดตนเองเปรียบเทียบกับการไม่กำหนดตนเองจากผลของแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม ถ้าพฤติกรรมสามารถค้นหาได้โดยตรงจากอารมณ์ก็ไม่จำเป็นต้องมีการกำหนดตนเอง

**ความต้องการภายใน** (Intrinsic Needs) **แรงขับ** (Drives) **และอารมณ์** (Emotions) แรงจูงใจภายในเป็นการแสดงออกที่ไม่ได้ถูกกระตุ้นจากการขัดจังหวะโดยกระบวนการอื่น ๆ ประสบการณ์แรกของบุคคลจะนำไปสู่การพัฒนาของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลในการปรับตัวที่ส่งผลกระทบกับการกำหนดตนเองและแรงจูงใจภายใน ความแตกต่างระหว่างบุคคลเกิดขึ้นจากการที่แรงจูงใจภายในมีการดำเนินการตามธรรมชาติที่ไม่ใช่การทำงานของร่างกาย ความสมดุลที่ขัดแย้งกับแรงจูงใจภายในโดยแรงขับเบื้องต้น ขณะที่ความขัดแย้งของการปฏิบัติกิจกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายในและความเอาใจใส่โดยตรงเป็นแรงขับพื้นฐานไปสู่ความพึงพอใจ และที่มากไปกว่านั้นอารมณ์ที่มั่นคงอาจจะหยุดแรงจูงใจภายในหรือแรงขับในการกระตุ้นพฤติกรรม

**แรงจูงใจที่ซับซ้อน** (Multiple Motives) บุคคลอาจจะมีความเด่นชัดของการจูงใจที่แตกต่างกันมากมาย ในด้านของการจูงใจ การรับรู้ของความพึงพอใจ รวมไปถึงการเลือกเป้าหมายและพฤติกรรม พฤติกรรมที่พบบ่อยเป็นการเลือกการจูงใจหลาย ๆ ด้านที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจที่จะมีความพยายาม อย่างไรก็ตามความพึงพอใจเพียงครั้งเดียวไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงความเด่นชัดของแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดผลของพฤติกรรมที่จะตามมา ในกรณีของแรงจูงใจที่เด่นชัดมากคือความสนใจทั่วไปที่ปราศจากการควบคุมภายใน

**การเลือกกำหนดเป้าหมาย** (Goal Selection) ขณะที่มีแรงจูงใจ บุคคลจะเลือกเป้าหมายบนพื้นฐานของความคาดหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจจากแรงจูงใจ เป้าหมายที่มีผลต่อความสำเร็จของการแสดงพฤติกรรมเป็นการเลือกการประมวลผลข้อมูลที่สัมพันธ์ต่อผลลัพธ์ที่ตามมา การรับรู้ถึงความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับการประสบผลสำเร็จ และปัจจัยอื่นซึ่งมีส่วนนำไปสู่เป้าหมายที่พึงพอใจที่คาดหวังไว้

**พฤติกรรมทางตรงในการกำหนดเป้าหมาย** (Goal-Directed Behavior) คนจะเลือกเป้าหมายจากความผูกพันในการกำหนดตนเองที่เกิดจากการแก้ไขข้อผิดพลาดของตน ซึ่งเป็นความมุ่งหมายที่น่าสนใจ ในการปฏิบัติที่เกิดจากความต้องการความตั้งใจที่จะไปให้ถึงเป้าหมายที่วางไว้และพยายามทำให้ใกล้เป้าหมายมาก

**คุณภาพของผลการปฏิบัติงาน** (Quality of Performance) เป็นส่วนหนึ่งของการตั้งเป้าหมายที่สำคัญ อาจจะง่ายหรือยาก คลุมเครือหรือมีความจำเพาะเจาะจงก็ตาม การค้นหาถึงธรรมชาติของผลกระทบต่อเป้าหมายพฤติกรรมทางตรง เมื่อมีการกำหนดเป้าหมายอย่าง

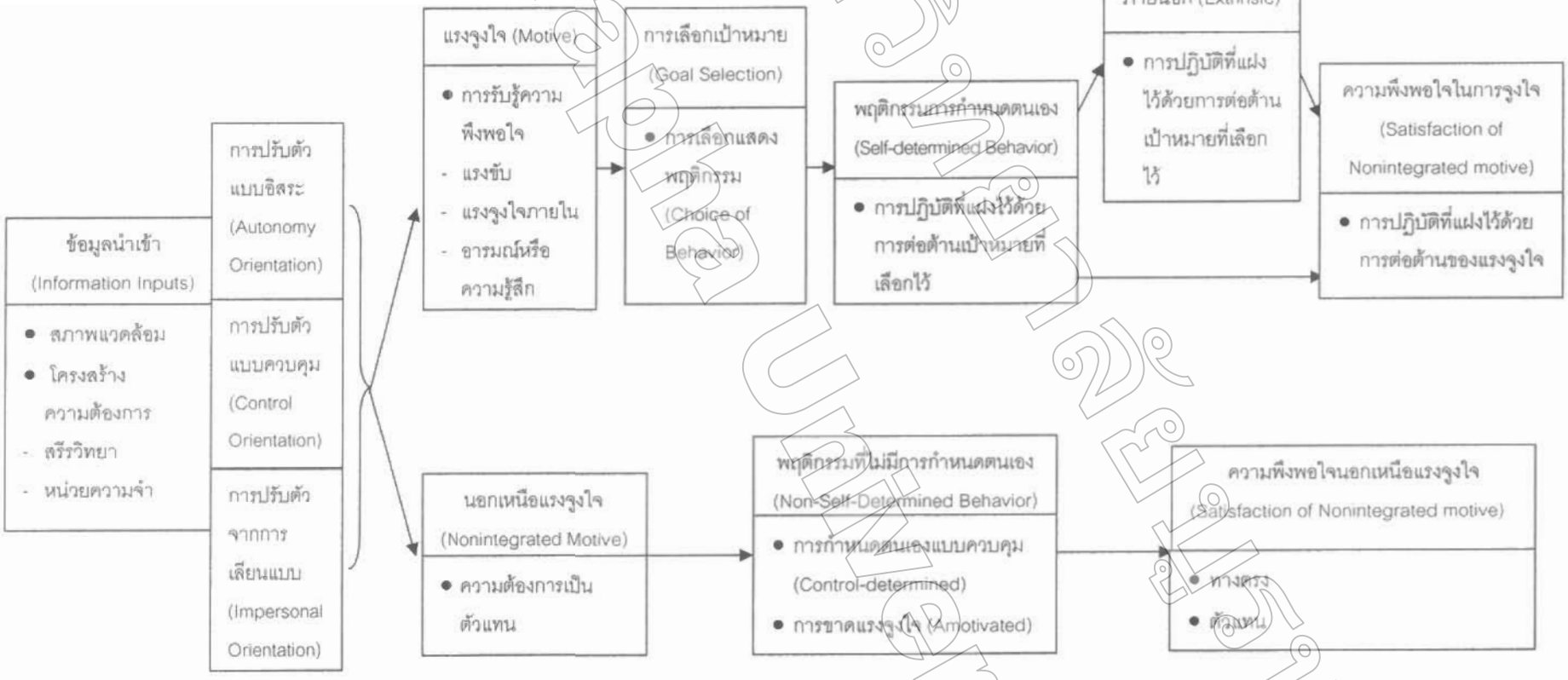
มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

เฉพาะเจาะจงผลการปฏิบัติจะดีกว่าการตั้งเป้าหมายที่มีความคลุมเครือ ผลการปฏิบัติที่ดีกว่านั้นเกิดขึ้นมาจากการตั้งเป้าหมายที่ยากมากกว่าการตั้งเป้าหมายง่าย ๆ จุดสุดท้ายที่สัมพันธ์กับการบรรยายง่าย ๆ เกี่ยวกับผลการปฏิบัติในระดับที่ยากขึ้นค่อนข้างเป็นเรื่องที่ยากพอสมควร แต่คนทั่วไปมักจะชอบตั้งเป้าหมายแบบง่าย ๆ ภายใต้ความบังเอิญ การให้สิ่งตอบแทนภายนอกมีความสัมพันธ์กับการตั้งเป้าหมายที่ยากภายใต้เงื่อนไขของแรงจูงใจภายใน

**ความพึงพอใจ และผลสุดท้าย** (Satisfaction and Termination) บุคคลมีความผูกพันต่อการกำหนดตนเองเพราะว่าพวกเขามีการรับรู้ถึงความพึงพอใจ มีการแก้ไขพฤติกรรมโดยทันที โดยความสนใจของเป้าหมายนั้นเป็นการเสนอผลที่ได้ของความพึงพอใจ ถ้าทั้งหมดเป็นไปในทางที่ดี และเป้าหมายของการเสนอผลที่พึงพอใจก็จะเกิดพฤติกรรมขึ้นในที่สุด ถ้ามีการเลือกเป้าหมายที่แตกต่างการเพิ่มข้อมูลจะต้องมีความน่าเชื่อถือสูงกว่าผลที่จะได้ของความพึงพอใจ

ผลของแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมจะสิ้นสุดเมื่อมีการกระตุ้นให้เกิดความพึงพอใจ ขณะที่ส่วนประกอบของความพึงพอใจมีความอ่อนลงมากกว่าแรงจูงใจอื่น ๆ หรือขณะที่แรงจูงใจอื่น ๆ มีความเข้มแข็งเพียงพอที่จะหยุดผลที่ตามมา ถ้าผลที่ตามมานั้นเป็นสิ่งสุดท้ายก่อนจะเกิดแรงจูงใจที่ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจ ก็มีแนวโน้มที่ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นอีกครั้ง และนี่คือสิ่งที่เกิดขึ้นบนความสัมพันธ์ที่โดดเด่นของแรงจูงใจที่ส่งผลในเวลาต่อมา

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University




ภาพที่ 2 แผนผังทฤษฎีการกำหนดตนเองแสดงลำดับของพฤติกรรมการกำหนดตนเอง และพฤติกรรมที่ไม่มีการกำหนดตนเอง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

**พฤติกรรมที่ไม่มีการกำหนดตนเอง** (Non-Self-Determined Behavior)

ผลจากการปรับเค้าโครงพฤติกรรมที่ปรากฏจากเส้นทางส่วนบนในภาพที่ 2 เป็นผลมาจากพฤติกรรมที่มีการกำหนดตนเองซึ่งออกมาจากการรับรู้ความต้องการทางกาย (ความสามารถที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ) เมื่อนั้นบุคคลจะเลือกแสดงพฤติกรรม อย่างไรก็ดีการไม่ได้กำหนดตนเอง เป็นการกำหนดสิ่งอื่นๆโดยการควบคุมตนเองหรือสิ่งแวดล้อม หรือการไร้ความสามารถในควบคุมตนเองหรือสิ่งแวดล้อม ก่อนอื่นจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงการควบคุมการกำหนดพฤติกรรม และท้ายสุดคือพฤติกรรมที่เกิดมาจากการขาดแรงจูงใจ เดซี (Deci, 1980) ได้อ้างถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติจากการกำหนดตนเองโดยกระบวนการประมวลตัวเลือกอื่น ๆ ซึ่งการประมวลผลที่เห็นถึงหน้าที่โดยอัตโนมัติ ในกรณีที่พฤติกรรมเกิดจากการไม่กำหนดตนเอง ผลที่ได้จะแตกต่างกันออกไปในแต่ละผลของการกำหนดตนเอง

พฤติกรรมที่เกิดจากการไม่กำหนดตนเองทั้งหมดมีความสัมพันธ์บางประการที่นอกเหนือจากแรงจูงใจ เป็นการแสดงบทบาทของกระบวนการจูงใจ ในกรณีพฤติกรรมควบคุมการกำหนดตนเองมีความผูกพันกับความต้องการเป็นที่ยอมรับหรือความต้องการความรัก ซึ่งอาจจะอยู่นอกเหนือจิตสำนึกและประกอบขึ้นเป็นรากฐานของการยินยอม การรู้สึกผิดและความผิดหวัง ความต้องการที่ไม่เคยทำให้พึงพอใจอย่างเหมาะสม และนำไปสู่การปฏิเสธการควบคุมหรือการพัฒนาความต้องการในลำดับถัดไป การพัฒนาการแทนที่ความต้องการจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการทางกายถูกขัดขวาง เช่น เมื่อเด็กไม่ได้รับรู้ถึงความรักที่เหมาะสมอาจจะเป็นไปได้ที่เขาจะพัฒนาความต้องการมุ่งไปที่ด้านอาหารการกิน ซึ่งนี้เป็นสิ่งที่มากกว่าหรือเหนือไปกว่าความต้องการทางกายของผู้หิว เป็นแรงกระตุ้นโดยอัตโนมัติซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรมการกิน ความต้องการรองลงมาสำหรับอาหารจะเป็นความสำนึก แต่ความต้องการพื้นฐานสำหรับความรักจะอยู่นอกเหนือจิตสำนึก และอาจจะเป็นแรงจูงใจที่แท้จริงที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม

ท้ายที่สุดเกี่ยวกับพฤติกรรมการขาดแรงจูงใจของบุคคลซึ่งคนนั้นที่ถูกบังคับให้ทำเกี่ยวกับการใช้พลังที่นอกเหนือจากการควบคุม ซึ่งพลังนั้นอาจจะหมายรวมถึงความเชื่อมโยงของแรงจูงใจที่อยู่นอกเหนือจิตสำนึกเกี่ยวกับแรงขับหรืออารมณ์ที่ไม่อาจรวมกัน หรืออาจจะเป็นพลังในสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กันกับความต้องการที่อยู่นอกเหนือจิตสำนึกในแต่ละบุคคล ตัวอย่างเช่น ผลของพฤติกรรมที่เกิดจากความบังเอิญจากแรงดึงดูดใจของสภาพแวดล้อมส่งผลให้ความต้องการนอกเหนือจิตสำนึกนั้นเกิดความล้มเหลว จากกรณีใดกรณีหนึ่งที่ไม่รวมถึงแรงจูงใจนอกเหนือจิตสำนึกที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ บุคคลนั้นจะมีความรู้สึกสิ้นหวัง (Helpless) เกี่ยวกับความเอาใจใส่จากพลังและการไร้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับความแตกต่างของพฤติกรรมที่ไม่มีการกำหนดตนเองทั้งสองระดับอย่างกว้าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมที่มีการควบคุมการกำหนดตนเอง พบว่าประสบการณ์ของบุคคลที่รับรู้เกี่ยวกับความเอาใจใส่ในพฤติกรรมจะมีความรู้สึกถึงความพึงพอใจการเปลี่ยนขั้นความต้องการหรือยินยอมที่จะทำตามความต้องการ ดังนั้นความต้องการส่วนหนึ่งของบุคคลจะแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นไปตามการควบคุมมากกว่าการถูกเลือกให้ปฏิบัติ เกี่ยวกับพฤติกรรมการขาดแรงจูงใจ อย่างไรก็ดีบุคคลที่มีความตั้งใจแต่การตั้งเป้าหมายก็ไม่ใช่การดำเนินการตามลำพัง เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่มีการกำหนดตนเอง ลำดับดังต่อไปนี้ คือส่วนของพฤติกรรมที่นอกเหนือจากแรงจูงใจ และบางรูปแบบของความพึงพอใจในส่วนที่นอกเหนือจากแรงจูงใจจะแสดงอยู่ในเส้นทางส่วนล่างของแผนผังจากภาพที่ 2

การควบคุมพฤติกรรมการกำหนดตนเองเป็นความหลากหลายที่เกิดจากการไม่กำหนดตนเอง ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่นอกเหนือจากการแทนที่ความต้องการอาหารบุคคลอาจตัดสินใจเลือกระหว่างพิซซาและแฮมเบอร์เกอร์ นั่นเป็นการแสดงถึงพฤติกรรมการเลือกแต่ไม่ใช่การเลือกที่แท้จริง สำหรับความจริงแล้วการกินที่ไม่มีการเลือกมันเป็นความจริงของการกินที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติจากความรู้สึกที่แท้จริง การควบคุมพฤติกรรมการกำหนดตนเองเป็นการปฏิบัติที่แสดงถึงการค้นหาเส้นทางของการกำหนดตนเอง สำหรับพฤติกรรมภายในที่แท้จริงภายใต้การปฏิบัติตามการประมวลผลของแรงจูงใจจากเส้นทางที่ไม่มีการกำหนดตนเอง

ความจริงจากการศึกษานี้มีความซับซ้อน และยากต่อการศึกษาโดยตรงจากการสังเกตและเนื้อหาที่หลากหลายนี้เชื่อมโยงกับรายงานการวิจัยจากหนังสือตำราต่าง ๆ บางทีสิ่งที่สำคัญที่สุดจากการสังเกตอาจทำให้การทำงานวิจัยทั้งหมดนั้นพบว่าการควบคุมพฤติกรรมการกำหนดตนเองไม่ใช่การกำหนดตนเอง มันก่อให้เกิดความเป็นอิสระในการไม่ยอมรับและการค่อย ๆ ทำลายแรงจูงใจภายใน ซึ่งการเคลื่อนไหวของแรงจูงใจมีความเกี่ยวพันกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งมีความแตกต่างมากกว่าสิ่งที่ปรากฏออกมา

สรุปคือการแสดงรายละเอียดของทฤษฎีการประมวลผลข้อมูลจากแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม รวมไปถึงความคาดหมายจากทฤษฎีของวรูม (Vroom's Expectancy Theory) จากพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายนอก ความคาดหมายจากทฤษฎีของแอทคินสัน (Atkinson's Expectancy Theory) จากพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทฤษฎีของฮันท์ (Hunt's Theory) จากพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายใน ความคาดหมายจากทฤษฎีของแบนดูรา (Bandura's Expectancy Theory) ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม รวมไปถึงทฤษฎีการรับรู้ (Cognitive Theory) ที่มีความสำคัญไม่แพ้กัน แต่จะเป็นการแบ่งทั้งสองความล้มเหลวที่มี

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ความเด่นชัด ความล้มเหลวแรกจากข้อตกลงที่เหมาะสมเกี่ยวกับเนื้อหาของวิธีแสดงพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดพลัง และสองคือการทำให้ไม่มีความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมการเลือก (การกำหนดตนเอง) และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ (ไม่มีการกำหนดตนเอง)

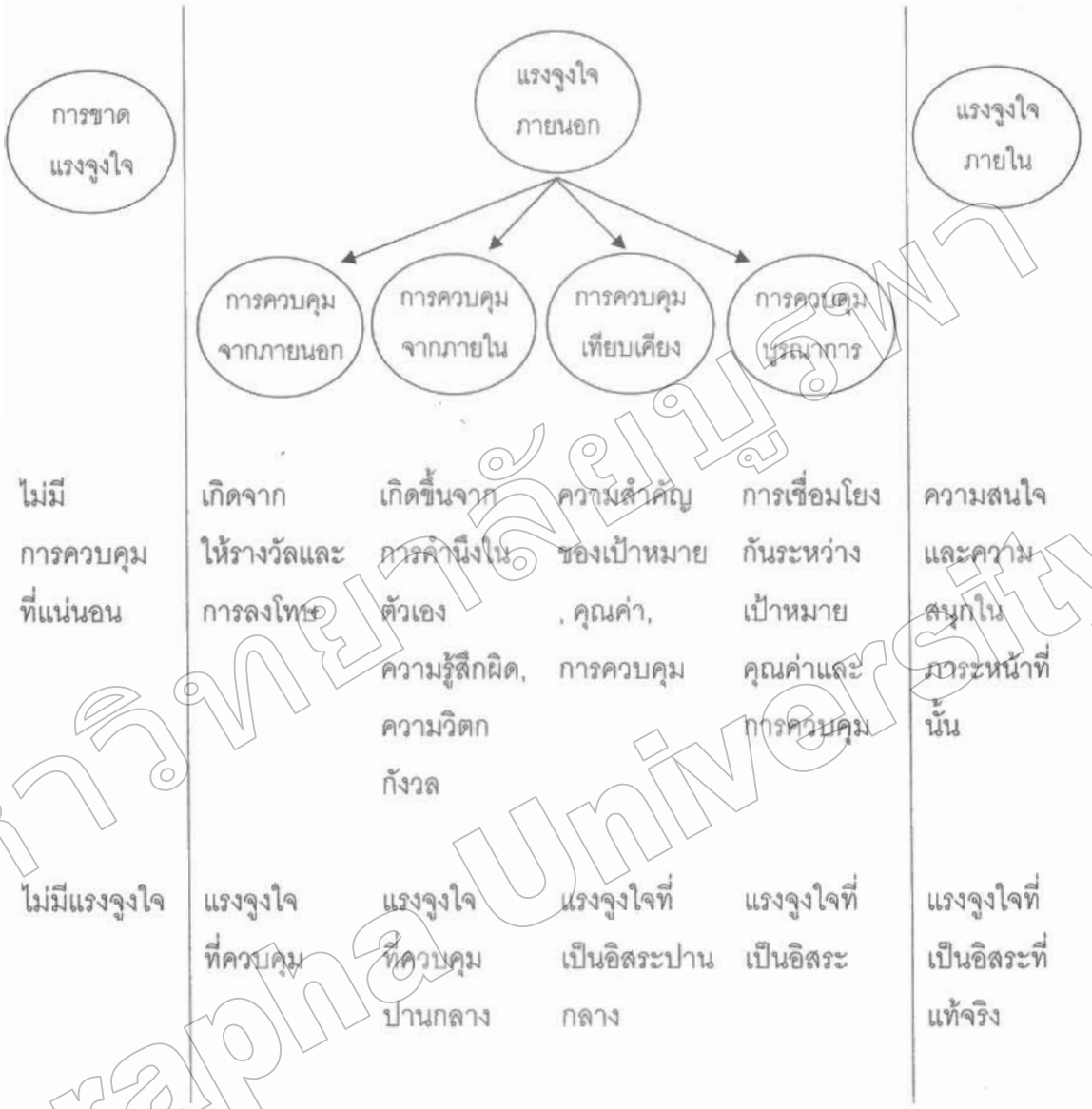
ขอบเขตของทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมแสดงเนื้อหาในรูปแบบแผนผังเป็นตัวแทนจากแนวคิดตั้งต้นของเดซี (Deci, 1980) พฤติกรรมการกำหนดตนเองเริ่มต้นจากข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างความต้องการของบุคคลเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลในการปรับตัวในแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นจุดเริ่มของการรับรู้ข้อมูลจากแรงจูงใจต่อการรับรู้ถึงความพึงพอใจที่จะเกิดขึ้นในอนาคต พื้นฐานสำหรับการเลือกเป้าหมายและพฤติกรรมทางตรงในการกำหนดเป้าหมายขณะที่เป้าหมายนั้นบรรลุผล ถือว่าพฤติกรรมนั้นสมบูรณ์ และเป็นบางกรณีที่มีการให้รางวัลจูงใจซึ่งเป็นแรงจูงใจภายนอกนั้นเป็นการรับรู้ตามลำดับและจะสิ้นสุดเมื่อเป้าหมายที่น่าสนใจนั้นนำไปสู่แรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจตามที่คาดหวังไว้ อย่างไรก็ดีความคาดหวังของบุคคลนั้นอาจไม่แม่นยำนักดังนั้นจึงอาจจะไม่ได้มีการติดตามผลของความพึงพอใจ บุคคลก็อาจจะกลับไปเลือกเป้าหมายใหม่ที่มุ่งให้เกิดความพึงพอใจที่เหมือน ๆ กัน ตามลำดับของพฤติกรรมการกำหนดตนเองอาจจะสิ้นสุดลงขณะที่มีการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจ หรือขณะที่แรงจูงใจอื่น ๆ มีความเด่นชัดจากความขัดแย้งของเหตุการณ์นั้น ๆ

พฤติกรรมที่ไม่มีการกำหนดตนเองเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติสามารถควบคุมการกำหนดตนเองหรือทำให้เกิดการขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ความเกี่ยวพันทั้งหมดที่ไม่รวมถึงแรงจูงใจมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างของแต่ละคนที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกเลือกอย่างแท้จริง ซึ่งอาจจะเป็นความสนใจจากกรณีของพฤติกรรมการกำหนดตนเอง หรืออาจจะเป็นผลมาจากการครอบงำของพลังในการต่อต้านความสนใจซึ่งเป็นกรณีสุดท้ายจากบางรูปแบบของตัวแทนความพึงพอใจที่อยู่นอกเหนือจากแรงจูงใจ

**การขาดแรงจูงใจภายใต้ทฤษฎีการกำหนดตนเอง** (Self-Determination)

จากทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) ของเดซี และไรอัน (Deci & Ryan, 1985) พบว่าพฤติกรรมสามารถเกิดขึ้นได้โดยผ่านแรงจูงใจภาย (ความพึงพอใจ และสิ่งที่น่าสนใจที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจ) แรงจูงใจภายนอก (แรงจูงใจผ่านเครื่องมือ) และการขาดแรงจูงใจ (Amotivation) แรงจูงใจทั้งสามแบบนี้มีความเกี่ยวข้องกับทฤษฎีการกำหนดตนเองที่เกิดมาจากความต่อเนื่องของแรงจูงใจ เรียงลำดับจากการขาดแรงจูงใจซึ่งไม่มีการกำหนดตนเอง จนถึงแรงจูงใจภายในซึ่งเป็นการกำหนดตนเองอย่างแท้จริง ดังแสดงในภาพที่ 3

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University




ภาพที่ 3 ความต่อเนื่องจากทฤษฎีการกำหนดตนเองที่แสดงประเภทของแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบในการควบคุมตนเอง

จากภาพจะเห็นว่าการขาดแรงจูงใจนั้นประกอบไปด้วยสภาวะที่มีแรงจูงใจเกิดขึ้นน้อยที่สุด พฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายในเป็นตัวแทนที่มีการกำหนดตนเองสูงที่สุดเพราะเป็นการดำเนินการตามความอิสระและด้วยความพึงพอใจ แรงจูงใจภายนอกเป็นการอ้างอิงถึงผลจากกิจกรรมที่ให้เหตุผลผ่านเครื่องมือ โดยปกติแรงจูงใจจากการกำหนดตนเองจะสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางบวกที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่นของการรับรู้ ภายใต้แนวคิด และกระบวนการนำเข้าข้อมูล (Grolnick & Ryan, 1987) ก่อให้เกิดผลดีในผลลัพธ์ทางวิชาการและการสร้างแนวคิดทางวิชาการ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ของตนเอง (Deci et al., 1991; Reeve et al., 1999) รูปแบบของการกำหนดตนเองต่ำจากแรงจูงใจภายนอกมีความเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ทางลบเช่นการเกิดภาวะซึมเศร้า ความหลงตัวเอง และอาการทางกายที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่าง ๆ

การขาดแรงจูงใจ เป็นลักษณะของพฤติกรรมที่มีการดำเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยที่ตนเองไม่สามารถรับรู้เหตุผลว่าเหตุใดจึงไม่สามารถปฏิบัติให้สำเร็จได้ สามารถนิยามจากสถานะซึ่งบุคคลไม่สามารถรับรู้ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่ปฏิบัติและผลของพฤติกรรมที่ตามมา (Deci & Ryan, 1985) การขาดแรงจูงใจในแต่ละบุคคลไม่สามารถทำนายจากผลของพฤติกรรม และไม่สามารถเห็นได้จากแรงจูงใจที่ซ่อนอยู่เบื้องหลัง การที่มีความรู้สึกแตกแยกและโดดเดี่ยวจากการปฏิบัติกิจกรรม และมีความพยายามหรือพลังเพียงเล็กน้อยในแต่ละบุคคลจึงเป็นเรื่องที่อยู่นอกเหนือการควบคุม การขาดแรงจูงใจมีความเชื่อมโยงถึงการช่วยเหลือตนเองในเรื่องการเรียนไม่ได้ (Learned helplessness) (Abramson et al., 1978) การขาดแรงจูงใจมีความเกี่ยวข้องกับความเบื่อหน่ายและความไม่ใส่ใจในชั้นเรียน (Vallerand et al., 1993) ขาดการปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนร่วมงาน การรับรู้ความเครียดที่สูงขึ้นที่โรงเรียนและในขณะเรียนหนังสือ (Baker, 2004) และสิ่งที่รบกวนมากที่สุดคือความคิดที่จะหยุดเรียนกลางคันในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (Vallerand & Bissonnette, 1992; Vallerand et al., 1997)

**ทฤษฎีการประเมินการรู้คิด (Cognitive Evaluation Theory)**

ทฤษฎีการประเมินการรู้คิด นำเสนอครั้งแรกโดยเดซี (Deci, 1975 cited in Deci & Ryan, 1985, p. 62) โดยการรวบรวมข้อค้นพบที่ได้จากความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันของผลจากเหตุการณ์ภายนอกที่ส่งผลต่อแรงจูงใจภายใน และจากงานวิจัยต่อมาของเดซี (Deci, 1980 cited in Deci & Ryan, 1985, p. 62) และเดซี และไรอัน (Deci & Ryan, 1980 a cited in Deci & Ryan, 1985, p. 62) ได้กล่าวถึงเรื่องของความซับซ้อนของทฤษฎี และไรอัน (Ryan, 1982 cited in Deci & Ryan, 1985, p. 62) ได้ทำการขยายความถึงการริเริ่มและการกำกับเหตุการณ์ภายในของบุคคลรวมไปถึงภายนอกด้วย

ทฤษฎีการประเมินการรู้คิดอธิบายได้จากผลของเหตุการณ์ที่เกิดจากคำแนะนำ หรือการกำกับพฤติกรรมบนกระบวนการเกิดแรงจูงใจ จากการศึกษาเอกสารเบื้องต้นถึงความสำคัญของการตัดสินใจในลักษณะของการให้คำแนะนำ หรือการกำกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของบุคคลจากการกำหนดตนเอง (Self-determination) และความสามารถ (Competence) ซึ่งทฤษฎีการประเมินการรู้คิดนี้ประกอบไปด้วยข้อเสนอเชิงทฤษฎี 4 ประการดังนี้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

**ข้อเสนอเชิงทฤษฎีที่** 1

เกี่ยวข้องกับความต้องการภายในของบุคคลจากการกำหนดตนเอง อธิบายได้จากสภาวะที่มีการระบุสาเหตุตามการรับรู้ (Perceive Locus of Causality)

เหตุการณ์ภายนอกที่มีความเกี่ยวข้องกับการริเริ่มหรือการกำกับพฤติกรรมของบุคคลจะมีผลกระทบต่อแรงจูงใจภายในของบุคคล และจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เกิดจากการระบุสาเหตุตามการรับรู้ เหตุการณ์ที่ส่งเสริมการระบุสาเหตุจากภายนอกตัวบุคคลจะไปลดระดับของแรงจูงใจภายใน โดยเหตุนี้การส่งเสริมการระบุสาเหตุจากภายในจะช่วยเพิ่มระดับของแรงจูงใจภายใน

การระบุสาเหตุตามการรับรู้เป็นโครงสร้างของทฤษฎีการประเมินการรู้คิดที่เป็นตัวแทนของระดับพฤติกรรมการกำหนดตนเอง

เหตุการณ์ที่นำไปสู่การระบุสาเหตุตามการรับรู้จากภายนอกและการลดระดับของแรงจูงใจภายในเป็นการปฏิเสธการกำหนดตนเองของบุคคล ด้วยเหตุนี้เหตุการณ์ที่นำไปสู่การระบุสาเหตุตามการรับรู้จากภายในและการเพิ่มระดับของแรงจูงใจภายในเป็นการทำให้การกำหนดตนเองของบุคคลนั้นสะดวกขึ้น ซึ่งเรียกเหตุการณ์นี้ว่าการควบคุมพฤติกรรม (Control Behavior) ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ส่งเสริมความมีอิสระ (Support Autonomy) นั่นเอง

เหตุการณ์ที่มีการควบคุมพฤติกรรมโดยทั่วไปจะนำไปสู่การยอมรับในการควบคุมนั้นของบุคคล แต่ไม่สามารถที่จะกระตุ้นให้เกิดความท้าทายได้ โดยทั่วไปบุคคลจะให้การตอบสนองในรูปแบบของการต่อต้านการควบคุม ในการควบคุมเหตุการณ์นั้นตามทฤษฎีพบว่าจะมีผลกระทบต่อแรงจูงใจซึ่งเป็นตัวแปรทางจิต (Psychological Variables) ตัวแปรหนึ่ง ยกตัวอย่าง เช่น การควบคุมเหตุการณ์จะไปขัดขวางการเกิดความคิดสร้างสรรค์ ทำให้ความยืดหยุ่นในด้านการรู้คิดลดน้อยลง ทำให้เกิดอารมณ์ทางลบเพิ่มขึ้น และลดการเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งสัมพันธ์กับเหตุการณ์การส่งเสริมความเป็นอิสระ

**ข้อเสนอเชิงทฤษฎีที่** 2

เกี่ยวข้องกับความต้องการภายในของบุคคลที่ต้องการมีความสามารถ และการเอาชนะสิ่งท้าทายตามการรับรู้ความสามารถแห่งตน เป็นการจัดระเบียบของรายงานการวิจัยเบื้องต้นถึงผลกระทบจากการท้าทายและผลย้อนกลับ

เหตุการณ์ภายนอกอาจจะมีผลต่อแรงจูงใจภายในของบุคคลในการทำกิจกรรมที่ท้าทายอย่างเหมาะสมกับความสามารถ และจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคลภายใต้การกำหนดตนเอง เหตุการณ์ที่ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงจะไปเพิ่มแรงจูงใจภายในในขณะที่การรับรู้ความสามารถแห่งตนที่ต่ำจะไปลดแรงจูงใจภายใน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

การรับรู้ความสามารถของบุคคลโดยทั่วไปจะเพิ่มขึ้นเมื่อบุคคลนั้นประสบความสำเร็จ หรือในขณะที่ได้รับผลย้อนกลับทางบวกในระยะเวลายาวนานจากความรู้สึกว่าสามารถกำหนดตนเองในการทำกิจกรรมได้ แต่การรับรู้ว่าตนเองไม่มีความสามารถมักจะมีแนวโน้มเกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมไม่สำเร็จ เช่น ความไม่บังเอิญของผลที่ได้รับจากพฤติกรรมที่ปฏิบัติส่งเสริมการรับรู้ว่าตนเองไม่มีความสามารถ หรือเมื่อได้รับผลย้อนกลับทางลบเกี่ยวกับความล้มเหลวอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของแรงจูงใจภายในเกิดขึ้นจากการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่สูง ขณะที่บุคคลมีความรู้สึกว่าสามารถกำหนดตนเองในการทำกิจกรรมได้ ส่วนการลดลงของแรงจูงใจภายในจากการการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่ลดลงสามารถเกิดขึ้นจากการรับรู้ความล้มเหลวในการรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง

**ข้อเสนอเชิงทฤษฎีที่** 3

เป็นความจริงที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการมีความคิดริเริ่ม และการกำกับตนเองในด้านพฤติกรรม มี 3 ลักษณะที่มีความแตกต่างอย่างโดดเด่นจากความเห็นของแต่ละบุคคลเมื่อเวลาผ่านไป ซึ่งทั้ง 3 ลักษณะนี้ประกอบไปด้วย ลักษณะของการให้ข้อมูล (Informational) ลักษณะของการควบคุม (Control) และลักษณะของการขาดแรงจูงใจ (Amotivation) และความสัมพันธ์ที่เด่นชัดของทั้ง 3 ลักษณะนี้ เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงผลของสาเหตุในการรับรู้ การรับรู้ความสามารถแห่งตน และการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจภายในของแต่ละบุคคล

ลักษณะของการให้ข้อมูล (Informational) รวมไปถึงผลการย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพซึ่งส่งเสริมการทำงานของการกำหนดตนเอง (Self-determined) การควบคุมลักษณะของการแสดงออกของพฤติกรรม การคิด หรือความรู้สึกมีส่วนร่วมจากความกดดันของบุคคล เป็นการส่งเสริมการทำงานของการควบคุมในการกำหนดตนเอง ด้านการขาดแรงจูงใจอย่างมีนัยสำคัญที่แสดงถึงลักษณะของการไร้ความสามารถที่จะบรรลุผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน ซึ่งสิ่งนี้เป็นการส่งเสริมให้เกิดการขาดแรงจูงใจ

เหตุการณ์เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการริเริ่ม และพฤติกรรมการกำกับตนเองมี 3 ลักษณะ คือ ลักษณะของการให้ข้อมูลที่จะช่วยให้การรับรู้ภายในต่อการระบุสาเหตุ และการรับรู้ความสามารถแห่งตนง่ายขึ้น จึงส่งเสริมให้เกิดการเพิ่มของแรงจูงใจภายใน ลักษณะของการควบคุมที่ส่งผลต่อการรับรู้ภายนอก เป็นการทำลายแรงจูงใจภายใน และส่งเสริมการร่วมมือจากภายนอกหรือการต่อต้าน ส่วนลักษณะของการขาดแรงจูงใจจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการไร้ความสามารถได้ง่ายขึ้น ดังนั้นจึงเป็นการทำลายแรงจูงใจภายในและส่งเสริมให้เกิดการขาด

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

แรงจูงใจ จากความสัมพันธ์ที่โดดเด่นของทั้ง 3 ลักษณะนี้เองจะเป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของบุคคลในแต่ละเหตุการณ์

ดังนั้น ในข้อเสนอนี้จึงเป็นการกล่าวถึงบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของเหตุการณ์สำหรับการรับรู้เฉพาะบุคคล ซึ่งหมายถึงว่าบทบาทหน้าที่ที่สำคัญสามารถบอกความแตกต่างจากบุคคลที่แตกต่างกันได้ ในบางครั้งเป็นเหตุการณ์ที่เฉลี่ยบทบาทสำคัญข้ามกลุ่มของบุคคลได้ ตัวอย่างเช่น การพูดคุยเกี่ยวกับเหตุการณ์การให้ข้อมูล เหตุการณ์ที่มีการควบคุม หรือเหตุการณ์ที่ทำให้ขาดแรงจูงใจโดยคำนึงถึงผลเฉลี่ยที่เกิดขึ้นกับกลุ่มบุคคลบางกลุ่ม ดังนั้นเหตุการณ์สามารถที่จะกล่าวได้อย่างเหมาะสมถึงลักษณะของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในแต่ละบุคคลในเวลาต่อมา

จากการตรวจสอบงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การสรุปทางเลือก (Zuckerman et al., 1978 cited in Deci & Ryan, 1985, p. 64) และผลสะท้อนกลับทางบวก (Deci, 1971 cited in Deci & Ryan, 1985, p. 64) มีแนวโน้มที่จะให้ข้อมูล การให้รางวัล (Deci, 1972b cited in Deci & Ryan, 1985, p. 64) วันกำหนดส่ง (Amabile et al., 1976 cited in Deci & Ryan, 1985, p. 64) และการควบคุมดูแล (Lepper & Greene, 1975 cited in Deci & Ryan, 1985, p. 64) มีแนวโน้มที่จะถูกควบคุม และให้ผลสะท้อนกลับทางลบที่มีแนวโน้มในการขาดแรงจูงใจ

**ข้อเสนอเชิงทฤษฎีที่ 4**

ไรอัน (Ryan, 1982 cited in Deci & Ryan, 1985, p.107) เป็นคนแรกที่นำเสนอความคิดเกี่ยวกับการให้ข้อมูลภายใน และการควบคุมการกำกับตนเองจากภายใน จากสมมติฐานที่ว่าเหตุการณ์จากการให้ข้อมูลภายในทำให้เกิดแรงจูงใจภายในได้ง่ายกว่า ในขณะที่เหตุการณ์ที่เกิดจากการควบคุมภายในจะทำให้แรงจูงใจภายในลดลง การขยายสมมติฐาน และแนวความคิดรวม ๆ จากเหตุการณ์การขาดแรงจูงใจภายใน ตามทฤษฎีการประเมินการรู้คิด (Cognitive Evaluation Theory) จึงทำการเพิ่มข้อเสนอเชิงทฤษฎีที่ 4 เข้าไปด้วย

เหตุการณ์ภายในตัวบุคคลจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน และคล้ายกับเหตุการณ์ภายนอก ซึ่งสามารถทำให้มีความสำคัญเชิงหน้าที่แตกต่างกันไป จากเหตุการณ์การให้ข้อมูลภายในเกิดมาจากการกำหนดตนเอง และการคงไว้ หรือเพิ่มแรงจูงใจภายใน สำหรับเหตุการณ์การควบคุมภายในเป็นความกดดันของผลลัพธ์เฉพาะที่ และการลดลงของแรงจูงใจภายใน ส่วนเหตุการณ์ที่เกิดจากการขาดแรงจูงใจภายในทำให้สามารถเห็นได้เด่นชัดถึงการรับรู้ว่าตนเองไม่มีความสามารถ และนอกจากนั้นยังเป็นการลดแรงจูงใจภายในอีกด้วย

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

**การขาดแรงจูงใจภายใต้ทฤษฎีการประเมินการรู้คิด**

**การขาดแรงจูงใจ: การช่วยเหลือตนเองไม่ได้** (Amotivation : Helplessness) จากการนำเสนอทฤษฎีการประเมินการรู้คิด (Cognitive Evaluation Theory) พบว่าขณะที่สภาพแวดล้อมไม่อำนวยให้เกิดทั้งการกำหนดตนเอง และความสามารถในการแสดงพฤติกรรม บุคคลนั้นจะเกิดการขาดแรงจูงใจในลักษณะของการไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งผลกระทบที่จะเกิดขึ้น และสถานะของการรู้คิดอาจเป็นไปในทิศทางที่ก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย สิ้นหวัง ซึมเศร้า และดูถูกตนเองในที่สุด ในสถานการณ์ที่เกิดการขาดแรงจูงใจสามารถอธิบายถึงการขาดความชำนาญในความสามารถ นั่นคือขณะที่บุคคลรับรู้ว่าตนเองไม่มีความสามารถจะส่งผลต่อการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามที่ตนเองปรารถนา ซึ่งโดยทั่วไปพบว่าบุคคลจะยอมรับผลย้อนกลับทางลบเกี่ยวกับผลงานต่าง ๆ เมื่อเกิดความล้มเหลวนั้นซ้ำ ๆ หรือบุคคลจะเชื่อว่าผลลัพธ์ที่ได้นั้นมีความไม่แน่นอน

เซลิกแมน และคณะ (Seligman, 1975, Garber & Seligman, 1980 cited in Deci & Ryan, 1985, p.71) ได้ให้ข้อเสนอแนะที่น่าสนใจเกี่ยวกับความไม่แน่นอนจากผลของการช่วยเหลือตนเองในการเรียนไม่ได้ จากข้อมูลเบื้องต้นยืนยันถึงสมมติฐานเรื่องการช่วยเหลือตนเองไม่ได้ที่เป็นผลมาจากการขาดความเป็นอิสระ หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่าความเหมาะสมของผลที่ได้รับจะไม่มีความแน่นอนในการแสดงออกของพฤติกรรมทางกาย ซึ่งกระบวนการนี้เรียกว่าการช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ต่อมาแอบบรัมสัน การ์เบอร์ และเซลิกแมน (Abramson, Garber & Seligman, cited in Deci & Ryan, 1985, p.71) แสดงถึงสมมติฐานอีกครั้งเกี่ยวกับการรวมทั้งสองชนิดของการช่วยเหลือตนเองไม่ได้ เกี่ยวกับบุคคลและความเป็นสากล และการอธิบายเกี่ยวกับการช่วยเหลือตนเองไม่ได้จะเป็นการลงความเห็นข้ามเวลาและสถานที่ บุคคลที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้มีผลมาจากการขาดความสามารถในการสร้างผลสัมฤทธิ์ให้ออกมาเป็นที่น่าพอใจทั้งที่บุคคลอื่นสามารถทำได้ อย่างไรก็ดีผลที่เป็นสากลของการช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จากความคาดหวังนั้นไม่ใช่เพียงแค่การเห็นบุคคลอื่นมีความสามารถในการบรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการเพียงอย่างเดียว ในการขยายฐานของทฤษฎีพบว่า การไม่ควบคุมการเกิดผลลัพธ์ไม่ใช่สิ่งจำเป็นที่จะนำไปสู่การขาดแรงจูงใจ และการดูถูกตนเอง แต่เป็นความหลากหลายที่สามารถทำความเข้าใจได้หรือสามารถอธิบายได้ด้วยเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอีกคำกล่าวหนึ่งของทฤษฎีการประเมินการรู้คิดการช่วยเหลือตนเองไม่ได้อธิบายได้จากเงื่อนไขที่ไม่แน่นอนที่คล้ายกับการผลักดันบุคคลไปสู่การขาดแรงจูงใจ และบุคคลอาจจะสามารถต้านความรู้สึกช่วยเหลือตนเองไม่ได้ และในความไม่แน่นอนของสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะคล้ายกับเหตุการณ์การขาดแรงจูงใจซึ่งเป็นการกระตุ้น

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

แนวโน้มที่จะนำไปสู่การขาดแรงจูงใจ จากประสบการณ์การช่วยเหลือตนเองไม่ได้ และการดูถูกตนเองภายใต้เงื่อนไขของตัวแปร อย่างไรก็ดีการเรียนรู้ของบุคคลในการควบคุมตนเอง หรือการที่บุคคลสามารถจัดการกับเหตุการณ์เกี่ยวกับการขาดแรงจูงใจ และการช่วยเหลือตนเองไม่ได้สามารถขัดขวางความคงอยู่ของแรงจูงใจในบุคคลได้

การต่อต้าน และการช่วยเหลือตนเองไม่ได้ มีสองสมมติฐานจากผลการรับรู้ของบุคคลที่ไม่มีการควบคุมสถานการณ์ ซึ่งทั้งสองความแตกต่างอยู่ภายนอกเงื่อนไข จากการไม่ควบคุมตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การต่อต้าน ปะทะกับการช่วยเหลือตนเองไม่ได้ (Roth, 1980, Wortman & Berhm, 1975 cited in Deci & Ryan, 1985, p.72) ในความสำคัญของการอธิบายถึงบุคคลจากการมีปฏิกิริยาตอบโต้ และพยายามอย่างที่สุดที่จะควบคุมตนเอง ขณะที่มองเห็นความเป็นไปได้แต่สิ่งที่จะผลักดันบุคคลไปสู่การช่วยเหลือตนเองไม่ได้เกิดจากในขณะที่บุคคลพยายามอย่างเต็มที่ที่จะควบคุมตนเองแต่ดูเหมือนว่าสิ่งที่ทำนั้นจะไร้ผล จุดประสงค์หลักของการแสดงคือความชอบที่เกิดจากการแก้ไขปรับปรุงพฤษฎีการช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ซึ่งสิ่งนั้นคือผลของการขาดแรงจูงใจและผลของการช่วยเหลือตนเองไม่ได้จากการขาดการควบคุมการรับรู้ ขณะที่บุคคลมีความเชื่อว่าความพยายามของตนจะนำไปสู่การควบคุมตนเอง ไม่ว่าจากการแสดงพฤติกรรม หรือการบิดเบือนการรู้คิด ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดความล้มเหลว และผลของการขาดแรงจูงใจเกิดขึ้นขณะที่มีการรับรู้ของบุคคลถึงการไร้ความสามารถที่จะประสบความสำเร็จดังที่ตั้งใจไว้

**การวัดการขาดแรงจูงใจทางวิชาการ**

จากทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) และทฤษฎีการประเมินการรู้คิด (Cognitive Evaluation Theory) ของเดซีและไรอัน (Deci & Ryan, 1985) ซึ่งเป็นแม่แบบในการให้คำนิยามของการขาดแรงจูงใจซึ่งเป็นจุดรวมที่มีความสำคัญ การขาดแรงจูงใจ หรืออีกนัยหนึ่งคือความรู้สึกไร้ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง (Helplessness) ไม่อาจแสดงให้เห็นภาพของบุคคลได้ว่าบุคคลนั้นขาดแรงจูงใจ ดังนั้นนักเรียนจึงมีแนวโน้มที่จะขาดแรงจูงใจในโรงเรียนด้วยเหตุผลที่แตกต่างหลากหลายกันไป ซึ่งรูปแบบที่แตกต่างของการขาดแรงจูงใจจะเป็นแนวความคิดที่ดีที่สุดของโครงสร้างพหุมิติ ดังนั้นการขาดแรงจูงใจจึงเป็นที่ยอมรับในเพียงบางความสนใจเท่านั้น จากแนวความคิดที่หลากหลายในการทำนายการเรียน การขาดแรงจูงใจจากพฤติกรรมจากสถานการณ์สิ่งแวดล้อมเป็นการทดสอบของ เพลลีเทียร์ ดิออน ทักสัน และกรีนเดมเมอร์ส (Pelletier, Dion, Tucson, & Green-Demers, 1999) วัตถุประสงค์ของผู้วิจัยคือการค้นพบการขาดแรงจูงใจในสภาพแวดล้อมจากทั้ง 4 เหตุผลที่แตกต่างในชั้นเรียนคือ การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในยุทธวิธี (Strategy Beliefs) การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ในความสามารถ (Ability Beliefs) การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในความพยายาม (Effort Beliefs) และการขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในการไร้ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง (Helplessness Beliefs) นั่นคือประสบการณ์เฉพาะบุคคลที่ขาดแรงจูงใจจากพฤติกรรมสภาพแวดล้อมจากเพื่อน เป็นความไร้ประสิทธิภาพในผลลัพธ์ของกระบวนการที่น่าพอใจ ความเชื่อที่พวกเขาเชื่อว่าตนเองไม่มีความสามารถเฉพาะตัวที่แสดงถึงความมุ่งงาน ความเชื่อที่พวกเขาไม่สามารถที่จะรักษาไว้ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงถึงความมานะอุตสาหะ หรือท้ายที่สุด ความเชื่อที่พวกเขาเชื่อว่าตนเองนั้นมีพลังเพียงน้อยนิดที่จะปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงอย่างเหมาะสม การสนับสนุนสำหรับ 4 มิติ จากการขาดแรงจูงใจโดยสภาพแวดล้อมถูกสร้างขึ้นโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Pelletieret et al., 1999)

ลักษณะสำคัญของการวัดที่น่าสนใจคือ เครื่องมือวัดการขาดแรงจูงใจทางวิชาการ (AAI: Academic Amotivation Inventory) เป็นเหตุผลที่ทำให้เกิดความชัดเจนขึ้นว่าเหตุใดที่ทำให้นักเรียนไม่ต้องการเรียนหรือไม่ต้องการทำการบ้าน เครื่องมือสร้างมาจากการศึกษาตั้งต้นของเพลลีเทียร์ และคณะ (Pelletier et al., 1999) จากนั้นทำการพัฒนาองค์ประกอบของการขาดแรงจูงใจทางวิชาการโดย ลีกัลท์ และคณะ (Legault et al., 2006) ทำการลดองค์ประกอบการขาดแรงจูงใจทางวิชาการทั้ง 4 องค์ประกอบ คือการขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในยุทธวิธี (Strategy Beliefs) การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในความสามารถ (Ability Beliefs) การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในความพยายาม (Effort Beliefs) และการขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในการไร้ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง (Helplessness Beliefs) ให้เหลือเพียงสององค์ประกอบที่ตรงกับประเด็นหลักทางวิชาการคือ การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในความสามารถ (Ability Beliefs) การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในความพยายาม (Effort Beliefs) และเพิ่มตัวแปรที่ตรงกับประเด็นเข้าไปอีกสองตัวได้แก่ การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านการเห็นคุณค่าของงาน (Value on Task) และการขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านลักษณะของงาน (Task Characteristics) จุดประสงค์ในการศึกษาพฤติกรรมทางวิชาการ เพื่อนำไปพัฒนาและทดสอบการขาดแรงจูงใจทางวิชาการ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำแบบวัดและแนวคิดเชิงทฤษฎีองค์ประกอบของการขาดแรงจูงใจทางวิชาการของลีกัลท์ และคณะ (Legault et al., 2006) มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัด

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

**องค์ประกอบของการขาดแรงจูงใจทางวิชาการ**

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยของลีกัลท์ และคณะ (Legault et al., 2006) พบว่า การขาดแรงจูงใจเป็นสภาวะที่บุคคลเกิดแรงจูงใจต่ำที่สุด การขาดแรงจูงใจเป็นการทำลายรูปแบบการกำกับพฤติกรรม ทำให้เกิดการละทิ้งความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรม เป็นการแสดงถึงสภาวะที่เกิดความรู้สึกห่างเหินและสิ้นหวัง การขาดแรงจูงใจนี้เป็นตัวแทนของระดับที่ต่ำที่สุดจากการลดลงอย่างต่อเนื่องของแรงจูงใจที่ไม่มีการกำหนดตนเอง ลีกัลท์ และคณะ (Legault et al., 2006) ได้ศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-order Confirmatory Factor Analysis: Second-order CFA) เพื่อบ่งชี้ถึงการขาดแรงจูงใจของนักเรียนขณะที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียน พบว่า การขาดแรงจูงใจทางวิชาการประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ คือ การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในความสามารถ (Ability Beliefs) การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในความพยายาม (Effort Beliefs) การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านการเห็นคุณค่าของงาน (Value on Task) และการขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านลักษณะของงาน (Task Characteristics) ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์องค์ประกอบการขาดแรงจูงใจทางวิชาการโดยยึดแนวคิดของลีกัลท์ และคณะ (Legault et al., 2006) เป็นหลักดังนี้

1. การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในความสามารถ (Ability Beliefs) องค์ประกอบนี้จากการขาดแรงจูงใจทางวิชาการเป็นการปรับโดยตรงจากงานของเพลลีเทียร์ และคณะ (Pelletier et al., 1999) ซึ่งเป็นการขอยืมแนวคิดมาจากแบนดูรา (Bandura, 1977, 1982) เรื่องความคาดหวังในความเชื่อความสามารถแห่งตน และของสกินเนอร์ (Skinner) และทฤษฎีของคอนเนลล์ (Connell) ที่กล่าวไว้ว่า บุคคลจะมีการตั้งความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง มีการกำหนดขอบเขตเป้าหมายที่ดีในการประยุกต์ยุทธวิธีที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วง งานวิจัยของแบนดูรา (Bandura, 1991) พบว่าเมื่อบุคคลมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงก็จะมีความทะเยอทะยาน และมีความรู้สึกท้าทายในการปฏิบัติงาน แพททริก สกินเนอร์ และคอนเนล (Patrick, Skinner & Connell, 1993) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อเกิดความไม่มั่นใจในการรับรู้ความสามารถแห่งตนสิ่งที่จะเกิดตามมานั่นก็คือการรับรู้ถึงความล้มเหลวของผลที่ตามมา กล่าวคือถ้ามีโอกาสได้พูดคุยกับนักเรียนโดยเฉพาะคนที่แยกตัวออกจากโรงเรียนมากที่สุดจะพบว่านักเรียนคนนั้นมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถทางวิชาการเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และจากงานวิจัยของวิกฟีลด์ (Wigfield, 1988) พบว่านักเรียนที่มีความรู้สึกว่างานทางด้านวิชาการ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

เป็นเรื่องยากพวกเขามักจะมีศักยภาพในการรับรู้ที่ต่ำ เอคเคิล และคณะ (Eccles et al., 1993; Skinner, Wellborn, & Connell, 1990) กล่าวว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการสร้างแนวคิดเป็นของตนเองได้นั้น สามารถจะนิยามได้ถึงปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจทางวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บัททิน-เพียร์สัน และคณะ (Buttin-Pearson et al., 2000; Cairns, Cairns, & Neckerman, 1989) ที่กล่าวไว้ว่า ถ้าพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการที่ต่ำจะเป็นการทำนายที่แข็งแกร่งในเรื่องการออกกลางคันของนักเรียน ดังนั้นจึงพบว่าการมีความเชื่อในศักยภาพด้านความสามารถอย่างใดอย่างหนึ่งของตนเองต่ำจะมีส่วนในการส่งผลให้เกิดความไม่ผูกพันกับงานหรือกิจกรรมทางวิชาการ นั่นก็แสดงว่าความเชื่อในความสามารถแห่งตนเป็นตัวแทนในการประเมินตนเองของนักเรียนจากความสามารถในการปฏิบัติงานทางวิชาการตามความต้องการให้สำเร็จลุล่วงนั่นเอง

2. การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านความเชื่อในความพยายาม (Effort Beliefs) เป็นแนวคิดที่ปรับมาจากงานของเพลลีเทียร์ และคณะ (Pelletier et al., 1999) ที่กว่าวไว้ว่า ความเชื่อในความพยายามแสดงให้เห็นถึงความปรารถนาและความสามารถในการสร้างพลังหรือความพยายามผ่านการแสดงออกของพฤติกรรม นักเรียนอาจมีการรับรู้ถึงความต้องการที่จะทำให้ความประสงค์ทางวิชาการนั้นให้สำเร็จ พวกเขาอาจจะมีการประเมินทางบวกถึงความสามารถที่พวกเขาทำได้ อย่างไรก็ตามพวกเขาอาจจะมีความรู้สึกถึงการขาดแรงจูงใจทางวิชาการ ซึ่งในความเป็นจริงพวกเขาไม่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการคิดริเริ่มหรือสามารถที่จะรักษาไว้ซึ่งความพยายามที่เป็นความต้องการในการปฏิบัติงานทางวิชาการ และในการศึกษาถึงแรงจูงใจในโรงเรียน สกินเนอร์ และคณะ (Skinner et al., 1990) ได้แสดงให้เห็นว่าความเชื่อในความสามารถและความพยายามของคนใดคนหนึ่งนั้นจะเกิดขึ้นก่อนผลการเรียนในโรงเรียนที่ได้รับ โดยเฉพาะเด็กจะมีความเชื่อว่าพวกเขาสามารถรวบรวมความต้องการ และความพยายามเพื่อแสดงออกผ่านการกระทำได้ นอกจากนี้เอคเคิล และคณะ (Eccles et al., 1993) และแพทริก และคณะ (Patrick et al., 1993) ได้บันทึกไว้ว่าการที่นักเรียนแยกตัวออกจากงานทางวิชาการเป็นผลมาจากการขาดความสามารถ หรือขาดความปรารถนาที่จะแสดงออกถึงความพยายามนั่นเอง

3. การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านการเห็นคุณค่าของงาน (Value on Task) การขาดแรงจูงใจทางวิชาการในด้านนี้สามารถค้นพบได้จากการให้คุณค่าเฉพาะบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับงานที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ เป็นการพิจารณาการให้คุณค่าของงานที่ทำนายจากพฤติกรรม (Landy & Becker, 1987) มากไปกว่านั้นไรอัน (Ryan, 1995) ได้บันทึกไว้ว่าแรงจูงใจจะถูกยับยั้งจากการไม่ให้คุณค่าของการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งงานวิจัยของไรอัน และเดซี (Ryan & Deci, 1999, 2000) ได้กล่าวไว้ว่า การไม่ให้คุณค่าของงานเป็นส่วนหนึ่งของการให้คำนิยามของการขาด

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

แรงจูงใจ นั่นคือนักเรียนมักจะคิดว่างานไม่ใช่ส่วนประกอบทั้งหมดของชีวิต หรือผลสัมฤทธิ์ที่ได้นั้นไม่ใช่สิ่งสำคัญ การขาดแรงจูงใจทางวิชาการก็มักจะเกิดขึ้นตามมา และเมื่อขณะที่มีการให้คุณค่าของงานจะทำให้การปฏิบัติงานนั้นสำเร็จออกมาจากความสมัครใจ และจากความตั้งใจ แต่ถ้าไม่มีการยอมรับจากภายในในการทำกิจกรรม นักเรียนจะไม่สามารถแสดงออกทางพฤติกรรมของตัวเองได้ ดังนั้นกิจกรรมที่นักเรียนเห็นว่าไม่เหมาะสมจึงเป็นเรื่องยากที่นักเรียนจะปฏิบัติกิจกรรมนั้น การขาดแรงจูงใจทางวิชาการอาจจะเป็นไปในลักษณะของกิจกรรมภายในโรงเรียนที่นักเรียนไม่อยากปฏิบัติหรือไม่ให้คุณค่ากับกิจกรรมนั้น กิจกรรมที่นักเรียนไม่ให้คุณค่าอาจจะเป็นตัวนำไปสู่ความเครียดเกิดการขาดแรงจูงใจทางวิชาการในที่สุด จากงานวิจัยของเมอร์ดอค (Murdock, 1999) ได้กล่าวถึงการขาดแรงจูงใจทางวิชาการว่านักเรียนชอบที่จะอธิบายถึงสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนที่นำไปสู่ข้อมูลข่าวสารทางลบเกี่ยวกับการให้คุณค่าในโรงเรียนมากกว่าการพัฒนาในด้านปัญหาของแรงจูงใจ ดังนั้นนักวิจัยหลายท่านไม่ว่าจะเป็นบิกเกโลว์ และโซว เอคเคิล และคณะ พินทริช์ และดี กรูท และท้ายที่สุดวิกฟีลด์ และเอคเคิล (Bigelow & Zhou, 2001; Eccles et al., 1983; Pintrinch & De Groot, 1990; Wigfield & Eccles, 1992, 1994) จึงได้เพิ่มความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถหรือประสิทธิภาพของความต้องการที่จะให้คุณค่าของงานซึ่งเป็นการทดสอบความเข้าใจด้านพฤติกรรมทางวิชาการเข้าไป เพื่อทำความเข้าใจกับการขาดแรงจูงใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

4. การขาดแรงจูงใจทางวิชาการด้านลักษณะของงาน (Task Characteristics) องค์ประกอบนี้เป็นการอธิบายถึงรูปแบบเฉพาะของงานทางวิชาการที่นำไปสู่การขาดแรงจูงใจทางวิชาการ จากการวิจัยที่เปิดเผยว่าบุคคลจะมีประสบการณ์บางรูปแบบจากความพึงพอใจหรือจากความสนใจซึ่งนำไปสู่การเกิดพฤติกรรม คุณภาพของประสบการณ์จากการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ตรงกับความรู้ ความสามารถ และไม่กระตุ้นความสนใจของนักเรียน นักเรียนก็จะไม่ชอบเมื่อต้องปฏิบัติงานนั้น และเมื่องานที่ได้รับไม่มีความน่าสนใจ หรือไม่มีคุณภาพพอที่จะกระตุ้นความสนใจน่าเบื่อหน่าย ซ้ำซากจำเจ ต้องอยู่ในกฎระเบียบ ปฏิบัติได้ยากลำบากหรือไม่เกี่ยวข้องกับความสนใจ ก็จะเกิดการขาดแรงจูงใจทางวิชาการขึ้นอย่างแน่นอน กิจกรรมเหล่านั้นก็อาจจะถูกละเลยหรือมองข้ามไป ดังนั้นภาระหน้าที่ทางวิชาการที่ไม่น่าสนใจอาจจะเป็นตัวชักนำให้เกิดความไม่ผูกพันทางวิชาการได้ (Ainley, Hidi & Berndoff, 2002; Deci, 1992; Renninger, Hidi & Krapp, 1992)

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

**งานวิจัยที่เกี่ยวกับการขาดแรงจูงใจทางวิชาการ**

วาร์เลอร์แลนด์ และบิสโซนเนท (Vallerand & Bissonnette, 1992) ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของแรงจูงใจภายใน แรงจูงใจภายนอก และการขาดแรงจูงใจ ต่อการทำนายพฤติกรรมผลการเรียนในอนาคต การวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,042 คน (เพศชายจำนวน 388 คน และเพศหญิงจำนวน 674 คน) จากนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่ง ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต้น วัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อประเมินเกี่ยวกับความสมบูรณ์ของแรงจูงใจภายใน รูปแบบทั้งสี่จากแรงจูงใจภายนอก (กล่าวคือ การควบคุมจากภายนอก การควบคุมจากภายใน การควบคุมเทียบเคียง และการควบคุมบูรณาการ) และการขาดแรงจูงใจ ที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางวิชาการ โดยดูจากการหยุดเรียนกลางคันเมื่อจบภาคเรียนต้น ผลจากการวิจัย พบว่านักศึกษารายงานตัวเองจากเริ่มภาคเรียนว่าแรงจูงใจภายใน การควบคุมเทียบเคียง และการควบคุมบูรณาการที่มากขึ้น และการขาดแรงจูงใจเพียงเล็กน้อย ก็เพียงพอที่จะส่งผลให้นักศึกษาเกิดความคิดที่อยากจะหยุดเรียนกลางคันในภาคเรียนนั้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะปรากฏกับนักศึกษาเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

วาร์เลอร์แลนด์ ฟอร์เทียร์ และเกวย (Vallerand, Fortier, & Guay, 1997) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการกำหนดตนเอง และการตัดสินใจในเป้าหมายของชีวิตจากโมเดลแรงจูงใจที่หยุดเรียนกลางคันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย การวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 4,573 คน (เพศชายจำนวน 2,280 คน และเพศหญิงจำนวน 2,245 คน) จากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (เกรด 9 และเกรด 10) ที่อาศัยอยู่ในประเทศฝรั่งเศส และแคนนาดา กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 14.97 ปี จุดประสงค์ของการวิจัยเพื่อทดสอบโมเดลแรงจูงใจที่มีผลในการหยุดเรียนกลางคันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งจากโมเดลเป็นการแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงเรียนที่มีผลกระทบต่อนักเรียน ในการให้ความสำคัญกับนักเรียนในด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้ความเป็นอิสระ ซึ่งจากการศึกษา พบว่า การที่นักเรียนรับรู้ว่าตนเองนั้นได้รับการสนับสนุนความเป็นอิสระทางด้านสังคมน้อย นักเรียนจะเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง และรับรู้ความเป็นอิสระในทางบวกน้อยมาก การที่นักเรียนมีการรับรู้ทางบวกเพียงเล็กน้อย นั่นเป็นการบ่งชี้ถึงว่านักเรียนมีแรงจูงใจในการกำหนดตนเองในโรงเรียนระดับต่ำ และแรงจูงใจในการกำหนดตนเองที่ว่านี้จะนำนักเรียนไปสู่การหยุดเรียนกลางคันในที่สุด

ฮาเดร และรีฟ (Hardre & Reeve, 2003) ศึกษาโมเดลแรงจูงใจเกี่ยวกับความสนใจที่จะออกกลางคันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตชนบท การวิจัยในครั้งนี้ใช้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 483 คน (เพศชายจำนวน 234 คน และเพศหญิงจำนวน 249 คน) เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่อยู่ในเขตชนบท เป็นนักเรียนเกรด 9 จำนวน 116 คน เกรด 10 จำนวน 138 คน เกรด 11 จำนวน 115 คน และเกรด 12 จำนวน 112 คน ซึ่งจากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 483 คนนั้น พบว่ามีตัวแทนเพียง 91% และที่เหลือข้อมูลสูญหายไป 9% การวิจัยนี้ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-determination theory) วัตถุประสงค์ก็เพื่อทดสอบโมเดลแรงจูงใจในการอธิบายเงื่อนไขภายใต้ความสนใจที่จะหยุดเรียนกลางคันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่อยู่ในเขตชนบท ซึ่งโมเดลอธิบายโดยตัวแปรของแรงจูงใจภายใต้ความสนใจที่จะหยุดเรียนกลางคันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แรงจูงใจของนักเรียนสามารถสนับสนุนได้จากการสนับสนุนความเป็นอิสระในชั้นเรียนจากครู หรือผลทางลบจากการควบคุมของครู ในการวิจัยใช้โปรแกรม LISREL ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่อยู่ในเขตชนบท แสดงถึงข้อกำหนดจากการสนับสนุนความเป็นอิสระเกี่ยวกับการทำนายแรงจูงใจจากการกำหนดตนเองในชั้นเรียนของนักเรียน และการรับรู้ความสามารถ ซึ่งผลของการวิจัย พบว่า การที่ครูไม่สนับสนุนความเป็นอิสระแก่นักเรียน วิกฤติของแรงจูงใจจากการกำหนดตนเองของนักเรียน ผลการเรียนระดับต่ำ และการรับรู้ความสามารถของตัวเองในระดับต่ำ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่อยู่ในเขตชนบทมีความคิดที่จะหยุดเรียนกลางคัน

นทัวมานิส เพนสการ์ด มาร์ติน และไพพ์ (Ntoumanis, Pensgaard, Martin, & Pipe, 2004) ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์การขาดแรงจูงใจจากการบังคับขณะเรียนวิชาพลศึกษาในโรงเรียน การวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนประเทศอังกฤษ จำนวน 390 คน (เพศชายจำนวน 238 คน และเพศหญิงจำนวน 152 คน) มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 14 ถึง 15 ปี และทำการสัมภาษณ์จากนักเรียนจำนวน 21 คน (เป็นเพศชายจำนวน 15 คน กับเพศหญิงจำนวน 6 คน) วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงลึกถึงการขาดแรงจูงใจจากการบังคับขณะเรียนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนโดยการสอบ และการปฏิบัติ พวกเขาจัดหมวดหมู่ของพื้นฐานการขาดแรงจูงใจจากคำตอบของแบบสอบถามที่ใช้วัดแรงจูงใจในการศึกษาวิชาพลศึกษา การรับรู้สาเหตุ 3 ประเด็นจากการขาดแรงจูงใจเป็นการระบุจากการสัมภาษณ์ประกอบไปด้วย ความเชื่อในการช่วยเหลือตนเองในด้านการเรียนไม่ได้ ความต้องการความพึงพอใจในระดับต่ำ และเนื้อหาขององค์ประกอบการขาดแรงจูงใจเป็นการแสดงถึง การขาดความตั้งใจ ความไม่ผูกพันกับชั้นเรียน และความไม่สนใจในการปฏิบัติกิจกรรมในวิชาพลศึกษาหลังออกจากโรงเรียน นักเรียนอธิบายถึงการลดลงของการขาดแรงจูงใจโดยมุ่งประเด็นไปที่การเพิ่มผลทางบวก ความพึงพอใจที่ต้องการ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

และการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้าง หรือองค์กร การค้นพบนี้เป็นการอธิบายร่วมกันระหว่างทฤษฎีแรงจูงใจของบุคคล และโมเดลของการขาดแรงจูงใจ

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยยังไม่พบงานวิจัยในประเทศที่ศึกษาเกี่ยวกับการขาดแรงจูงใจทางวิชาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเฉพาะงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการขาดแรงจูงใจทางวิชาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุของโมเดลการขาดแรงจูงใจทางวิชาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายระหว่างกลุ่มเพศชาย กับเพศหญิง พบว่าไม่ปรากฏงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาหาองค์ประกอบการขาดแรงจูงใจทางวิชาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุของโมเดลการขาดแรงจูงใจทางวิชาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายระหว่างกลุ่มเพศชาย กับเพศหญิง เพื่อเป็นแนวทางในการให้คำปรึกษา ช่วยเหลือแก่นักเรียนที่มีแนวโน้มขาดแรงจูงใจทางวิชาการ และเป็นประโยชน์ในการนำผลการวิจัยไปศึกษาหาสาเหตุที่ส่งผลให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเกิดการขาดแรงจูงใจทางวิชาการในโอกาสต่อไป

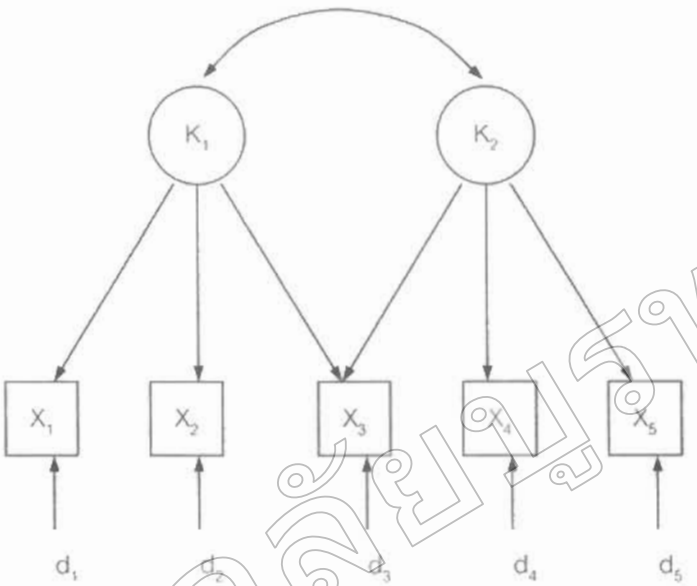
## ตอนที่ 3 เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ผู้วิจัยเสนอเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการขาดแรงจูงใจทางวิชาการตามลำดับดังนี้

**การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน** (Confirmatory Factor Analysis: CFA)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ชุดหนึ่งว่า เกิดจากตัวแปรแฝงหรือคุณลักษณะแฝงที่เป็นองค์ประกอบร่วม ภายใต้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีว่า มีองค์ประกอบใดบ้างที่ส่งอิทธิพลต่อตัวแปรสังเกตได้ องค์ประกอบใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อทราบถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยกำหนดเป็นโมเดลองค์ประกอบ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 38) ซึ่งโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แสดงดังภาพที่ 4

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University




ภาพที่ 4 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

เมื่อ K แทน ตัวแปรองค์ประกอบร่วม (Common Factor)

X แทน ตัวแปรสังเกตได้ (Observe Variable)

d แทน ตัวแปรองค์ประกอบเฉพาะ (Unique Factor)

ปัจจุบันนักวิจัยนิยมใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แทนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจที่มีข้อด้อยหลายประการ เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ปรับปรุงจุดอ่อนของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้เกือบทั้งหมด ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน มีความสมเหตุสมผลตรงตามความเป็นจริงมากกว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 150) ดังนี้

1. วิธีการวิเคราะห์มีหลากหลาย แต่ละวิธีได้ผลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกัน

2. เทคนิควิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มีข้อตกลงเบื้องต้นไม่ตรงตามความเป็นจริง เช่น ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวเป็นผลมาจากองค์ประกอบร่วมทุกตัว ส่วนที่เป็นความคลาดเคลื่อนของตัวแปรไม่สัมพันธ์กัน

3. สเกลองค์ประกอบที่สร้างขึ้นแปลความหมายได้ยาก เนื่องจากสเกลองค์ประกอบเกิดจากการสุ่มตัวแปรที่ไม่น่าจะมีองค์ประกอบร่วมกัน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542, หน้า 156) เปรียบเทียบคุณสมบัติที่เป็นจุดเด่นของเทคนิค CFA ที่เหนือกว่าเทคนิค EFA ดังนี้

1. ข้อตกลงเบื้องต้นของเทคนิค CFA มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากกว่าเทคนิค EFA ดังนี้

- ตัวแปรสังเกตได้เป็นผลโดยตรงมาจากองค์ประกอบร่วม (Common Factor)
- ตัวแปรสังเกตได้เป็นผลโดยตรงมาจากองค์ประกอบเฉพาะ (Unique Factor)
- อาจมีความสัมพันธ์กันระหว่างองค์ประกอบร่วม
- ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรมีความสัมพันธ์กันได้

2. เทคนิค CFA เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีพื้นฐานทฤษฎีรองรับ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค CFA แปลความหมายได้ง่ายกว่าเทคนิค EFA

4. เทคนิค CFA มีกระบวนการตรวจสอบความตรงที่ชัดเจน

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค CFA ได้ค่าประมาณพารามิเตอร์ และผลการทดสอบนัยสำคัญของพารามิเตอร์

จากข้อสรุปเบื้องต้นจะเห็นได้ว่า เทคนิค CFA เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ปรับปรุงข้อด้อยของเทคนิค EFA ได้เกือบทั้งหมด ในส่วนต่อไปผู้วิจัยจะขอนำเสนอเนื้อหาของการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค CFA ดังนี้

เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมีจุดประสงค์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ดังนี้

1. เพื่อสำรวจ และระบุองค์ประกอบร่วมที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

2. เพื่อทดสอบทฤษฎีสมมติฐานเกี่ยวกับแบบแผน และโครงสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลภายใต้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี

3. เพื่อสร้างตัวแปรใหม่

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แบ่งวิธีการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ เป็นเมทริกซ์สหสัมพันธ์ที่มีลักษณะเดียวกับเทคนิค EFA ในขั้นของการสกัดองค์ประกอบ (Extraction of Initial Factor) และการหมุนแกน (Rotation) เป็นการทำการวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์ แต่ผู้วิจัยต้องทำการกำหนดข้อมูลจำเพาะ และระบุความเป็นได้ค่าเดียวของโมเดลก่อน ในขั้นสุดท้ายเป็นการสร้างตัวแปรประกอบ หรือสเกลองค์ประกอบ (Component Variable or Factor Scale)

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

**การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์**

ขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ผู้วิจัยต้องเตรียมข้อมูลเมทริกซ์สหสัมพันธ์ หรือเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม เมทริกซ์สหสัมพันธ์ที่ใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบมี 2 ประเภท คือ แบบอาร์ (R-type) และแบบคิว (Q-type) ซึ่งโดยปกติในงานวิจัยทั่วไปใช้ข้อมูลที่เป็นเมทริกซ์แบบอาร์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 128) คือ เมทริกซ์ของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ คือ จำนวนหน่วยตัวอย่าง โดยเมทริกซ์สหสัมพันธ์ที่เตรียมไว้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบนั้น ต้องมีค่าสหสัมพันธ์แตกต่างกับศูนย์ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ทางตัวแปรสังเกตได้

ก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูลนักวิจัยต้องกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล และระบุความเป็นได้ค่าเดียวของโมเดล มีรายละเอียดโดยสังเขป ดังนี้

**การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล** CFA

โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นต้องมีทฤษฎี และหลักฐานการวิจัยเป็นเครื่องสนับสนุน เมื่อได้โมเดล CFA แล้วจึงนำโมเดลมากำหนดข้อมูลจำเพาะเพื่อใส่เป็นข้อมูลให้โมเดลลิสเรลทำงาน ข้อมูลจำเพาะต้องกำหนดตามโมเดล (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 151-154) ดังนี้

1. จำนวนองค์ประกอบร่วม

2. ค่าของความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างองค์ประกอบร่วม หรือสมาชิกในเมทริกซ์ PH ของโปรแกรมลิสเรล ถ้านักวิจัยต้องการองค์ประกอบที่เป็นอิสระต่อกัน ค่าความแปรปรวนระหว่างองค์ประกอบต้องเป็นศูนย์ ถ้านักวิจัยต้องการองค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน (มีการหมุนแกนแบบมุมแหลม) นักวิจัยต้องกำหนดค่าสมาชิกระหว่างองค์ประกอบคู่นั้นในเมทริกซ์ PH ให้เป็นพารามิเตอร์อิสระให้โปรแกรมลิสเรลทำการประเมินค่า

3. เส้นทางแสดงอิทธิพลระหว่างองค์ประกอบร่วม K และตัวแปรสังเกตได้ X หรือค่าสมาชิกในเมทริกซ์ LX (เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ X บน K) ของโปรแกรมลิสเรลโมเดล CFA มีการกำหนดค่าตัวแปร $X_1$ $X_2$ $X_3$ ได้รับอิทธิจากตัวประกอบร่วม K บน $X_1$ $X_2$ $X_3$ ต้องกำหนดเป็นพารามิเตอร์อิสระ ส่วนตัวแปร $X_4$ $X_5$ ไม่ได้อิทธิพลจากตัวประกอบร่วม K จะมีค่าพารามิเตอร์กำหนดเป็นศูนย์ หรือเรียกว่า พารามิเตอร์คงที่ การคงที่ของพารามิเตอร์จะเกี่ยวข้องกับการตั้งค่าพารามิเตอร์ตามทฤษฎีที่ได้คาดหวังไว้ ดังนั้นในการคงที่ของพารามิเตอร์ ผู้วิจัยต้องไม่ยอมให้พารามิเตอร์เปลี่ยนไปขณะทำการวิเคราะห์ และการเป็นอิสระของพารามิเตอร์จะเกี่ยวข้องกับการที่ผู้วิจัยยอมให้พารามิเตอร์ถูกประมาณค่าขณะทำการวิเคราะห์

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

4. ค่าความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างเทอมของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ X หรือค่าสมาชิกในเมทริกซ์ TD ของโปรแกรมลิสเรล เทคนิค CFA ยอมให้เทอมของความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้ โดยกำหนดให้พารามิเตอร์ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนคู่นั้นเป็นพารามิเตอร์อิสระ (พารามิเตอร์นอกเมทริกซ์แนวทแยง TD)

การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล CFA จะช่วยลดจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าให้น้อยลง ทำให้โปรแกรมลิสเรลสามารถแก้สมการหาค่าตัวไม่ทราบค่า ได้เป็นค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ต้องการได้

**การระบุความเป็นได้ค่าเดียวของโมเดล** CFA

การระบุความเป็นได้ค่าเดียวของโมเดล มีความสำคัญต่อการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรลทุกชนิด ซึ่งการประมาณค่าพารามิเตอร์จะทำได้ก็ต่อเมื่อ โมเดลระบุความเป็นได้ค่าเดียวพอดี สำหรับการวิเคราะห์โมเดล CFA การกำหนดเงื่อนไขบังคับขึ้นอยู่กับความแตกต่างกันตามโมเดลของผู้วิจัย ซึ่งการกำหนดเงื่อนไขบังคับ (Contraints) ในการวิเคราะห์ด้วย CFA ทำได้ 2 แบบ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 153) คือ

- การตั้งเงื่อนไขให้พารามิเตอร์เป็นพารามิเตอร์กำหนด
- การตั้งเงื่อนไขให้เป็นพารามิเตอร์เท่ากัน

เงื่อนไขบังคับจะทำให้จำนวนพารามิเตอร์อิสระลดลง เพราะโมเดลมีโอกาสระบุได้พอดีมากขึ้น

ในการตรวจสอบความเป็นได้ค่าเดียวของโมเดล CFA (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 153-154) เสนอให้ตรวจสอบตามเงื่อนไขดังนี้ คือ

1. เงื่อนไขจำเป็นของการระบุได้พอดี โมเดลลิสเรลจะเป็นโมเดลระบุได้พอดีต้องมีเงื่อนไขจำเป็นที่เรียกว่า กฎที (t-rule) ซึ่งมีความหมายว่า จำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าจะต้องน้อยกว่า หรือเท่ากับจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง เขียนแทนด้วย

$$t \leq (NX)(NX + 1) / 2$$

เมื่อ t เป็นจำนวนพารามิเตอร์ไม่ทราบค่า

NX เป็นจำนวนตัวแปรสังเกตได้

สำหรับเงื่อนไขกำหนดในการตรวจสอบการระบุความเป็นได้ค่าเดียวของโมเดล CFA นั้น คิม และเมิลเลอร์ (Kim & Mueller, 1978: 49-50 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 153) ได้เสนอไว้ 2 แบบ ซึ่งให้ผลเหมือนกัน คือ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

1.1 การตรวจสอบจากค่าลำดับชั้น (Rank) หรือจำนวนเงื่อนไขบังคับที่ต้องการของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ที่เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ CFA เงื่อนไขจำเป็นคือ ค่าลำดับชั้นของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ซึ่งมีค่าการร่วมเป็นสมาชิกในแนวทแยงต้องเท่ากับจำนวนองค์ประกอบ

1.2 การตรวจนับองศาอิสระ (Degree of Freedom) ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดล CFA โดยที่เงื่อนไขจำเป็นคือ องศาที่คำนวณจากสูตร $[(NX - NK)^2 - (NX + NK)] / 2$ ต้องมีค่าเป็นบวก สูตรนี้คำนวณจากเงื่อนไขข้อบังคับที่ต้องมีเงื่อนไขบังคับนี้เท่ากับจำนวนค่าสหสัมพันธ์ลบด้วยจำนวนพารามิเตอร์อิสระ ถ้าองค์ประกอบเป็นอิสระต่อกัน เมทริกซ์สหสัมพันธ์ PH จะมีค่าสหสัมพันธ์นอกแนวทแยงเป็นศูนย์ และในแนวทแยงเป็นหนึ่งทั้งหมด จำนวนพารามิเตอร์อิสระลดลงเท่ากับ $(NX)(NX - 1) / 2$ จากจำนวนพารามิเตอร์อิสระในเมทริกซ์ LX ซึ่งมีจำนวน (NX)(NX) ดังนั้นจำนวนเงื่อนไขบังคับที่ต้องการจึงเท่ากับผลต่างระหว่างจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์สหสัมพันธ์ $(NK)(NK + 1) / 2$ กับจำนวนพารามิเตอร์อิสระ $[(NK)(NK) - (NK)(NK - 1) / 2]$ แสดงดังสูตรข้างต้น

วิธีการตรวจสอบเงื่อนไขจำเป็นของการระบุได้พอดี 2 วิธี ดังกล่าวให้ผลเหมือนกัน แต่วิธีการตรวจสอบโดยการนับค่าองศาอิสระทำได้ง่ายกว่า (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 154) ถึงแม้นักวิจัยจะตรวจสอบว่า โมเดลมีเงื่อนไขของการระบุได้พอดีแล้ว นั่นยังไม่เพียงพอที่จะสรุปถึงความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล ต้องทำการตรวจสอบในเรื่องของเงื่อนไขพอเพียงด้วย

2. เงื่อนไขพอเพียงของการระบุได้พอดี เงื่อนไขพอเพียงของการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลมีหลากกฎตามลักษณะที่แตกต่างกันของโมเดล สำหรับโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เงื่อนไขพอเพียงได้แก่ กฎสามตัวบ่งชี้ (Three Indicator Rule) ของ โบลเลน (Bollen, 1989: 247 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 154) ประกอบด้วย

2.1 สมาชิกในเมทริกซ์ LX จะต้องมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างน้อยหนึ่งตัวในแต่ละแถว

2.2 องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีตัวบ่งชี้ หรือตัวแปรสังเกตได้อย่างน้อยสามตัว เมทริกซ์ TD ต้องเป็นเมทริกซ์แนวทแยง

3. เงื่อนไขจำเป็น และพอเพียงของการระบุได้พอดี เงื่อนไขนี้เป็นการแสดงการแก้สมการโครงสร้างว่า พารามิเตอร์แต่ละค่าจะได้จากการแก้สมการที่เกี่ยวข้องกับความแปรปรวนความแปรปรวนร่วมของประชากร การตรวจสอบเงื่อนไขนี้ทำได้ยาก แต่เป็นเงื่อนไขการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพสูงสุด อย่างไรก็ดี โจเรสคอก และซอร์บอม (Joreskog & Sorbom, 1989, p. 22 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 47) ได้พัฒนาโปรแกรมลิสเรลให้คำนวณเมทริกซ์สารสนเทศ (Information Matrix) สำหรับพารามิเตอร์ไว้ ถ้าเมทริกซ์สารสนเทศเป็นบวกแน่นอน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

(Positive Definite) แสดงว่า โมเดลระบุได้พอดี กรณีสารสนเทศไม่เป็นบวกแน่นอน (Non-Positive Definite) โปรแกรมลิสเรลจะรายงานให้ผู้ใช้ตรวจสอบ หรือปรับพารามิเตอร์กำหนดเงื่อนไขบังคับมากขึ้น เพื่อให้โมเดลระบุได้พอดี ด้วยเหตุนี้การตรวจสอบการระบุความเป็นได้ค่าเดียวของโมเดล CFA จึงทำให้สะดวก และง่าย

เมื่อนักวิจัยทำการกำหนดข้อมูลจำเพาะ และตรวจสอบระบบความเป็นได้ค่าเดียวของโมเดลแล้ว ขั้นต่อไปคือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ และตรวจสอบความตรงของโมเดล ซึ่งเป็นการประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ การประมาณค่าพารามิเตอร์เป็นการประมวลทวนซ้ำ มีวิธีการประมาณค่าหลายรูปแบบ ผู้วิจัยขอนำเสนอดังนี้ คือ

**การประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล** (Parameter Estimation of The Model)

หลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล เป็นการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างโมเดลลิสเรลที่เป็นสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่างอันเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ (S) เปรียบเทียบกับเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ที่สร้างจากพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าจากโมเดลลิสเรล ที่เป็นสมมติฐานการวิจัย ($\Sigma$) ถ้าเมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกัน แสดงว่า โมเดลลิสเรลที่เป็นสมมติฐานการวิจัยมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นจุดมุ่งหมายของการประมาณค่าพารามิเตอร์ คือ การหาค่าพารามิเตอร์ที่ทำให้เมทริกซ์ S และ $\Sigma$ มีค่าใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์การสร้างฟังก์ชันความกลมกลืน (Fit or Fitting Function) เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบรูปแบบของฟังก์ชันที่ถูกกำหนดขึ้นต้องมีคุณสมบัติ 4 ประการ (Bollen, 1989, p. 106 อ้างถึงในแสงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 48) ดังต่อไปนี้ ซึ่งจะทำให้ได้ค่าประมาณมีความคงเส้นคงวา

1. ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องเป็นปริมาณสเกลาร์ (Scalar)
2. ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องมีค่ามากกว่า หรือเท่ากับศูนย์
3. ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์เมื่อเมททริกซ์ S และ $\Sigma$ มีค่าเท่ากัน
4. ฟังก์ชันความกลมกลืนเป็นฟังก์ชันต่อเนื่อง (Continuous Function)

วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโปรแกรมลิสเรลมีทั้งสิ้น 7 วิธี ซึ่งผลจากการประมาณค่าที่ได้จะมีคุณสมบัติแตกต่างกันไป จากงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบความควรจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood = ML) ซึ่งเป็นวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรลที่แพร่หลายมากที่สุด ใช้ฟังก์ชันความกลมกลืนที่ไม่ใช่ฟังก์ชันเส้นตรง แต่เป็นฟังก์ชันที่บอกความแตกต่างระหว่างเมทริกซ์ S และ $\Sigma$ ได้ ถ้าเมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกัน เทอมแรกของฟังก์ชันมีค่าเท่ากับเทอมที่สาม เทอมกลางจะมีค่าเป็นศูนย์

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

**การตรวจสอบความตรงของโมเดล CFA**

การตรวจสอบความตรงของโมเดล CFA หรือตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลสมมติฐาน สามารถตรวจสอบจากค่าสถิติ 5 วิธี (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 52 – 57) คือ

1. ตรวจสอบความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Standard Errors and Correlation of Estimates) ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรลจะให้ค่าประมาณพารามิเตอร์ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ค่าสถิติที และสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณ ถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่ และโมเดลการวิจัยอาจจะยังไม่พอดี ถ้าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณมีค่าสูงมาก เป็นสัญญาณแสดงว่า โมเดลการวิจัยใกล้จะไม่เป็นบวกแน่นอน และเป็นโมเดลที่ไม่พอดี

2. สหสัมพันธ์พหุคูณ และสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Correlations and Coefficients of Determination) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรลจะให้ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ และสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สำหรับตัวแปรสังเกตได้แยกทีละตัว และรวมทุกตัว รวมทั้งสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของสมการโครงสร้างด้วย ค่าสถิติเหล่านี้ควรมีค่าสูงสุดไม่เกินหนึ่ง และค่าที่สูงแสดงว่าโมเดลมีความตรง

3. ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Measures) ค่าสถิติในกลุ่มนี้เป็นค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลเป็นภาพรวมทั้งโมเดล ค่าสถิติในกลุ่มนี้มี 4 ประเภท ถ้าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วค่าทางสถิติที่พิจารณาเป็นดังนี้

3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) ถ้าค่าสถิตไค-สแควร์มีค่าสูงมาก แสดงว่า ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ โมเดลลิสเรลไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์ มีค่าต่ำมาก ยิ่งมีค่าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่า โมเดลลิสเรลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Saris & Stronkhorst, 1984, p. 200 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 53) เสนอว่า ค่าไค-สแควร์ ควรมีค่าเท่ากับองศาอิสระสำหรับโมเดลที่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการใช้สถิติไค-สแควร์ ต้องใช้ด้วยความระมัดระวังตามข้อตกลงเบื้องต้น 4 ประการ ดังต่อไปนี้

3.1.1 ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ต้องมีการแจกแจงปกติ

3.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลต้องใช้เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม

3.1.3 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดใหญ่

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

3.1.4 ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็น 0 จริงตามสมมติฐานที่ใช้ทดสอบ

3.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of-Fit Index = GFI) ดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และเป็นค่าที่ไม่ขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง แต่ลักษณะการแจกแจงขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มตัวอย่าง ค่าดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่า โมเดลลิสเรลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of-Fit Index = AGFI) เมื่อนำดัชนี GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงขนาดขององศาอิสระซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ค่าดัชนี AGFI มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI

3.4 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Squared Residual = RMR) ดัชนี RMR เป็นดัชนีที่ใช้เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลสองโมเดล เฉพาะกรณีการเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกัน ส่วนดัชนี GFI และ AGFI สามารถใช้เปรียบเทียบได้ทั้งข้อมูลชุดเดียวกัน และข้อมูลต่างชุดกัน ค่าดัชนี RMR ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าโมเดลลิสเรลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4. การวิเคราะห์เศษเหลือ หรือความคลาดเคลื่อน (Analysis of Residuals) ประกอบด้วย

4.1 เมทริกซ์เศษเหลือ หรือความคลาดเคลื่อนในการเปรียบเทียบความกลมกลืน (Fitted Residuals Matrix) หมายถึง เมทริกซ์ที่เป็นผลต่างของเมทริกซ์ S และ $\Sigma$ ถ้าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูล ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐานไม่ควรมีค่าเกิน 2.00 ถ้ายังมีค่าเกิน 2.00 ต้องปรับโมเดล

4.2 คิวพล็อต (Q-Plot) เป็นกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนกับค่าควอนไทล์ปกติ (Normal Quantiles) ถ้ากราฟมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุมที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ดัชนีดัดแปลงโมเดล (Model Modification Indices) ใช้เพื่อปรับโมเดลให้มีความกลมกลืนดียิ่งขึ้น ดัชนีดัดแปรโมเดล เป็นค่าสถิติเฉพาะสำหรับพารามิเตอร์แต่ละตัวมีค่าเท่ากับค่าไค-สแควร์ ที่จะลดลง เมื่อกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวนั้นเป็นพารามิเตอร์อิสระ

การทดสอบความแตกต่างของโมเดล การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล ผู้วิเคราะห์สามารถเปรียบเทียบโมเดลที่กำหนดตั้งแต่สองโมเดลขึ้นไป ถ้ารูปแบบเหล่านั้นเป็นรูปแบบหนึ่งอยู่ภายใต้ (Nested) อีกรูปแบบหนึ่ง การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างโมเดลทำได้หลายวิธี แต่วิธีที่นิยมใช้ได้แก่ การหาค่าไค-สแควร์ และผลต่างขององศาอิสระ โดยการเปรียบเทียบผลต่างของ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ค่าไค-สแควร์ กับค่าวิกฤตไค-สแควร์ ที่ได้จากการเปิดตารางด้วยค่าผลต่างขององศาอิสระนั้น ถ้าผลต่างของค่าไค-สแควร์สูงกว่าค่าวิกฤต แสดงว่า มีความแตกต่างระหว่างรูปแบบเกิดขึ้น

ผลการวิเคราะห์โมเดล CFA ด้วยโปรแกรมลิสเรล มีดังนี้

1. เมทริกซ์ LX ซึ่งเป็นค่าประมาณพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบพร้อมด้วยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และค่าสถิติ t

2. เมทริกซ์ PH ซึ่งเป็นเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ กรณีนักวิจัยกำหนดโมเดลให้องค์ประกอบเป็นอิสระต่อกัน ค่าพารามิเตอร์นอกแนวทแยงในเมทริกซ์ PH จะมีค่าเป็นศูนย์ทั้งหมด

3. เมทริกซ์ TD ซึ่งเป็นเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อน และค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ในกรณีที่ความคลาดเคลื่อนไม่สัมพันธ์กัน เมทริกซ์ TD จะเป็นเมทริกซ์แนวทแยง และค่าพารามิเตอร์รวมกับกำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณจะมีค่าเป็นหนึ่ง นอกจากนี้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็นตัวบอกค่าความตรงของตัวแปรอีกด้วย

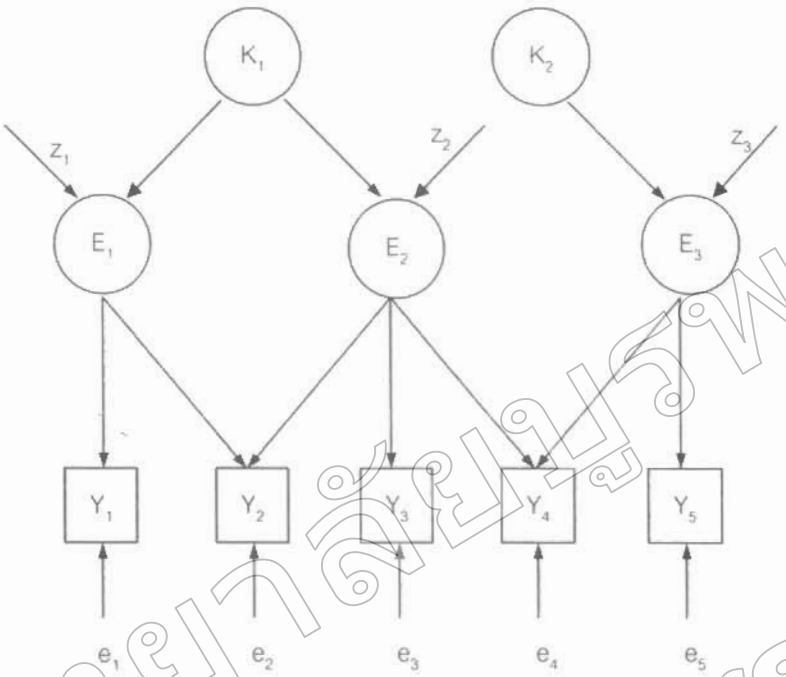
4. ค่าดัชนีตรวจสอบความตรงของโมเดล CFA แบบต่าง ๆ รวมถึงการวิเคราะห์เศษเหลือ และกราฟเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน ค่าดัชนีวัดด้วยไค-สแควร์มีค่าต่ำ และเส้นกราฟเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานกับควอนไทล์ปกติจะมีความชันกว่าเส้นทแยงมุม จึงสรุปได้ว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. เมทริกซ์คะแนนองค์ประกอบ เป็นเมทริกซ์ที่นำไปใช้ในการสร้างสเกลองค์ประกอบ

**การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับสอง** (Second Order Factor Analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับสอง เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบจากชุดขององค์ประกอบ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับแรก การวิเคราะห์นี้นิยมใช้เมื่อนักวิจัยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับแรก และหมุนแกนแบบมุมแหลม (Oblique Rotation) และได้ผลว่ายังมีองค์ประกอบจำนวนมาก และทุกองค์ประกอบต่างมีความสัมพันธ์กัน (Kerlinger, 1973, pp.674 – 676 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 42 – 43) ซึ่งโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับสอง แสดงดังภาพที่ 5 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 44) ดังนี้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University




ภาพที่ 5 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับสอง

เมื่อ K แทน ตัวแปรภายนอกแฝง

E แทน ตัวแปรภายในแฝง

Y แทน ตัวแปรแฝงภายในสังเกตได้

e แทน ความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปร Y

z แทน เวคเตอร์ความคลาดเคลื่อนของตัวแปร E

จากโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับสอง แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบอันดับสอง ($K_1$, $K_2$) แสดงออก หรือมีอิทธิพลต่อองค์ประกอบอันดับแรก ($E_1$, $E_2$ $E_3$) ซึ่งมีอิทธิพลต่อตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ตามโมเดลนี้ต้องกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล โดยกำหนดรูปแบบ และสถานะของเมทริกซ์พารามิเตอร์รวม 6 เมทริกซ์ คือ LY, BE, PS, TE, GA และ PH

## ตอนที่ 4 เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุหรือการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple Sample or Multi-Group Analysis)

การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุหรือการวิเคราะห์กลุ่มพหุ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับกรณีที่มีกลุ่มประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่ม (วรรณี แกมเกตุ, 2540, หน้า 4) ซึ่งสามารถ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

วิเคราะห์ข้อมูลที่ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่มพร้อมกันได้ เพื่อตรวจสอบว่าโมเดลลิสเรล ซึ่งเป็นกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) ที่นักวิจัยสร้างขึ้นจากทฤษฎีนั้น สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกกลุ่ม และโมเดลมีลักษณะแบบเดียวกันจะเรียกว่า โมเดลลิสเรลไม่แปรเปลี่ยน (Invariance Across Group) ก็ต่อเมื่อผลการวิเคราะห์ให้ค่าไค-สแควร์ ในการทดสอบความกลมกลืนต่ำกว่าค่าวิกฤตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 238 – 239) การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระจากกัน และได้มาโดยการสุ่มจากประชากรแต่ละกลุ่ม (Bollen, 1989; Joeskog & Sorbom, 1989 อ้างถึงใน วรรณี แกมเกตุ, 2540, หน้า 31)

การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุมีจุดเด่นที่เหนือกว่าการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลแบบเดิม สำหรับกลุ่มประชากรหนึ่งกลุ่มอยู่ 2 ประการ ดังนี้ (Bollen, 1989; Joeskog & Sorbom, 1989 อ้างถึงใน วรรณี แกมเกตุ, 2540, หน้า 31)

ประการแรก การประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลแต่ละกลุ่มประชากร ค่าพารามิเตอร์นี้จะเป็นค่าที่บอกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลทั้งที่เป็นตัวแปรสังเกตได้และตัวแปรแฝง ประโยชน์ที่ได้จากการปรมาณค่าพารามิเตอร์นี้คือ จะใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร และประโยชน์ในการพัฒนาตัวบ่งชี้

ประการที่สอง มีการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน (Invariance) ของค่าพามิเตอร์ในโมเดลระหว่างกลุ่มประชากรที่แตกต่างกันได้ การทดสอบนี้เป็นการทดสอบว่า ค่าพารามิเตอร์ที่ได้ในแต่ละกลุ่มประชากรที่แตกต่างกันมีความคงที่ทุกกลุ่มประชากรหรือไม่ ผลการทดสอบจะเป็นการ ยืนยันว่าโมเดลลิสเรลแต่ละกลุ่มประชากรเป็นโมเดลรูปแบบเดียวกันหรือมีค่าพารามิเตอร์เท่ากันหรือไม่

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลลิสเรลระหว่างกลุ่ม เป็นการทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า โมเดลลิสเรลมีเมทริกซ์พารามิเตอร์ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากร โดยพิจารณาจากค่าสถิติทดสอบความกลมกลืน คือ ค่าไค-สแควร์ ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบในภาพรวมทุกกลุ่ม ในที่นี้เรียกว่า ค่าไค-สแควร์รวม (Overall Chi-Square) ถ้าค่าไค-สแควร์รวมมีค่าต่ำกว่าค่าวิกฤติอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลลิสเรลในภาพรวมของกลุ่มประชากรทุกกลุ่ม หรือกลุ่มพหุสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในกรณีตรงข้าม ถ้าค่าไค-สแควร์รวมมีค่าสูงกว่าค่าวิกฤติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลลิสเรลในภาพรวมของกลุ่มประชากรทุกกลุ่ม หรือกลุ่มพหุไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากการพิจารณาตีความหมายจากค่า ไค-สแควร์ แล้ว นักวิจัยยังต้องนำมาพิจารณาร่วมด้วย ได้แก่ ดัชนี GFI

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ดัชนี RMSEA ดัชนี Critical N (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 239) และฟังก์ชันความแตกต่างจากประชากร F0 เป็นต้น (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 59)

การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์โมเดล ผู้วิจัยนำเสนอในสองส่วนคือ หลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล และขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลกลุ่มพหุ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. **หลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล**

หลักในการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนรูปแบบของโมเดล (Model Form) และการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ (Parameter Values)

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนรูปแบบของโมเดล เป็นการทดสอบว่าโมเดลตามสมมติฐานที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละกลุ่มนั้นประกอบด้วยจำนวนตัวแปรและรูปแบบลักษณะโครงสร้างแบบเดียวกันทุกกลุ่ม หรืออาจกล่าวได้ว่าเมทริกซ์พารามิเตอร์ของโมเดลทุกกลุ่มเป็นแบบเดียวกัน มีขนาดเมทริกซ์เท่ากัน และสถานะของพารามิเตอร์ในเมทริกซ์เป็นพารามิเตอร์กำหนด (Fixed) อิสระ (Free) และบังคับ (Constrained) เหมือนกัน โดยไม่จำเป็นต้องมีค่าพารามิเตอร์เท่ากัน

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ เป็นการทดสอบต่อจากการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนรูปแบบของโมเดล เมื่อทราบว่ากลุ่มประชากรทุกกลุ่มมีรูปแบบโมเดลเดียวกันแล้วจึงทดสอบต่อว่าพารามิเตอร์ในแต่ละเมทริกซ์มีค่าเท่ากันทุกกลุ่มประชากร หรืออาจกล่าวได้ว่าค่าพารามิเตอร์ในโมเดลของกลุ่มประชากรทุกกลุ่มมีค่าเท่ากันเมื่อเมทริกซ์พารามิเตอร์ของโมเดลทุกกลุ่มเป็นแบบเดียวกัน มีขนาดเมทริกซ์เท่ากัน และสถานะของพารามิเตอร์ในเมทริกซ์เป็นพารามิเตอร์กำหนด (Fixed) อิสระ (Free) และบังคับ (Constrained) เหมือนกัน และต้องมีค่าพารามิเตอร์เท่ากันด้วย โดยใช้หลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุด (Least Restriction) ไปจนถึงการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด (Most Restriction) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 240 – 241)

2. **ขั้นตอนการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุ**

การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ ขั้นตอนการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุมีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ และขั้นตอนการวิเคราะห์สรุป มีรายละเอียดดังนี้ (Joreskog & Sorbom; Jaccard & Wan, 1989; Bollen, 1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 244-245)

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

**ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ**

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่มโดยใช้กลยุทธ์กลุ่มพหุในโปรแกรมลิสเรลเพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรลสำหรับกลุ่มประชากรแต่ละกลุ่มนั้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ถ้าผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่าไค-สแควร์รวมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าโมเดลแต่ละกลุ่มประชากรสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกกลุ่ม ถ้าได้ค่าไค-สแควร์รวมมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าโมเดลของกลุ่มประชากรอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าผลไม่สอดคล้องให้ปรับแก้โมเดลตามที่โปรแกรมลิสเรลรายงานในส่วนของดัชนีตัวแปร (Modification Indices) หรือปรับแก้ตามข้อสังเกตของนักวิจัยบนพื้นฐานของทฤษฎี

**ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุมีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ**

ในขั้นนี้ต้องทำต่อจากขั้นตอนที่ 1 โดยการกำหนดเงื่อนไขบังคับเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ต้องวิเคราะห์หลายครั้งตามจำนวนสมมติฐานที่ต้องการตรวจสอบ

**ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์สรุป**

เป็นการวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานในขั้นตอนที่ 2 ระหว่างคู่ที่มีเงื่อนไขบังคับน้อยกับมีเงื่อนไขบังคับมาก ผลต่างของค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ได้จะนำมาตีความหมายเพื่อสรุปผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพหุทั้งหมด

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University