

บทที่ 1



บทนำ

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการจัดการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของสังคมไทยใน  
อนาคตนั้น สิ่งที่ต้องเร่งดำเนินการคือ การพัฒนาคุณภาพของประชากรให้มีคุณลักษณะที่  
เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของสังคมไทยในอนาคต ซึ่งการพัฒนาคุณภาพของประชากรสามารถ  
พัฒนาด้วยการศึกษา และจากการสังเคราะห์วิสัยทัศน์ของการศึกษาไทยในอนาคต พบว่า  
จุดมุ่งหมายของการศึกษาจะเป็นแบบเดียวกับจุดมุ่งหมายของการพัฒนาสังคม คือ การพัฒนา  
ประชากรให้มีคุณลักษณะครบถ้วน (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ, 2538: 17-20) ซึ่งจะเห็นได้  
ว่าการพัฒนาประชากรให้มีคุณภาพนั้น การศึกษาเป็นกลไกที่สำคัญในการส่งเสริมให้บุคคลได้  
พัฒนาศักยภาพ และใช้ความสามารถของตนให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ แต่ในสภาพความเป็นจริง  
ในการศึกษา พบว่า มีผู้เรียนจำนวนหนึ่งไม่สามารถพัฒนาความสามารถที่ตนเองมีอยู่ให้เจริญ  
งอกงาม หรือใช้ความสามารถที่ตนเองมีอยู่ให้เต็มความสามารถได้ (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา,  
ชุมพร ขงกิตติกุล และรุจิระ สุภรณ์ไพบูลย์, 2520: 1) โดยผู้เรียนเหล่านี้ส่วนหนึ่งจะถูกจัดเป็น  
เด็กด้อยสัมฤทธิ์ คือ เป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถ

เด็กด้อยสัมฤทธิ์ (Underachiever) เป็นเด็กที่มีลักษณะความไม่สอดคล้องกันระหว่างผล  
สัมฤทธิ์ทางการเรียนกับระดับสติปัญญา และความสามารถของผู้เรียน (F.D. Naylor, 1972 อ้างถึง  
ใน ทศพร ประเสริฐสุข, 2525) คือ เป็นผู้ที่มีสติปัญญาและความสามารถอยู่ในระดับสูงแต่มีผล  
สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำโดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคลาดเคลื่อนจากระดับความสามารถที่วัดได้ไป  
ในทางลบและจากการศึกษาของ Alexander Tolor (1969) (อ้างถึงในทศพร ประเสริฐสุข, 2525) ที่  
สำรวจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ในกลุ่มที่มีเขาวนปัญญาตั้งแต่ระดับกลางขึ้นไปมีภาวะ  
ด้อยสัมฤทธิ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 26 โดยประมาณและมีปริมาณมากกว่านี้ในกลุ่มนักเรียนที่มี  
เขาวนปัญญา หรือความสามารถในระดับที่สูงขึ้น และสำหรับผลการศึกษากับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2523 ของโรงเรียนพยุหะพิทยาคม อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์  
จำนวน 207 คน ปรากฏว่าจำแนกนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ได้ประมาณร้อยละ 33 ซึ่งเป็นปริมาณที่มาก

พอสมควรแสดงให้เห็นถึงความสูญเสียทางการศึกษา ทั้งที่เด็กด้อยสัมฤทธิ์บางคนอาจจะเป็นเด็กปัญญาเลิศได้หากได้รับการพัฒนา ซึ่งเรื่องนี้ได้รับความสนใจมากในต่างประเทศ (อุษณีย์ โพธิสุข, 2537) และเมื่อศึกษาถึงสาเหตุและลักษณะของภาวะด้อยสัมฤทธิ์พบว่ามีความสัมพันธ์กับครอบครัว ลักษณะบุคลิกภาพและปัจจัยทางโรงเรียน แต่องค์ประกอบหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับภาวะด้อยสัมฤทธิ์และเป็นตัวแปรที่สำคัญในการเรียนการสอนคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งได้มีผลการวิจัยที่สอดคล้องกันว่า นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ เป็นนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา, ชุมพร ยงกิตติกุล และ รุจิระ สุภรณ์ไพบูลย์, 2520; จินตนา ซึ่งจิตตวิสุทธิ, 2529) และจากการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ของ Emerick (1992) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเปลี่ยนจากภาวะด้อยสัมฤทธิ์เป็นภาวะที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติ คือ การขาดความสนใจในเรื่องการเรียน หลักสูตรและการสอนในห้องเรียน รวมถึงการมีเป้าหมายที่เชื่อมโยงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ Carr, Borkowski และ Maxwell (1991) พบว่า นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์มีความแตกต่างจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติ ในเรื่องการอนุমানสาเหตุคือ นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์มีการอนุমানสาเหตุไปที่ปัจจัยภายนอก ในขณะที่นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติมีการอนุমানสาเหตุไปที่ปัจจัยภายใน ซึ่งได้แก่ ความสามารถ และความพยายาม และยังพบอีกว่า นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ไม่เห็นประโยชน์ของความพยายาม

จากการศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อภาวะด้อยสัมฤทธิ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะสร้างโปรแกรม เพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ เนื่องจากเป็นตัวแปรที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับภาวะด้อยสัมฤทธิ์ โดยจะใช้โปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งโปรแกรมที่สร้างขึ้นนี้ได้จากการศึกษาทางด้านแรงจูงใจของนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ พบว่า เด็กด้อยสัมฤทธิ์จะมีการอนุমানสาเหตุไปที่ปัจจัยภายนอก และการที่มีการอนุমানสาเหตุไปที่ปัจจัยภายนอกทำให้เด็กด้อยสัมฤทธิ์ ขาดความพยายาม หรือไม่เห็นความสำคัญของความพยายาม (Carr, Borkowski and Maxwell, 1991) ดังนั้นเพื่อสร้างให้เด็กด้อยสัมฤทธิ์เหล่านี้มีการใช้ความพยายามมากขึ้นและเห็นความสำคัญของความพยายาม หรือมีการเปลี่ยนการอนุমানสาเหตุ โดยการเปลี่ยนให้มีการอนุমানสาเหตุไปที่ความพยายาม ซึ่งเป็นวิธีการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามทฤษฎีผลของการอนุমানสาเหตุของ Weiner (1985) โดยที่เขาพบว่า บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและดำนั้น มีการอนุমানสาเหตุของความสำเร็จ หรือความล้มเหลวแตกต่างกัน นั่นคือ บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักจะอนุমানสาเหตุของความล้มเหลวไปสู่การขาดความพยายามซึ่งเป็นองค์ประกอบภายใน สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และอยู่ภายใต้การควบคุมของบุคคลเอง ขณะที่บุคคลที่มีแรงจูงใจ

ใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มักจะอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวไปสู่การขาดความสามารถ ความยากของงาน หรือโชค ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของเขา จากการอนุมานสาเหตุที่แตกต่างกันนี้ จะนำไปสู่ความรู้สึก ความคาดหวังที่แตกต่างกัน และนำไปสู่พฤติกรรมที่แตกต่างกันด้วย ดังนั้นในการพัฒนาจึงต้องมีการเปลี่ยน และสร้างการอนุมานสาเหตุที่เหมาะสมให้กับนักเรียน คือ ให้นักเรียนมีการอนุมานสาเหตุไปที่ความพยายาม -ซึ่งจะนำไปสู่ความรู้สึกและความคาดหวังในทางบวก ซึ่งมีผลในการเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการกระทำพฤติกรรมมุ่งสัมฤทธิ์ของนักเรียนได้ (Forsyth and McMillan, 1981) สำหรับวิธีที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนการอนุมานสาเหตุ นั้น สามารถทำได้โดยการใช้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งจากการศึกษาของ Ho และ McMurtrie (1991) พบว่า การจะทำให้ให้นักเรียนค่อยๆเปลี่ยนการอนุมานสาเหตุของความสำเร็จหรือความล้มเหลว ไปที่ปัจจัยภายใน ซึ่งได้แก่ ความพยายาม นั้น สามารถทำได้โดยการใช้ข้อมูลย้อนกลับไปที่ความพยายาม ดังนั้น ในโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นนี้ จะใช้การปรับเปลี่ยนการอนุมานสาเหตุโดย การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยให้มีการอนุมานสาเหตุไปที่ความพยายาม เพื่อให้นักเรียนมีการใช้ความพยายาม และเห็นถึงประโยชน์ของความพยายามในการทำงานต่อไป ซึ่งจะส่งผลถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน รวมถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็จะสูงขึ้นด้วย

นอกจากนี้ ยังนำเทคนิคการตั้งเป้าหมายมาใช้ในโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้วย เนื่องจากการตั้งเป้าหมายจะมีผลต่อแรงจูงใจ (Schunk, 1991) กล่าวคือ การตั้งเป้าหมายสามารถเพิ่มแรงจูงใจโดยผ่านกระบวนการประเมินตนเอง โดยการรับรู้ถึงความไม่สอดคล้องกันระหว่างผลของการกระทำกับเป้าหมายที่ตั้งขึ้น จะก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจในตนเอง ซึ่งจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลนั้นมีการใช้ความพยายามมากขึ้น (สุริรา นิมิตรนิวัฒน์, 2537) ดังนั้นโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นี้ จึงให้นักเรียนมีการตั้งเป้าหมายในระยะสั้น และให้ตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง เนื่องจาก จากการศึกษาของ Schunk (1985) พบว่า การให้นักเรียนตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง จะมีผลต่อแรงจูงใจมากกว่าคนที่ไม่ได้ตั้งเป้าหมาย หรือได้รับการตั้งเป้าหมายจากบุคคลอื่น

สำหรับวิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนนั้นมีหลายวิธี แต่ David and Roger Johnson (1985) (อ้างถึงใน Woolfolk, 1993) พบว่า การเรียนแบบร่วมมือสามารถทำให้เกิดแรงจูงใจได้ โดยที่นักเรียนสามารถที่จะเรียนรู้จากกลุ่ม และสามารถพัฒนาทักษะด้านต่างๆได้ และ Slavin (1980) พบว่า การเรียนแบบร่วมมือทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ในโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยได้นำการเรียนแบบร่วมมือโดยวิธีการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์หรือ STAD (Student Teams Achievement Divisions) มาใช้ เพราะ

เทคนิคการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์นั้นมีข้อดี คือ จะทำให้นักเรียนทุกคนที่เป็นสมาชิกของกลุ่ม มีการแข่งขันกับมาตรฐานของตนเองไม่ไปเปรียบเทียบกับผู้อื่นและสมาชิกทุกคนมีโอกาสที่จะทำให้กลุ่มได้รับคะแนนเพิ่มขึ้น หรือทุกคนมีโอกาสที่จะแสดงความสามารถได้เท่าเทียมกัน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำด้วย (Myer, 1965; Russell, 1969; Raffini, 1970; Rai, 1980; รำไพทิพย์ ชีรนิติ, 2514) และจากการศึกษาของ ประสาท บัณฑิตวงศ์ (2525) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ กล่าวคือ ถ้านักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์สูงด้วย และถ้านักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำจะมีผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำด้วย ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์มาศึกษา อีกทั้งวิชาวิทยาศาสตร์เป็นวิชาหลัก และเป็นวิชาพื้นฐานที่มีความสำคัญสำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ทั้งในด้านการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับชั้นที่สูงขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น โปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในงานวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการประยุกต์หลักการทั้งการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ร่วมกับการตั้งเป้าหมายและการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เน้นถึงความพยายามมาใช้ในชั่วโมงการเรียนการสอน วิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อทดสอบว่า สามารถพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์รวมถึงผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนค้อยสัมฤทธิ์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้หรือไม่

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยขอเสนอแนวความคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้ตามลำดับ

1. นักเรียนค้อยสัมฤทธิ์
2. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
3. การเรียนรู้แบบร่วมมือ
4. การตั้งเป้าหมาย

## 1. นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์

การกำหนดว่านักเรียนคนใดมีภาวะด้อยสัมฤทธิ์ (Underachievement) หรือเป็นนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ (Underachiever) นั้น จากการสำรวจแนวความคิด และการวิจัยต่างๆ พบว่า มีการนำโมเดลความคลาดเคลื่อน (Discrepancy Model) มาใช้ในการกำหนดภาวะด้อยสัมฤทธิ์กันอย่างแพร่หลาย (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ, 2520: 3) โดยอาศัยความคลาดเคลื่อนระหว่างความสามารถของบุคคลที่วัดหรือคาดคะเนไว้ ซึ่งได้จากแบบทดสอบสติปัญญา (Intelligence Test) หรือ แบบทดสอบความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่บุคคลนั้นทำได้ซึ่งได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement Test) เกรดเฉลี่ยหรือคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอบไล่

การมีภาวะด้อยสัมฤทธิ์ หรือเป็นนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์นั้น มีนิยามทั่วไปคือ เป็นลักษณะของความไม่สอดคล้องกันระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับระดับสติปัญญาและความสามารถของนักเรียน โดยที่นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์จะเป็นผู้ที่มีสติปัญญาและความสามารถอยู่ในระดับสูง แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะคลาดเคลื่อนจากระดับสติปัญญาหรือความสามารถที่วัดหรือคาดคะเนไปในทางลบ

จากการศึกษาของ Alexander Tolor (1969) (อ้างถึงใน ทศพร ประเสริฐสุข, 2525) พบว่า นักเรียนที่มีเขาวนัปัญหาตั้งแต่ระดับกลางขึ้นไปมีภาวะด้อยสัมฤทธิ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 26 โดยประมาณ และมีปริมาณที่มากขึ้นอีกในกลุ่มนักเรียนที่มีเขาวนัปัญหาหรือความสามารถในระดับที่สูงขึ้น

ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่า นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์นั้นจะเป็นนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาและความสามารถในระดับสูงแต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

สำหรับวิธีที่ใช้ประเมินความคลาดเคลื่อนระหว่างความสามารถและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้น มีผู้วิจัย 2 ชุด คือ Farquhar and Payne (1964) และ Annesley et al. (1970) (อ้างถึงใน ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ, 2520: 3-5; สุวิทย์ เกตรา, 2533: 13-14) ได้สำรวจและสรุปรายงานเกี่ยวกับการกำหนดภาวะด้อยสัมฤทธิ์ที่ใช้กันมากที่สุดมี 4 วิธี คือ

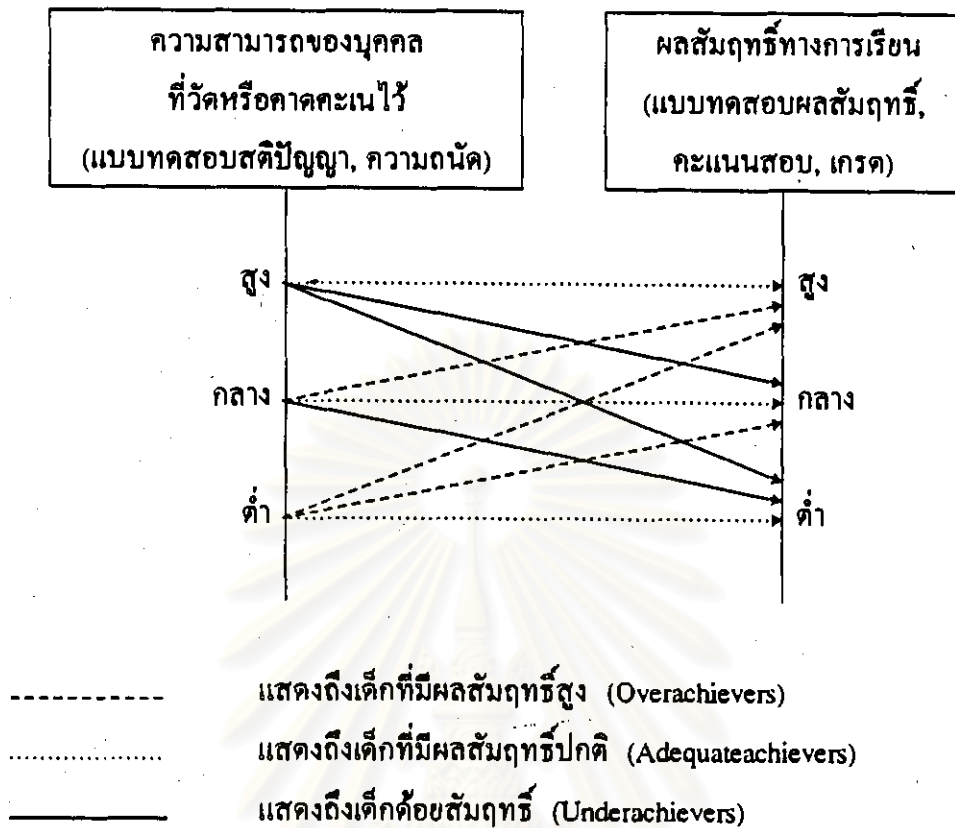
1. การเปรียบเทียบคะแนนที่ (T - Score) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนที่ของความสามารถที่วัดได้จากแบบวัด SPM ที่วัดหรือคาดคะเนไว้จากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในพิสัย

1 หน่วยของคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM ผู้มีผลสัมฤทธิ์ปกติ (Adequate achievers) คือผู้ที่มีคะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM อยู่ในพิสัยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  $\pm 1$  (คือค่า  $\pm 1$  S.D. จากค่าเฉลี่ย) ผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง (Overachiever) คือ ผู้ที่มีคะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM ตั้งแต่  $+1$  S.D. ขึ้นไป และผู้ด้อยผลสัมฤทธิ์ (Underachiever) คือ ผู้ที่มีคะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM ตั้งแต่  $-1$  S.D. ลงมา

2. การหาความแตกต่างระหว่างคะแนนที่ความสามารถที่วัดได้จากแบบวัด SPM กับคะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการเทียบกับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (Standard Error of Measurement) ของคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM โดย ผู้มีผลสัมฤทธิ์ปกติ (Adequate achiever) จะมีความแตกต่างของคะแนนที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM ในพิสัย  $\pm 1$  S.E.M. ผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง (Overachiever) จะมีความแตกต่างของคะแนนที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM เกิน  $+1$  S.E.M. ของคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM และ ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ หรือ ด้อยสัมฤทธิ์ (Underachiever) จะมีความแตกต่างของคะแนนที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM เกิน  $-1$  S.E.M. ของคะแนนที่ความสามารถจากแบบวัด SPM

3. การหาความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริงกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทำนาย โดยเทียบกับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในพิสัย 1 หน่วยของ S.E.est (Standard Error of Estimate) จากการทำนาย โดยการคำนวณจากสมการถดถอย (Regression equations) หากค่าคะแนนทำนายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากความสามารถที่ได้โดยผู้มีผลสัมฤทธิ์ปกติ (Adequate achiever) คะแนนผลสัมฤทธิ์จากการเรียนจริงอยู่ในพิสัย  $\pm 1$  S.E.est ของคะแนนผลสัมฤทธิ์จากการทำนาย ผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง (Overachiever) คะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริงจะเกิน  $+1$  S.E.est ของคะแนนผลสัมฤทธิ์จากการทำนาย และผู้สัมฤทธิ์ต่ำหรือด้อยสัมฤทธิ์ (Underachiever) คะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริง จะต่ำกว่า  $-1$  S.E.est ของคะแนนผลสัมฤทธิ์จากการทำนาย

จากวิธีที่ 1 วิธีที่ 2 และวิธีที่ 3 ในการจำแนกเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์สูง (Overachievers) เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติ (Adequate achievers) และเด็กด้อยสัมฤทธิ์ (Underachievers) โดยใช้การเปรียบเทียบความสามารถของบุคคลที่วัดหรือคาดคะเนไว้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงการจำแนกเด็กที่มีมีผลสัมฤทธิ์สูง (Overachievers) เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติ (Adequate achievers) และเด็กด้อยสัมฤทธิ์ (Underachievers) (Annesley et al., 1970: 460-461; ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ, 2520: 3-4)

จากภาพที่ 1 เด็กผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง เมื่อเปรียบเทียบความสามารถที่วัดหรือคาดคะเนไว้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วพบว่าเป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าความสามารถที่วัดหรือคาดคะเนไว้

เด็กผู้มีผลสัมฤทธิ์ปกติ เมื่อเปรียบเทียบความสามารถที่วัดหรือคาดคะเนไว้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วพบว่าเป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์ปกติตามความสามารถที่วัดหรือคาดคะเนไว้

เด็กด้อยสัมฤทธิ์ เมื่อเปรียบเทียบความสามารถที่วัดหรือคาดคะเนไว้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วพบว่าเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่วัดหรือคาดคะเนไว้

4. ใช้การวินิจฉัยของครู (Teacher judgment) คือการให้ครูประเมินผลและจัดอันดับผู้เรียนออกเป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง หรือผู้ด้อยสัมฤทธิ์

Annesley et al. (1970: 461) (อ้างถึงใน ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ, 2520) ได้ตรวจสอบและเปรียบเทียบผลของการใช้วิธีการทั้ง 4 วิธีในการจำแนกนักเรียนด้วยสัมฤทธิ์ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติ และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงในจำนวน 57 คน ได้ผลแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการจำแนกกลุ่มผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงผู้มีผลสัมฤทธิ์ปกติ และผู้ด้อยสัมฤทธิ์ ตามวิธีการ 4 วิธี

กลุ่ม	วิธีที่ 1 (S.D.)	วิธีที่ 2 (S.E.M.)	วิธีที่ 3 (S.E.Est)	วิธีที่ 4 (T.J.)
ผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง	3	6	3	17
ผู้มีผลสัมฤทธิ์ปกติ	31	15	41	26
ผู้ด้อยสัมฤทธิ์	23	36	13	14
รวม	57	57	57	57

(Annesley et al., 1970 อ้างถึงใน ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ, 2520: 5-6)

จากตารางที่ 1 แสดงว่าวิธีการแบบที่ 2 จำแนกผู้มีภาวะด้อยสัมฤทธิ์ ได้จำนวนมากที่สุด และวิธีที่ 3 จำแนกได้จำนวนน้อยที่สุด

เมื่อพิจารณาจากตาราง วิธีที่ 1 จึงเป็นวิธีที่เป็นกลาง สามารถจำแนกนักเรียนด้วยสัมฤทธิ์ได้ไม่มาก หรือน้อยจนเกินไป ประกอบกับ Annesley et. al. (1970: 462) ได้เสนอว่าวิธีที่ 4 ซึ่งใช้การวินิจฉัยของครู (Teacher Judgment) เป็นวิธีที่สามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างได้ตรงกับวิธีอื่นๆ ที่ใช้การทำนายจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความสามารถมากที่สุด ฉะนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้วิธีที่ 1 กับวิธีที่ 4 จำแนกนักเรียนด้วยสัมฤทธิ์ เนื่องจากวิธีที่ 1 เป็นวิธีที่เป็นกลางและวิธีที่ 4 เป็นวิธีจำแนกนักเรียนด้วยสัมฤทธิ์ได้ตรงกับวิธีอื่นๆ มากที่สุด ซึ่งจะแนบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นักเรียนทำได้จะวัดจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอบปลายภาครวม 5 วิชา



1. คณิตศาสตร์
2. วิทยาศาสตร์
3. ภาษาอังกฤษ
4. สังคมศึกษา
5. ภาษาไทย

ส่วนคะแนนที่ความสามารถของนักเรียนที่วัดหรือคาดคะเนไว้จะวัดจากคะแนนที่ของแบบทดสอบสติปัญญาชุดแมทริซิก้าวหน้ามาตรฐาน (Standard Progressive Matrices)

จากการศึกษาวิจัยตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะด้อยสัมฤทธิ์ พบว่า มีองค์ประกอบหลายประการที่เกี่ยวข้องกับการมีภาวะด้อยสัมฤทธิ์ทั้งทางด้านลักษณะของบุคคล และสภาพครอบครัว (Bower, Boyer and Scheirer, 1970 อ้างถึงใน ประสาร มาลากุล ณ อุรุยา และคณะ, 2520: 7-8)

ทางด้านลักษณะของบุคคลนั้น พบว่า นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ จะมีลักษณะแตกต่างจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติ และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงในหลายด้าน และที่ปรากฏผลตรงกันมากที่สุดคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อึดมโนทัศน์ พฤติกรรมทางสังคม และความสนใจโดยทั่วไป โดยที่นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์จะเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มีอึดมโนทัศน์ในเชิงลบ มีปัญหาในการเข้ากลุ่มกับเพื่อน และการยอมรับทางสังคม (Combs, 1964; Hummel and Sprinthall, 1965; Shaw, 1968; Bachtold, 1969; Purkey, 1970; Patterson, 1971; Mutsunaga, 1972 อ้างถึงใน ประสาร มาลากุล ณ อุรุยา และคณะ, 2520)

ทางด้านครอบครัวนั้น นอกจากลักษณะการอบรมเลี้ยงดูโดยตรงแล้ว พื้นฐานทางฐานะเศรษฐกิจสังคม คือ อาชีพและรายได้ของครอบครัว ก็มีความสัมพันธ์กับภาวะด้อยสัมฤทธิ์ โดยครอบครัวของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงและมีผลสัมฤทธิ์ปกติ มักอยู่ในกลุ่มอาชีพระดับสูงกว่า มีการศึกษาและรายได้โดยเฉลี่ยมากกว่าครอบครัวของนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ (Opstad, 1958; Bowman and Matthews, 1960; Liddle, 1962; Nachman et al., 1963; Patterson, 1971 อ้างถึงใน ประสาร มาลากุล ณ อุรุยา และคณะ, 2520)

สำหรับการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะด้อยสัมฤทธิ์ในประเทศไทยนั้น ประสาร มาลากุล ณ อุรุยา และคณะ (2520) พบว่า นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์มีความแตกต่างจากนักเรียนที่มี

ผลสัมฤทธิ์ปกติใน 5 ด้าน คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อึดทนโน้ทนึ้น พฤติกรรมทางสังคม ความสนใจโดยทั่วไป และกลุ่มอาชีพของครอบครัว ต่อมา จินตนา ซึ่งจิตตวิสุทธิ (2529) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง พบว่า ตัวแปรที่สามารถจำแนกความแตกต่างของนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสนใจงานกลางแจ้ง นิสัยในการเรียนด้านการหลีกเลี่ยงการผลัดเวลา การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป ความกระตือรือร้นของครอบครัว ฐานะทางสังคมมิตินิสัยการทำงานในครอบครัว และแรงกระตุ้นเพื่อผลสัมฤทธิ์

จากการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะด้อยสัมฤทธิ์ทั้งในและต่างประเทศ พบว่า ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับภาวะด้อยสัมฤทธิ์ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ เพื่อแก้ไขภาวะด้อยสัมฤทธิ์ และให้นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าระดับความสามารถ (Reed, 1968; Liddicoat, 1972; ประสาร มาลากุล ณ อุรุษา และคณะ, 2520; จินตนา ซึ่งจิตตวิสุทธิ, 2529)

## 2. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ทฤษฎีที่ใช้อธิบายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในงานวิจัยนี้จะใช้ทฤษฎี 3 ทฤษฎี คือ

- 2.1 ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของ แมคเคลแลนด (McClelland)
- 2.2 ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของ แอทกินสัน (Atkinson)
- 2.3 ทฤษฎีการอนุมานสาเหตุ

### 2.1 ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของ แมคเคลแลนด (McClelland)

McClelland (1953) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีความพยายามที่จะกระทำกิจกรรมต่างๆ ให้ประสบผลสำเร็จมากกว่าที่จะทำเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลว
2. เลือกทำงานที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเองเพื่อที่จะได้ประสบผลสำเร็จ ดังนั้นการกำหนดเป้าหมายจึงไม่ควรยากหรือง่ายเกินไปในการที่จะทำให้สำเร็จ

3. เป็นผู้ที่มีความคิดว่างานทุกอย่างจะสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับความตั้งใจจริงของคนเท่านั้น ไม่ใช่เพราะโอกาส

4. การกระทำกิจกรรมต่างๆ นั้น มุ่งหวังเพื่อให้บรรลุมาตรฐานของตนเอง ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่รางวัลหรือชื่อเสียง

McClelland (1969: 104) ได้กล่าวถึง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า เป็นความปรารถนาของบุคคลที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และมีการใช้ความพยายามเพื่อแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ เมื่อพบอุปสรรคก็จะใช้ความพยายามฝ่าฟันโดยไม่ย่อท้อและเมื่อประสบกับความสำเร็จก็จะรู้สึกสบายใจ แต่เมื่อประสบกับความล้มเหลวจะเกิดความวิตกกังวล ซึ่งแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นองค์ประกอบที่จะผลักดันให้บุคคลประสบกับความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้น

จากแนวคิดนี้สรุปได้ว่า ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้นจะเป็นผู้ที่ทำงานด้วยความมานะอดทนเพื่อเอาชนะความล้มเหลว พยายามที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง การทำงานมีเป้าหมายและแบบแผนที่แน่นอน มีการตั้งระดับความคาดหวังต่อความสำเร็จของงานไว้ค่อนข้างสูงพยายามเพิ่มความสามารถของตนในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ให้สูงขึ้นเท่าที่จะสามารถทำได้เพื่อให้บรรลุมาตรฐานอันดีเลิศโดยไม่ย่อท้อต่อความล้มเหลว

McClelland (1953, 1961, 1969) (อ้างถึงใน ทศพร ประเสริฐสุข, 2525) ได้เสนอแนวความคิดในด้านการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้พัฒนามาจากการพัฒนาของความคาดหวัง คือ เมื่อบุคคลอยู่ในสภาพการณ์ที่ต้องการประสบความสำเร็จ หรือเมื่อกำลังแก้ปัญหาอย่างหนึ่งอย่างใด ในขั้นแรกบุคคลนั้นจะไม่มี ความคาดหวังว่าจะสามารถแก้ปัญหา นั้นได้ แต่หากสามารถแก้ปัญหา นั้นได้สำเร็จ บุคคลนั้นก็ จะเริ่มพัฒนาความคาดหวังขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าการที่บุคคลนั้นประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาและสามารถทำนายผลของเหตุการณ์นั้นได้ จะเป็นการเสริมแรงทางบวกอันเป็นการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้เกิดขึ้น

สำหรับการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้น Alschuler (1973) (อ้างถึงใน ทศพร ประเสริฐสุข, 2525) ได้นำแนวคิดของ McClelland มาใช้ในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยการจัดโปรแกรมการศึกษาด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการวิเคราะห์หลักการและลำดับขั้นการฝึกอบรมเพื่อให้เหมาะสมต่อการฝึกปฏิบัติ คือ ให้ผู้ฝึกอบรมมีการยอมรับ หรือมีความรับผิดชอบ ในการกระทำของตน โดยใช้ความพยายามและให้ความกระตือรือร้นทางด้านแนวความคิดต่อความ

สำเร็จ มีการสอนให้รู้จักองค์ประกอบในด้านการวางแผนเพื่อความสำเร็จอันจะทำให้แนวคิดนี้สัมพันธ์กับการแสดงออก เช่น มีการเลียงพอสสมควร มีความคิดริเริ่ม มีการใช้ผลย้อนกลับ (Feedback) ที่เป็นรูปธรรม มีการวางแผนอนาคตอย่างรอบคอบ

นอกจากนี้ ความตั้งใจจริงเป็นสิ่งสำคัญมากในการเพิ่มแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ การที่จะให้บุคคลได้รู้จักกับแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์วิธีเดียวกันคือ ให้เขาได้มีประสบการณ์เพิ่มขึ้น ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม เช่น การตั้งเป้าหมาย การวางแผนการเลียง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะกระตุ้นให้บุคคลเกิดความรู้สึกว่าเขาควรจะมีแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น และการได้รับการฝึกรอบมโดยผ่านประสบการณ์ตรง จะทำให้บุคคลค้นพบบางสิ่งบางอย่างเกี่ยวกับค่านิยมและความรู้สึกนึกคิดของตนเองเพิ่มขึ้น การเรียนรู้โดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ จะส่งเสริมการตั้งเป้าหมายของตนเอง และเพื่อส่งเสริมเป้าหมายที่จะประสบความสำเร็จผู้รับการฝึกต้องมีอิสระในการกำหนดเป้าหมายและการวัดผลสัมฤทธิ์ด้วยตนเอง การให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ต่างๆ จะช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีความระมัดระวังในการเลียงให้อยู่ในระดับปานกลางซึ่งตนสามารถจะทำได้สำเร็จ เมื่อบุคคลรู้ว่าทำไมจึงต้องการที่จะประสบความสำเร็จ และสามารถอธิบายในสิ่งเหล่านี้ได้เขาก็สามารถพัฒนาแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ด้วยตนเอง

## 2.2 ทฤษฎีแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของ แอทกินสัน (Atkinson)

Atkinson (1964: 256) ได้เสนอทฤษฎีแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในรูปแบบโมเดลเชิงคณิตศาสตร์ โดยอาศัยพื้นฐานทฤษฎี การตัดสินใจ (Theory of Decision Making) เพื่อทำนายแนวโน้มของพฤติกรรมมุ่งสัมฤทธิ์ ซึ่ง Atkinson (1964) เชื่อว่าสิ่งที่จะกระตุ้นให้บุคคลกระทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Ts) นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ประการ (Atkinson, 1957; Atkinson & Birch, 1978; Atkinson & Feather, 1966; Atkinson & Raynor, 1974, 1978 อ้างถึงใน Schunk, 1991) คือ

### 1. แนวโน้มที่จะประสบผลสำเร็จ (Ts)

โดย	Ts	=	Ms x Ps x Is
เมื่อ	Ms	=	แรงงูใจที่จะประสบผลสำเร็จ
	Ps	=	การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ
	Is	=	คุณค่าของสิ่งล่อใจของความสำเร็จ

## 2. แนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (Taf)

โดย	Taf	=	Maf x Pf x (-If)
เมื่อ	Maf	=	แรงจูงใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว
	Pf	=	การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ
	-If	=	คุณค่าของสิ่งล่อใจของความล้มเหลว

ดังนั้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สามารถสรุปเป็นโมเดลสมการได้ ดังนี้

	Ta	=	Ts - Taf
เมื่อ	Ta	=	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
	Ts	=	แนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จ
	Taf	=	แนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

จากสมการพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มี 2 ทิศทาง คือ ทิศทางการแสวงหาความสำเร็จ และทิศทางการหลีกเลี่ยงความล้มเหลว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของบุคคลจึงพิจารณาจากแรงจูงใจทั้งสองทิศทาง คือ คนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความต้องการที่จะประสบความสำเร็จสูงกว่าความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว ส่วนคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำมีความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลวสูงกว่าความต้องการที่จะประสบผลสำเร็จ

Atkinson (1964) (อ้างถึงใน สุวรรณ ภควัดชัย, 2525) กล่าวว่า แรงจูงใจ คือสภาพที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลจนกว่าจะถูกกระตุ้นจากตัวชี้แนะในสภาพแวดล้อม (situation cues) ทำให้เขาเกิดความคาดหวังขึ้น บุคคลจึงประเมินการกระทำของเขากับมาตรฐานความดีเลิศ และผลการกระทำของเขาจะออกมาว่าเขาประสบความสำเร็จหรือประสบความล้มเหลว ดังนั้น ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จไม่ได้ขึ้นกับทุกสถานการณ์ แต่จะเกิดในสถานการณ์ที่รับรู้ว่าการกระทำจะถูกนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานอันดีเลิศบางอย่าง ซึ่งจะไปกระตุ้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้ปรากฏออกมาเป็นการกระทำ

นอกจากนี้ Atkinson (1964) เสนอว่า การเปลี่ยนแปลงการคาดหวังโอกาสของความสำเร็จทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจ ความคาดหวังของบุคคลจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลนั้นทำงานตามเป้าหมาย และทำให้บุคคลประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวในเป้าหมายนั้น และหากบุคคลนั้นมีความคาดหวังสูงจะทำให้ความตั้งใจในการทำงานเพิ่มสูงขึ้นด้วย

การวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เท่าที่ผู้วิจัยได้ประมวลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า สามารถวัดได้โดยใช้เครื่องมือวัด ซึ่งมี 3 แบบ ดังนี้คือ

### 1. แบบทดสอบ TAT (Thematic Apperception Test)

แบบทดสอบ TAT นี้ ผู้สร้างคือ Henry A. Murray และต่อมา McClelland ได้นำมาพัฒนา การให้คะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) รวมทั้งได้คิดวิธีการให้คะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แบบมาตรฐาน เพื่อใช้ตรวจให้คะแนนจากการวิเคราะห์เนื้อหา จากภาพที่ใช้ทดสอบ

การวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยใช้แบบทดสอบ TAT นั้นมีวิธีการ คือ ให้ผู้ถูกทดสอบดูรูปภาพซึ่งประกอบด้วยรูปภาพของคนที่อยู่ในสถานการณืต่างๆ แล้วให้ผู้ถูกทดสอบตอบคำถามต่อไปนี้

- ภาพที่ท่านเห็นแสดงอะไรบ้าง ใครคือบุคคลที่ท่านเห็นในภาพ
- ทำไมบุคคลจึงอยู่ในสถานการณืเช่นนั้น มีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นก่อนหน้านี
- บุคคลที่ท่านเห็น ในรูปกำลังคิดอะไร หรือต้องการอะไร
- ต่อไปจะเกิดอะไรขึ้น

หรือให้ผู้ถูกทดสอบดูภาพแล้วแต่งเรื่องราวเกี่ยวกับภาพที่กำหนดให้ ภาพละ 1 เรื่อง จากนั้นจึงนำเนื้อเรื่อง หรือคำตอบที่ได้จากผู้รับการทดสอบไปวิเคราะห์เนื้อหา และคิดคะแนนว่าผู้รับการทดสอบคนใดมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงหรือต่ำ

### 2. แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ Hermans

แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ Hermans มีจำนวน 29 ข้อ เป็นแบบวัดให้เลือกตอบ (Multiple Choice Items) มีการคิดคะแนนคือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน ลักษณะข้อคำถามของ Hermans สร้างขึ้นโดยอาศัยลักษณะ 10 ประการ ของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ได้แก่

1. มีระดับความมุ่งหวังสูง
2. มีความหวังในการทำงานว่าจะสำเร็จสูง
3. มีความพยายามต่อสู้เพื่อไปสู่สภาวะที่สูงขึ้น
4. มีความอดทนในการทำงานที่ยากได้เป็นเวลานานๆ

5. ในขณะที่ทำงานแม้จะถูกขัดจังหวะก็พยายามทำงานต่อไปจนสำเร็จ
6. มีความรู้สึกที่เวลาเป็นสิ่งที่ผ่านไปอย่างรวดเร็ว
7. เป็นคนมุ่งมั่นมากตสูง
8. จะเลือกเพื่อนที่มีความสามารถ
9. ต้องการเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่นจึงพยายามทำงานให้ได้ดี
10. พยายามทำสิ่งต่างๆ ให้ได้ดี

แบบทดสอบของ Hermans นี้ ง่ายแก่การตรวจให้คะแนนและแปลผล เพราะเป็นแบบปรนัย มีเกณฑ์การให้คะแนนที่แน่นอน

### 8. แบบทดสอบแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์แบบประมาณค่า

#### ลักษณะของเครื่องมือ

เป็นแบบสอบถามชนิด 5 ตัวเลือก ในแบบสอบถามจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิดเห็น รวมถึงลักษณะนิสัยที่ผู้ตอบมักประพฤติปฏิบัติ โดยในแต่ละช่องของตัวเลือกทั้ง 5 จะมีข้อความเรียงลำดับจากจริงที่สุด ไปจนถึงไม่จริงเลย โดยผู้ตอบจะต้องอ่านข้อความในแบบสอบถามทีละข้อ แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของตนเพียงใด

เกณฑ์การตรวจให้คะแนนแยกการให้คะแนนออกเป็น 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ประเภทของข้อความที่มีความหมายทางบวกกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาช่อง จริงที่สุด	ได้ 5 คะแนน
ถ้ากาช่อง จริงมาก	ได้ 4 คะแนน
ถ้ากาช่อง จริงครึ่งเดียว	ได้ 3 คะแนน
ถ้ากาช่อง จริงน้อย	ได้ 2 คะแนน
ถ้ากาช่อง ไม่จริงเลย	ได้ 1 คะแนน

กรณีที่ 2 ประเภทของข้อความที่มีความหมายทางลบกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาช่อง จริงที่สุด	ได้ 1 คะแนน
ถ้ากาช่อง จริงมาก	ได้ 2 คะแนน
ถ้ากาช่อง จริงครึ่งเดียว	ได้ 3 คะแนน
ถ้ากาช่อง จริงน้อย	ได้ 4 คะแนน
ถ้ากาช่อง ไม่จริงเลย	ได้ 5 คะแนน

ผู้ที่ได้คะแนนมากถือว่ามีแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การที่จะวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นมีเครื่องมือที่ใช้วัดอยู่ 3 แบบ คือ แบบทดสอบ TAT แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ และแบบสอบถามแบบประมาณค่า การที่จะนำเครื่องมือวัดทั้ง 3 แบบไปใช้นั้น จะต้องพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของเครื่องมือแต่ละแบบว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ เพราะถ้านำไปใช้ไม่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง จะทำให้เครื่องมือที่ใช้ไม่สามารถวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ เช่น งานวิจัยของ ทศพร ประเสริฐสุข (2525) ที่ได้นำแบบทดสอบแบบรูปภาพที่ อนันต์ จันทร์ทวี (2514) ได้สร้างขึ้น มาทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กด้อยสัมฤทธิ์ พบว่า ประสบปัญหาในการทดสอบ คือ เด็กด้อยสัมฤทธิ์ไม่สามารถเขียนเรื่องราวตามที่ต้องการได้ เด็กจะเขียนเฉพาะชื่อรูป หรือบางคนไม่เขียนเนื้อเรื่องเลย ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์แล้วปรากฏว่าไม่ได้ผล ส่วนแบบทดสอบชนิดเลือกตอบนั้นจะง่ายต่อการให้คะแนน และแปลผลเพราะเป็นแบบปรนัย แต่จะมีข้อเสียคือ เด็กจะเลือกตอบข้อที่ถูกที่สุด ทำให้ผลที่ได้จากการวัดคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ซึ่งแบบทดสอบแบบประมาณค่าจะสามารถแก้ปัญหาในจุดนี้ได้ เพราะจะไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด แต่มีข้อเสีย คือ ถ้าผู้ถูกทดสอบตอบไม่ตรงกับความเป็นจริง เนื่องจากทราบว่าแบบทดสอบนี้จะวัดอะไร จึงตอบในทิศทางที่เป็นบวก ทำให้คะแนนคลาดเคลื่อนได้ แต่ในปัจจุบันการวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในงานวิจัยส่วนมากจะใช้แบบประเมินค่า เพราะใช้ได้ง่ายและสามารถสร้างแบบวัดขึ้นมาใช้ให้เหมาะสมกับเรื่องที่ต้องการจะศึกษาได้

### 2.3 ทฤษฎีการอนุมานสาเหตุ

แนวความคิดเกี่ยวกับการอนุมานสาเหตุของความสำเร็จและความล้มเหลวนั้นเป็นการนำแนวความคิดของ Heider (1958) มาขยายและสร้างเป็นทฤษฎีใหม่ โดยทฤษฎีเหล่านี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะที่ศึกษา คือ ทฤษฎีการอนุมานสาเหตุ ที่จะศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลของพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมที่บุคคลใช้อ้างเป็นสาเหตุของการกระทำหรือผลของการกระทำ และทฤษฎีผลการอนุมานสาเหตุ ที่ทำการศึกษาดังผลที่เกิดจากการอนุมานสาเหตุโดยเป็นการศึกษาดังสาเหตุและผลที่มีต่อความรู้สึก ความคาดหวังและพฤติกรรมของบุคคล (รวจริณ สุขเกษม, 2534: 6)

สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ จะนำทฤษฎีผลการอนุมานสาเหตุมาใช้เพื่ออธิบายถึงผลที่เกิดจากการอนุมานสาเหตุของความสำเร็จและความล้มเหลวในด้านของการใฝ่สัมฤทธิ์



## ทฤษฎีผลการอนุมานสาเหตุ

ทฤษฎีผลการอนุมานสาเหตุได้รับการพัฒนาโดย Bernard Weiner (1979; 1980; 1985; 1986) แนวคิดของเขาได้รับอิทธิพลมาจากทฤษฎีการอนุมานสาเหตุของ Heider (1958) และทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ Atkinson (1958; 1964) ซึ่งทฤษฎีนี้เสนอแนวคิดในการอธิบายปฏิกิริยาด้านความรู้สึกและความคาดหวังของบุคคลที่มีต่อความสำเร็จและความล้มเหลวในการทำงาน ซึ่งสิ่งสำคัญของทฤษฎีนี้คือ การอนุมานสาเหตุ และผลที่เกิดจากการอนุมานสาเหตุ ซึ่งได้แก่ ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ความรู้สึกและอารมณ์ที่เกิดขึ้นหลังจากที่ประสบความสำเร็จและประสบความล้มเหลว รวมถึงพฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นภายหลัง

## การอนุมานสาเหตุ

สาเหตุที่บุคคลใช้อธิบายเมื่อประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลว ในสภาพการณ์เกี่ยวกับความใฝ่สัมฤทธิ์ ได้แก่ ความสามารถ ความพยายาม ความยากของงาน โชค ความเจ็บป่วย อารมณ์ การช่วยเหลือหรือการขัดขวางจากผู้อื่น เป็นต้น ซึ่งสาเหตุดังกล่าวสามารถจัดเข้าเป็นมิติของสาเหตุได้ 3 มิติ

1. มิติแหล่งของสาเหตุ (Locus of Causality) หมายถึง สาเหตุนั้นมีแหล่งของสาเหตุอยู่ภายในหรือภายนอกบุคคล สาเหตุที่จัดอยู่ภายในบุคคล ได้แก่ ความสามารถ ความพยายาม อารมณ์ ส่วนสาเหตุที่จัดอยู่ภายนอกบุคคล ได้แก่ ความยากของงาน โชค การช่วยเหลือหรือการขัดขวางจากผู้อื่น มิติแหล่งของสาเหตุนี้จะก่อให้เกิดปฏิกิริยาทางความรู้สึกต่อผลที่เกิดขึ้นในสภาพความใฝ่สัมฤทธิ์

2. มิติความคงที่ของสาเหตุ (Stability) หมายถึง สาเหตุนั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาหรือไม่ ซึ่งสาเหตุที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาเรียกว่าสาเหตุคงที่ ได้แก่ ความสามารถ ความยากของงาน ส่วนสาเหตุที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาเรียกว่าสาเหตุไม่คงที่ ได้แก่ ความพยายาม โชค อารมณ์ การช่วยเหลือหรือการขัดขวางจากผู้อื่น มิติความคงที่ของสาเหตุนี้เกี่ยวข้องกับความคาดหวังความสำเร็จในอนาคตซึ่งเป็นมิติที่เด่นในสภาพการณ์เกี่ยวกับความใฝ่สัมฤทธิ์

3. มิติความสามารถในการควบคุมสาเหตุ (Controllability) หมายถึง บุคคลสามารถควบคุมสาเหตุนั้นได้ด้วยตนเองหรือไม่ สาเหตุที่บุคคลสามารถควบคุมได้ ได้แก่ ความพยายาม ส่วนสาเหตุที่บุคคลไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ ความสามารถ ความยากของงาน โชค อารมณ์

ความเจ็บป่วย และการช่วยเหลือหรือการขัดขวางจากผู้อื่น มิตีความสามารถในการควบคุมสาเหตุนี้ เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึก

### ผลที่เกิดจากการอนุมานสาเหตุ

ผลที่เกิดจากการอนุมานสาเหตุนั้น มีผลทางด้านจิตวิทยา ซึ่งได้แก่ ความคาดหวังความสำเร็จ และปฏิกิริยาทางด้านความรู้สึก และผลทางด้านพฤติกรรม มีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. ความคาดหวังความสำเร็จ (Expectancy of Success) มิตีความคงที่ของสาเหตุจะมีอิทธิพลต่อความคาดหวังความสำเร็จ เช่น บุคคลที่มีความเชื่อว่าผลที่เกิดขึ้นครั้งก่อนมีสาเหตุมาจากสาเหตุคงที่ เช่น ความสามารถ จะคาดหวังความสำเร็จเหมือนครั้งก่อน ดังนั้น มิตีความคงที่ของสาเหตุจึงเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงคาดคาดหวังความสำเร็จและความล้มเหลว นอกจากนี้การอนุมานสาเหตุเนื่องจากความพยายามซึ่งเป็นสาเหตุไม่คงที่ จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคาดคาดหวังความสำเร็จมากกว่าการอนุมานสาเหตุเนื่องจากโชค เพราะความคาดหวังความสำเร็จเป็นตัวกำหนดที่สำคัญของความตั้งใจที่จะทำงานให้สำเร็จและยังเกี่ยวข้องกับการเลือกกิจกรรม เช่น บุคคลที่มีความคาดหวังความสำเร็จสูงจะเลือกงานที่มีความยาก และจะใช้ความพยายามในการทำงานมากกว่าบุคคลที่มีความคาดหวังความสำเร็จต่ำ ความคาดหวังความสำเร็จจึงสามารถใช้เป็นตัวทำนายการกระทำ และผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

2. ปฏิกิริยาทางความรู้สึก (Affective Reaction) การอนุมานสาเหตุนอกจากจะมีอิทธิพลต่อความคาดหวังความสำเร็จแล้ว ยังมีอิทธิพลต่อปฏิกิริยาทางความรู้สึกด้วย ซึ่งทั้งความคาดหวังและปฏิกิริยาทางความรู้สึกนี้จะส่งผลต่อพฤติกรรม การเกิดปฏิกิริยาทางความรู้สึกนั้น เริ่มจากการที่บุคคลประสบความสำเร็จหรือประสบความล้มเหลวแล้วบุคคลจะเกิดปฏิกิริยาทางความรู้สึกทั่วไป คือ เมื่อบุคคลประสบความสำเร็จจะเกิดความรู้สึกดีใจ มีความสุข ซึ่งเป็นความรู้สึกทางบวกและจะเกิดความรู้สึกเสียใจ เศร้า หรือ กังของใจเมื่อได้รับความล้มเหลวซึ่งเป็นความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกเหล่านี้เป็นความรู้สึกเบื้องต้น ที่เกิดขึ้นจากการรับรู้ว่าผลที่เกิดขึ้นนั้นสำเร็จ หรือ ล้มเหลว และเมื่อไรก็ตามที่บุคคลทำการอนุมานสาเหตุ จะก่อให้เกิดความรู้สึกขึ้นมาอีกซึ่งเรียกว่าความรู้สึกที่เกิดจากการอนุมานสาเหตุ และหากบุคคลไม่ทำการอนุมานสาเหตุ ความรู้สึกนี้ก็จะมีไม่เกิดขึ้น ความรู้สึกที่แตกต่างกันจึงเกิดขึ้นเนื่องจากการอนุมานสาเหตุ มิตีของสาเหตุจึงมีบทบาทสำคัญในกระบวนการทางความรู้สึก

3. พฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์ Weiner (1986) กล่าวถึงการเกิดพฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์ภาย หลังการอนุมานสาเหตุไว้ 2 กรณี ดังนี้

3.1 การเพิ่มขึ้นของแรงจูงใจภายหลังจากประสบความสำเร็จ เมื่อบุคคลได้รับความ สำเร็จในกิจกรรมที่เกี่ยวกับความใฝ่สัมฤทธิ์จะเกิดความรู้สึกทางบวก เช่น ดีใจ ถ้าความสำเร็จ นั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ หรือเป็นสิ่งที่บุคคลไม่คาดหวังมาก่อน จะทำให้เกิดการค้นหาและ อนุมานสาเหตุ ถ้าบุคคลอนุมานสาเหตุของความสำเร็จนั้นว่าเนื่องมาจากความสามารถหรือความ พยายามจะทำให้เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจและมีความคาดหวังว่าตนเองจะต้องประสบความสำเร็จใน งานชนิดนี้อีก จึงมีแรงจูงใจเพิ่มขึ้นเพื่อที่จะทำให้ตนเองประสบความสำเร็จอีกครั้ง จึงเป็นสาเหตุให้ พฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

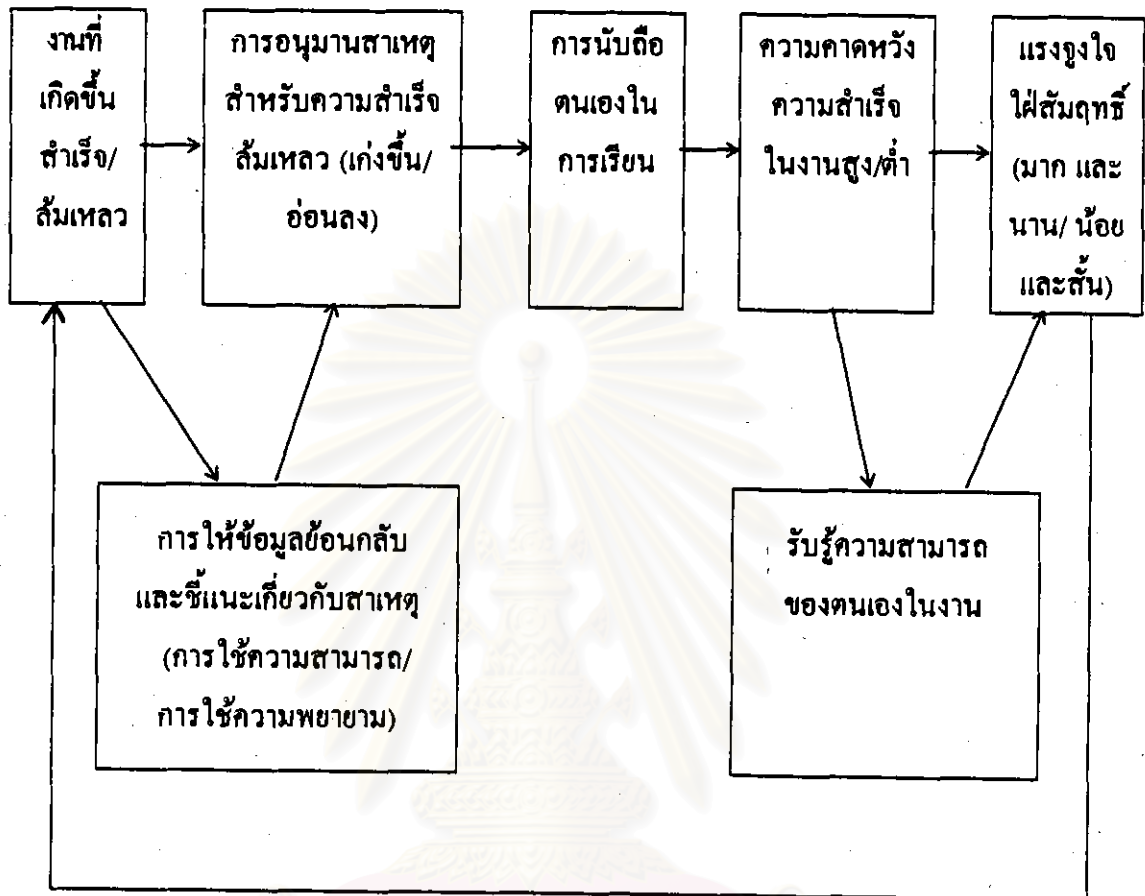
3.2 การเพิ่มขึ้นของแรงจูงใจหลังจากประสบความสำเร็จล้มเหลว เมื่อบุคคลล้มเหลวใน กิจกรรมเกี่ยวกับความใฝ่สัมฤทธิ์จะเกิดความรู้สึกทางลบ เช่น เศร้า เสียใจ ซึ่งจะนำไปสู่การค้นหา และอนุมานสาเหตุ ถ้าบุคคลอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวเนื่องจากขาดความพยายาม ซึ่งเป็น สาเหตุภายในมีลักษณะไม่คงที่ และสามารถควบคุมได้ จะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกผิด แต่ยังคง ไว้ซึ่งความคาดหวังความสำเร็จในอนาคตเช่นเดิม บุคคลจึงใช้ความพยายามในการเรียนหรือการ ทำงานอย่างเต็มที่ เพื่อที่จะทำให้ตนเองประสบความสำเร็จในอนาคตซึ่งจะเป็นผลให้แรงจูงใจเพิ่ม ขึ้น จึงทำให้บุคคลเกิดพฤติกรรมมุ่งสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น

จากทฤษฎีผลของการอนุมานสาเหตุของความสำเร็จและความล้มเหลว สามารถสรุป เป็นขั้นตอนของการอนุมานสาเหตุ ได้ 5 ขั้นตอนดังนี้ (Weiner, 1972; 1980; 1983; 1985; 1986 อ้างถึงใน วิชา สุขุมิตรเหมาะ, 2533) คือ

1. มีเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความใฝ่สัมฤทธิ์ และมีผลการกระทำเกิดขึ้น
2. บุคคลประเมินผลการกระทำ
3. มีการอนุมานสาเหตุของความสำเร็จและความล้มเหลว
4. บุคคลเกิดปฏิกิริยาความรู้สึก และเกิดความคาดหวังผลการกระทำในอนาคต
5. เกิดพฤติกรรมตามมาภายหลัง

สรุปได้ว่า เมื่อมีเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ และเกิดผลการกระทำขึ้น บุคคลจะ ประเมินผลการกระทำนั้นตามการรับรู้ของตนเองและมีการอนุมานสาเหตุของความสำเร็จและความ ล้มเหลวเกี่ยวกับผลการกระทำนั้น ซึ่งก่อให้เกิดปฏิกิริยาความรู้สึก และความคาดหวังผลการกระทำ ในอนาคต ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมในภายหลังของบุคคลในการทำกิจกรรมหรือทำงานที่เกี่ยวข้อง กับความใฝ่สัมฤทธิ์ในครั้งต่อไป

จากทฤษฎีการอนุมานสาเหตุสามารถอธิบายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ได้ดังโมเดลต่อไปนี้



ภาพที่ 2 โมเดลแสดงทฤษฎีการอนุมานสาเหตุที่อธิบายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

(จาก Child Development, 2d ed., p. 443 1991 Copyright 1991. Adapted with permission of Allyn and Bacon อ้างถึงใน Woolfolk, 1993: 356)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 3. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

จากทฤษฎีทางด้านแรงจูงใจที่กล่าวว่า การตั้งเป้าหมายจะเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนร่วมมือ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนแต่ละคนสูงขึ้นนั้น พบว่า มีการจำแนกโครงสร้างของเป้าหมายไว้ 3 ประเภท (Deutsch, 1949 อ้างถึงใน Slavin, 1990) คือ

1. เป้าหมายแบบร่วมมือ (Cooperative) คือ สมาชิกในกลุ่มจะต้องพยายามทำตามเป้าหมายที่กลุ่มตั้งไว้ โดยที่สมาชิกในกลุ่มจะต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะทำได้ตามเป้าหมายก็ต่อเมื่อ สมาชิกคนอื่นในกลุ่มที่มีเป้าหมายร่วมกันนั้น สามารถบรรลุเป้าหมาย

2. เป้าหมายแบบแข่งขัน (Competitive) คือ สมาชิกแต่ละคน พยายามที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย โดยการที่จะไปถึงเป้าหมายได้นั้นจะต้องเอาชนะสมาชิกคนอื่นให้ได้

3. เป้าหมายเฉพาะบุคคล (Individualistic) คือ สมาชิกแต่ละคนต่างมีเป้าหมายของตนเอง และพยายามที่จะทำให้ได้ตามเป้าหมายนั้น

ดังนั้น การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) จึงเป็นการเรียนที่เน้นเป้าหมายแบบร่วมมือ ดังนั้นสมาชิกในกลุ่มต้องเรียนรู้ที่จะกระทำพฤติกรรมไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม โดยให้กลุ่มซึ่งประกอบด้วยสมาชิกภายในกลุ่มช่วยพัฒนาศักยภาพของสมาชิกแต่ละคนรวมทั้งตนเองด้วย ตามบทบาทและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ในกระบวนการพัฒนาศักยภาพของสมาชิก จะมีการกระตุ้นด้วยวิธีการเสริมแรงการ โดยให้ข้อมูลย้อนกลับ และจะทำให้เกิดการเรียนรู้ในการที่จะบรรลุเป้าหมายได้รวดเร็วขึ้น

Slavin (1983a) ได้อธิบายถึงการเรียนแบบร่วมมือว่ามีองค์ประกอบเบื้องต้น 2 ประการ คือ

1. โครงสร้างสิ่งกระตุ้นแบบร่วมมือ (Cooperative incentive structure) คือ การที่บุคคลสองคน หรือมากกว่านี้ จะได้รับรางวัลหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับผู้อื่นอีกด้วย เป็นลักษณะการประสบความสำเร็จร่วมกันกันเป็นกลุ่ม ทุกคนในกลุ่มจะได้รับรางวัลหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับพวกเขาประสบความสำเร็จหรือไม่

โครงสร้างสิ่งกระตุ้นที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือนั้น สามารถจำแนกได้ออกเป็น 3 ประเภท ขึ้นอยู่กับว่ารางวัลที่ให้นั้น ยึดตามหลักเกณฑ์ การเรียนรู้รายบุคคล หรือตามผลผลิตของ กลุ่มหนึ่ง ๆ

1.1 วิธีการที่ให้รางวัลกลุ่ม สำหรับการเรียนรู้รายบุคคล (group rewards for individual learning) โดยให้กับนักเรียนในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จตามเกณฑ์มาตรฐาน เช่น กลุ่มที่ได้คะแนนสูงที่สุดในชั้นเรียน หรือ กลุ่มที่สามารถทำคะแนนได้มากกว่าเกณฑ์ที่ได้ตั้งเอาไว้ในตอนแรก คะแนนกลุ่มนั้นได้มาจากคะแนนเฉลี่ยของสมาชิกทุกคน ที่ได้จากการประเมินการเรียนรู้รายบุคคล

1.2 วิธีการที่ให้รางวัลกลุ่ม สำหรับผลผลิตกลุ่ม (group rewards for group products) รางวัลที่ให้มีลักษณะเหมือน ๆ กัน กับวิธีการที่ 1 แต่การให้รางวัลนั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย หรือรายงานของแต่ละกลุ่ม (work sheet, report) ซึ่งได้มาจากการที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยกัน มากกว่า จากการเรียนรู้รายบุคคล

1.3 วิธีการที่ให้รางวัลสำหรับรายบุคคล (individual rewards) คือ การให้นักเรียนได้ทำงานด้วยกัน และสอนให้นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่น แต่การให้รางวัลนั้นจะให้เป็นการเฉพาะสำหรับแต่ละบุคคลแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับผลงานหรือการปฏิบัติของนักเรียนเอง

2. โครงสร้างงานแบบร่วมมือ (Cooperative task structure) คือ สถานการณ์ที่บุคคลสองคนหรือมากกว่านี้ ได้รับการส่งเสริม หรือ ต้องการที่จะทำงานหนึ่ง ๆ ที่จะต้องอาศัยความพยายามร่วมกัน เพื่อที่จะให้งานเสร็จสมบูรณ์

Slavin (1983a) อธิบายไว้ว่า โครงสร้างงานแบบร่วมมือที่ใช้ในวิธีการเรียนแบบร่วมมือนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

2.1 โครงสร้างงานร่วมมือแบบแยกงานรับผิดชอบ (task specialization) วิธีการเรียนที่ใช้โครงสร้างงานลักษณะนี้นั้น สมาชิกแต่ละคนจะได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบกิจกรรมส่วนหนึ่งของกิจกรรมของกลุ่ม

2.2 โครงสร้างงานร่วมมือแบบทั้งกลุ่ม (group study) วิธีการเรียนที่ใช้โครงสร้างงานลักษณะนี้ สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะเรียนด้วยกัน และ ไม่มีการแยกงานออกเป็นส่วนย่อย

การที่กำหนดให้แต่ละบุคคลอยู่ภายใต้สิ่งกระตุ้นแบบร่วมมือกัน (cooperative incentive) น่าจะเป็นการส่งเสริมให้แต่ละบุคคลช่วยกันทำอะไรก็ตามเพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ และมีการช่วยเหลือผู้อื่น ในการทำงานของกลุ่มด้วย

Slavin (1990) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญในการทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. เป้าหมายกลุ่ม (group goal) ในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม สมาชิกภายในกลุ่มจะต้องมีการตั้งเป้าหมายของกลุ่ม และยอมรับในเป้าหมายนั้น ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวอาจได้แก่ การทำงานสำเร็จ การได้รับรางวัลหรือคะแนน การมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เพื่อให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย

2. ความรับผิดชอบของสมาชิก (individual accountability) ความรับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่มจะส่งผลให้กลุ่มได้พบกับความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องรับรู้ว่าคะแนนความสำเร็จของกลุ่มเกิดจากการรวบรวมคะแนนความสำเร็จของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มที่ได้รับผิดชอบ

3. ปัจจัยที่เป็นตัวจูงใจ (incentive) ในการทำงานร่วมกัน อาจมีการสร้างแรงจูงใจ โดยการให้รางวัลกลุ่มเพื่อสนับสนุนพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

ในการเรียนแบบร่วมมือกันนั้น สมาชิกกลุ่มจะต้องมีวิธีการทำงานและมีการปฏิบัติต่อกันเพื่อให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย Johnson and Johnson (1987) (อ้างถึงใน กิ่งดาว กลิ่นจันทร์, 2537) ได้เสนอวิธีการที่จะให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายไว้ดังนี้

1. มีความเข้าใจ ยอมรับและเชื่อใจกัน
2. สื่อสารกันอย่างตรงไปตรงมา
3. ให้การสนับสนุนผู้อื่น
4. พยายามแก้ปัญหาความขัดแย้ง

ในการสอนโดยให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มนั้น สามารถทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจ ได้ ซึ่ง David and Roger Johnson (1985) (อ้างถึงใน Woolfolk, 1993) ได้อธิบายแรงจูงใจที่เกิดขึ้นนี้ว่าเป็นแรงจูงใจที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยที่นักเรียนจะสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองจากกลุ่ม นักเรียนมีความสุขกับกระบวนการเรียนรู้ สามารถรับความรู้และพัฒนาทักษะต่างๆ โดยที่ลักษณะของกลุ่มที่คิดจะต้องเป็นกลุ่มเพื่อน และ Johnson and Johnson (1985) ได้เน้นถึงแนวทางของแรงจูงใจ เขาพบว่า แรงจูงใจมีอิทธิพลที่สำคัญมาก ในการทำงานที่บุคคลหนึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของเป้าหมาย และ Johnson and Johnson (1985) และ Slavin (1990b) (อ้างถึงใน Woolfolk, 1993) ยังพบว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถปรับปรุงโลกทัศน์การเรียนรู้ความคิดของผู้อื่น สร้างการเคารพนับถือ

ตนเอง สร้างการยอมรับนักเรียนที่มีความสามารถต่ำ และนักเรียนจะเรียนรู้อย่างสนุกสนาน มีความเข้าใจบุคคลอื่น

การจัดตั้งกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้ ไม่สามารถรับรองได้ว่านักเรียนทุกคนจะเกิดการเรียนรู้หรือได้รับผลสำเร็จ หากกลุ่มประสบผลสำเร็จ เพราะในการเรียนรู้หรือการฝึกนั้นผลที่ได้มีความหลากหลาย ขึ้นอยู่กับว่าเกิดอะไรขึ้นภายในกลุ่ม นักเรียนทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการเรียนรู้หรือมีส่วนร่วมกับเป้าหมายของกลุ่มทุกคนหรือไม่ ดังนั้นเพื่อเป็นการลดจุดบกพร่องของกลุ่มที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยกลุ่มมีเป้าหมายร่วมกัน ขณะเดียวกันก็รักษาข้อดีที่เป็นประโยชน์ไว้ ซึ่ง Slavin (1986; 1990) ได้พัฒนาเทคนิคที่เรียกว่า การแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Division หรือ STAD) ซึ่งระบบนี้เป็นการแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกประมาณ 5 คน มีความสามารถ ภูมิหลัง และเพศที่แตกต่างกัน โดยที่ครูผู้สอนจะเป็นผู้คิดคะแนนความคาดหวังในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล (Individual Learning Expectation) หรือ ILE หรือคะแนนพื้นฐาน (base score) ของสมาชิกแต่ละทีมซึ่งคะแนนนี้จะแสดงถึงระดับของการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ยของนักเรียน

การกำหนดคะแนนพื้นฐาน หรือ ILE มีดังนี้

แนวคิดของคะแนนพื้นฐาน หรือ ILE คือ การตัดสินความสามารถของนักเรียนโดยการเปรียบเทียบกับความสามารถของตนเองไม่ไปเปรียบเทียบกับความสามารถของผู้อื่น โดยจะมุ่งเน้นที่การส่งเสริมให้นักเรียนมีการพัฒนาตนเองโดยการแข่งขันกับตนเอง โดยไม่ไปเปรียบเทียบกับนักเรียนคนอื่น

การคิดคำนวณคะแนน ILE จะคิดจากเกรดเฉลี่ยของนักเรียน หรือคะแนนการทดสอบจากงานที่มีมาก่อน (previous work) คะแนนเฉลี่ยของนักเรียน คือ คะแนนพื้นฐานตั้งแต่แรกเริ่ม ซึ่งจะใช้เป็นมาตรฐานในการตัดสินการทำงานของนักเรียนแต่ละคน

การใช้เทคนิค STAD ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ นักเรียนจะได้รับคะแนนสำหรับกลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 แสดงการคิดคะแนนจากการใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์

คะแนนการทดสอบ	คะแนนที่กลุ่มได้รับ
คะแนนเต็ม	3
ได้คะแนนสูงกว่า ILE 10 หรือมากกว่า	3
ได้คะแนนสูงกว่า ILE ระหว่าง 5-9	2
ได้คะแนนสูงกว่า ILE 4 ถึงต่ำกว่า ILE 4	1
ได้คะแนนต่ำกว่า ILE 5	0

(Woolfolk, 1993: 378)

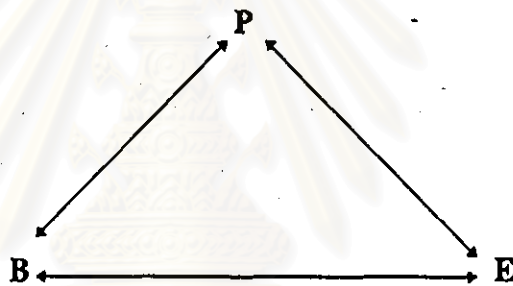
นักเรียนจะได้รับการทดสอบ 2 ครั้ง/สัปดาห์ โดยที่สมาชิกในแต่ละกลุ่มสามารถทำคะแนนให้กับทีม 1-3 คะแนน โดยเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบในปัจจุบันของนักเรียนแต่ละคนกับคะแนนพื้นฐานของนักเรียน นักเรียนแต่ละคนมีโอกาสอย่างเท่าเทียมกันที่จะทำให้คะแนนรวมของกลุ่มมีค่ามากที่สุด ดังนั้นจะเห็นว่า นักเรียนทุกคนไม่เฉพาะแต่ผู้ที่มีความสามารถมากที่สุดหรือผู้ที่มีแรงจูงใจเท่านั้นที่จะต้องทำงานหนัก ระบบนี้จะหลีกเลี่ยงปัญหาการมีส่วนร่วมที่ไม่เท่าเทียมกันของนักเรียน

ทุกสัปดาห์กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้รับการประกาศว่าเป็นผู้ชนะ

กลุ่มจะได้รับการปรับเปลี่ยนทุก 2 สัปดาห์ ทำให้นักเรียนมีโอกาสทำงานร่วมกับสมาชิกในชั้นเรียนที่แตกต่างกัน และครูจะคำนวณคะแนน ILE ของนักเรียนแต่ละคนใหม่ โดยการเฉลี่ยคะแนนพื้นฐานเท่ากับระดับคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งใหม่ ซึ่งระบบนี้จะเป็นการส่งเสริมนักเรียนทุกคน นักเรียนที่มีความสามารถน้อยสามารถได้รับคะแนนสูงสุดสำหรับกลุ่ม โดยการทำคะแนนให้ได้สูงกว่าคะแนน ILE 10 หรือทำคะแนนให้มากกว่าคะแนนพื้นฐานของพวกเขา สำหรับผู้ที่มีความสามารถสูง จะยังคงรู้สึกท้าทาย เพราะจะต้องทำคะแนนให้ดีกว่าคะแนนเฉลี่ยของตน หรือทำคะแนนเต็มเพื่อให้คะแนนของกลุ่มมีค่าสูงสุด

#### 4. การตั้งเป้าหมาย

การตั้งเป้าหมายเป็นส่วนประกอบสำคัญในกระบวนการกำกับตนเอง โดยกระบวนการดังกล่าวมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ของ Albert Bandula แนวความคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandula นั้น มีความเชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal Determinism) ของ ปัจจัยทางพฤติกรรม (B) ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม (E) และปัจจัยส่วนบุคคล (P) ซึ่งปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ปัญหา ความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ ความคาดหวัง เป้าหมาย และสิ่งอื่นๆ ภายในตัวบุคคลที่มีผลต่อการเรียนรู้และการกระทำ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2536: 48) ซึ่งสามารถแสดงดังภาพต่อไปนี้



จากภาพดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า พฤติกรรม (B) สภาพแวดล้อม (E) และปัจจัยส่วนบุคคล (P) ต่างเป็นตัวกำหนดซึ่งกันและกัน

จากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม Bandula (1977) เชื่อว่า แรงจูงใจมีรากฐานมาจากปัจจัยส่วนบุคคล (P) 2 ส่วน คือ

1. ความสามารถในการคาดหวังผลการกระทำในอนาคต ซึ่งความคาดหวังนี้จะเป็แรงจูงใจในการทำพฤติกรรมต่างๆ
2. การตั้งเป้าหมายและการประเมินตนเอง โดยแรงจูงใจจะเกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างผลงานที่บุคคลนั้นทำได้กับเป้าหมายที่ตั้งขึ้น ถ้าหากผลงานที่ทำได้อันสอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งขึ้น จะเกิดความรู้สึกไม่พอใจในตนเอง ซึ่งสามารถผลักดันให้บุคคลนั้นใช้ความพยายามเพิ่มมากขึ้น (Bandula and Cervone, 1983 อ้างถึงใน สุธีรา นิมิตรนิวัฒน์, 2537: 6) ในทางตรงข้าม หากบุคคลประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งขึ้นจะเกิดความรู้สึกพอใจในตนเอง และทำให้บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะใช้ความพยายามต่อไป

ดังนั้นการตั้งเป้าหมายจึงมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจและการกระทำ กล่าวคือ บุคคลใดที่มีความเชื่อว่า ความสามารถของแต่ละบุคคลนั้นสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ ย่อมจะเป็นแรงผลักดันให้บุคคลนั้นมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยที่ไม่สนใจว่าตนนั้นมีความสามารถสูงหรือต่ำ บุคคลจะใช้เวลาอดทนและเพิ่มความพยายามให้มากขึ้น เนื่องจากบุคคลนั้นเชื่อว่า ความพยายามสามารถเพิ่มความสามารถให้สูงขึ้นได้ (Schunk, 1990)

การตั้งเป้าหมาย เป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและผลของการทำงานของบุคคล ทั้งนี้เนื่องจาก เป้าหมายทำให้บุคคลสามารถกำหนดทิศทางและระดับของความพยายามในการทำงานได้ ซึ่ง Lock และ Latham (1990) ได้กล่าวถึง อิทธิพลของเป้าหมายที่มีผลต่อการทำงานของบุคคล ดังนี้

1. เป้าหมายทำให้บุคคลต้องใช้ความพยายามและเพิ่มความพยายามมากขึ้น
2. เป้าหมายกระตุ้นให้บุคคลมีความพยายามในการทำงาน
3. เป้าหมายทำให้บุคคลมุ่งความสนใจไปที่กิจกรรมที่เกี่ยวกับเป้าหมาย
4. เป้าหมายทำให้บุคคลนำความรู้หรือทักษะที่มีอยู่แล้วมาใช้เพื่อความสำเร็จ
5. เป้าหมายจูงใจบุคคลให้ค้นหายุทธวิธีในการทำงานที่เหมาะสม วางแผน และใช้ประโยชน์จากยุทธวิธีนั้น
6. เป้าหมายทำให้ผลการทำงานมี คุณค่ายิ่งขึ้น
7. เป้าหมายทำให้บุคคลทราบคุณภาพในการทำงาน
8. เป้าหมายระดับสูงทำให้บุคคลรู้สึกพึงพอใจในตนเอง

**คุณสมบัติของเป้าหมายและการจูงใจ (สุธีรา นิมิตรนิวัฒน์, 2537: 9-10)**

คุณสมบัติของเป้าหมายเป็นสิ่งที่กำหนดเงื่อนไขในการกระทำพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ความพยายามและการจูงใจในการทำงาน คุณสมบัติดังกล่าว ได้แก่

1. เป้าหมายที่มีลักษณะเจาะจง คือ เป้าหมายจะต้องถูกกำหนดขึ้นอย่างชัดเจนและชี้เฉพาะว่า พฤติกรรมอะไรเป็นสิ่งที่บุคคลต้องกระทำและควรกระทำอย่างไร เป้าหมายที่เจาะจงจะทำให้เกิดแรงกระตุ้น และชี้แนะในการทำพฤติกรรม อันส่งผลต่อความพึงพอใจในตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเอง

2. เป้าหมายที่มีลักษณะท้าทาย ระดับของเป้าหมายมีผลต่อปฏิภริยาต่อตนเอง และ ความพยายามที่ใช้ เมื่อบุคคลประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่มีลักษณะที่ท้าทายเขาจะเกิดความ พึงพอใจและพยายามมากขึ้น

3. เป้าหมายระยะสั้น การตั้งเป้าหมายระยะสั้นมีผลต่อแรงงูใจของบุคคลและความ คาดหวังในความสามารถของตนเอง เนื่องจาก เป้าหมายระยะสั้นควบคุมการกระทำพฤติกรรมได้ ใกล้ชิดกว่าทำให้บุคคลได้พบกับความสำเร็จอย่างรวดเร็ว และได้ข้อมูลจากการกระทำชัดเจนกว่า (Schunk, 1984)

4. เป้าหมายที่สอดคล้องกับความเป็นจริง เป็นสิ่งชี้ให้เห็นถึงความก้าวหน้าและตัดสินใจ ประสิทธิภาพของงานที่บุคคลกระทำ การตั้งเป้าหมายที่สูงเกินไปหรือต่ำเกินไป ไม่ก่อให้เกิด ประโยชน์ต่อแรงงูใจ (Schunk, 1990)

#### ผลที่เกิดจากการตั้งเป้าหมาย

Bandula ได้กล่าวถึงผลที่เกิดจากการตั้งการตั้งเป้าหมายหลายประการดังนี้ (Bandula, 1977, 1986, 1988; Bandula and Schunk, 1981; Bandula and Cervone, 1983; Lock and Latham, 1990; Cervone, Jiware and Wood, 1991; Lock and Latham, 1990 อ้างถึงใน สุทธิรา นิมิตรนิวัฒน์, 2537)

#### 1. ผลต่อแรงงูใจ องค์ประกอบของเป้าหมายที่มีผลต่อแรงงูใจ ได้แก่

1.1 อิทธิพลจากปฏิภริยาต่อตนเอง (Self - reactive Influences) การตั้งเป้าหมาย สามารถเพิ่มแรงงูใจโดยผ่านการกระบวนกรประเมินตนเอง การรับรู้ถึงความไม่สอดคล้อง ระหว่างผลการกระทำกับเป้าหมายที่ตั้งขึ้น ก่อให้เกิดปฏิภริยาความไม่พอใจในตนเอง ซึ่งเป็นสิ่ง กระตุ้นให้บุคคลมีการใช้ความพยายามมากขึ้น แรงงูใจไม่ได้เกิดจากเป้าหมายโดยตรง แต่เป็นผล จากการที่คนตอบสนองต่อการประเมินพฤติกรรมของตนเอง

1.2 ข้อมูลย้อนกลับ การให้ข้อมูลย้อนกลับทำให้บุคคลเกิดแรงงูใจโดยผ่าน กระบวนการเปรียบเทียบซึ่งเกิดขึ้นในตนเอง จึงช่วยให้บุคคลตัดสินใจการกระทำของตนกับเป้าหมาย ได้ เนื่องจากข้อมูลย้อนกลับ เป็นข้อมูลที่แสดงถึงผลการกระทำของบุคคล จึงทำให้ทราบว่าสิ่งที่ ทำได้ผลอย่างไร โดยทั่วไปข้อมูลย้อนกลับอาจเป็นตัวเสริมแรงหรือตัวลงโทษได้ ในกรณีที่ข้อมูล ย้อนกลับเป็นตัวเสริมแรงเมื่อบุคคลสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ จะทำให้เขามีความความพึงพอใจ และใช้ความพยายามในการทำงานต่อไป ส่วนข้อมูลย้อนกลับที่เป็นตัวลงโทษเกิดขึ้นเนื่องจาก บุคคลที่ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ข้อมูลย้อนกลับมีบทบาทสำคัญในการตั้งเป้าหมายของบุคคล นั่นคือ ข้อมูลย้อนกลับที่แสดงว่าบุคคลประสบความสำเร็จตามเป้าหมายจะทำให้เขามีแนวโน้มเพิ่มระดับเป้าหมายให้ท้าทายมากขึ้น ในทางตรงกันข้าม ข้อมูลย้อนกลับที่ระบุถึงความล้มเหลวทำให้เขามีแนวโน้มลดระดับของเป้าหมายลง นอกจากนี้ ข้อมูลย้อนกลับยังช่วยให้บุคคลตัดสินใจได้ว่าควรปรับปรุงการกระทำหรือไม่ ในลักษณะใด ข้อมูลดังกล่าวจึงคล้ายกับเป็นตัวควบคุมให้พฤติกรรมดำเนินต่อไป

1.3 การตั้งเป้าหมายด้วยตัวเอง (Self-Set Goal) การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง เป็นกระบวนการที่บุคคลสร้างเกณฑ์เพื่อใช้ประเมินการกระทำด้วยตนเอง เนื่องจากบุคคลมีแนวโน้มตระหนักถึงระดับความสามารถของตนเองอยู่แล้ว ดังนั้น การตั้งเป้าหมายด้วยตนเองทำให้ได้เป้าหมายที่มีความเหมาะสมกับระดับความสามารถ รวมทั้งบุคคลรู้สึกว่าเป็นผู้กำหนดและตัดสินใจด้วยตนเองจึงส่งผลต่อการยอมรับเป้าหมายและการใช้ความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งขึ้น นอกจากนี้ การที่บุคคลผูกมัดตนเองกับเป้าหมายยังทำให้เขาต้องรับผิดชอบและปรับปรุงผลการทำงานของตนเองให้มีความก้าวหน้าด้วย

การตั้งเป้าหมายด้วยตนเองเพียงลำพัง โดยปราศจากการได้รับข้อมูลย้อนกลับไม่อาจทำให้เกิดแรงจูงใจได้ (Bandura and Cervone, 1983) เนื่องจากข้อมูลย้อนกลับจากการทำงานทำให้บุคคลรู้ว่าควรใช้ความพยายามในการทำงานมากน้อยเพียงใด เมื่อบุคคลไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายเพราะใช้ความพยายามไม่เพียงพอ เขาจะสิ้นหวังในการทำงานต่อไป โดยที่บุคคลอาจคงเป้าหมายเดิมไว้ หรือปรับเป้าหมายให้ต่ำกว่าเดิม

2. ผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง การตั้งเป้าหมายสามารถพัฒนาการรับรู้ความสามารถของบุคคล โดยการนำเป้าหมายมาเปรียบเทียบกับการกระทำพฤติกรรมของบุคคลก่อให้เกิดข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถ

ความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมายและการรับรู้ความสามารถมีผลต่อแรงจูงใจ เนื่องจาก การบรรลุเป้าหมายที่ท้าทายทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถสูงขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการใช้ความพยายามในการทำงานต่อไป

3. ผลต่อความสนใจภายใน (Intrinsic Interest) ความสนใจภายในเป็นผลมาจากประสบการณ์ของความพึงพอใจในตนเองที่ได้รับจากการบรรลุเป้าหมายของบุคคล

จากหลักการและแนวความคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้สร้างโปรแกรมเพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ โดยโปรแกรมที่สร้างขึ้นนี้ได้ยึดแนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามทฤษฎีการอนุมานสาเหตุของ Weiner และทฤษฎีแรงจูงใจ

ใฝ่สัมฤทธิ์ของ McClelland ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอกรอบแนวคิดของสร้างโปรแกรมเพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียนด้วยสัมฤทธิ์ ดังนี้

### กรอบแนวคิดของโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แนวคิดที่นำมาใช้ในโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ ทฤษฎีการอนุมานสาเหตุของ Weiner (1979; 1980; 1985; 1986) และทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ McClelland (1953; 1961; 1969) โดยการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามทฤษฎีของ Weiner นั้น เป็นการส่งเสริมให้บุคคลให้ความสำคัญกับความพยายามและความสามารถ โดยมุ่งเน้นที่จะจูงใจให้บุคคลใช้ความพยายามของตนอย่างเต็มที่ ประกอบกับใช้ความสามารถที่มีอยู่เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จสูงสุดที่บุคคลนั้นสามารถทำได้ ส่วนการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามทฤษฎีของ McClelland นั้น คือ มุ่งเน้นให้บุคคลทำงานด้วยความอดทนเพื่อเอาชนะความล้มเหลว พยายามที่จะไปให้ถึงจุดหมาย มีการทำงานที่มีเป้าหมายและแบบแผนที่แน่นอน มีการตั้งระดับความคาดหวังของงานและความพยายามเพิ่มความสามารถของตนในการทำกิจกรรมต่างๆ ให้สูงขึ้นเพื่อให้บรรลุมาตรฐานโดยไม่ย่อท้อต่อความล้มเหลว ดังนั้นในโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จึงต้องมีการตั้งเป้าหมาย และให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเน้นไปที่ความพยายาม พร้อมทั้งให้มีการแข่งขันกับมาตรฐานของตนเองโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (STAD)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์การเรียน

Rai (1980) ได้ทำการเปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ โดยศึกษากับนักเรียนชายในระดับชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 300 คน ซึ่งเลือกมาจากนักเรียนที่เรียนวิชาชีววิทยา จาก 12 โรงเรียนในเมืองอัครา ในประเทศอินเดีย โดยแบ่งกลุ่มตามคะแนนจากแบบทดสอบ เป็นกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลาง และต่ำ ผลการวิจัย พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กันทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลาง และต่ำ จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกัน

Russell (1969) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 9 และใช้แบบทดสอบ California Achievement Test วัดผลสัมฤทธิ์ ซึ่งแบบวัดนี้ประกอบไปด้วย 3 แบบทดสอบย่อย คือ แบบวัดความสามารถทางด้าน การอ่าน แบบวัดความสามารถทางคณิตศาสตร์ และแบบวัดความสามารถทางภาษา และใช้แบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีค่าสหสัมพันธ์กับความ สามารถทางการอ่าน 0.71 ความสามารถทางคณิตศาสตร์ 0.60 และความสามารถทางภาษา 0.69 ซึ่งเมื่อรวมแบบทดสอบทั้งฉบับได้ค่าสหสัมพันธ์ 0.71

Myer (1965) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับคะแนนเฉลี่ย (G.P.A.) ของกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 524 คน เป็นชาย 261 คน หญิง 263 คน ผลการวิจัย พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับคะแนนเฉลี่ยในนักเรียนชาย เท่ากับ 0.50 และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับคะแนนเฉลี่ยในนักเรียนหญิงเท่ากับ 0.48

Frymier and Wells (1966) (อ้างถึงใน ราไพทพิย์ ชรินิติ, 2514) ได้ศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในรัฐโอไฮโอ จำนวน 339 คน เป็นนักเรียนชาย 185 คน นักเรียนหญิง 154 คน แล้วแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจำนวน 169 คน และกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำจำนวน 170 คน แล้วนำคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มาหาค่าสหสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลปรากฏว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำจะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนแตกต่างกัน คือ นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนสูง ส่วนนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำจะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนต่ำ

Raffini (1970) ได้ศึกษาผลของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ และการจำของนิสิตปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยในรัฐอิลลินอยส์ สหรัฐอเมริกา ผลการวิจัยพบว่า นิสิตที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

สำหรับในประเทศไทย รัฟไฟทิพย์ ชีรนิติ (2514) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครู จากวิทยาลัยครู 4 แห่ง จำนวน 240 คน โดยใช้แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเกรดเฉลี่ยภาคต้น ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเท่ากับ 0.82 และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและด่ำมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

David Kolb (1965) ได้จัดกิจกรรมการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาที่เป็นเด็กด้อยสัมฤทธิ์ โดยจัดเป็นกิจกรรมหนึ่งในระหว่างการปิดภาคฤดูร้อน ซึ่งการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ Kolb แบ่งได้เป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เป็นการให้ผู้เข้ารับการฝึกฝนอบรมให้สัญญาต่อกันว่า เราจะให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการดำเนินชีวิต จากนั้น ผู้ดำเนินการฝึกจะอธิบายถึงลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง เช่น เป็นบุคคลที่มีความรับผิดชอบต่อผลการกระทำของตน ทำงานอย่างมีเป้าหมาย ชอบเสี่ยงพอสมควร และต้องการที่จะได้รู้ถึงผลการกระทำของตน เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ผู้เข้ารับการฝึกฝนอบรมจะเล่นเกมขับรถแข่งจำลองขนาดจิ๋ว (ซึ่งบังคับควบคุมความเร็วของรถแข่งด้วยเครื่องบังคับอัตโนมัติด้วยพลังจากถ่านไฟฉาย) โดยที่ผู้เข้ารับการฝึกจะได้รับคำชี้แจงว่า บุคคลผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงคือผู้ที่ขับรถแข่งอย่างมีประสิทธิภาพที่สูงกว่าคนอื่น

ผู้เข้ารับการฝึกฝนอบรมจะขับรถแข่งรอบละ 2 คน แต่ละคนต่างก็ต้องการเข้าถึงเส้นชัยโดยปลอดภัยและทำเวลาได้น้อยกว่าอีกคนหนึ่ง และหากผู้ขับรถแข่งคนใดขับรถแข่งเร็วเกินไปจนตกรางถึง 3 ครั้ง ก็จะถือว่าหมดสิทธิ์ที่จะเข้าแข่งขั้นต่อไปอีก ระหว่างดำเนินการแข่งขันผู้ดำเนินการอบรมจะเตือนให้ผู้เข้าแข่งขันทุกคนคำนึงถึงลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ใจเสมอ

ขั้นที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ความรู้สึกนึกคิดของผู้เข้ารับการฝึกฝนอบรม และชี้แจงให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการที่จะประสบผลสำเร็จกับความสามารถในการขับรถแข่ง นอกจากนี้ยังมีการอภิปรายในเรื่องที่เกี่ยวกับแนวทางในอนาคต และความสำเร็



ขั้นที่ 4 เป็นการเพิ่มความเอาใจใส่ต่อผู้เข้ารับการฝึกฝนอบรมเป็นรายบุคคล โดยมี การอภิปรายเกี่ยวกับความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีผลต่อการกระทำหรือการแสดงออก

ขั้นที่ 5 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะศึกษาและวิเคราะห์กรณีตัวอย่าง ต่อจากนั้นก็จะได้ ศึกษา และวิเคราะห์กรณีของตนเอง รวมทั้งฝึกวิธีการประเมินความต้องการความสำเร็จ โดยมีผู้ ดำเนินการฝึกฝนอบรมคอยให้ความช่วยเหลืออยู่ใกล้ ๆ

ขั้นที่ 6 ผู้เข้ารับการฝึกฝนอบรมจะอภิปรายเกี่ยวกับการเสี่ยง การกำหนดเป้าหมาย และการรู้จักความสามารถของตนเอง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับคำแนะนำให้รู้จักการวิเคราะห์ ปฏิบัติจริงได้ตอบที่มีต่อกัน และแนวทางการปรับปรุงความต้องการที่จะประสบผลสำเร็จ

ภายหลังจากที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ผ่านกิจกรรมทั้ง 6 ขั้นตอนมาแล้ว พบว่านักเรียน มีเกรดเฉลี่ยสูงขึ้น ซึ่งในงานวิจัยนี้ถือว่า เกรดเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นจะแสดงว่านักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์สูงขึ้น

Alschuler (1968) (อ้างถึงใน สุรางค์ ไท้วตระกูล, 2533) ได้ฝึกอบรมแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ในโรงเรียนประถมและมัธยม โดยดัดแปลงให้เหมาะสมกับวิชาที่เรียน คือ ในการสอน พิมพ์ดีด นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่ง ก่อนที่จะเริ่มสอน ครูและ นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองจะพบกับผู้อบรมเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ลักษณะ ของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การตั้งเป้าหมายในการทำงานและการวางแผนในการทำงานทั้งระยะ สั้นและระยะยาว ก่อนที่จะเริ่มสอนพิมพ์ดีด ครูพบกับนักเรียนเป็นรายบุคคลและร่วมกัน ตั้งเป้าหมายว่า นักเรียนจะพิมพ์ได้เร็วและถูกต้องเพียงไร และต้องการที่จะได้คะแนนระดับใดโดย ครูบอกเกณฑ์ในการให้คะแนนระดับ A B C และ D หลังจากนั้น นักเรียนแต่ละคน ตั้งเป้าหมาย ของการทำงาน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว นักเรียนในกลุ่มทดลองทุกคนจะต้องทำบันทึก เกี่ยวกับการพิมพ์ทุกวัน เช่นความเร็ว และความถูกต้อง นักเรียนใช้ข้อมูลย้อนกลับช่วยในการพิมพ์ ให้ดีขึ้น ซึ่งผลการประเมินความเร็วและความถูกต้องของการพิมพ์ ตอนสอบปลายภาค พบว่า นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองพิมพ์ได้ดีกว่านักเรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุม คือคนที่พิมพ์ได้ช้าที่สุดใน กลุ่มทดลองสามารถพิมพ์ได้เร็วกว่าคนที่พิมพ์เร็วที่สุดในกลุ่มควบคุม

Kowatrakul, Robinson and Stivers (1970) (อ้างถึงใน สุรางค์ ไท้วตระกูล, 2533) ได้ฝึกอบรมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับเด็กวัยอนุบาล จำนวน 18 คน ใช้เวลาทั้งสิ้น 10 สัปดาห์ การฝึก อบรมแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยตอนแรกเป็นการเล่นเกมสเป็นรายบุคคล มีเกมสการต่อรูปสัตว์

และเกมส่การต้อบสื่อกไม้ ตอนที่สองเป็นการอบรมกลุ่มหลังจากที่เล่นเกมส์แล้ว ผลการฝึกพบว่า เด็กที่เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยระดับสติปัญญาสูงขึ้นก่อนได้รับการฝึกอบรม

ทศพร ประเสริฐสุข (2525) ได้ศึกษาการสร้างโมเดลการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม เพื่อพัฒนาแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสำหรับเด็กด้อยสัมฤทธิโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนด้อยสัมฤทธิ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม และกลุ่มปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยโมเดลการสอนแบบกระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาแรงงูใจฝ้สัมฤทธิ มีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสูงขึ้น และมีผลสัมฤทธิทางการเรียนสูงขึ้นด้วย

ดารณี วงษ์อยู่น้อย (2525) ศึกษาการพัฒนาแรงงูใจฝ้สัมฤทธิ โดยใช้วิธีการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาขาน้ำผึ้ง ที่มีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิต่ำจำนวน 16 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่ม และกลุ่มที่ได้รับเอกสารข้อสนเทศ ผลการทดลองพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่ม มีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสูงขึ้น แต่เมื่อเปรียบเทียบกับเฉพาะแรงงูใจฝ้สัมฤทธิภายหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มมีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสูงกว่่านักเรียนที่ได้รับเอกสารข้อสนเทศ แสดงว่านักเรียนที่มีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิต่ำ เมื่อได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่ม หรือได้รับเอกสารข้อสนเทศเกี่ยวกับแรงงูใจฝ้สัมฤทธิแล้ว จะมีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสูงขึ้น และนักเรียนที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มมีการพัฒนาแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสูงกว่่านักเรียนที่ได้รับเอกสารสนเทศ

สุวรรณ ตรีขัน (2530) ศึกษาถึงผลของการใช้บทบาทสมมติที่มีต่อแรงงูใจฝ้สัมฤทธิกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 โรงเรียนมุกดาหาร โดยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยการ้บทบาทสมมติ กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสูงขึ้น และมีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสูงกว่่ากลุ่มควบคุม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการอนุমানสาเหตุและแรงงูใจฝ้สัมฤทธิ

สำหรับความสัมพันธ์ของการอนุমানสาเหตุและแรงงูใจฝ้สัมฤทธิ Weiner (1985) และ Kukla (1970) พบว่า บุคคลที่มีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสูงและต่ำนั้น มักจะมีการอนุমানสาเหตุของความสำเร็จ และความล้มเหลวในลักษณะที่แตกต่างกัน โดยบุคคลที่มีแรงงูใจฝ้สัมฤทธิสูง

จะมีพฤติกรรมมุ่งสู่สัมฤทธิ์ผลมากกว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีแนวโน้มที่จะอธิบายความสำเร็จว่าเกิดขึ้นเนื่องจากตัวเอง และแม้จะประสบความล้มเหลว บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงก็ยังยืนกรานที่จะกระทำต่อไป เพราะเขาเชื่อว่า ความล้มเหลวของเขานั้นเกิดจากการขาดความพยายาม ในขณะที่บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำมีแนวโน้มที่จะอธิบายความล้มเหลวว่าเกิดจากการมีความสามารถไม่เพียงพอ ความยากของงาน และความโชคร้าย

จรัล อุ่นจิตวิวัฒน์ (2532) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการอนุমানสาเหตุของความสำเร็จ และความล้มเหลวในวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 275 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 275 คน โดยให้นักเรียนทำแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบวัดการอนุমানสาเหตุ ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการอนุমানสาเหตุของความสำเร็จว่าเป็นเพราะความสามารถและความพยายาม และพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีการอนุমানสาเหตุของความสำเร็จว่าเป็นเพราะความสามารถ และความพยายามที่สูงกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

จากทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การมีภาวะด้อยสัมฤทธิ์นั้นเกิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ทั้งเกิดจากปัจจัยที่เป็นลักษณะของบุคคลและปัจจัยทางสภาพแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว ซึ่งจากการศึกษาวิจัยเพื่อหาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะด้อยสัมฤทธิ์ พบว่า ตัวแปรที่สำคัญ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ไขภาวะด้อยสัมฤทธิ์ จึงต้องมีการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้เกิดขึ้นในเด็กด้อยสัมฤทธิ์ ซึ่งแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นจะมีอยู่ในคนทุกคนและสามารถที่จะพัฒนาให้สูงขึ้นได้ จากทฤษฎีของการอนุমানสาเหตุ กล่าวถึงการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่า การเปลี่ยนการอนุমানสาเหตุ โดยให้มีการอนุমানสาเหตุไปที่ความพยายาม จะเป็นการส่งเสริมให้คนมีการใช้ความพยายามที่สูงขึ้น ดังนั้นการที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนการอนุমানสาเหตุ นั้นจึงต้องมีกระบวนการที่เป็นสิ่งกระตุ้น ซึ่งสิ่งกระตุ้นในงานวิจัยนี้ คือ การตั้งเป้าหมาย และใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือโดยการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์เพื่อให้นักเรียนแข่งขันกับตนเอง และมีการใช้ความพยายามให้มากและสิ่งเหล่านี้จะไปกระตุ้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน ดังนั้นในโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึงใช้เทคนิคการตั้งเป้าหมาย การเรียนแบบร่วมมือโดยการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ และให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยเน้นที่ความพยายามมาประยุกต์ใช้

### **ปัญหาในการวิจัย**

การใช้โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีผลต่อการเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หรือไม่

### **ตัวแปรในการวิจัย**

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์

### **วัตถุประสงค์ในการวิจัย**

เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

### **สมมุติฐานในการวิจัย**

1. นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วย โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังการทดลอง
2. นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วย โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ในกลุ่มควบคุม
3. นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วย โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีคะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ในกลุ่มควบคุม

### คำจำกัดความในการวิจัย

โปรแกรมพัฒนาแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง โปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษา และวิเคราะห์องค์ประกอบของทฤษฎีแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์และวิธีการสร้างแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ McClelland และ Weiner เป็นโปรแกรมที่มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเกิดแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ การตั้งเป้าหมายและการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยเน้นที่ความพยายาม

นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ที่มีเงื่อนไข ดังนี้ คือ

1. คะแนนที่ (T-score) จากแบบทดสอบแมทริชส์ก้าวหน้ามาตรฐาน (Standard Progressive Matrices) เปรียบเทียบกับคะแนนที่ (T - score) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม 5 วิชา ซึ่งได้จากการสอบปลายภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2538 ได้แก่ วิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา และภาษาไทย แล้วคะแนนที่ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม 5 วิชาต่ำกว่าคะแนนที่วัดได้จากแบบทดสอบแมทริชส์ก้าวหน้ามาตรฐานตั้งแต่  $-1S.D.$  ลงมา (หรือ  $-10$  หน่วยคะแนน)

2. ให้ครูวิทยาศาสตร์วินิจฉัยนักเรียนเป็นรายบุคคลแล้ว จำแนกนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ตามที่ผู้วิจัยได้อธิบายความหมายและลักษณะของนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ให้ครูได้เข้าใจ

แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ได้คะแนนเปอร์เซ็นต์ที่ 25 และต่ำกว่า

ผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการตอบแบบทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

### ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ที่มีแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอุดรพิชัยรัษฎพิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 จาก 4 ห้องเรียน จำนวน 32 คน

2. ตัวแปรในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมพัฒนาแรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 3.1 แบบทดสอบเขาวนัปัญหาแมทริซีสก้าวน้ำมาตรฐาน
  - 3.2 แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
  - 3.3 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์
  - 3.4 แบบฝึกหัดวิชาวิทยาศาสตร์
  - 3.5 โปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์
2. เป็นการช่วยให้นักเรียนค้อยสัมฤทธิ์มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
3. เป็นแนวทางในการแก้ไขภาวะค้อยสัมฤทธิ์
4. เป็นแนวทางสำหรับครู ในการจัดหรือนำ โปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มาใช้ในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อไป

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย