



บทที่ 1

บทนำ

ความจำเป็นและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาสำคัญที่พบในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันคือ นักเรียนหลายคนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน นักเรียนส่วนใหญ่มักมีปัญหารื่องความสามารถทางการเรียน จากรายงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) พบว่านักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน สูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม มีจำนวนคิดเป็นร้อยละ 14.70 จากนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 10,821 คน ด้วยเหตุนี้จึงได้มีการศึกษาว่าองค์ประกอบใดที่มีความสัมพันธ์ เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เป็นสาเหตุให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังเช่น บุญชม ศรีสะอาด (2524) ได้ทำการวิจัยเพื่อค้นหารูปแบบเชิงสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าความสนใจและการตั้งใจมีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อผลการเรียน ผ่านมาทางความนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง ในขณะที่ Walberg (1984) พบว่าการตั้งใจและคุณภาพการสอน มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และจากการศึกษาของ ปาจารย์ วิชวัลลุ (2526) พบว่าทัศนคติที่มีต่อวิชาเรียน และคุณภาพการสอนมีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยผ่านการตั้งใจ

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การที่นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน สาเหตุประการหนึ่งมาจาก นักเรียนขาดการตั้งใจที่จะเรียน แล้วส่งผลทางอ้อมทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียน และไม่พัฒนาความรู้ของตน ทำให้นักเรียนมีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ จึงเป็นเหตุให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (สุนันทา ประไพตระกูล, 2534)

สาเหตุที่ทำให้นักเรียนขาดการตั้งใจในการเรียน ประการหนึ่งคือ สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนหรือบรรยากาศในการเรียนการสอน ไม่เอื้อให้นักเรียนเกิดการตั้งใจในกิจกรรม (intrinsic motivation) ในการเรียน เพราะบรรยากาศในการเรียนการสอนจะเน้นที่การ

ควบคุม และบังคับให้นักเรียนยอมทำตาม (Lepper and Hodell, 1989) เช่น การจัดสภาพการเรียนการสอน ในรูปแบบเดียวกันไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอน เวลาที่นักเรียนใช้ในการทำงาน ลักษณะของงาน เกณฑ์การประเมินความสามารถ (Rosenholtz and Simpson, 1984) โดยไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การที่นักเรียนในห้องเรียน มาจากภูมิหลังที่ความแตกต่างกัน ทำให้นักเรียนมีความแตกต่างในเรื่องของความสามารถทางสติปัญญา ความสนใจ ความพร้อมในการเรียนรู้ ทักษะในการแก้ปัญหา ความถนัด ความชอบความท้าทาย อัตราเร็วในการเรียนรู้ และความรู้พื้นฐานเดิม เป็นต้น (Rosenholtz and Simpson, 1984) เมื่อการเรียนการสอนไม่ได้คำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ โดยเฉพาะในเรื่องของความสามารถของผู้เรียน จึงส่งผลกระทบต่อการจูงใจในกิจกรรมการเรียน บรรยากาศที่ดีจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการจูงใจในกิจกรรมการเรียน มีสุขภาพจิตที่ดี มีความตั้งใจ ในทางกลับกันบรรยากาศที่ไม่เหมาะสมจะเป็นอุปสรรคต่อการรักษาและส่งเสริมการจูงใจในกิจกรรมการเรียน ทำให้ไม่สนใจเรียน ไม่ตั้งใจเรียน (ประโยชน์ คุปต์กามจุกุล, 2532; วัฒนะพันธ์ เตชะคุปต์, 2534) ดังนั้น การจัดการภายในห้องเรียนโดยใช้ระบบเดียวกันเหมือนกันหมดทุกประการ จึงไม่เกื้อหนุนให้เกิดการจูงใจในกิจกรรม เพราะบรรยากาศการเรียนการสอนแบบนี้ จะทำให้เกิดความไม่เสมอภาคทางการเรียนและนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่างขาดโอกาสที่จะได้รับประสบการณ์ของความสำเร็จ (Rosenholtz and Simpson, 1984) นอกจากนั้นยังทำให้นักเรียนเกิดความเครียด อยู่ในภาวะยอมทำตาม ขาดความรู้สึกว่าตนเองมีอิสระและสามารถกำหนดตนเองได้ จึงเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนขาดการจูงใจในกิจกรรมการเรียน หรือมีการจูงใจในกิจกรรมการเรียนในระดับต่ำ (Deci, Vallerand, Pelletier and Ryan, 1991) ซึ่งส่งผลทางอ้อมให้นักเรียนเกิดความท้อถอย เบื่อหน่าย หมดกำลังใจในการเรียน (ยุพิน นิตยกุล, 2524) มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียน (ปาลจรรย์ วัชวัลลคุ, 2526)

การจูงใจในกิจกรรมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียน สัมฤทธิ์ผลในการเรียนของนักเรียนหรือการที่นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถ ยังขึ้นอยู่กับ การจูงใจในกิจกรรมด้วย นักเรียนที่มีความสามารถสูง แต่ขาดการจูงใจในกิจกรรมการเรียน อาจจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำได้เช่นกัน (สุรางค์ รัตตะกุล, 2535) จากการศึกษาค้นคว้าของ Gottfried (1985, 1991) พบว่าการจูงใจในกิจกรรมการเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการรับรู้ความสามารถ นั่นคือ นักเรียนที่มีระดับของการ

จูงใจในกิจกรรมสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง พร้อมทั้งมีการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถเพิ่มมากขึ้นด้วย

เมื่อนักเรียนเกิดการจูงใจในกิจกรรมการเรียน ซึ่งแสดงออกโดยบุคคลจะแสดงความสนใจในกิจกรรม (Intrinsic Interest) (Enzle and Ross, 1978) เพราะว่าการจูงใจในกิจกรรมเป็นกระบวนการภายใน ซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรมและมีขอบข่ายที่กว้างเป็นโครงสร้างที่ใหญ่ ไม่สามารถแสดงออกในรูปแบบของพฤติกรรมได้โดยตรง ดังนั้น Boggiano, Barrett, Weiher, McClelland and Lusk (1987), Boggiano and Ruble (1979), Deci, Vallerand, Pelletier and Ryan (1991), Elliot and Harackiewicz (1994), Enzle and Ross (1978), Lepper and Gilovich, 1982, and Sansone (1986) จึงเสนอแนะว่าเมื่อบุคคลมีการจูงใจในกิจกรรมในการทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง บุคคลจะแสดงพฤติกรรมโดยให้ความสนใจในกิจกรรมนั้น ซึ่งมีความเป็นรูปธรรมมากกว่าและสังเกตได้ชัดเจนกว่า นั่นคือ บุคคลจะเลือกทำกิจกรรมนั้นมากกว่ากิจกรรมอื่นเมื่อเขามีเวลาว่าง ทำด้วยความเต็มใจมีความเพียรพยายามในการทำ และทำกิจกรรมนั้นโดยไม่มีหวังผลตอบแทน เกิดความพึงพอใจในการทำกิจกรรมนั้นโดยตัวของกิจกรรมเอง

การพัฒนาให้นักเรียนเกิดความสนใจในกิจกรรม มีความสำคัญเช่นเดียวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ควรจะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในกิจกรรม เพราะจะช่วยทำให้นักเรียนมีความเพียรพยายามในการทำงานที่มีระดับความยากมาก มีความเต็มใจที่จะทำงาน มีความสุขในการทำงาน มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบ แสวงหาความท้าทายและประสบการณ์ใหม่ ๆ มีความพยายามในการทำงาน มีความต้องการที่จะพัฒนาตนเอง เห็นคุณค่าในตนเอง มีการปรับตัวที่ดี และเห็นคุณค่าของการศึกษา ซึ่งเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการจัดการศึกษา (สุรางค์ วัศวตระกูล, 2535, Deci and Ryan, 1987; Deci, Vallerand et al., 1991)

วิธีการหนึ่งที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพคือ การจัดให้มีกระบวนการของการประเมินตนเอง (Self-evaluation) ในห้องเรียน เพราะเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน ให้นักเรียนมีประสบการณ์อิสระ มีความรู้สึกของการกำหนดตนเอง มีการรับรู้ความสามารถ (Maehr, 1985; Zimmerman and Pons, 1986) เพราะกระบวนการเกิดความสนใจในกิจกรรม อธิบายในรูปแบบของความต้องการกำหนดตนเอง และการมีความสามารถ (Deci and Porac, 1978; Deci and Ryan, 1987; Deci, Vallerand,

Pelletier and Ryan, 1991 and Ryan, Connell and Deci, 1985) การจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยความเป็นอิสระโดยเปิดโอกาสให้เลือกลดการควบคุมจากภายนอก การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถ โดยใช้กระบวนการของการประเมินตนเอง จะช่วยทำให้นักเรียนลดความรู้สึกกดดัน ส่งเสริมให้เกิดความสนใจในกิจกรรม ทั้งนี้กระบวนการประเมินตนเอง ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ (Bandura, 1986; Ryan, 1982; Wilson and O'Leary, 1980)

ขั้นตอนแรก การเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ เพื่อนำมาใช้ในการเปรียบเทียบกับผลการกระทำหรือพฤติกรรม ซึ่งเกณฑ์ที่จัดให้มีขึ้นจะมีลักษณะเป็นเกณฑ์ความสามารถหลายระดับ (multiple-level competency criterion) การจัดให้มีเกณฑ์แบบนี้เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนมีทางเลือก พัฒนามาตรฐานและเกณฑ์ของตนเอง มีโอกาสได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับความสำเร็จ เพราะนักเรียนได้เลือกเกณฑ์ที่จะนำมาใช้เปรียบเทียบความสามารถของตนได้เหมาะสม (Kuo-Nan Mao, 1991)

ขั้นตอนที่สอง การตรวจสอบความถูกต้องของผลการกระทำหรือพฤติกรรมของตนด้วยตนเอง และนำผลของการตรวจสอบความถูกต้อง มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความสามารถที่ตนเองเป็นผู้เลือก ผลที่ได้จากการเปรียบเทียบจะเป็นข้อมูลย้อนกลับให้กับนักเรียน มีผลให้นักเรียนรับรู้ว่าคุณมีความสามารถในระดับใด และเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนค้นหาความท้าทาย และพัฒนาผลการทำงานให้เกิดความเชี่ยวชาญต่อไป (Ryan, Connell et al., 1985)

ขั้นตอนสุดท้าย การให้ผลย้อนกลับแก่ตนเอง : หลังจากให้นักเรียนได้เปรียบเทียบความถูกต้องของพฤติกรรมหรือผลการกระทำจริงกับเกณฑ์การประเมินความสามารถ นักเรียนจะได้รับข้อมูลว่า นักเรียนทำงานได้ เท่ากับ สูงกว่า หรือต่ำกว่า เกณฑ์การประเมินความสามารถ ถ้าได้รับข้อมูลว่า นักเรียนทำพฤติกรรมได้เท่ากับ หรือสูงกว่า เกณฑ์ให้นักเรียนให้ผลย้อนกลับทางบวกแก่ตนเองโดยการบันทึกชมตนเองว่าทำพฤติกรรมหรือกิจกรรมนั้นได้ดี ซึ่งการให้ผลย้อนกลับทางบวกแก่นักเรียนจะมีผลกระทบต่อการรับรู้ความสามารถของนักเรียน ช่วยส่งเสริมให้เกิดความสนใจในกิจกรรม และพัฒนาระดับผลงาน (Ryan, Connell et al., 1985)

กล่าวโดยสรุป การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน ให้นักเรียนมีการประเมินตนเอง จะช่วยให้นักเรียนมีการพัฒนาตนเอง มีความสนใจในกิจกรรม เพราะเป็นการให้อิสระแก่นักเรียน ให้นักเรียนมีทางเลือก มีโอกาสได้รับประสบการณ์แห่งความสำเร็จ มีการควบคุมจากภายนอกให้น้อย พร้อมทั้งได้รับผลย้อนกลับจากการทำงานที่สัมพันธ์กับความสามารถตามที่ตนเองได้เป็นผู้เลือก

จากงานวิจัยพบว่า การจัดบรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียน ให้นักเรียนมีกระบวนการการประเมินตนเอง จะเกื้อหนุนให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Maehr, 1983) ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้ เห็นคุณค่าของการศึกษา มั่นใจในความสามารถของตน (Deci, Vallerand, Pelletier and Ryan, 1991) มีการรับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง (Ryan and Grolnick, 1986) มีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และการปรับตัวที่ดี (Deci, Hodges, Patrick and Leone, 1991) และมี การพัฒนาผลการทำงาน (Ryan, Connell et al., 1985)

ด้วยเหตุที่ความสนใจในกิจกรรมเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเรียน และการตัดสินใจ การกระทำพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาให้นักเรียนมีความสนใจในกิจกรรมเพิ่มขึ้น วัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาความสนใจในกิจกรรม และผลสัมฤทธิ์ใน วิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะว่าคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญวิชาหนึ่ง มีประโยชน์ต่อการดำรง ชีวิตในสังคม เป็นเครื่องมือในการนำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เป็นรากฐานของ วิทยาการหลายสาขา (ยุพิน พิพิธกุล, 2524; ศักดา บุญรัต, 2527) นอกจากนี้จากการศึกษา พบว่ายังมีปัญหาสำคัญในการเรียนคณิตศาสตร์ คือ นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีปัญหา เรื่องความสามารถทางการเรียน นักเรียนมีคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยเฉลี่ยร้อยละ 32.43 ของคะแนนเต็ม (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2530) นอกจากนี้คณิตศาสตร์ เป็นภาษาสากลที่ทุกคนเข้าใจได้ตรงกัน จึงไม่มีปัญหาของเรื่องผลข้างเคียงในการไม่เข้าใจ เรื่องภาษาเข้ามาเกี่ยวข้องในการท้าววิจัย

การที่จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น มีประสบการณ์ของ ความสำเร็จ มีความสนใจในกิจกรรม ควรที่จะจัดบรรยากาศในการเรียนการสอนในห้องเรียน ให้มีกระบวนการการประเมินตนเอง ซึ่งจะเกี่ยวพันกับการเป็นอิสระ และการรับรู้การมีความ สามารถ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการประเมินตนเอง ว่าจะมีผลต่อความ สนใจในกิจกรรม และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หรือไม่



ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการประเมินความคิดและความเข้าใจ

แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาความสนใจในกิจกรรม (Intrinsic Interest) โดยการเอื้อให้บุคคลมีความรู้สึกรับผิดชอบตนเอง และการมีความสามารถ เป็นแนวคิดที่อยู่ในทฤษฎีการประเมินความคิดและความเข้าใจ (Cognitive Evaluation Theory) ซึ่งได้รับการพัฒนาโดย Edward Deci (1975 quoted in Deci and Porac , 1978) โดยที่แนวคิดทฤษฎีของเขาได้รับอิทธิพลมาจากแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องความสามารถของ Robert White (1959) และแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ถึงพฤติกรรมของบุคคลที่ตนเองเป็นผู้กำหนด (Origin) ของ deCharms (1985) โดยที่ทฤษฎีการประเมินความคิดและความเข้าใจอธิบายว่า เมื่อบุคคลมีความสนใจในกิจกรรม บุคคลจะกระทำพฤติกรรมเพื่อให้รู้สึกว่าตนมีความสามารถ และเป็นผู้กำหนดการกระทำของตนเอง และเขาจะได้รับความพึงพอใจจากการกระทำพฤติกรรมนั้นโดยตัวของตัวเอง

ทฤษฎีการประเมินความคิดและความเข้าใจ มีเป้าหมายที่ว่า การควบคุมจะเป็นเหตุให้บุคคลมีความรู้สึกของการกำหนดตนเองลดลง หรือความสนใจในกิจกรรมลดลงนั้นหมายถึงสาเหตุของการถูกควบคุมของบุคคลมีมากเกินไป ทำให้บุคคลขาดความคิดริเริ่มที่จะทำพฤติกรรม หรือกระทำกิจกรรมนั้นด้วยตนเอง (Deci, Vallerand et al., 1991) แต่บุคคลจะยินยอมทำพฤติกรรมหรือทำกิจกรรมเนื่องจากถูกบังคับจากภายนอก และบุคคลจะมองว่าพฤติกรรมของเขาถูกกำหนดจากภายนอก เมื่อบุคคลทำพฤติกรรมหรือกิจกรรมที่ตนเองเป็นผู้เลือก หรือไม่มีความเตรียมใจในการทำกิจกรรม ไม่มีสภาพของการถูกควบคุม แม้ว่าบางทีกิจกรรมนั้นอาจจะไม่น่าสนใจสำหรับบุคคล บุคคลก็จะมีความเต็มใจในการทำกิจกรรม เช่น การที่นักเรียนอ่านหนังสือทุกวัน เพราะเขาชอบอ่านหนังสือ หรืออาจจะไม่ชอบอ่านหนังสือมากมายนัก แต่ก็ไม่รู้สึกริเริ่มที่จะต้องอ่านหนังสือ ลักษณะเช่นนี้ การอ่านหนังสือ เป็นการแสดงออกของความสนใจในกิจกรรมเพราะบุคคลรับรู้ว่าพฤติกรรมของตนเองเป็นผลมาจากสาเหตุภายในตัวของเขาเอง นั่นคือพฤติกรรมถูกกำหนดด้วยตนเอง แต่ถ้าเขาอ่านหนังสือเพราะครูสั่งให้อ่าน หรือถ้าอ่านหนังสือแล้วผู้ปกครองจะซื้อชุดของขวัญให้ ลักษณะเช่นนี้การอ่านหนังสือเป็นพฤติกรรมการจูงใจภายนอก เพราะเขารู้สึกว่าตนเป็นผู้กำหนดการกระทำของตนเองน้อยลง ซึ่งจะมีผลทำให้บุคคลลดผลการทำงานลงใน

ภายหลัง เมื่อบุคคลไม่ได้รับรางวัล หรือตัวรางวัลจากภายนอกไม่มีความหมายสำหรับเขา (Deci and Porac , 1978) เมื่อการทำพฤติกรรมหรือกิจกรรมนั้นบุคคลทำด้วยตัวของเขาเอง มีความรู้สึกของการกำหนดตนเอง บุคคลก็จะรับรู้สาเหตุที่เกิดขึ้นมาจากตัวของเขาเอง ถึงแม้ว่าเขาอาจจะทำกิจกรรมนั้นล้มเหลว เขาก็ยังคงที่จะทำกิจกรรมนั้นต่อไปโดยหาหนทางที่จะพัฒนาตนเอง และยังคงมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง (Deci, Vallerand, et al., 1991)

ความต้องการทางจิตวิทยาตามทฤษฎีการประเมินความคิดและความเข้าใจ

ทฤษฎีการประเมินความคิดและความเข้าใจ ได้กล่าวถึงความต้องการทางจิตวิทยาที่อยู่ภายในตัวของบุคคล ที่มีผลต่อความสนใจในกิจกรรม มี 3 ประการคือ ความสามารถ (competence) ความมีอิสระ (autonomy) และความสัมพันธ์ (relatedness) ซึ่งความต้องการทั้งสาม จะต้องได้รับการตอบสนอง ถ้าสภาพการณ์ของสังคม หรือภายในห้องเรียน ไม่ได้เอื้อให้บุคคลได้รับการสนองตอบตามความต้องการพื้นฐานทางจิตวิทยาทั้งสามด้าน จะทำให้เกิดการยับยั้งการแสดงออกของการมีความสนใจในกิจกรรม เกิดผลเสียต่อกระบวนการพัฒนาตามธรรมชาติ และนำไปสู่ผลการทำงานที่ไม่ดี โดยเฉพาะการที่ไม่ได้รับการสนองตอบความต้องการทางด้านความสามารถ และความมีอิสระ (Deci, Vallerand, Pelletier and Ryan, 1991) ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับบุคคลในการที่จะมีความรู้สึกของการกำหนดตนเองมากกว่า การถูกควบคุม (Deci and Ryan, 1987) ในที่นี้จะกล่าวถึงความต้องการทางจิตวิทยาที่ Deci ให้มีความสำคัญที่มีผลต่อการแสดงออกของการมีความสนใจในกิจกรรมคือ ความมีอิสระ และความสามารถ

1. ความมีอิสระ (autonomy) หมายถึง การที่บุคคลเลือกผลกรรมที่ปรารถนา แล้วเลือกวิธีการที่จะทำให้บรรลุถึงผลกรรมที่ปรารถนา แล้วกำกับตนเองโดยผ่านทางที่ตนเองเป็นผู้เลือก (Deci and Ryan, 1987) การเอื้อให้บุคคลมีประสบการณ์อิสระ จะช่วยทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกของการกำหนดตนเอง (Self-determination) ซึ่งเป็นจุดเน้นที่สำคัญของทฤษฎีการประเมินความคิดและความเข้าใจ ที่จะต้องจัดบรรยากาศการเรียนการสอนให้นักเรียนมีอิสระ เพราะประสบการณ์อิสระเป็นเหตุการณ์ที่ช่วยทำให้ บุคคลเกิดการรับรู้สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือผลกรรมว่ามาจากสาเหตุภายในตนเอง ซึ่งมีแนวโน้มในการส่งเสริมความสนใจในกิจกรรม (Ryan, Connell and Deci, 1985) เพราะจะทำให้บุคคลมองว่า การแสดงพฤติ-

กรรมของเขาเป็นการกำหนดจากตัวเขา ทำให้มีความตั้งใจในการทำงานพฤติกรรมหรือกิจกรรมนั้น (Deci, Vallerand et al., 1991) การกระทำที่มีอิสระจึงเป็นทางเลือกกระทำการพฤติกรรมหรือกิจกรรมที่บุคคลพอใจ และเต็มใจที่จะทำไม่มีความเครียด เป็นการกระทำที่ตนต้องรับผิดชอบ เพราะตนเป็นผู้เลือกที่จะกระทำเอง ในทางตรงกันข้ามการได้รับประสบการณ์ของการถูกควบคุมจะเป็นประสบการณ์ที่บุคคลจะต้องทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความสำนึกที่จะต้องทำพฤติกรรมหรือกิจกรรมนี้ ทำให้บุคคลขาดสำนึกของทางเลือก (sence of choice) ที่แท้จริง เพราะบุคคลอยู่ภายใต้ภาวะยอมทำตาม และรับรู้ว่าการกระทำของตนถูกกำหนดโดยสิ่งภายนอก อยู่เหนือการควบคุมของตนเอง (Deci and Ryan, 1987)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่ตอบสนองความต้องการอิสระ คือ

1) การส่งเสริมทางเลือก การให้ความสำคัญของทางเลือก โดยการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือก เช่น เลือกงาน เลือกชนิดของกิจกรรมการเรียนรู้ เลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ เลือกวิธีทางที่จะนำไปสู่ผลกรรมที่ปรารถนา เป็นการสร้างบรรยากาศของการมีอิสระ (McCombs and Whisler, 1989) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากสำหรับการก่อให้เกิดความรู้สึกของการกำหนดตนเอง (Deci, Vallerand et al., 1991) จากการศึกษาของ Zuckerman, Porace, Lathin, Smith and Deci, (1978) ทำการศึกษา รดยให้กลุ่มตัวอย่างได้มีโอกาสเลือกงานปริศนา 3 ชิ้น จาก 6 ชิ้น และแก้ปัญหาที่เลือกภายในเวลา 30 นาที ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีทางเลือกมีความสนใจกิจกรรมในการแก้ปริศนามากกว่ากลุ่มที่ไม่มีทางเลือก โดยดูจากการที่เขายังคงทำงานอยู่ถึงแม้ในเวลาอิสระของเขา ซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับการศึกษาของ Swann and Pittman (1977) นั่นคือการจัดให้มีประสบการณ์ของทางเลือก จะส่งเสริมและรักษาความสนใจกิจกรรม ซึ่ง Deci และคณะ (1991) เสนอว่า ในการจัดการศึกษาที่ให้นักเรียนมีโอกาสมมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางการศึกษา มีแนวโน้มส่งเสริมความรู้สึกของการกำหนดตนเอง

การให้อิสระแก่เด็กนั้นจะต้องมีรูปแบบที่เป็นไปได้ ภายในข้อจำกัดของการจัดการภายในห้องเรียน เพราะการให้อิสระนักเรียนในการเลือกที่จะทำกิจกรรมหรือแสดงพฤติกรรมนั้นไม่เข้าข่ายการปราศจากข้อบังคับทั้งหมด เช่น การให้เด็กทำอะไรก็ได้ที่ต้องการจะทำ มันเป็นการแสดงความเพิกเฉยของครูที่มีต่อเด็กนักเรียนมากกว่า (Ryan, Connell et al., 1985) เพราะฉะนั้นอิสระที่นักเรียนจะได้รับนั้น มีข้อตกลงเบื้องต้นว่าเป็นความรับผิดชอบของนักเรียน เมื่อได้เลือกในการทำกิจกรรมหรือพฤติกรรมนั้น ๆ (deCharms, 1985) ทางเลือกที่จัดให้มัน

ต้องมีความเป็นไปได้ในการที่จะทำพฤติกรรม หรือการทํากิจกรรมของบุคคล นั่นคือต้องสามารถปฏิบัติได้ บุคคลสามารถที่จะเปลี่ยนทางเลือกใหม่ได้ แต่ต้องอยู่ภายใต้ความสามารถของผู้เลือกรวมทั้งจะต้องมีทางเลือกที่ไม่มากเกินไปและน้อยเกินไป (deCharms, 1985)

2) การจัดการให้มีการควบคุมจากภายนอกให้น้อย โดยเฉพาะสภาพการณ์ภายในห้องเรียนนั้น ครูเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อนักเรียนโดยตรง ในการเกื้อหนุนให้นักเรียนมีประสบการณ์ของความเป็นอิสระ จากการศึกษาของ Deci, Schwartz, Schuman and Ryan (1981) ใช้เครื่องมือวัดแบบการจัดการเรียนการสอนของครู พบว่าครูที่เอื้อให้เกิดประสบการณ์ของความอิสระเกิดขึ้นในห้องเรียน นักเรียนในห้องเรียนนั้นมีความสนใจในกิจกรรม การรับรู้ความสามารถ และการเห็นคุณค่าในตนเองมากกว่า นักเรียนที่เรียนอยู่ในห้องเรียนที่มีบรรยากาศของการควบคุมมาก ซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับการศึกษาของ Ryan and Grolnick (1986) ที่วัดการรับรู้ของนักเรียนว่าครูของพวกเขา มีลักษณะเกื้อหนุนให้เกิดบรรยากาศของความอิสระ หรือบรรยากาศของการควบคุมภายในห้องเรียน พบว่านักเรียนที่รับรู้ว่าคุณครูของพวกเขา เป็นผู้เกื้อหนุนให้เกิดบรรยากาศของความอิสระ มีระดับของความสนใจในกิจกรรม การรับรู้ความสามารถ และการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่า นักเรียนที่รับรู้ว่าคุณครูของพวกเขา มีลักษณะของการควบคุม นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Pelletier and Vallerand (1989) ที่ศึกษาความคิดของครูมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมในการเกื้อหนุนความอิสระและการควบคุมนักเรียน ถ้าครูคิดว่านักเรียนมีความสนใจในกิจกรรมการเรียน สามารถจะกำหนดผลกรรมด้วยตนเอง เขาก็จะควบคุมนักเรียนน้อยในทางตรงกันข้ามถ้าครูเชื่อว่านักเรียนมีความสนใจในกิจกรรมการเรียนน้อย ไม่สามารถที่จะกำหนดผลกรรมด้วยตนเอง เขาก็จะควบคุมนักเรียนมาก ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวมีผลกระทบต่อความสนใจในกิจกรรมการเรียนของนักเรียน

พฤติกรรมของครูที่มีการแสดงออกว่ามีการควบคุมนักเรียนมากหรือน้อยนั้น อาจแสดงออกโดยการใช้นิยามคำหรือข้อความ ที่แสดงถึงการบังคับให้นักเรียนยอมทำตาม เช่น คำว่า จะต้องทำ ควรจะทำ การใช้นิยามแบบนี้นักเรียน จะสร้างความกดดัน ความเครียดให้กับนักเรียนในการแสดงพฤติกรรมหรือการทํากิจกรรม (Deci, Vallerand, Pelletier and Ryan, 1991) มีผลทำให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนลดลง (Ryan, Mims, Koestner, 1983) การใช้นิยามในการนำไปสู่การทํากิจกรรม หรือการแสดงพฤติกรรมที่ไม่มี



ลักษณะของการสร้างความกดดัน และการแสดงถึงความหมายของความสามารถของบุคคล จะส่งเสริม และรักษาความสนใจในกิจกรรมในการเรียนนอกจากนั้นยังส่งเสริมการกำกับตนเองอย่างอิสระ (Deci, Vallerand et al., 1991) อีกรูปแบบหนึ่งของการทำให้การควบคุมที่น้อยคือการประเมินจากครูควรมีให้น้อยลง เพราะความบีบคั้นจากการประเมินจากครูสามารถทำให้เกิดผลทางลบต่อความสนใจในกิจกรรม (Deci and Ryan, 1987) เพราะนักเรียนจะทำงานนั้นอย่างต่อเนื่องด้วยตนเองน้อย ไม่ค่อยจะค้นหาความท้าทายใหม่ และขาดโอกาสในการเอาใจใส่ต่องาน (Maehr, 1985)

ดังนั้นสภาพการณ์ภายในห้องเรียน ครูควรมีความเชื่อที่ว่า นักเรียนสามารถที่จะกำหนดการแสดงพฤติกรรม หรือผลกรรมได้ด้วยตนเอง โดยการเสนอทางเลือกให้นักเรียน ให้ทำกิจกรรมอย่างอิสระ ให้มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีการควบคุมที่น้อย เพื่อที่จะเกื้อหนุนให้นักเรียนมีประสบการณ์อิสระ (Deci, Vallerand et al., 1991)

2. ความสามารถ (Competence) หมายถึง การมีความสามารถในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่มีความปรารถนาที่จะทำ (Deci, Vallerand et al., 1991) บุคคลต้องการมีความรู้สึกว่าตนมีความสามารถ และรู้สึกพึงพอใจถ้าเขาสามารถทำในสิ่งที่เขาปรารถนาได้สำเร็จ การรับรู้ความสามารถเป็นสิ่งพื้นฐาน ที่มีผลกระทบต่อความสนใจในกิจกรรม (Deci and Porac, 1978) สิ่งที่ต้องการไม่เพียงแต่ความอิสระ แต่รวมทั้งการมีความสามารถ และการแสวงหาความท้าทาย ความสามารถเป็นความรู้สึกของบุคคลเมื่อเขาเอาชนะความท้าทายที่มีอยู่ในตัวงานหรือกิจกรรมนั้นได้ในระดับหนึ่ง เขาก็จะรู้สึกว่าเขามีความสามารถในระดับนั้น หลังจากนั้นเขาก็จะค้นหาความท้าทายใหม่ และพยายามเอาชนะความท้าทายนั้น (Deci and Porac, 1978) เมื่อบุคคลเผชิญกับความท้าทาย เขาจะให้ความสนใจต่อความท้าทายที่เขาสามารถเอาชนะได้ ถ้าไม่มีความท้าทายที่เหมาะสมพวกเขาจะค้นหาความท้าทายต่อไป ถ้ามีความท้าทายที่ง่ายเกินไปพวกเขาจะค้นหาความท้าทายที่ยากขึ้นไปในอีกระดับหนึ่ง (Deci and Porac, 1978) บุคคลจะรู้สึกว่าเขามีความสามารถ มีความรู้สึกของการกำหนดตนเอง เมื่อเขาสามารถเอาชนะความท้าทายในระดับที่เหมาะสมกับตนได้ เพราะเขาจะรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่แปลกใหม่พอที่จะทำหน้าสนใจ และมีความยากในระดับที่ท้าทายแต่ไม่ยากจนเกินกว่าจะเอาชนะได้ (Deci and Porac, 1978)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่ตอบสนองความต้องการมีความสามารถ

1) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถ ในการที่จะช่วยให้อุทิศได้เกิดการรับรู้ความสามารถของเขา จะต้องมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลในการทำกิจกรรมหนึ่ง ๆ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้บุคคลทราบ และตระหนักถึงพฤติกรรมว่าตนสามารถกระทำได้หรือไม่ มีความสามารถในระดับเท่าใด ตนเองมีข้อบกพร่อง ข้อดีอย่างไรในการทำพฤติกรรมหรือกิจกรรมนั้น (Ryan, Mims, and Koestner, 1983) ซึ่งข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์ในการนำมาใช้ในการตัดสินใจของบุคคลในการทำพฤติกรรม หรือเปลี่ยนแปลงทางเลือกของบุคคล ในการที่จะแสดงพฤติกรรมหรือการทํากิจกรรมนั้นของบุคคล หรือการเปลี่ยนแปลงผลกรรม หรือการแสวงหาความท้าทายที่เหมาะสมกับบุคคลต่อไป (Deci, Vallerand et al., 1991)

ดังนั้นสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้คนได้รับรู้ความสามารถของเขา จะเป็นสภาพการณ์ของการให้ข้อมูลแก่บุคคล เมื่อบุคคลรับรู้ว่ามีความสามารถ ก็จะมีแนวโน้มว่าเขาจะมีความสนใจในกิจกรรมในขณะที่การเกื้อหนุนของการรับรู้ของการไม่มีความสามารถ มีแนวโน้มที่จะลดความสนใจในกิจกรรม (Ryan, Connell et al., 1985) ผลบ่อนกลับที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพผลงานของบุคคลในการทำกิจกรรม มีแนวโน้มจะส่งเสริมความสนใจในกิจกรรมมากกว่าผลบ่อนกลับที่วิจารณ์ความล้มเหลวของบุคคล จากการศึกษาพบว่า ผลบ่อนกลับทางบวกนั้นเพิ่มความสนใจในกิจกรรม เพราะว่ามันส่งเสริมการมีความสามารถ (Blanch, Reis and Jackson, 1984; Harackiewicz and Larson, 1986) โดยเฉพาะจะต้องเกิดในสภาพการณ์ของการส่งเสริมความอิสระ (Ryan, 1982) นั่นคือ เกิดจากผลงานที่มาจากพฤติกรรม หรือกิจกรรมที่บุคคลเป็นผู้เลือกเอง เป็นผู้กำหนดผลกรรมด้วยตนเอง ถึงจะส่งเสริมความสนใจในกิจกรรมและการเพิ่มระดับของผลงาน (Fisher, 1978) การบอกว่าคนทำงานได้ดีในการทำงานครั้งนี้ไม่ส่งเสริมความสนใจในกิจกรรมถ้าบุคคลไม่รู้ถึงการกำหนดตนเองในการทํากิจกรรมหรือกระทำพฤติกรรม ดังนั้นการให้ผลบ่อนกลับทางบวกและการมีประสบการณ์อิสระต้องไปควบคู่กัน จึงจะส่งเสริมความสนใจในกิจกรรม (Ryan, Connell et al., 1985)

ผลบ่อนกลับทางลบ ไม่ว่าจะมาจากคนอื่นหรือตนเอง ในรูปแบบของความล้มเหลว พบว่าลดความสนใจในกิจกรรม โดยลดการรับรู้ความสามารถ (Deci, Cascio, and Krusell, 1973) แต่ในงานที่มีระดับความท้าทายที่เหมาะสม ข้อมูลที่เกิดขึ้นจะมีแนวโน้มเห็นไปในทางบวก แต่มันอาจจะมีข้อมูลที่ประกอบไปด้วยเรื่องของความเสี่ยง ความล้มเหลว

และผลย้อนกลับทางลบ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีประสิทธิภาพต่อบุคคล เพราะถ้าปราศจากข้อมูลเหล่านี้ ก็จะไม่มีความท้าทายเพื่อที่จะนำไปสู่ความเชี่ยวชาญ (Ryan, Connell et al., 1985) ในทางตรงกันข้าม ระดับของความท้าทายที่ง่ายเกินไป ขณะที่บุคคลประสบความสำเร็จ เขาจะได้รับผลย้อนกลับทางบวก ซึ่งผลย้อนกลับทางบวกนี้ จะไม่ส่งเสริมความรู้สึกของความสามารถ เพราะว่าการกิจกรรมมีความพร้อมที่จะเชี่ยวชาญอยู่แล้ว และเมื่อความท้าทายยากเกินไป การได้ผลย้อนกลับทางลบ จะลดความสนใจในกิจกรรมส่งเสริมความรู้สึกของการไม่มีความสามารถ ความวิตกกังวล และความคับข้องใจ (Ryan, Connell et al., 1985)

ลักษณะของความสนใจในกิจกรรม

ความสนใจในกิจกรรม หมายถึง แนวโน้มของบุคคลที่จะเลือกทำกิจกรรมที่เขาพึงพอใจอันเนื่องมาจากตัวของกิจกรรมนั่นเองอีกเมื่อเขามีเวลาว่าง หรือบ่อยครั้งมากกว่าที่จะทำกิจกรรมอื่น ทำด้วยความตั้งใจ เต็มใจ โดยปราศจากการถูกบังคับและการคาดหวังว่าจะได้รับรางวัล (Deci, Vallerand, Pelletier and Ryan, 1991; Enzle and Ross, 1978) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า เมื่อบุคคลเกิดความสนใจในกิจกรรมจะมีลักษณะดังนี้ (Calder and Staw, 1975)

1. ในช่วงเวลาอิสระ (Free time) บุคคลเลือกที่จะทำกิจกรรมนี้มากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ หรือเสียสละเวลาในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกิจกรรมนั้น
2. ความเพียรพยายาม (Persistant) คือบุคคลมีความคงทนในการทำกิจกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะทำกิจกรรมนั้นไม่ได้ มีความตั้งใจและไม่เลิกล้มที่จะทำ
3. ความสนใจและความพึงพอใจในการทำกิจกรรม (Interest and Satisfaction) คือ อาการสนุกสนานในการทำกิจกรรม มีความชื่นชมและเห็นคุณค่าของกิจกรรมนั้น รวมทั้งมีความปรารถนาที่จะทำกิจกรรมนี้มากกว่ากิจกรรมอื่น
4. ความเต็มใจ (Willingness) คือ มีความสุขในการทำงาน เลือกที่จะทำกิจกรรมนี้ด้วยตนเอง โดยไม่มีการคาดหวังรางวัล หรือเลือกที่จะทำกิจกรรมนี้โดยไม่ต้องให้ใครมาบังคับ

สภาพการณ์ที่ทำให้เกิดความสนใจในกิจกรรมและยับยั้งความสนใจในกิจกรรม

ความสนใจในกิจกรรมจะเป็นสาเหตุให้บุคคลทำกิจกรรมนั้นมากกว่าขอบเขตที่กำหนดไว้ให้ เมื่อบุคคลเกิดความสนใจในกิจกรรม บุคคลจะมีความอยากรู้อยากเห็น มีความกระตือรือร้นในการเรียนอย่างอิสระ แสวงหาความท้าทายและประสบการณ์ใหม่ ๆ มีความต้องการที่จะพัฒนาตนเอง (Deci and Ryan, 1987; Deci, Vallerand, Pelletier and Ryan, 1991) แต่ความสนใจในกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงได้ทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ของการทำกิจกรรม ดังนี้คือ

1. ถ้าสภาพการณ์ของการทำกิจกรรมมีลักษณะของการให้ม็อิสระในการทำกิจกรรม ไม่ถูกบังคับ ทำให้บุคคลรับรู้สาเหตุของการทำกิจกรรมมาจากตัวของเขาเอง ทำให้เขาไม่รู้สึกว่ามีความกดดันจากภายนอกในการทำกิจกรรม บุคคลก็จะเกิดความพึงพอใจในการทำกิจกรรมนั้นโดยตัวของกิจกรรมเอง บุคคลจะมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม ทำให้บุคคลมีความสนใจในกิจกรรมเพิ่มขึ้น (Deci and Ryan, 1987; Deci, Vallerand, Pelletier and Ryan, 1991)
2. การได้รับผลย้อนกลับ การได้รับผลย้อนกลับจะทำให้บุคคลรู้ว่าตนทำกิจกรรมนั้นได้ผลเป็นอย่างไรถ้าได้รับผลย้อนกลับทางบวกจากการทำกิจกรรม ก็จะทำให้บุคคลมีความสนใจในกิจกรรมเพิ่มขึ้น (Deci, Vallerand et al., 1991; Ryan, 1982)
3. การรับรู้ความสามารถ ในการทำกิจกรรมถ้าบุคคลรับรู้ว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมนั้น นั่นคือเขาสามารถเอาชนะความท้าทายได้ ทำให้เขาเห็นคุณค่าในตนเอง เขาจะมีความสนใจในกิจกรรมเพิ่มขึ้น (Boggiano and Ruble, 1979; Deci, Vallerand et al., 1991; Enzle and Ross, 1978)

วิธีการวัดความสนใจในกิจกรรม

ในการวัดว่าบุคคลมีความสนใจในกิจกรรมสูงหรือต่ำเพียงใด จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ พบว่ามีวิธีวัดดังนี้คือ

1. การสังเกตพฤติกรรมในช่วงเวลาอิสระ โดยดูว่าบุคคลเลือกที่จะทำกิจกรรมนั้นอีกหรือไม่ หลังจากที่ได้ทำกิจกรรมนั้นครั้งแรกในการทดลอง นอกจากนั้นดูความยาวนานของการทำกิจกรรมนั้นในช่วงเวลาอิสระ ของผู้รับการทดลอง (Boggiano, Barrett, Weiher, McClelland and Lusk, 1978; Boggiano, Main and Katz, 1988;

Harackiewicz, Manderlink and Sansone, 1984; Ryan, 1982; Ryan, Mims and Koestner, 1983)

2. การใช้แบบวัดความสนใจในกิจกรรม โดยจะถามบุคคลเกี่ยวกับความสนุกสนานในการทำกิจกรรม ความเครียดในการทำกิจกรรม ความวิตกกังวลในการทำกิจกรรม ความเต็มใจในการทำกิจกรรม ความพอใจในการทำกิจกรรม การรับรู้ความสามารถ ความชอบงานท้าทาย ความชอบในการทำกิจกรรม ซึ่งในการใช้แบบวัดความสนใจในกิจกรรมนี้ Ryan, Mims et al. (1983) พบว่าการใช้แบบวัดความสนใจในกิจกรรมและการสังเกตพฤติกรรมในช่วงเวลาอิสระมีค่าสหสัมพันธ์ .42 และจากการศึกษาของ Harackiewicz (1979) พบค่าสหสัมพันธ์ .44 ระหว่างการใช้แบบวัดความสนใจในกิจกรรมและการสังเกตพฤติกรรม ถึงแม้ว่าจะไม่พบความสัมพันธ์ที่แรงพอในการใช้แบบวัดความสนใจในกิจกรรมเพื่อวัดความสนใจในกิจกรรม แต่งานวิจัยจำนวนมากก็ยังคงใช้แบบวัดความสนใจในกิจกรรมร่วมกับการสังเกตพฤติกรรม ซึ่งก็พบว่าความสนใจในกิจกรรมของบุคคลมีระดับสูง เมื่อวัดตามหลังกิจกรรมที่เอื้อให้บุคคลมีประสบการณ์ของความเป็นอิสระ และการมีความสามารถ (Enzle and Ross, 1978; McMullin and Steffen, 1988; Rosenfield, Folger and Adelman, 1988; Ryan, 1982; Ryan, Mims et al., 1983)

จึงสรุปได้ว่าการวัดความสนใจในกิจกรรม นอกจากจะวัดจากการดูพฤติกรรมของบุคคลในการเลือกที่จะทำกิจกรรมนั้นอีกในช่วงเวลาอิสระ ให้เวลากับการทำกิจกรรมนั้นยังมีการวัดภาวะสันนิษฐานทางจิตด้วย นั่นคือมีการวัดความสนใจและความพึงพอใจในการทำกิจกรรม ความสนุกสนาน ความสุข ความเต็มใจ ความชอบระดับความท้าทาย ความเครียดความวิตกกังวล และการเห็นคุณค่าในตนเอง เป็นต้น (Boggiano, Barrett, Weiher, McClelland and Lusk, 1987; Elliot and Harackiewicz, 1994; Harackiewicz, Manderlink and Sansone, 1984; Lepper, Sagotsky, Dafoe and Green, 1982; Ryan, 1982; Ryan, Mims and Koestner, 1983)

การประเมินตนเอง

การประเมินตนเอง (Self-evaluation) หมายถึง การที่บุคคลตัดสินพฤติกรรมหรือผลการกระทำของตนเอง โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมหรือผลการกระทำของตน กับเกณฑ์

พฤติกรรมหรือเกณฑ์ผลการกระทำที่ตั้งไว้หรือที่เลือกไว้ และภายหลังการเปรียบเทียบแล้วบุคคลจะได้รับผลย้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือผลการกระทำของตน (Wilson and O'Leary, 1980) ดังนั้นการฝึกหัดมีการประเมินตนเอง จึงเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์อิสระ มีทางเลือก มีการตรวจสอบและตัดสินใจพฤติกรรมหรือผลการกระทำของตนด้วยตนเอง และได้รับผลย้อนกลับที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพพฤติกรรมหรือผลการกระทำของตน ซึ่งมีขั้นตอนต่อเนื่องกันคือ การเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ การตรวจสอบความถูกต้อง การเปรียบเทียบผลความถูกต้องกับเกณฑ์การประเมิน และการให้ผลย้อนกลับแก่ตนเอง

1. การเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ

การเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ หมายถึง การเลือกมาตรฐานในการกระทำพฤติกรรมเพื่อให้บุคคลทราบถึงพฤติกรรมที่ต้องกระทำอย่างชัดเจน ทราบว่าตนควรจะทำพฤติกรรมในระดับใด ด้วยความดีและปริมาณเท่าใด และใช้เป็นตัวเปรียบเทียบ เพื่อประเมินพฤติกรรมหรือผลการกระทำจริงกับเกณฑ์ที่เลือกไว้ การทำให้ผู้เรียนเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ เพื่อนำมาใช้ในการเปรียบเทียบกับพฤติกรรมหรือผลการกระทำจริง เป็นการเสนอทางเลือก (Choice) ให้กับผู้เรียน เพื่อสร้างบรรยากาศของการมีอิสระ (McCombs and Whisler, 1989) เพราะมันจะส่งเสริมความรู้สึกว่า การกระทำพฤติกรรมนั้นเกิดจากตัวฉัน ไม่ได้เกิดจากการถูกควบคุมให้ยอมทำตาม (deCharms, 1985) การทำให้มีประสบการณ์ของทางเลือก ทำให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้สาเหตุว่ามาจากตัวของเขาเอง (Ryan, Connell et al., 1985) ทำให้เกิดความสนใจในกิจกรรม และการพัฒนาผลงาน (deCharms, 1985) การทำให้มีทางเลือกมากกว่าการใช้การควบคุม จะเกื้อหนุนให้ผู้เรียนเกิดการกำกับตนเองในการทำกิจกรรมที่ไม่น่าสนใจ ทำให้เกิดการจูงใจภายในในการทำกิจกรรมที่ไม่น่าสนใจเพิ่มขึ้น เพราะเขาไม่รู้สึกว่าเขามีแรงกดดันจากภายนอกในการทำกิจกรรม (Deci, Vallerand et al., 1991)

ในเรื่องของระบบการประเมินพฤติกรรม หรือผลการกระทำที่สัมพันธ์กับความสามารถ จะมีลักษณะของการจัดสภาพการณ์ควบคุมภายในห้องเรียน ถ้ามีลักษณะของการทำให้บุคคลยอมทำตาม คือใช้ถ้อยคำว่า ต้องทำ ควรจะทำ (Ryan, Mims et al., 1983) รวมทั้งผลการทำงานที่ได้รับเป็นเครื่องมือเพื่อนำไปสู่การได้รับรางวัล บุคคลอาจจะรับรู้ว่าการกระทำของเขาถูกกำหนดจากภายนอก และมีผลทำให้ความสนใจในกิจกรรมลดลงในภายหลัง เพราะเกณฑ์การประเมินความสามารถที่จัดให้ มีข้อมูลน้อยเกี่ยวกับความสามารถของบุคคล (Harackiewicz, Manderlink and Sansone, 1984) รวมทั้งไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีทางเลือกเกี่ยว

กับการดำเนินการประเมินพฤติกรรม หรือผลการกระทำที่สัมพันธ์กับความสามารถของตนเอง เพราะเกณฑ์การประเมินพฤติกรรม หรือผลการกระทำหรือที่เรียกว่า เกณฑ์ความสามารถ (Competency Criterion) ที่ใช้ในการจัดการภายในห้องเรียนโดยส่วนใหญ่ จะมีลักษณะของเกณฑ์ความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียว ที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้เรียน (Kuo-Nan Mao, 1991) โดยถูกกำหนดจากเหตุการณ์ภายนอก เช่น ครูเป็นผู้กำหนด หรือนโยบายของทางโรงเรียนเป็นผู้กำหนด มีผลทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ของความเป็นอิสระน้อย เพราะนักเรียนไม่สามารถที่จะมีอิสระในการเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถที่เหมาะสมกับตนเอง ที่จะใช้เป็นข้อมูลในการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อที่จะสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และการเห็นคุณค่าของตนเอง (Rosenholtz and Simpson, 1984)

ดังนั้นในการจัดให้มีเกณฑ์ความสามารถหลายระดับ (Multiple - level Competency Criterion) เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสในการเลือกเกณฑ์ที่จะนำมาใช้เปรียบเทียบความสามารถของตนเองได้เหมาะสม เพราะจะมีชุดของข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถหลายระดับ ซึ่งเกณฑ์ความสามารถหลายระดับจะช่วยทำให้บุคคลรู้สึกว่าเขามีความสามารถ (Kuo-Nan Mao, 1991) มีประสบการณ์อิสระ ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองโดยผ่านทางเลือก เพราะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระเสรีภาพในขอบเขตของนักเรียนที่จะเลือกเกณฑ์ที่เหมาะสมกับตน มีอิสระที่จะตีความผลงานทางวิชาการของตนเอง (Wang, 1983) นอกจากนี้ การเลือกเกณฑ์การประเมินด้วยตนเอง จะทำให้บุคคลได้พัฒนาตนเองได้ดีกว่าการกำหนดโดยบุคคลอื่น และยังทำให้บุคคลมีความตระหนักในความสามารถของตนเอง เกณฑ์ในการประเมินความสามารถที่จะช่วยส่งเสริม ความสนใจในกิจกรรม ควรจะมีลักษณะที่สูงและสามารถที่จะทำให้บรรลุถึงเกณฑ์ได้ ในสถานการณ์การเรียนการสอน ไม่มีความเป็นไปได้นักเรียนทุกคนทำงานในสถานการณ์เดียวกัน และพยายามที่จะใช้เกณฑ์เดียวกันในการตัดสินความสามารถ ภายใต้สถานการณ์นี้นักเรียนบางคนอาจจะไม่มีความท้าทาย ขณะที่บางคนไม่สามารถที่จะทำให้งถึงเกณฑ์ได้ (Crooks, 1989) ดังนั้นเกณฑ์ในการประเมินความสามารถ ควรจะมีความแตกต่างกันตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล หรือให้มีความยืดหยุ่นในการใช้เกณฑ์ในการประเมินความสามารถ ซึ่งจะลดความกดดันของนักเรียนแต่ละคน และช่วยให้นักเรียนที่เรียนอ่อนมีโอกาสของการประสบความสำเร็จในการเรียน ซึ่งการให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินการ เรียน เป็นแรงจูงใจที่ทำให้เขาอยากเรียนมากยิ่งขึ้น และเด็กเก่งก็จะไม่เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการ

เรียน (Crooks, 1989) จากงานวิจัยมีการศึกษาที่พบว่าเกณฑ์ผลงานมีผลต่อการค้นหาความท้าทาย งานที่ใช้เกณฑ์ความสามารถเกณฑ์เดียว ทำให้งานนั้นน่าเบื่อไม่น่าสนใจที่จะทำ เพราะถ้าตั้งเกณฑ์ไว้สูงเกินไป บุคคลที่มีความสามารถต่ำก็ไม่อยากทำ แต่ถ้าตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำเกินไป บุคคลที่มีความสามารถสูงก็ไม่อยากทำ ขณะที่งานที่มีการใช้เกณฑ์ความสามารถหลายระดับ ทำให้นักเรียนมีความสนใจที่จะทำงานนั้น เพราะเขาจะรับรู้ถึงความท้าทายมากกว่า (Dember and Earl, 1957) นอกจากนั้นคนจะประสบความสำเร็จได้ เพียงแต่เมื่อเขารับรู้ถึงระดับความสามารถนั้นคือรับรู้ถึงระดับความท้าทายที่เหมาะสมกับตัวเขา ความสำเร็จแต่ละครั้งเกิดจากการที่เขาเอาชนะความท้าทาย คือการบรรลุถึงเกณฑ์ที่เขาเลือก เขาก็จะรู้ว่าเขามีความสามารถ และมีแรงจูงใจภายในในการทำงาน และเลือกเกณฑ์ให้สูงขึ้นต่อไป เพราะเขาจะแสวงหาความท้าทายต่อไป (Deci and Porac, 1978) เพราะทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถและความพึงพอใจที่ได้รับจากการเอาชนะความท้าทายได้ ซึ่งมีความหมายต่อบุคคลมาก เพราะนอกจากจะทำให้เกิดความสนใจในกิจกรรมแล้วยังทำให้คนพัฒนาทักษะเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญ (Ryan, Connell et al., 1985)

กล่าวโดยสรุปแนวทางการเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถเกณฑ์ที่เลือกควรเป็นเกณฑ์ที่บุคคลนั้นเห็นว่ามีความเป็นไปได้จริง โดยควรจะมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. เป็นเกณฑ์ที่บุคคลนั้นตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง เพราะจะไม่ทำให้บุคคลรู้สึกกดดัน หรือรู้สึกว่าถูกบังคับ แต่บุคคลจะรู้สึกอยากทำ และพยายามทำพฤติกรรมให้บรรลุเกณฑ์ ซึ่งจะประสบความสำเร็จได้มากกว่า (deCharms, 1985) และการเลือกเกณฑ์ในการประเมินด้วยตนเอง ทำให้บุคคลสามารถบรรลุเกณฑ์นั้นได้ และเกิดความพึงพอใจ เมื่อทำได้สำเร็จ มีแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองเพื่อไปสู่เกณฑ์ในระดับที่สูงขึ้น (Tysinger, 1986)
2. เป็นเกณฑ์ที่บุคคลมีความภาคภูมิใจว่าเขาสามารถทำได้ โดยเกณฑ์มีมาตรฐานในระดับที่เขาจะสามารถทำให้บรรลุถึงเกณฑ์ได้ และอยู่ในระดับใกล้เคียงกับความเป็นจริง (Crooks, 1989) ซึ่งการบรรลุถึงเกณฑ์จะทำให้บุคคลมีแรงจูงใจที่จะทำพฤติกรรมหรือกิจกรรมนี้ต่อไป
3. เป็นเกณฑ์ที่เฉพาะเจาะจง มีทิศทางแน่นอนในการกระทำ และสามารถวัดได้ (Bandura, 1986)



2. การตรวจสอบความถูกต้องและการเปรียบเทียบผลความถูกต้องกับ เกณฑ์ประเมินความสามารถ

การตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนได้ตรวจสอบความถูกต้องของการกระทำของตนเองด้วยตนเอง ซึ่งมีผลทำให้บุคคลเกิดความรับผิดชอบต่อการประเมินที่เกิดขึ้น เช่น ถ้านักเรียนหาคำตอบจากการแก้โจทย์คณิตศาสตร์ผิด เขาก็จะระบุนสาเหตุมามากกว่าที่จะระบุนสาเหตุของความผิดพลาดไปที่บุคคลอื่นหรือสิ่งที่เขาไม่รู้ (Deci, Hodges, Pierson and Tomassone, 1992; Marshall and Weinstein, 1984) นอกจากนั้นยังช่วยเปิดโอกาสให้บุคคลได้เข้าใจผลการกระทำของตนได้ดีขึ้น และมีประสบการณ์การสร้างความรู้สึกรับผิดชอบต่อตนเอง สร้างความรู้สึกรับผิดชอบเป็นอิสระ แสดงถึงความเคารพในตัวบุคคลนั้น ส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเอง (Jones and Jones, 1990) และช่วยทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจต่อการในการทำงาน (Maehr and Stallings, 1972; Salile, Maehr, Sorensen and Fyans, 1976)

ข้อมูลที่นักเรียนได้มาจากการตรวจสอบความถูกต้องของการกระทำ นักเรียนจะนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินความสามารถที่นักเรียนเป็นผู้เลือก ผลที่ได้จากการเปรียบเทียบจะเป็นข้อมูลย้อนกลับให้นักเรียนรับรู้ว่าคุณมีความสามารถในระดับใดสามารถแสดงพฤติกรรมได้บรรลุตามเกณฑ์ที่เลือกไว้หรือไม่ หากพบว่าตนเองสามารถแสดงพฤติกรรมได้ตามเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ ผลที่ได้จะเป็นข้อมูลบอกว่าเขามีความสามารถในระดับหนึ่ง เขาสามารถเอาชนะความท้าทายได้ ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าในตนเอง และเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนพัฒนาผลการทำงาน ให้เกิดความเชี่ยวชาญต่อไป (Ryan, Connell et al., 1985) แต่ถ้าได้ต่ำกว่าเกณฑ์ก็จะเป็นข้อมูลที่จะทำให้นักเรียนหาหนทางที่จะเอาชนะความท้าทายนี้ให้ได้ (Ryan, Connell et al., 1985)

3. การให้ผลย้อนกลับแก่ตนเอง

ผลย้อนกลับ (Feedback) เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลที่ได้ ข้อมูลที่ได้รับนี้จะทำให้บุคคลทราบและตระหนักถึงพฤติกรรมของตนว่าสามารถกระทำได้หรือไม่ มีความสามารถในระดับใด เขาทำได้ดีเพียงใด ซึ่งข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์ ในการนำมาประเมินพฤติกรรมของตนเอง การแสวงหาความท้าทาย (Deci, Vallerand et al., 1991) และเป็นข้อมูลที่น่ามาใช้ในการตัดสินใจในการทำงานพฤติกรรม หรือเปลี่ยนแปลงทางเลือกของบุคคล โดยบุคคลจะได้

รับข้อมูลพื้นฐานพฤติกรรมของตน 2 ประเภท

ข้อมูลประเภทแรกเป็นข้อมูลที่ได้จากการเปรียบเทียบความถูกต้องของการทำงานกับเกณฑ์การประเมินที่ตนเชื่อว่าเหมาะสมกับตน ถ้าพบว่าพฤติกรรมของตนต่างไปจากเกณฑ์ความสามารถ ถ้าสูงกว่าบุคคลก็จะรับรู้ว่าเขาสามารถเอาชนะความท้าทายได้ เขาก็จะเปลี่ยนทางเลือก เพื่อแสวงหาความท้าทายในระดับที่ยากขึ้นต่อไป ถ้าต่ำกว่าเกณฑ์ เขาก็จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง หาทางพัฒนาตนเอง เพื่อที่จะเอาชนะความท้าทายนี้ให้ได้ (Ryan, Connell et al., 1985)

ข้อมูลประเภทที่สอง เป็นข้อมูลที่ได้จากการบันทึกคะแนนความถูกต้องของตนเอง จะทำให้บุคคลมองเห็นความก้าวหน้าของตนเอง ก่อให้เกิดความท้าทาย และเป็นข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจในการทำงานพฤติกรรมหรือเปลี่ยนแปลงทางเลือกของบุคคล (Crooks, 1989) ลักษณะของข้อมูลที่ได้จากการเปรียบเทียบผลงานจากการทำกิจกรรม ทั้งการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินความสามารถ และการบันทึกคะแนนความถูกต้องของตนเอง เป็นข้อมูลที่ช่วยทำให้บุคคลทราบถึงความสามารถของตน ว่าอยู่ในระดับใด เป็นข้อมูลที่ช่วยทำให้บุคคลแสวงหาความท้าทายใหม่ ๆ ในการทำงานครั้งต่อไป (Deci and Porac, 1978) ซึ่งเป็นผลป้อนกลับที่เกิดจากตัวของงานนั่นเอง จะได้รับรอยยิ้มหลังจากที่ทำกิจกรรมเสร็จ

ผลป้อนกลับอีกประเภทหนึ่ง คือ ผลป้อนกลับที่ได้รับจากภายนอก เป็นการให้ผลป้อนกลับหลังจากที่นักเรียน ได้รับข้อมูลจากการทำกิจกรรมเสร็จแล้ว นั่นคือหลังจากที่นักเรียนได้เปรียบเทียบความถูกต้องของผลการกระทำหรือพฤติกรรมกับ เกณฑ์การประเมินความสามารถ ถ้าได้รับข้อมูลมาว่า นักเรียนสามารถทำงานได้เท่ากับเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ ให้นักเรียนให้ผลป้อนกลับทางบวกแก่ตนเอง ซึ่งการให้ผลป้อนกลับทางบวกแก่นักเรียน จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกความสามารถของนักเรียน ช่วยส่งเสริมความสนใจในกิจกรรมและพัฒนาระดับผลงาน ให้เกิดความก้าวหน้าต่อไป (Harackiewicz, Manderlink and Sanson, 1984; Rosenfield, Folger and Adelman, 1982; Ryan, 1982)

กล่าวโดยสรุป การจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีการประเมินผลการกระทำด้วยตนเอง (self-evaluation) ภายในห้องเรียน ซึ่งจะเป็นการเกื้อหนุนให้นักเรียนมีอิสระ ให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบของบุคคลที่เขาพึ่งพิงต่อตัวของเขาเอง โดยลดการควบคุมจากภายนอกให้น้อยลง วัตถุประสงค์ที่เหมาะสมในการนำไปใช้ในการตัดสินใจของบุคคลและการทำงานเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย การเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ การตรวจสอบความถูกต้อง

ต้องและการเปรียบเทียบผลความถูกต้องกับเกณฑ์การประเมินความสามารถของตนเอง และการให้ผลย้อนกลับแก่ตนเอง - ตอบสนองความต้องการทางจิตวิทยาตามทฤษฎีการประเมินความคิดและความเข้าใจคือ ความมีอิสระ และการมีความสามารถ (Deci, Vallerand et al., 1991; Maehr, 1983; Zimmerman and Pons, 1986) ดังนั้นการจัดให้มีกระบวนการการประเมินตนเอง จึงมีแนวโน้มส่งเสริมและรักษาความสนใจในกิจกรรม

ผลของการประเมินตนเองที่มีต่อความสนใจในกิจกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินตนเองกับความสนใจในกิจกรรม

Deci (1972) ได้เสนอว่า การที่บุคคลเกิดความสนใจในกิจกรรม เพราะบุคคลรับรู้ว่าการกระทำที่เขากำลังทำทลายความสามารถของเขา และการทำกิจกรรมนี้ทำให้รู้สึกว่าเขาเองมีความสามารถ ซึ่งความรู้สึกว่าเขาเองมีความสามารถ เป็นความต้องการพื้นฐานของความสนใจในกิจกรรม ตามทฤษฎีการประเมินความคิดและความเข้าใจ นอกจากนั้น ความสนใจในกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ในการทำกิจกรรม ถ้าสภาพการณ์ในการทำกิจกรรมมีลักษณะควบคุม ความสนใจในกิจกรรมก็จะลดลง แต่ถ้าสภาพการณ์ในการทำกิจกรรมมีการเอื้อให้เกิดความอิสระ และการมีความสามารถ ความสนใจในกิจกรรมก็จะเพิ่มขึ้น (Deci, 1972; Enzle and Ross, 1978)

จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้น ดังนั้น การประเมินตนเองจึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสนใจในกิจกรรม เพราะการประเมินตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ คือ การเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ การตรวจสอบความถูกต้อง การเปรียบเทียบผลความถูกต้องกับเกณฑ์ รวมทั้งการได้รับผลย้อนกลับ ที่สัมพันธ์กับความสามารถ เป็นการจัดประสบการณ์ที่เอื้อให้เกิดความมีอิสระ ความท้าทายและการมีความสามารถ ซึ่งเป็นสภาพการณ์ที่ทำให้ความสนใจในกิจกรรมเพิ่มขึ้น (Boggiano, Maino and Katz, 1988; Pittman, Davey, Alafat, Wetherill and Kramer, 1982; Ryan, 1982; Ryan, Mims and Koestner, 1983)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินตนเองกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การประเมินตนเอง เป็นการจัดการที่เอื้อให้เกิดประสบการณ์อิสระ และความสามารถ ซึ่งเป็นวิธีการที่นำมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในกิจกรรม เมื่อนำมาจัดให้มีขึ้นในห้องเรียน พบว่าจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียน เห็นคุณค่าของการศึกษา มั่นใจในความสามารถของตนเองและจะมีการระบุสาเหตุของผลกรรมไปในทางบวก (Deci, Vallerand et al., 1991) เพราะการประเมินตนเองเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ในการทำกิจกรรมทางการศึกษา มีประสบการณ์ของความเป็นอิสระ ในการเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถที่เหมาะสมกับตน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีประสบการณ์ของความสำเร็จ ซึ่งการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับความสำเร็จ เป็นแรงจูงใจทำให้เขาอยากเรียนรู้มากยิ่งขึ้น (Crooks, 1989) จึงส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง แสวงหาความรู้ที่มีประโยชน์ต่อตนเอง (Deci, Vallerand et al., 1991) นักเรียนมีความเข้าใจแนวคิดของเนื้อหาที่เรียน (Benware and Deci, 1984; Grolink and Ryan, 1987) พร้อมทั้งยังเพิ่มระดับของผลงานสูงขึ้น (Flink, Boggiano and Barrett, 1990)

การประเมินตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดการจูงใจภายในและเป็นอิสระจากการจูงใจภายนอก ซึ่งการที่นักเรียนมีการจูงใจภายในทางการศึกษา ทำให้นักเรียนมีผลงานทางการศึกษาทางบวก (Gottfried, 1985, 1990) และจากการศึกษาอื่น ๆ ยังพบอีกด้วยว่า นักเรียนที่มีประสบการณ์ของการประเมินตนเอง จะมีอารมณ์ทางบวกในห้องเรียน มีความสุขในการทำงานที่เป็นกิจกรรมทางการศึกษา และมีความพึงพอใจในโรงเรียน (Vallerand, Blais, Brier and Pelletier, 1989 อ้างถึงใน Deci, Vallerand et al., 1991) Ryan and Connell (1989) พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการมีประสบการณ์อิสระ และการมีความสุขในการทำงานทางการศึกษาในโรงเรียน ขณะที่ การที่มีการควบคุมมาก จะเชื่อมโยงกับความวิตกกังวล และความล้มเหลว และจากการศึกษาของ Deci, Schwartz, Sheinman and Ryan (1981) พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างพฤติกรรมการจูงใจภายในของนักเรียน และการเห็นคุณค่าตนเองในทางศึกษา

จากหลักฐานที่ปรากฏ นักเรียนที่ได้รับประสบการณ์ของการประเมินตนเอง จะมีความสนใจในกิจกรรมทางการศึกษาที่โรงเรียน ชอบที่จะอยู่โรงเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นและมีการเรียนรู้ที่เข้าใจแนวคิดของเนื้อหา นั้น ๆ รวมทั้งมีการปรับตัวที่ดี มากกว่า นัก

เรียนที่ได้รับประสบการณ์ของการควบคุม (Connell and Wellborn, 1990 อ้างถึงใน Deci, Vallerand et al., 1991)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินตนเอง พบว่ากระบวนการนี้ช่วยเพิ่มความสนใจในกิจกรรมที่ทำ เพิ่มผลการกระทำ ทำให้เห็นคุณค่าในตนเอง เกิดการรับรู้ความสามารถ มีการปรับตัว และเพิ่มระดับความชอบงานท้าทาย เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้ ศึกษาการประเมินตนเอง ทั้งกระบวนการ และมีงานวิจัยบางเรื่องได้ศึกษาเฉพาะวิธีการบางส่วนของกระบวนการการประเมินตนเอง ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษาเฉพาะวิธีการย่อย ๆ ในกระบวนการประเมินตนเอง มาใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล เช่น การศึกษาเรื่องเกณฑ์การประเมินความสามารถ Rosenholtz and Rosenholtz (1981) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับ และเกณฑ์การประเมินความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียว ที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และปีที่ 6 จำนวน 15 ห้องเรียน จาก 3 โรงเรียน โดยในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้าเงื่อนไขการทดลอง จะมีแบบสอบถามการจัดการภายในห้องเรียนโดยการถามครูผู้สอน ว่าเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ ที่มีความแตกต่างตามความเหมาะสมกับนักเรียนหรือไม่ โดยให้ประเมินตามมาตรฐานแบบลิเคิร์ตสเกล ถ้าตอบว่าสม่ำเสมอให้ 4 คะแนน ถึง ไม่เคยเลย 1 คะแนน หลังจากที่แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามเงื่อนไข ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเองทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่อยู่ในเงื่อนไขการจัดห้องเรียนแบบที่มีเกณฑ์การประเมินความสามารถแบบหลากหลาย รายงานผลว่าตนเองมีความสามารถต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 16.8 และมีความสามารถสูงกว่าค่าเฉลี่ย 53.3 ในขณะที่นักเรียนที่อยู่ในเงื่อนไขการจัดห้องเรียนแบบที่มีเกณฑ์การประเมินแบบเดียว รายงานผลว่าตนเองมีความสามารถต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 27.1 และมีความสามารถสูงกว่าค่าเฉลี่ย 41.9 จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนที่เรียนอยู่ในห้องเรียนที่มีเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับ ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเกณฑ์ตามความเหมาะสม มีการเห็นคุณค่าในตนเองมากกว่านักเรียนที่เรียนอยู่ในห้องเรียน ที่มีเกณฑ์การประเมินความสามารถเกณฑ์เดียว ในขณะที่ McMullin and Steffen (1982) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับ และเกณฑ์การประเมินความสามารถ

ขั้นต่ำเกณฑ์เดียว ที่มีต่อความสนใจในกิจกรรมและผลการทำงาน ของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ได้รับเงื่อนไขว่าในการทำงานจะได้รับเกณฑ์การประเมินความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียว ในการประเมินผลการทำงาน กลุ่มที่ 2 ได้มีโอกาสนำการเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ จากเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับในการทำงาน งานที่ให้กลุ่มตัวอย่างทำคือ งานที่เกี่ยวกับจำนวนการเดา (number-guessing task) การวัดผลการทำงานจะดูจากจำนวนของการเดาของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน และในการวัดความสนใจในกิจกรรม จะดูจากจำนวนของเวลาที่กลุ่มตัวอย่างยังคงทำงานนั้นอยู่นั้นอยู่ในเวลาอิสระของพวกเขาและดูจากมาตรวัดความสนใจในงาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเงื่อนไขที่มีโอกาสในการเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถแบบหลายระดับจะมีผลการทำงานและความสนใจในกิจกรรมมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเกณฑ์การประเมินความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียวที่มีความคงที่ตลอดการทดลอง จากผลงานวิจัยสรุปได้ว่าเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับ จะจูงใจให้เกิดความสนใจในการทำงาน เพราะทำให้เกิดความท้าทายมากกว่าเกณฑ์ความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียว และมีผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการทำงานมากกว่าด้วย

Maehr and Stalling (1975) ศึกษาเรื่องการตรวจสอบความถูกต้องในการทำงานด้วยตนเอง โดยเปรียบเทียบผลของการประเมินผลงานด้วยตนเอง และครูเป็นผู้ประเมินที่มีต่อแรงจูงใจต่อเนื่อง และการเลือกระดับความยากของงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 มีการประเมินผลงานโดยครู โดยที่ผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่างานที่สำเร็จแล้วจะได้รับการตรวจสอบความถูกต้องโดยครู กลุ่มที่ 2 มีการประเมินผลงานโดยตนเอง ผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่าหลังจากทำงานเสร็จแล้ว ให้เขาไปแบบเฉยๆไปตรวจคำตอบเอง ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตนเองเป็นผู้ประเมิน แสดงความเต็มใจในการทำงานที่มีระดับความยากมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีครูเป็นผู้ประเมิน รวมทั้งมีแรงจูงใจต่อเนื่องมากกว่าด้วย นอกจากนี้ Salili, Maehr, Sorensen and Fyans (1976) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการประเมินผลงานด้วยตนเอง เพื่อน และครู ที่มีต่อแรงจูงใจต่อเนื่อง และผลการดำเนินงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อายุระหว่าง 10-12 ปี เป็นเพศชาย 102 คน เพศหญิง 68 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 มีการประเมินผลงานโดยครู โดยที่ผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่าผลการทำงานที่ได้จะรายงานให้ครูทราบ และจะเป็นส่วนหนึ่งของระดับคะแนนตอนปลายเทอม พวกเขาได้รับการบอกไว้ว่าระดับคะแนนที่สูงที่สุดทำได้จะเท่ากับระดับคะแนนที่สูงที่สุดที่โรงเรียนจะให้นักเรียน กลุ่ม



ทดลองที่ 2 มีการประเมินผลงานโดยตัวนักเรียนเอง พวกเขาจะได้รับการบอกว่าไม่มีครู
เกี่ยวกับผลงานของพวกเขา เขาจะรู้ว่าเขาสามารถทำงานได้แค่ไหน กลุ่มทดลองที่ 3 มีการ
ประเมินผลงานโดยเพื่อน นักเรียนจะได้รับการบอกว่า ผลการทำงานของนักเรียนไม่มีผลต่อ
ระดับคะแนน เป็นการเปรียบเทียบกับเพื่อน งานที่ให้กลุ่มตัวอย่างทำ คือ ให้สร้างคำศัพท์ขึ้นมา
ให้มีความหมาย จากตัวอักษรที่หามา โดยให้เวลาในการทำงาน 20 นาที ในการวัดตัวแปรตาม
ดูจากความถูกต้องของการทำงาน และจำนวนของเวลาที่ใช้ในการทำงานเมื่อนักเรียนมีเวลา
อิสระ จำนวนของข้อความที่กลุ่มตัวอย่างพยายามจะทำ และแบบวัดการระบุนสาเหตุ ผลการ
ทดลองปรากฏว่า จำนวนความถูกต้องของการทำงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีความต่าง
ต่างกัน แต่นักเรียนที่มีการประเมินผลงานด้วยตนเองจะมีแรงจูงใจต่อเนื่องในการทำงานมาก
กว่าอีกสองกลุ่ม ซึ่งผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับการศึกษาของสมบุญ พรหมประสิทธิ์ (2523) ที่
ศึกษาเปรียบเทียบผลของการประเมินผลงานด้วยตนเอง เพื่อน และครู ที่มีต่อการจูงใจต่อเนื่อง
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 45 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้าเงื่อนไขการทดลอง
3 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีการประเมินผลงานโดยตนเอง โดยเพื่อนและโดยครู งานที่ให้ให้นักเรียนทำคือ
ปริศนาอักษรไขว้ ในการวัดตัวแปรตามจะสังเกตจากช่วงเวลาอิสระหลังจากการทดลองเสร็จ
เรียบร้อยแล้ว ดัชนีที่ใช้วัดคือ การเลือกที่จะกลับมาทำงานชนิดเดียวกับที่ทำในช่วงทดลอง เวลา
ที่ใช้ในการทำงานตั้งแต่ผู้รับการทดลองหวนกลับมาทำ จำนวนคำตอบที่ถูกต้องของงานที่ทำ และ
การของงานทำเพิ่มขึ้น ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประเมินผลงานโดยบุคคลอื่น มี
ระดับแรงจูงใจต่อเนื่องต่ำกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการประเมินผลงานด้วยตนเอง จากผลงานวิจัย
สรุปได้ว่าการตรวจสอบความถูกต้องในการทำงานด้วยตนเอง มีความชอบในความท้าทาย และ
การจูงใจในการทำงาน มากกว่าการตรวจสอบความถูกต้องในการทำงานโดยบุคคลอื่น

การศึกษาเรื่องการทำผลป้อนกลับในการทำงาน Rosenfield, Folger, and
Adelman (1988) ศึกษาผลของการให้ผลป้อนกลับ ที่มีต่อ ความสนใจในกิจกรรมของนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี จำนวน 118 คน ซึ่งแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เข้าเงื่อนไข การทดลองดังนี้ กลุ่ม
ทดลองที่ได้รับผลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถ เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำงานเสร็จ ผู้วิจัยจะให้ผล
ป้อนกลับแก่กลุ่มตัวอย่างว่า ผลงานของเขา มีความสามารถอยู่ในระดับใด ใน 3 ระดับ คือ สูง
ปานกลาง ต่ำ กลุ่มควบคุมไม่ได้รับผลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถ โดยที่ไม่มีการบอกอะไร
แก่กลุ่มตัวอย่างเมื่อเขาทำงานเสร็จ งานที่ให้ทำคือ การแก้ปัญหาปริศนา การวัดตัวแปรตามดูจาก
พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในช่วงเวลาอิสระ uly ดูจากจำนวนของเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม

และให้กลุ่มตัวอย่างทำมาตรวัดความประทับใจในงาน ความสนใจ ความสนุก ความตื่นเต้น ความเต็มใจที่จะกลับมาทำงานนี้อีกในภายหลัง การรับรู้ความสามารถ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลย้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถ มีความสนใจในกิจกรรมสูงกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับผลย้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถ

การให้ผลย้อนกลับร่วมกับการได้รับประสบการณ์อิสระในการทำกิจกรรม Boggiano, Main and Katz (1988) ได้ศึกษาผลของการให้ผลย้อนกลับกับประสบการณ์อิสระต่อความชอบงานที่ทำหาย ของนักเรียนที่มีการรับรู้การควบคุมและการรับรู้ความสามารถแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาช่วงอายุ 9-11 ปี จำนวน 100 คน เป็นชาย 49 คน เป็นหญิง 51 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามการรับรู้การควบคุม (The Multidimension Measure of Children's Perceptions of Control) ของ Connell (1985) และทำมาตรวัดการรับรู้ความสามารถ (The Percived Competence Scale For Children) ของ Harter (1982) จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้าเงื่อนไขการทดลอง 3 เงื่อนไข คือ

เงื่อนไขที่ 1 ได้รับประสบการณ์ของการควบคุม และข้อมูลย้อนกลับแบบควบคุมมาก คือก่อนที่จะทำงานผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่า "ฉันหวังว่าคุณต้องการที่จะทำงานนี้ให้ได้ผลดี และคุณก็ควรจะต้องทำให้ได้ดี" หลังจากทำงานแต่ละชิ้นเสร็จ กลุ่มตัวอย่างจะได้รับผลย้อนกลับว่า "คุณทำได้ดี เท่าที่คุณควรจะทำ"

เงื่อนไขที่ 2 ได้รับประสบการณ์อิสระ และข้อมูลย้อนกลับแบบให้ข้อมูล คือ ก่อนที่จะทำงานผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่า "ฉันหวังว่าคุณต้องการทำงานนี้ให้ได้ผลดี" หลังจากทำงานแต่ละชิ้นเสร็จ กลุ่มตัวอย่างจะได้รับผลย้อนกลับว่า "คุณทำได้ดี"

เงื่อนไขที่ 3 ไม่ได้รับผลย้อนกลับ โดยผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่าจะมีงานให้ทำ หลังจากทำงานเสร็จผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างให้ทำงานชิ้นต่อไป

งานที่ให้นักเรียนทำเป็นงานที่มีระดับความยากปานกลาง เป็นเกมการจับคู่ การวัดตัวแปรตามคือ จะให้กลุ่มตัวอย่างมีเวลาอิสระ 8 นาที พร้อมกับบอกกับกลุ่มตัวอย่างว่าเขาจะทำงานชิ้นเดิมต่อ หรือจะทำงานชิ้นใหม่ที่ไต่ที่มีระดับความยาก 3 ระดับคือ ง่าย ปานกลาง ซับซ้อนมาก ผู้วิจัยจะสังเกตการเลือกทำกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการทดลองปรากฏว่า ในสภาพการณ์ที่ไม่มีมีการควบคุม ไม่พบความแตกต่างของการชอบความท้าทายของนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถและการรับรู้การควบคุมสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถและการรับรู้การควบคุมต่ำ

ในสภาพการณ์ที่เป็นอิสระนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถสูง และการรับรู้การควบคุมต่ำ จะชอบทำงานที่ท้าทายมากกว่าทุกกลุ่ม ในขณะที่นักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถและการรับรู้การควบคุมสูงจะชอบทำงานที่ท้าทายในสภาพการณ์ที่มีการควบคุมมาก

และในสภาพการณ์ที่ไม่มีผลย้อนกลับ ไม่มีความแตกต่างในการชอบงานที่ท้าทายและระดับความชอบงานท้าทายต่ำ

นอกจากนี้ Ryan, Mims and Koestner (1983) ที่ได้ศึกษาผลของการให้รางวัล การให้ข้อมูลย้อนกลับ และประสบการณ์อิสระ ที่มีต่อความสนใจในกิจกรรม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 96 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้าเงื่อนไขการทดลองดังนี้ เงื่อนไขของการได้รับข้อมูลย้อนกลับ และประสบการณ์อิสระ แบ่งออกเป็น 3 เงื่อนไข คือ

เงื่อนไขที่ 1 ได้รับประสบการณ์อิสระ และข้อมูลย้อนกลับทางบวกเกี่ยวกับการทำงาน ในลักษณะของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถ คือก่อนที่จะทำงาน ผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่า "ให้เขาทำงานเท่าที่เขาสามารถทำได้" และหลังจากทำงานเสร็จแต่ละชิ้น ผู้วิจัยให้ผลย้อนกลับทางบวกว่า "คุณทำงานได้ดีมาก", "คุณทำงานได้ดีทีเดียว" หรือ "วันนี้คุณทำงานได้ดี"

เงื่อนไขที่ 2 ได้รับประสบการณ์ที่มีความกดดัน และข้อมูลย้อนกลับทางบวกเกี่ยวกับการทำงานในลักษณะของการควบคุม คือก่อนที่จะทำงาน ผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่า "ให้เขาทำงานโดยควรจะใช้ความพยายามให้มากที่สุด ถ้าเป็นไปได้ในการทำงานครั้งนี้ เพราะผู้วิจัยหวังว่ากลุ่มตัวอย่างจะต้องทำผลงานให้ได้ผลสูงกว่ามาตรฐาน" และหลังจากทำงานเสร็จแต่ละชิ้น ผู้วิจัยให้ผลย้อนกลับทางบวกว่า "คุณทำงานได้ผลงานที่ดี เท่าที่คุณควรจะทำได้"

เงื่อนไขควบคุม ไม่ได้รับผลย้อนกลับจากการทำงาน โดยก่อนที่จะทำงานผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่าพวกเขาจะได้ทำงานเกี่ยวกับการแก้ปัญหาปริศนา หลังจากทำงานเสร็จแต่ละชิ้น ผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างให้ทำงานชิ้นต่อไป

สำหรับเงื่อนไขของการได้รับรางวัล แบ่งออกเป็น 3 เงื่อนไข เช่นกันคือ

เงื่อนไขที่ 1 การได้รับรางวัลในลักษณะของการให้ข้อมูลเนื่องมาจากผลการทำงาน โดยผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่า พวกเขาสามารถจะได้รับรางวัล เนื่องจากพวกเขาทำงานได้ดี

เงื่อนไขที่ 2 การได้รับรางวัลในลักษณะของการควบคุม โดยผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่า พวกเขาจะได้รับรางวัลถ้าพวกเขาทำผลงานได้สูงกว่ามาตรฐาน ซึ่งควรจะทำให้ผลงานออกมาดี

เงื่อนไขควบคุม ไม่มีการกล่าวถึงรางวัล

งานที่ให้กับกลุ่มตัวอย่างทำคือ งานแก้ปัญหาปริศนา ค้นหาภาพที่หายไป ซึ่งมีทั้งหมด 6 ปริศนาใช้เวลาทำงานชิ้นละ 2 นาที ให้นักเรียนเลือกทำ 3 ชิ้น การวัดตัวแปรตามทางจิตย สังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในช่วงเวลาอิสระ 6 นาที ว่าเขาจะทำงานปริศนาที่เหลือหรือ ว่าทำกิจกรรมอื่น และให้ตอบคำถามมาตรวัดเกี่ยวกับความพอใจ ความสนุกสนานของงานที่ทำ ความสนใจในตัวงาน ความเครียด ความกดดัน ระดับความพยายาม และความรู้สึกว่าตนมีความ สามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง

ผลการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับรางวัล ได้รับประสบการณ์อิสระ และข้อมูลป้อนกลับแบบให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถ มีความสนใจในกิจกรรมสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับ ประสบการณ์ที่มีความกดดัน และข้อมูลป้อนกลับแบบควบคุม และกลุ่มที่ไม่ได้รับผลป้อนกลับ

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับรางวัล ได้รับประสบการณ์อิสระ และข้อมูลป้อนกลับแบบให้ข้อมูล เกี่ยวกับความสามารถ ความสนใจในกิจกรรมสูงกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับประสบการณ์ที่มีความ กัดดัน และข้อมูลป้อนกลับแบบควบคุม

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับรางวัล ได้รับประสบการณ์อิสระ และข้อมูลป้อนกลับแบบให้ข้อมูล เกี่ยวกับความสามารถ มีความสนใจในกิจกรรมสูงกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับรางวัล ได้รับ ประสบการณ์ที่มีความกดดัน และข้อมูลป้อนกลับแบบควบคุม

และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับรางวัล ได้รับประสบการณ์อิสระ และข้อมูลป้อนกลับแบบให้ ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถ ความสนใจในกิจกรรมสูงกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับรางวัล ได้รับ ประสบการณ์อิสระ และข้อมูลป้อนกลับแบบให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถ

จากผลงานวิจัยสรุปได้ว่า การได้รับผลป้อนกลับทางบวกเกี่ยวกับความสามารถในการ ทำงาน ในสถานการณ์ที่บุคคลได้รับประสบการณ์ความเป็นอิสระ ส่งเสริมการจูงใจในกิจกรรม ulyแสดงออกมาในรูปของความสนใจในกิจกรรม และความชอบงานท้าทาย

สำหรับงานวิจัยที่ศึกษาถึงประสิทธิภาพของวิธีการประเมินตนเองทั้งกระบวนการ ใน ด้านการส่งเสริมความสนใจในกิจกรรมนั้น Ryan (1982) ได้ศึกษาผลของการให้ข้อมูลป้อนกลับ แหล่งของการประเมินและบรรยากาศในการทำงาน ต่อความสนใจในกิจกรรม ของนักศึกษาระดับ มหาวิทยาลัย จำนวน 128 คน การออกแบบการวิจัย แบบแฟคทอเรียล 2x2x2 เงื่อนไขการได้ รับข้อมูลป้อนกลับ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การได้รับข้อมูลป้อนกลับแบบให้ข้อมูลคือ หลังจาก ที่งานเสร็จ กลุ่มตัวอย่างจะ เปรียบเทียบผลการทำงานของตนเองกับเกณฑ์การประเมินความ

สามารถที่จัดใหม่ขึ้น โดยเกณฑ์การประเมินความสามารถนี้แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ย ผลงานที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และผลงานที่สูงสุดที่มีคนทำได้ การได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบควบคุม กลุ่มตัวอย่างจะเปรียบเทียบผลการทำงานของตนกับเกณฑ์ และจะได้รับผลย้อนกลับ เป็นถ้อยคำที่มีลักษณะของการสร้างความกดดันด้วย คือ "ดี คุณทำได้ดีเท่าที่คุณควรจะทำ" หรือ "คุณทำงานได้ไม่ดี คุณควรพยายามมากกว่านี้" หรือ "ยังทำไม่ได้ดี คุณควรจะทำได้ดีกว่านี้" เงื่อนไขการประเมินแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การประเมินผลงานด้วยตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างตรวจคำตอบของตนเอง เปรียบเทียบผลงานกับเกณฑ์ด้วยตนเอง ให้ผลย้อนกลับแก่ตนเอง ในขณะที่การประเมินผลงานโดยคนอื่น ผู้วิจัยจะเป็นผู้ตรวจคำตอบให้ เปรียบเทียบผลงานกับเกณฑ์ให้ และเป็นผู้ให้ผลย้อนกลับ บรรยายกาสนการทำงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การพาดพิงถึงตน เป็นการเหนี่ยวนำให้กลุ่มตัวอย่าง เชื่อว่าผลการทำงานเกี่ยวกับความสามารถทางสติปัญญา และการพาดพิงถึงงาน เป็นการเหนี่ยวนำให้กลุ่มตัวอย่าง เน้นไปที่กิจกรรม งานที่ให้กลุ่มตัวอย่างทำคืองานเกี่ยวกับการแก้ปัญหาปริศนา 3 ข้อ เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำงานเสร็จจะได้รับการประเมิน และได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยทันที การวัดตัวแปรตาม ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างมีเวลาอิสระ 6 นาที ระหว่างช่วงนี้ ผู้วิจัยจะคอยสังเกตว่ากลุ่มตัวอย่าง จะแก้ปัญหาปริศนาเพิ่มเติมจากที่มีไว้ให้หรือไม่ และเมื่อสิ้นสุดการทดลองให้กลุ่มตัวอย่างตอบมาตรวัดความสนใจและทัศนคติที่มีต่องาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประเมินอิสระ มีการประเมินตนเอง คือตรวจคำตอบของตนเอง เปรียบเทียบผลงานกับเกณฑ์ด้วยตนเอง ได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบข้อมูล มีความสนใจในกิจกรรมสูงกว่าทุกกลุ่ม ในขณะที่ Lann (1990 quoted in Kuo-Nan Mao, 1991) ได้ทำการศึกษาวีธีการประเมินตนเอง ที่มีผลต่อผลงานและความสนใจในกิจกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงประถมศึกษาปีที่ 6 งานที่ให้นักเรียนทำคือ งานเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ การสะกดคำภาษาอังกฤษ และการจัดเรียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษใหม่มีความหมายที่ถูกต้อง โดยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ได้รับเงื่อนไขเกณฑ์การประเมินความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียว มีการตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง และได้รับข้อมูลย้อนกลับในการทำงาน กลุ่มที่ 2 ได้รับเงื่อนไขเกณฑ์การประเมินความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง กลุ่มที่ 3 ได้รับเงื่อนไขเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับ โดยผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างว่า จำนวนของคะแนนที่เขาสามารถจะผ่านเกณฑ์ได้ ตามความแตกต่าง 8 เกณฑ์ ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกได้อย่างอิสระตามความเหมาะสมกับตัวเอง มีการตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง ได้รับข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มที่ 4 ได้รับเงื่อนไขเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับ ผู้วิจัยตรวจสอบ

ความถูกต้อง การวัดตัวแปรตามในการทดลองนี้คือ ดัชนีความยากของข้อคำถามที่เลือก ความสนใจในการทำงาน และความถูกต้องของผลการทำงาน ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเงื่อนไขเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับ จะเลือกข้อคำถามที่มีระดับความยากเพิ่มมากขึ้น มีความสนใจในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลย้อนกลับในการทำงาน ทำงานได้ถูกต้องมาก และมีความสนใจในการทำงานมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับผลย้อนกลับ และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเงื่อนไขเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับและผลย้อนกลับในการทำงาน มีความสนใจในการทำงาน และผลงานมีความถูกต้องมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเงื่อนไขเกณฑ์การประเมินความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียวที่มีผลย้อนกลับ จากผลงานวิจัยสรุปได้ว่าการประเมินตนเองช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดความสนใจในกิจกรรม เพราะการเปิดโอกาสให้บุคคลได้เลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ ทำให้บุคคลแสวงหาความท้าทาย โดยการเลือกข้อคำถามที่มีระดับความยากเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีความถูกต้องในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากได้รับข้อมูลย้อนกลับจากการทำงานโดยทันทีที่ทำงานเสร็จ นอกจากนี้ Kuo-Nan Mao (1991) ศึกษาวิธีการประเมินตนเอง ร่วมกับการมีเป้าหมาย ที่มีต่องานเสี่ยงทางการศึกษา ของนักเรียนระดับปริญญาตรี จำนวน 131 คน การออกแบบการวิจัยเป็นแบบแฟคทอเรียล $2 \times 2 \times 2$ โดยเงื่อนไขของการมีเป้าหมาย แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ เป้าหมายของการฝึกหัด และเป้าหมายของการทดสอบ เงื่อนไขของเกณฑ์การประเมินความสามารถ แบ่งออกเป็นเกณฑ์ความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียวคือ นักเรียนจะมีเกณฑ์การประเมินความสามารถเกณฑ์เดียวในการทำงาน และเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับ คือ นักเรียนมีโอกาสในการเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถที่มีหลายระดับความสามารถ ที่จัดให้มีขึ้นเพื่อประเมินความสามารถของนักเรียน เงื่อนไขของการตรวจสอบความถูกต้อง แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ กลุ่มตัวอย่างตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำงานเสร็จ พร้อมทั้งเป็นผู้ให้ผลย้อนกลับแก่ตนเอง เงื่อนไขที่สองผู้วิจัยเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำงานเสร็จ และเป็นผู้ให้ผลย้อนกลับ งานที่ให้นักเรียนทำคือ การแก้ปัญหาโจทย์ทางคณิตศาสตร์ การวัดตัวแปรตามให้กลุ่มตัวอย่างตอบมาตรวัดทัศนคติเกี่ยวกับโรงเรียนและการเรียนรู้ มาตรวัดทัศนคติเกี่ยวกับงานทางคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเงื่อนไขเกณฑ์การประเมินความสามารถหลายระดับ และตนเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของผลงาน ชอบงานเสี่ยงทางการศึกษา และมีคะแนนความถูกต้องสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเงื่อนไขเกณฑ์การประเมินความสามารถขั้นต่ำเกณฑ์เดียว

จากงานวิจัยจะเห็นได้ว่า การที่ให้นักเรียนมีประสบการณ์ความเป็นอิสระ มีโอกาสได้เลือกในการที่จะใช้เกณฑ์การประเมินความสามารถของตนเอง เป็นผู้ประเมินผลงานทางการศึกษาด้วยตนเอง พร้อมทั้งได้รับผลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพที่สัมพันธ์กับความสามารถ จะทำให้นักเรียนมีความสนใจในกิจกรรมและการทำงานทางการศึกษา และช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการทำงานแต่อย่างไรก็ตามยังมีการศึกษาในเรื่องนี้น้อยที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ซึ่งการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสนใจในกิจกรรม มีความสำคัญเท่ากับการพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น ดังนั้นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์และความสนใจในกิจกรรมควรจะพัฒนาควบคู่กันไป ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษากระบวนการการประเมินตนเอง ซึ่งได้แก่การให้นักเรียนเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถ การตรวจความถูกต้องของผลงาน การเปรียบเทียบผลความถูกต้องกับเกณฑ์ และการให้ผลย้อนกลับแก่ตนเอง ที่จะนำมาใช้ในการจัดสภาพการเรียนการสอนจริง จะเอื้อให้เกิดความสนใจในกิจกรรม และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

ปัญหาในการวิจัย

การประเมินตนเองจะมีผลต่อความสนใจในกิจกรรม และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หรือไม่

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ การประเมินตนเอง

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ความสนใจในกิจกรรม และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการประเมินตนเอง ที่มีต่อความสนใจในกิจกรรม และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สมมติฐานในการวิจัย

1. กลุ่มนักเรียนที่ได้มีการประเมินตนเอง จะมีความสนใจในกิจกรรมสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้มีการประเมินตนเอง
2. กลุ่มนักเรียนที่ได้มีการประเมินตนเอง จะมีผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้มีการประเมินตนเอง

คำจำกัดความในการวิจัย

การประเมินตนเอง (Self-evaluation) หมายถึง กระบวนการที่ผู้รับการทดลอง เลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถด้วยตนเอง ตรวจสอบความถูกต้องของผลการกระทำด้วยตนเอง และได้รับผลป้อนกลับที่เกี่ยวกับผลการกระทำ โดยมีขั้นตอนดังนี้คือ

1. ให้ผู้รับการทดลองเลือกระดับของเกณฑ์ที่ประเมินความสามารถ ครั้งละ 1 เกณฑ์ ในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ จากเกณฑ์ที่จัดทำมีขึ้น 4 เกณฑ์จำแนกตามระดับความสามารถ คือ

เรียนอ่อน	เลือกใช้เกณฑ์ผ่านที่	ต่ำกว่า 60%	ของคะแนนเต็ม
เรียนปานกลาง	เลือกใช้เกณฑ์ผ่านที่	60-69%	ของคะแนนเต็ม
เรียนอยู่ในขั้นดี	เลือกใช้เกณฑ์ผ่านที่	70-79%	ของคะแนนเต็ม
เรียนอยู่ในขั้นดีมาก	เลือกใช้เกณฑ์ผ่านที่	80%	ขึ้นไป

บันทึกการเลือกระดับของเกณฑ์ที่ประเมินความสามารถ

2. ให้ผู้รับการทดลองตรวจสอบความถูกต้องจากการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ด้วยตนเอง บันทึกคะแนนความถูกต้องจากการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ เปรียบเทียบคะแนนความถูกต้องจากการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ กับเกณฑ์การประเมินความสามารถที่ตนเอง เป็นผู้เลือก และบันทึกคะแนนความก้าวหน้าของตนเอง

3. ให้ผลป้อนกลับแก่ตนเอง เมื่อคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ เท่ากันหรือสูงกว่า เกณฑ์การประเมินความสามารถที่เลือกไว้ให้ผู้รับการทดลองให้ผลป้อนกลับทางบวกแก่ตนเอง โดยการบันทึกชมตนเองว่าทำแบบฝึกหัดได้ดีในครั้งนี้

4. ให้ผู้รับการทดลองเพิ่มเกณฑ์ให้สูงขึ้น ร้อยละ 10-15 เมื่อผู้รับการทดลองได้คะแนนความถูกต้องจากการทำแบบฝึกหัดได้เท่ากับหรือสูงกว่า เกณฑ์การประเมินความสามารถในแต่ละครั้ง สำหรับผู้รับการทดลองที่ได้คะแนนความถูกต้องต่ำกว่า เกณฑ์ที่ปรับ เกณฑ์ให้เหมาะสมกับความสามารถและเพิ่มเกณฑ์ให้สูงขึ้นร้อยละ 10-15 ของคะแนนในครั้งที่ผ่านมา

ผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง คะแนนความถูกต้องจากการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ภายหลังจากการทดลอง

ความสนใจในกิจกรรม หมายถึง คะแนนที่ได้จากแบบวัดความสนใจในกิจกรรมคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมในช่วงเวลาอิสระ ทั้งนี้คะแนนที่ได้จากแบบวัดความสนใจในกิจกรรมคณิตศาสตร์แบ่งย่อยเป็น 4 ด้าน คือความพอใจและความสนใจ ความเต็มใจ ความเพียรพยายามและการเลือกในช่วงเวลาอิสระ ส่วนคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมในช่วงเวลาอิสระ แยกย่อยเป็น 3 ด้านคือ การเลือกทำชุดงานคณิตศาสตร์เพิ่มเติม ช่วงเวลาที่ใช้ในการทำงานและปริมาณงานที่ทำ

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนดอนตาลวิทยา ภาคต้น ปีการศึกษา 2537 จาก 2 ห้องเรียน ๆ ละ 30 คน จำนวน 60 คน
2. ตัวแปรในการวิจัย
 - 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การประเมินตนเอง
 - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสนใจในกิจกรรม และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 3.1 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ (ค 203) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ (ค 203) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยครอบคลุมเนื้อหาเรื่องระบบจำนวนเต็ม และความเท่ากันทุกประการ
 - 3.2 แบบฝึกหัดรายวิชาคณิตศาสตร์ (ค 203) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ค 203) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยสร้างเป็นแบบฝึกหัดรายสัปดาห์ ให้ครอบคลุมเฉพาะวัตถุประสงค์ของการเรียนของแต่ละสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการวิจัย

3.3 แนววัดความสนใจในกิจกรรม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบค่านิยมเชิงปฏิบัติการ

3.4 ชุดงานคณิตศาสตร์ เพิ่มเติมให้ผู้รับการทดลองเลือกทำในช่วงเวลาอิสระที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ค 203) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ulyสร้างเป็นแบบปลายเปิด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ที่เกื้อหนุนให้นักเรียนเกิดความสนใจในกิจกรรมและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาอื่น ๆ
2. เป็นแนวทางการพัฒนาระบบการประเมินผลที่เหมาะสมกับนักเรียนตามสภาพแวดล้อม และภูมิหลังที่แตกต่างกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ของนักเรียนต่อไป
3. เป็นแนวทางการทำวิจัย เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียน และการความสนใจในกิจกรรมต่อไป