4. ใช้หลักของการใช้ตารางการเสริมแรง ในกรณีที่ต้องการให้การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ครูหรือนักปรับพฤติกรรม ควรให้การเสริมแรงทุกครั้งที่พฤติกรรมพึงประสงค์เกิดขึ้น และการใช้ตารางการเสริมแรงแบบทุกครั้งจะทำให้อัตราเกิดพฤติกรรมสูงกว่าการเสริมแรงแบบเป็นครั้งคราว เมื่อพฤติกรรมนั้นเกิดบ่อยครั้งขึ้นและสม่ำเสมอจึงค่อยเปลี่ยนมาใช้การเสริมแรงแบบเป็นครั้งคราวเพื่อให้พฤติกรรมนั้นอยู่คงทนต่อไป

จากคำกล่าวของสกินเนอร์ (สุรางค์ โคว้ตระกูล,2541:193) เชื่อมั่นว่า การเสริมแรงเป็นตัวแปรสำคัญในการเปลี่ยนพฤติกรรม หรือการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นครูที่ดีจะต้องสามารถจัดสภาพของการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนได้รับการเสริมแรงเมื่อการเรียนรู้ได้เกิดขึ้น

จากแนวคิดและทฤษฎีข้างต้นชี้ย้ำให้เห็นชัดเจนว่ากลการให้การเสริมแรงมีคุณสมบัติส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งสนใจศึกษาการเสริมแรงทางบวกโดยการใช้เบี้ยอรรถกรเป็นตัวเสริมแรงให้แก่เด็กนักเรียน โดยการกำหนดวิธีการเสริมแรงดังนี้

- การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง
- การเสริมแรงแบบเว้นระยะ

ดังได้กล่าวข้างต้นแล้วว่าการเสริมแรงเป็นตัวแปรหรือเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนของครูประสบผลสำเร็จ หลักการของการเสริมแรงต่อไปนี้ช่วยเสริมประสิทธิภาพการสอน (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2530 : 82–84)

1. การเสริมแรงทันทีและการเสริมแรงช้า

1.1 การเสริมแรงทันที หมายถึง การเสริมแรงหลังจากนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วทันที

1.2 การเสริมแรงช้า หมายถึง การเสริมแรงหลังจากนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์เสร็จ แต่นักเรียนต้องคอยอีกระยะหนึ่ง เช่น 3 วัน 2 วัน ฯลฯ แล้วแต่เงื่อนไขกำหนด

2. ปริมาณของการเสริมแรง จะต้องขึ้นอยู่กับชนิด คุณภาพ ปริมาณ ตลอดทั้งความใหม่แปลกของแรงเสริมที่นำมาใช้ ซึ่งอาจจะเป็นแรงเสริมปฐมภูมิและแรงเสริมทุติยภูมิ อีกทั้งแรงเสริมที่จะนำมาใช้นั้นจะต้องเหมาะกับสภาพบุคคล และสอดคล้องกับพฤติกรรมเป้าหมาย อย่างไรก็ตาม การให้แรงเสริมที่มีประสิทธิภาพจะต้องพิจารณาวิธีการเสริมแรงประกอบด้วย ทั้งนี้หากว่าให้มากเกินไปหรือบ่อยครั้งเกินไปหรือมากจนเกินพอ ตามความต้องการของบุคคลนั้นๆ ก็จะทำให้ไม่มีความต้องการที่จะได้รับแรงเสริมนั้น ๆ อีกต่อไป ซึ่งสภาวะเช่นนี้เรียกว่า การให้มากจนเกินความต้องการ (Satiation) และผลที่สุดจะทำให้แรงเสริมนั้น ๆ สูญสิ้นคุณค่าโดยเฉพาะต่อพฤติกรรมนั้นของบุคคลนั้น

3. วิธีการเสริมแรง เพื่อให้การเสริมแรงทางบวกมีประสิทธิภาพจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณาวิธีการเสริมแรงประกอบด้วย สำหรับวิธีการเสริมแรงนั้น หมายถึง แบบแผนหรือกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดว่า เมื่อใดจะให้หรือระงับการให้ตัวเสริมแรง ส่วนประเภทของวิธีให้การเสริมแรง มีทั้งวิธีการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ

4. การใช้วิธีการเสริมแรงทางบวกควบคู่กับการปรับพฤติกรรมวิธีอื่น ๆ เพื่อให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือรักษาความถี่ของพฤติกรรม ที่พึงประสงค์ให้คงอยู่ต่อไป ควรจะใช้การเสริมแรงทางบวกควบคู่กับการปรับพฤติกรรมวิธีอื่น ๆ เช่น การให้ตัวแบบ การจำแนก การควบคุมด้วยสิ่งเร้า ทั้งนี้เพราะว่าหากใช้แต่การเสริมแรงทางบวกเพียงอย่างเดียว กระบวนการเพิ่มความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะเนิ่นนานและใช้เวลามาก

ความหมายของการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2530 : 100) ได้ให้ความหมายของการเสริมแรงแบบต่อเนื่องว่า เป็นการให้แรงเสริมทุกครั้งที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น ผลของการให้การเสริมแรงแบบต่อเนื่องจะทำให้พฤติกรรมเป้าหมายเกิดอย่างสม่ำเสมอ แต่หากระงับหรือยุติการให้ก็จะมีผลทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายลดลงและยุติในที่สุด

ประเทือง ภูมิภัทราคม (2540:54) ให้ความหมายของการเสริมแรงแบบต่อเนื่องว่า เป็นการให้การเสริมแรงทุกครั้งที่พฤติกรรมเกิดขึ้น อันเป็นผลทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นคงที่และอยู่ในระดับที่สม่ำเสมอ แต่ทว่ามักจะลดลงอย่างรวดเร็วถ้ายุติการให้การเสริมแรง

สกินเนอร์ (Skinner) กล่าวว่า เป็นการให้แรงเสริมแก่อินทรีย์ ที่แสดงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ทุกครั้ง (สุรางค์ โคว้ตระกูล,2541:191)

ริมและมาสเตอร์ (อมรากุล อินโอชานนท์. 2529 : 9 ; อ้างอิงมาจาก Rimm and Master. 1979 : 179) กล่าวว่า การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง คือ การให้แรงเสริมพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งทุกครั้งที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นผลให้พฤติกรรมเป้าหมายนั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้งและสม่ำเสมอ แต่เมื่อใดก็ตามที่หยุดการให้การเสริมแรงจะเป็นผลให้พฤติกรรมเป้าหมายที่ได้รับการเสริมแรงนั้นลดลง

จากความหมายของการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง สรุปความหมายได้ว่า การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง หมายถึง การให้แรงเสริมทุกครั้งที่เกิดพฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น

ผลของวิธีให้การเสริมแรงแบบต่อเนื่องที่มีต่อพฤติกรรม

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2526 : 40) กล่าวว่า การเสริมแรงแบบต่อเนื่องเป็นการให้แรงเสริมต่อพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งทุกครั้งที่พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น อันเป็นผลทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้ง และสม่ำเสมอแต่ทว่าในการให้แรงเสริมทุกครั้งนั้น พบว่า เมื่อใดก็ตามที่การให้แรงเสริมนั้นหยุดลง จะเป็นผลทำให้พฤติกรรมนั้นลดลงเช่นกัน เช่น การที่สุดากลับมาจากโรงเรียนแล้วเอาขยะไปทิ้งนอกบ้าน คุณแม่เห็นว่าเป็นพฤติกรรมที่ดี เลยให้เงินกับสุดา 10 บาท ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นการเสริมแรงพฤติกรรมการเอาขยะไปทิ้ง ผลปรากฏว่าเมื่อใดก็ตามที่สุดากลับมาถึงบ้านจะเอาขยะไปทิ้งทันที และคุณแม่ก็ให้เงิน 10 บาททันทีทุกครั้งไปเช่นกัน เป็นการเสริมแรงทุกครั้ง แต่ถ้าเมื่อใดก็ตามที่คุณแม่หยุดให้เงินสุดาในการนำขยะไปทิ้ง สิ่งที่จะตามมาในอนาคตอันใกล้ก็คือ สุดาจะหยุดการเอาขยะไปทิ้ง

ความหมายการเสริมแรงแบบเว้นระยะ

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2526 : 40 - 41) ให้ความหมายของการเสริมแรงแบบเว้นระยะว่า การให้แรงเสริมต่อพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเป็นครั้งคราว ตามจำนวนครั้งหรือระยะเวลาที่พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นสม่ำเสมอ และโอกาสที่พฤติกรรมนั้นจะลดลงมีน้อยมาก ถึงแม้ว่าจะหยุดการให้แรงเสริมนั้นก็ตาม

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2530 : 98) ให้ความหมายของการเสริมแรงแบบเว้นระยะไว้ว่า เป็นการให้แรงเสริมเป็นครั้งคราวตามเงื่อนไขการให้การเสริมแรง เช่น ตามเวลาหรือตามจำนวนครั้งที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น ซึ่งวิธีให้การเสริมแรงแบบนี้เป็นวิธีให้การเสริมแรงบางส่วน (Partial Reinforcement) ตามเงื่อนไขที่กำหนด

ประเทือง ภูมิภัทราคม (2540:55) ให้ความหมายของการเสริมแรงแบบเว้นระยะว่า เป็นการเสริมแรงพฤติกรรมหนึ่งเป็นครั้งคราว ตามจำนวนครั้ง หรือระยะเวลาที่พฤติกรรมเกิดขึ้น อันเป็นผลทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงนั้นเกิดขึ้นคงที่สม่ำเสมอ และโอกาสที่พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงด้วยวิธีนี้จะลดลง ภายหลังการถอดถอนการเสริมแรงออกไปมีน้อย

สกินเนอร์ (Skinner) ได้กล่าวถึงการเสริมแรงแบบเว้นระยะ คือ ไม่ต้องให้แรงเสริมทุกครั้งที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรม (สุรางค์ โคว้ตระกูล,2541:191)

จากความหมายของการเสริมแรงแบบเว้นระยะข้างต้นนี้ จึงสรุปได้ว่า การเสริมแรงแบบเว้นระยะ หมายถึง การให้แรงเสริมแก่พฤติกรรมเป้าหมายเป็นครั้งคราวหรือไม่แน่นอน

วิธีให้การเสริมแรงแบบเว้นระยะ

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2530 : 99 - 107) กล่าวถึง วิธีการเสริมแรงแบบเว้นระยะ ซึ่งแบ่งเป็น 4 วิธี คือ

1. การเสริมแรงตามอัตราส่วนแน่นอน (Fixed Ratio หรือ FR) หมายถึง การให้แรงเสริมหลังจากที่เกิดพฤติกรรมเป้าหมายตามจำนวนครั้งที่ได้กำหนดไว้อย่างแน่นอน เช่น FR 3 หมายถึง การให้แรงเสริม 1 ครั้ง ภายหลังที่มีพฤติกรรมเป้าหมายครบ 3 ครั้ง

2. การเสริมแรงตามอัตราส่วนไม่แน่นอน (Variable Ratio หรือ VR) หมายถึง การให้แรงเสริมหลังการแสดงพฤติกรรมเป้าหมายตามจำนวนครั้งของพฤติกรรมแต่ไม่ได้กำหนดจำนวนครั้งของพฤติกรรมเป้าหมายอย่างแน่นอนหรือจำนวนครั้งของพฤติกรรมเป้าหมายต่อการเสริมแรงแต่ละครั้งไม่คงที่ ดังนั้นการเขียนรหัสของการเสริมแรงแบบนี้ จึงใช้ค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งของพฤติกรรม เช่น VR 7 หมายถึง การให้แรงเสริม 1 ครั้งต่อการที่มีพฤติกรรมเป้าหมายหนึ่ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 7 ครั้ง ซึ่งจำนวนครั้งของพฤติกรรมเป้าหมายที่แสดงออกอาจจะมีครั้งมากกว่าหรือน้อยกว่า 7 ครั้ง หรือเท่ากับ 7 ครั้ง แต่เฉลี่ยแล้วจะได้รับแรงเสริม 1 ครั้งใน 7 ครั้ง

3. การเสริมแรงตามเวลาที่แน่นอน (Fixed Interval หรือ FI) หมายถึง การให้แรงเสริมหลังจากที่มีพฤติกรรมเป้าหมาย ตามระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้อย่างแน่นอน เช่น FI 4 หมายถึง การให้แรงเสริมแก่พฤติกรรมเป้าหมาย จะต้องได้หลังจากเวลาที่ผ่านไป 4 นาที หากพฤติกรรมเป้าหมายเกิดก่อน 4 นาที ไม่มีการให้การเสริมแรง จะต้องรอเวลาให้ครบ 4 นาที จึงจะได้รับแรงเสริมนั่นคือ จะได้รับแรงเสริมในนาทีที่ 4 สิ้นสุดลง

4. การเสริมแรงตามเวลาไม่แน่นอน (Variable Interval หรือ VI) หมายถึง ระยะเวลาที่กำหนดในการให้แรงเสริมแก่พฤติกรรมเป้าหมายแต่ละครั้งไม่คงที่หรือไม่แน่นอน แต่ในการเขียนรหัสของการเสริมแรงแบบนี้ ใช้ค่าเฉลี่ยของระยะเวลา เช่น VI 9 หมายถึง ระยะเวลาที่กำหนดในการให้แรงเสริมแก่พฤติกรรมเป้าหมายแต่ละครั้งมีทั้งมากกว่าหรือน้อยกว่า 9 นาที หรือเท่ากับ 9 นาที แต่เฉลี่ยแล้วนักเรียนได้รับแรงเสริม 1 ครั้งภายหลังเวลาที่ผ่านไป 9 นาที

ผลของวิธีให้การเสริมแรงแบบเว้นระยะที่มีต่อพฤติกรรม

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2526 : 42 - 43) กล่าวถึง ผลในการให้การเสริมแรงแบบเว้นระยะแบบต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรม ดังนี้

1. กำหนดจำนวนครั้งที่แน่นอน (Fixed Ratio) คือ ให้แรงเสริมหลังจากแสดงพฤติกรรมทุก ๆ x ครั้ง ทำให้อัตราการแสดงของพฤติกรรมถี่มากและจะหยุดลงชั่วขณะหลังจากที่ได้รับการเสริมแรงแล้ว ถ้ายุติการให้แรงเสริมจะเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมขึ้นสูงระยะหนึ่งแล้วจึงลดลง

2. กำหนดจำนวนครั้งที่ไม่แน่นอน (Variable Ratio) คือ ให้แรงเสริมทุกครั้งหลังจากแสดงพฤติกรรมเฉลี่ยจำนวน x ครั้ง ทำให้อัตราการแสดงของพฤติกรรมถี่มากและจะไม่หยุดลงชั่วขณะหลังจากได้รับการเสริมแรงแล้ว ถ้ายุติการให้แรงเสริมจะทำให้พฤติกรรมไม่ลดลงอย่างง่าย ๆ ยังคงเกิดขึ้นต่อไป แม้ว่าจะระงับการเสริมแรง แต่หากไม่มีการเสริมแรงติดต่อกันไปเป็นจำนวนหลายๆครั้ง พฤติกรรมเป้าหมายนั้นจะค่อยๆลดลง

3. กำหนดช่วงเวลาที่แน่นอน (Fixed Interval) คือ ให้แรงเสริมต่อพฤติกรรมครั้งแรกที่เกิดขึ้นหลังจากทุก ๆ x นาที ทำให้อัตราการแสดงของพฤติกรรมค่อย ๆ เพิ่มขึ้นและจะถี่มากที่สุด เมื่อใกล้ถึงเวลาที่จะได้รับการเสริมแรง ถ้ายุติการให้แรงเสริมจะทำให้พฤติกรรมค่อย ๆ ลดลงอย่างช้า ๆ

4. กำหนดช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน (Variable Interval) คือ ให้แรงเสริมต่อพฤติกรรมครั้งแรกที่เกิดขึ้นหลังจากทุก ๆ เวลาเฉลี่ย x นาที ทำให้อัตราการแสดงของพฤติกรรมสม่ำเสมอเนื่องจากไม่รู้ว่าเมื่อไรจึงจะได้รับการเสริมแรงอีก ถ้ายุติการให้แรงเสริม พฤติกรรมจะไม่ลดลงอย่างง่าย ๆ ต้องใช้เวลานานพอสมควรในการยุติการให้แรงเสริม

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง

อัลลัน และโรเบิร์ตส (Ayllon and Roberts. 1974 : 71 - 76) ศึกษาการใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรต่อการเพิ่มพฤติกรรมการอ่านและลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนเกรด 5 จำนวน 5 คน พฤติกรรมก่อกวนที่นักเรียนทั้ง 5 คน กระทำบ่อย คือ ลุกจากที่นั่ง พูดคุยขณะที่ครูกำลังสอนและให้งานทำ แหย่เพื่อน หยิบสิ่งของหรืออุปกรณ์การเรียนของเพื่อน ครูดำเนินการโดยให้การเสริมแรงแก่พฤติกรรมการอ่าน โดยดูจากความถูกต้องของการทำแบบฝึกหัดหลังการอ่านและคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดสามารถนำมาแลกเป็นกิจกรรมสิทธิพิเศษ การเล่นเกม พบว่าในระยะที่ยังไม่ให้การเสริมแรง นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนขณะที่ครูให้อ่านหนังสือหรือ

ทำแบบฝึกหัด ประมาณร้อยละ 40 – 50 ของเวลาทั้งหมด เมื่อมีการเสริมแรงแก่พฤติกรรมการอ่าน พฤติกรรมก่อกวนลดลงเหลือร้อยละ 15 และเมื่อหยุดการเสริมแรง พฤติกรรมก่อกวนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 37 เมื่อกลับมาใช้การเสริมแรงอีกครั้งพฤติกรรมก่อกวนลดลงเหลือ 8 และสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องกว่าระยะที่ยังไม่ให้การเสริมแรง

ลาเฮย์ และดราบแมน (Lahey and Drabman, 1974 : 307-312) ใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในการฝึกอ่านคำศัพท์ 30 คำ ของนักเรียนเกรด 2 จำนวน 16 คน กลุ่มทดลองได้รับเบี้ยอรรถกรเมื่ออ่านคำศัพท์ได้ถูกต้อง ส่วนกลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับเบี้ยอรรถกร ผลปรากฏว่านักเรียนกลุ่มทดลองสามารถอ่านคำศัพท์ได้ถูกต้องเร็วกว่ากลุ่มควบคุม

แสต็กคาวสกี้ (Stachowski, 1998 : 341-346) ได้ศึกษาความพยายามของครูในการส่งเสริมความตระหนักในคุณค่าแห่งตนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยมีนักเรียนเข้าร่วมในการทดลองจำนวน 43 คน นักเรียนกลุ่มนี้ได้รับการเสริมแรงทางบวกจากครูในทุกวันสุดท้ายของสัปดาห์ เช่น ยกย่องชมเชยผลงานที่นักเรียนทำได้ดี ความประพฤติ และความพยายามในการเรียน ผลปรากฏว่านักเรียนมีความตระหนักในคุณค่าแห่งตนและมีผลการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุดา เหลี่ยววิริยกิจ (2528 : 52 - 53) ศึกษาผลของการสอนโดยกลุ่มเพื่อนและการสอนโดยกลุ่มเพื่อนร่วมกับการวางเงื่อนไขการเสริมแรงเป็นกลุ่ม ในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กรุงเทพมหานคร จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 75 คน พบว่ากลุ่มที่มีการสอนโดยกลุ่มเพื่อนร่วมกับการวางเงื่อนไขการเสริมแรงเป็นกลุ่ม สามารถทำคะแนนแบบทดสอบคณิตศาสตร์ได้สูงกว่ากลุ่มที่มีการสอนโดยกลุ่มเพื่อนเพียงอย่างเดียว

ธนะ สันติสวัสดิ์ (2535 : 44 - 47) ศึกษาผลของการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันทั้งแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ มีพฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เสาวคนธ์ ศรีพุทธดิลก (2537 : 64) ศึกษาผลของการให้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงที่มีต่อการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ ผลปรากฏชัดเจนว่า นักเรียนมีคะแนนการอ่านคำควบกล้ำ

สูงขึ้น และเมื่อวิเคราะห์อย่างละเอียดพบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะมีคะแนนการอ่านคำควบกล้ำสูงขึ้นมากกว่านักเรียนที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง

สุวัฒจณา สุวรรณอำไพ (2538 : 56) ศึกษาผลของการเสริมแรงดี อาร์ เอช แบบต่อเนื่องกับแบบเว้นระยะที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดสุพรรณบุรี โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการเสริมแรงดี อาร์ เอช แบบต่อเนื่อง และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการเสริมแรงดี อาร์ เอช แบบเว้นระยะ ผลการทดลองพบว่าการเสริมแรงดี อาร์ เอช แบบต่อเนื่องกับแบบเว้นระยะสามารถใช้เพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนได้ และนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงดี อาร์ เอช แบบต่อเนื่อง มีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงดี อาร์ เอช แบบเว้นระยะ เมื่อสังเกตถึงพฤติกรรมของนักเรียนทั้งสองกลุ่มขณะที่เข้าร่วมการทดลอง นักเรียนเกิดความพอใจ และสนใจพร้อมที่จะพัฒนาตนเอง โดยเฉพาะกลุ่มทดลองที่ 1 มีความกระตือรือร้นมาก นักเรียนคาดคะเนได้ว่า จะได้รับสิ่งของหรือรางวัลเวลาใด จึงเกิดพฤติกรรมตั้งใจเรียนอย่างสม่ำเสมอ

ชูลี อยู่ปรัชญา (2540 : 49-52) ศึกษาการใช้สัญญาเงื่อนไขควบคู่กับการเสริมแรง เพื่อพัฒนาวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 16 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการใช้สัญญาเงื่อนไขเป็นกลุ่มควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการใช้สัญญาเงื่อนไขเป็นรายบุคคลควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ พบว่านักเรียนในกลุ่มมีวินัยในห้องเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

น้ำอ้อย แสงกระจ่าง (2540 : 57-58) ศึกษาการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ เพื่อพัฒนาความสามารถในการรำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง สามารถพัฒนาความสามารถในการรำของนักเรียนได้ดีขึ้น

วันเพ็ญ ปรุงสำราญกิจ (2540 : 49-50) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ดีขึ้น

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การเสริมแรงแบบต่อเนื่องไม่เพียงแต่สามารถทำให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มสูงขึ้นและลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ แต่ยังสามารถเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อีกด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ

อิเกิล (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2530 : 109 – 110 ; อ้างอิงมาจาก Egel. 1981 : 345 - 350) ศึกษาวิธีการให้การเสริมแรงเพื่อเสริมแรงพฤติกรรมตอบสนองอย่างถูกต้องต่อบทเรียนที่กำหนดให้ โดยเปรียบเทียบผลของวิธีการให้การเสริมแรงแบบสม่ำเสมอ (Constant) กับวิธีการให้การเสริมแรงอย่างไม่คงที่ (Vary) ซึ่งวิธีการให้การเสริมแรงอย่างไม่คงที่ ในการวิจัยนี้ใช้วิธีการให้การเสริมแรงเป็นครั้งคราวตามกำหนดช่วงเวลาแน่นอน คือทุก ๆ 5 วินาที กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนจำนวน 3 คน อายุ 6 ปี 8 เดือน 7 ปี 6 เดือน และ 7 ปี 8 เดือน นักเรียนทั้ง 3 คน มีลักษณะไม่สนใจ ไม่ค่อยแสดงอาการตอบโต้ต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ค่อยรับรู้ต่อสิ่งใด แต่มีบางครั้งที่นักเรียนแสดงการรับรู้ว่า มีอะไรหรือสิ่งใดได้เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัวของเขา สำหรับตัวเสริมแรงที่นำมาใช้ คือ สิ่งที่รับประทานได้ ได้แก่ องุ่น มันฝรั่งทอดและไอศครีม พบว่า การให้แรงเสริมอย่างสม่ำเสมอต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ทำให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ แต่เมื่อระงับหรือยุติการให้การเสริมแรงมีผลทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ลดลงและยุติในที่สุด นอกจากนี้ยังพบอีกว่า การให้การเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลานานติดต่อกันถึง 10 วัน จะทำให้ผู้ได้รับการเสริมแรงชนิดนั้น ๆ เอือมระอา (Satiate) ต่อแรงเสริมที่ได้รับอย่างสม่ำเสมอนั้น และพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะลดลงอย่างรวดเร็วและพบว่า พฤติกรรมการตอบสนองที่พึงประสงค์นั้นหยุดลง ส่วนผลวิธีการให้การเสริมแรงเป็นครั้งคราวตามเวลาที่กำหนดแน่นอน ทำให้อัตราการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย หรือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่าง ๆ มีความถี่สูงขึ้นและสูงมากขึ้นเมื่อใกล้ระยะที่จะได้รับการเสริมแรง แต่เมื่อระงับการให้การเสริมแรง พฤติกรรมเป้าหมายนั้นจะค่อย ๆ ลดลงอย่างช้า ๆ

ธนะ สันติสวัสดิ์ (2535 : 41 – 44) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 14 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันโดยการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันโดยการเสริมแรงแบบเว้นระยะ พบว่า พฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียนของนักเรียนลดลง หลังจากที่นักเรียนได้รับการเสริมแรง

พฤติกรรมที่ขัดกัน โดยนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบเว้นระยะมีพฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียนลดลงมากกว่านักเรียนได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันโดยการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เสาวคนธ์ ศรีพุทธดิลก (2537 : 64) ศึกษาผลของการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงที่มีต่อการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับเทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ พบว่า นักเรียนมีคะแนนการอ่านคำควบกล้ำสูงขึ้น โดยนักเรียนที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะมีคะแนนการอ่านคำควบกล้ำสูงขึ้นมากกว่านักเรียนอีกกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ สรุปได้ว่า การเสริมแรงแบบเว้นระยะสามารถช่วยเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ เช่น พฤติกรรมตั้งใจเรียน ช่วยลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ เช่น พฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเสริมแรงมีส่วนที่จะเพิ่มพูนความสามารถให้แก่ผู้เรียนทั้งสิ้น จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะใช้การเสริมแรง 2 แบบคือ การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง และการเสริมแรงแบบเว้นระยะ เพื่อศึกษาดูว่าเมื่อใช้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือและการเรียนแบบปกติแล้ว การเสริมแรงแบบใดจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

3.1 ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

นักจิตวิทยาที่เป็นผู้นำเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ให้ความหมายแตกต่างกันดังนี้

แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1961 : 36 – 62) นิยามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าเป็นความปรารถนาที่จะกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จอย่างไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและมีความกังวลเมื่อพบความล้มเหลว

แอทคินสัน (Atkinson, 1966 : 240 – 241) กล่าวว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้ตัวว่าการกระทำของตนจะต้องได้รับการประเมินจากตัวเองหรือบุคคลอื่น โดยเทียบกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม ผลจากการประเมินจะเป็นสิ่งที่พอใจเมื่อกระทำจนสำเร็จหรือไม่น่าพอใจเมื่อกระทำไม่สำเร็จก็ได้

อัลเฟรด อัลชูเลอร์ (Alfred Alschuler, 1973 : 23) กล่าวความหมายกว้าง ๆ ของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์คือ การแข่งขันเพื่อความเป็นเลิศ เพราะแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อาศัยการวางแผนและความพยายามเพื่อความเป็นเลิศ เพื่อความก้าวหน้าเพื่อการทำในสิ่งที่ดีขึ้นรวดเร็วขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้นและเพื่อการทำในสิ่งที่มีเอกลักษณ์

เพ็ญทิพย์ ชัยวัฒน์ (2528 : 22) สรุปความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่าคือ ความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จและเกิดความเชี่ยวชาญในงานที่ยากและซับซ้อนเมื่อพบอุปสรรคก็จะไม่ท้อถอย มีความต้องการที่จะฝ่าฟันอุปสรรค ต้องการอิสระในการแสดงออกทั้งในสิ่งที่เป็นรูปธรรมและแนวความคิดมีความรู้สึกต้องการชัยชนะหรือเด่นกว่าผู้อื่น

พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต, 2531 : 95 – 96) กล่าวถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า หมายถึงการใฝ่ความเป็นเลิศสามารถจำแนกออกเป็น 2 แบบ โดยสรุปดังนี้

แบบที่ 1 การใฝ่ความเป็นเลิศเทียม หรือการใฝ่ความเป็นเลิศที่สนับสนุนการแข่งขันกับบุคคลอื่น เพื่อที่จะชนะเขาดีกว่า หรือเหนือกว่าเขา

แบบที่ 2 การใฝ่ความเป็นเลิศแท้ คือ ความเป็นเลิศที่ไม่มีความจำเป็นจะต้องไปแข่งขันหรือเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น

พระเทพเวทียังได้ให้ข้อเสนอแนะว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบที่สองเป็นสิ่งที่น่าสนับสนุนให้มีมากกว่าแบบที่หนึ่ง

กล่าวโดยสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้โดยอาศัยความกระตือรือร้น ความพากเพียรที่ฝ่าฟันอุปสรรคทั้งปวงโดยไม่ย่อท้อ มีความทะเยอทะยาน ความรับผิดชอบ รู้จักวางแผนในการทำงาน แสดงออกถึงลักษณะนิสัยความเป็นตัวของตัวเอง รวมทั้งการอุทิศตนอย่างเต็มกำลังความสามารถเท่าที่จะทำได้อย่างดีที่สุด เพื่อให้ความสำเร็จนั้นบรรลุมาตรฐานแห่งความเป็นเลิศที่แท้จริง

แมคเคลแลนด์ ให้เน้นความสำคัญของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากกว่าแรงจูงใจประเภทอื่น โดยได้จัดทำกิจกรรมเพื่อฝึกอบรมให้บุคคลมีความต้องการสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นอย่างประสบผลสำเร็จ ในระยะเริ่มแรกแม็คเคลแลนด์ได้ทำกิจกรรมเพื่อฝึกอบรมการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับเจ้าของกิจการและผู้ประกอบธุรกิจขนาดเล็กในอินเดีย ใช้เวลาประมาณ 25-100 ชั่วโมง ในเวลา 5 – 10 วัน ผลปรากฏว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความกล้าที่ต้องใช้การเสี่ยงมากขึ้น และต่อมา 2 ปีภายหลัง บุคคลเหล่านั้นได้กลายเป็นนักธุรกิจที่คล่องแคล่วในงานที่รับผิดชอบมุ่งความเป็นเลิศ (McClelland, 1969 :9) ต่อมาแมคเคลแลนด์ ก็ยังฝึกอบรมเพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้แก่นักเรียนเพราะเชื่อว่าเป็นสิ่งสำคัญและมีประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ย่อมมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

ไวเนอร์ (Weiner, 1972 : 203 – 215) ได้สรุปลักษณะเด่นของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเปรียบเทียบกับผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำไว้ดังนี้

1) ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ตั้งใจทำงานดีกว่าผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ไม่ย่อท้อต่อความล้มเหลว ชอบเลือกทำงานที่สลับซับซ้อนมากกว่าผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

2) ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ชอบริเริ่มกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความคิดของตนเองมากกว่าและภูมิใจที่ได้เลือกงานยากมากกว่าผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ เพราะเปรียบเสมือนเป็นพลังผลักดันให้บุคคลก้าวไปข้างหน้าและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เพื่อความเป็นเลิศในสิ่งที่ทำ ดังนั้น แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1961 : 36 – 62) ได้ตั้งทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation Theory) โดยอธิบายเกี่ยวกับแรงจูงใจทางสังคม 3 ประการคือ

1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและมีความกังวลเมื่อพบกับความล้มเหลว

2) แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์(Affiliation Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะเป็นที่ยอมรับของคนอื่น ต้องการเป็นที่นิยมชมชอบหรือรักใคร่ชอบพอของคนอื่น สิ่งเหล่านี้เป็นแรงจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับจากบุคคลอื่น

3) แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะให้ได้มาซึ่งอิทธิพลที่เหนือกว่าคนอื่น ๆ ในสังคมทำให้บุคคลแสวงหาอำนาจ เพราะจะเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจหากทำอะไรได้เหนือกว่าคนอื่น ผู้มีแรงจูงใจใฝ่อำนาจสูงจะเป็นผู้ที่พยายามควบคุมสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ตนบรรลุความต้องการที่จะมีอิทธิพลเหนือกว่าคนอื่น

มาสโลว์ (Maslow, 1970 : 35 – 48) ซึ่งได้เสนอทฤษฎีเรียกว่า ทฤษฎีแรงจูงใจในตัวบุคคลของมาสโลว์ (Maslow Theory of Human Motivation) มีลักษณะเป็นลำดับขั้น (Hierarchy) โดยกล่าวถึงลำดับขั้นความต้องการของบุคคลไว้ 5 ขั้น และในขั้นสุดท้ายซึ่งถือเป็นความต้องการขั้นสูงสุดของบุคคลเป็นความสำคัญเทียบได้กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นเอง ซึ่งลำดับขั้นความต้องการมีดังนี้

1) ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Need)

2) ความต้องการทางด้านความปลอดภัย (Safety Need)

3) ความต้องการทางด้านความรักและการยอมรับ (Love and Belonging Need)

4) ความต้องการการนับถือเกียรติแห่งตน ต้องการการยกย่อง (Self – Esteem Need)

5) ความต้องการตระหนักในความสามารถบรรลุศักยภาพของตนอย่างแท้จริง (Self – Actualization Need)

จะเห็นได้ว่าความต้องการของบุคคลในลำดับขั้นที่ 5 ตามทฤษฎีของมาสโลว์ คือ ความต้องการบรรลุศักยภาพของตนอย่างแท้จริง ซึ่งเป็นความต้องการที่จะเข้าใจถึงความสามารถ ความสนใจ และศักยภาพตามสภาพที่ตนเองเป็นอยู่รวมทั้งเข้าใจและยอมรับจุดบกพร่องของตนเอง อาจนับได้ว่าความต้องการขั้นนี้เป็นความต้องการที่บุคคลแต่ละคนต้องการเป็นคนประเภทที่ดีที่สุดโดยทำความเข้าใจกับตนเองอย่างถูกต้องทำให้มีความสุขและประสบความสำเร็จในการทำงานได้ตามความสามารถของตนซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับทฤษฎีของแม็คเคลแลนด์แล้วก็จะตรงกับความต้องการด้านความสำเร็จหรือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั่นเอง

มีผู้สนใจศึกษาลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้มากมาย ดังเช่น แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1961 : 207 – 256) กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงว่ามีลักษณะ 6 ประการ ดังนี้

1. กล้าเสี่ยงพอสมควร (Moderate Risk Taking) มีการตัดสินใจที่เด็ดเดี่ยว ไม่ชอบที่จะทำสิ่งง่าย ๆ ซึ่งไม่ต้องใช้ความสามารถแต่จะเลือกทำในสิ่งที่ยากเหมาะสมกับความสารถของตน และการทำสิ่งยากให้สำเร็จนั้นทำให้ตนเองพอใจ ส่วนผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำมักไม่กล้าเสี่ยง เพราะกลัวไม่สำเร็จหรือเสี่ยงเกินไปทั้ง ๆ ที่รู้ว่าจะทำไม่สำเร็จโดยหวังพึ่งโชค

2. มีความกระตือรือร้น (Energetic) หรือมีความขยันขันแข็งในการกระทำสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ซึ่งไม่ได้ขยันไปทุกกรณี แต่จะเอาใจใส่มานะพากเพียรต่อสิ่งที่ท้าทายความสามารถของตน เป็นงานที่ต้องใช้สมองขบคิดและจะทำให้ตนเองเกิดความรู้สึกว่าได้ทำงานสำคัญสำเร็จลุล่วงไป

3. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง (Individual Responsibility) โดยจะพยายามทำงานให้เสร็จเพื่อความพึงพอใจของตนเอง มิใช่หวังจะให้คนอื่นยกย่องตน ต้องการปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น ไม่ชอบให้ผู้อื่นมาบงการว่าตนควรจะทำอะไร

4. ต้องการทราบแน่ชัดในการตัดสินใจ (Knowledge of Result of Decision) โดยจะติดตามผลการกระทำของตนว่ามีผลเป็นอย่างไรไม่ใช่คาดคะเนว่าเป็นอย่างนั้นเป็นอย่างนี้ และเมื่อทราบผลการตัดสินใจหรือการกระทำแล้วก็ยังพยายามทำให้ดีกว่าเดิมอีก

5. มีการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (Anticipation of Future Possibilities) ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเป็นผู้ที่มีแผนระยะยาว เพราะเล็งเห็นการณ์ไกลกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

6. มีทักษะในการจัดระบบงาน (Organizational Skill) ข้อนี้ยังไม่มีหลักฐานการค้นคว้าเพียงพอ แต่เป็นลักษณะที่น่าจะทำให้เกิดสมรรถภาพในการจัดระบบงานยิ่งขึ้น ในการเลือกผู้ร่วมงานนั้นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเลือกผู้ที่มีความสามารถในงานนั้นมากกว่าที่จะเลือกเพื่อนที่สนิทหรือผู้ที่มีคุณสมบัติอย่างอื่น

ต่อมา เมห์ราเบียน (Mehrabian, 1968 : 496 – 497) ได้ใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พบว่า โครงสร้างของลักษณะผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นมี 8 องค์ประกอบ คือ

1. ชอบความเป็นอิสระ

2. การเลือกกิจกรรม จะเลือกกิจกรรมที่แสดงความสำเร็จหรือเกี่ยวข้องกับความสำเร็จ

3. มีความต้องการทำงานเพื่อให้สำเร็จมากกว่าที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

4. การเสี่ยง จะเลือกเสี่ยงในระดับที่เหมาะกับความสามารถโดยมีระดับความคาดหวังตรงกับสภาพความเป็นจริง

5. การเลือกงาน จะเลือกงานที่ยากและท้าทายความสามารถ

6. การเลือกกิจกรรม จะเลือกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันและฝึกความชำนาญ

7. มีความอดทนที่จะคอยผลเป็นเวลานาน

8. มีความผูกพันกับอนาคตมากกว่าอดีตและปัจจุบัน

เฮอร์แมน (Herman, 1970 : 354) ได้รวบรวมลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ 10 ประการ ดังนี้

1. มีระดับความทะเยอทะยานสูง

2. มีความกล้าเสี่ยง

3. มีความพยายามไปสู่สถานะที่สูงขึ้น

4. มีความอดทนทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน

5. มีองานที่กำลังทำถูกขัดจังหวะหรือถูกรบกวนก็จะพยายามทำต่อไปให้สำเร็จ

6. คิดว่าเวลาเป็นสิ่งมีค่า

7. คำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตมาก

8. เลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถเป็นอันดับแรก

9. ต้องการให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้อื่นด้วยผลงานโดยพยายามทำงานของตนให้ดีขึ้น

10. พยายามปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ของตนให้สำเร็จด้วยดีเสมอ

สุพจน์ สินสุวงศ์วัฒน์ (2527 : 26 – 31) ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะพฤติกรรมของ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด์ (McClelland, 1961 : 207 – 256) และนำหลักการจัดบุคลิกภาพตามแนวทฤษฎีของไอเซงค์ (Eysenck, 1970 : 13 – 15) มากำหนดลักษณะพฤติกรรมหรือบุคลิกภาพของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยแบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ได้ 6 ด้าน คือ

1. ด้านความทะเยอทะยาน หมายถึง การแสดงออกของลักษณะนิสัยบุคคลที่มีความต้องการจะให้ตนสำเร็จโดยตั้งความคาดหวังไว้สูง มุ่งมั่นที่จะทำสิ่งที่ต้องการให้ได้เพื่อให้ฐานะหรือความเป็นอยู่ของตนสูงขึ้น ดีเด่นเหนือคนอื่น ๆ ให้คนอื่นรู้จักด้วยผลงาน เลือกทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันหรือฝึกความชำนาญและต้องการชัยชนะเมื่อมีการแข่งขัน

2.ด้านความกระตือรือร้น หมายถึง การแสดงออกของลักษณะนิสัยบุคคลที่เต็มใจเอาใจใส่และตั้งใจจริงในการทำงาน อาสาทำงานที่ตนถนัด ทำงานทันทีที่ได้รับมอบหมาย ไม่ผลัดวันประกันพรุ่ง มีความขยันขันแข็งในงานที่ต้องใช้ความคิด อดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่ขัดขวางสนุกสนานในการทำงานและสามารถทำงานให้สำเร็จได้ในเวลาอันสั้น

3. ด้านความกล้าเสี่ยง หมายถึง การแสดงออกของลักษณะนิสัยบุคคลที่มีการตัดสินใจที่เด็ดเดี่ยวในการกระทำสิ่งที่เป็นไปได้ มีความยากพอเหมาะกับความสามารถของตน กล้าได้กล้าเสีย ทำทุกสิ่งด้วยความมั่นใจ ไม่เชื่อโชคลางหรือสิ่งมหัศจรรย์ มุ่งทำงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จมากกว่าที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

4. ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การแสดงออกถึงลักษณะนิสัยบุคคลที่มีการรักษาสิทธิหน้าที่ของตนอย่างเคร่งครัด มีความผูกพันกับงานที่ได้รับมอบหมาย กล้ารับผิดชอบในผลงานของตนและปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้นเสมอ ทำงานให้เสร็จตามความพึงพอใจของตนเอง แม้ถูกรบกวนในขณะทำงานก็จะทำงานนั้นให้สำเร็จได้

5. ด้านการรู้จักวางแผนงาน หมายถึง การแสดงออกของลักษณะนิสัยบุคคลที่มีแบบแผนในการทำงาน มีจุดประสงค์ที่เด่นชัดเห็นลู่ทางในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เล็งเห็นการณ์ไกล ทำงานอย่างประณีตและเป็นระเบียบ มีความรอบคอบและรวบรวมรายละเอียดของข้อมูลก่อนตัดสินใจ ผูกพันกับอนาคตมากกว่าอดีตหรือปัจจุบัน และเลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถเป็นอันดับแรก

6. ด้านความมีเอกลักษณ์ หมายถึง การแสดงออกของลักษณะนิสัยบุคคลที่เป็นตัวของตัวเองสูง ไม่เลียนแบบคนอื่น ริเริ่มทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความคิดของตนเอง สนใจเหตุการณ์หรือสิ่งใหม่ ๆ มีอิสระในการทำงานและการแสดงออก ใช้ความคิดหรือทฤษฎีใหม่ ๆ ที่ไม่ซ้ำแบบใครในการแก้ปัญหา

พรรณี ช. เจนจิต (2538 : 513) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีความมานะบากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่างๆ พยายามที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง

2. เป็นผู้ทำงานมีแผน

3. เป็นผู้ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542 : 140-141) กล่าวถึงพฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ไว้ 8 ประการ ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีความบากบั่น พยายาม อดทนเพื่อจะทำงานให้บรรลุเป้าหมาย
2. ต้องการทำงานให้ดีที่สุด โดยเน้นถึงมาตรฐานที่ดีเลิศของความสำเร็จ
3. ชอบความท้าทายของงาน โดยมุ่งทำงานที่สำคัญให้ประสบความสำเร็จ
4. ชอบแสดงออกถึงความรับผิดชอบเกี่ยวกับงาน
5. ชอบแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์
6. ทำงานอย่างมีหลักเกณฑ์เป็นขั้นตอน และมีการวางแผน
7. ชอบยกเหตุผลมาประกอบคำพูดเสมอ
8. อยากให้ผู้อื่นยกย่องว่าทำงานเก่ง

กล่าวได้ว่า ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้น จะเป็นผู้ที่มีความทะเยอทะยานสูง คาดหวังว่าตนจะประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก มีความกระตือรือร้น พยายามไปสู่สถานะที่สูงขึ้นไป อดทน มีความกล้าเสี่ยง มีความรับผิดชอบ ทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน ไม่หยุดนิ่ง คำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตมาก ต้องการให้เป็นที่รู้จัก เลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถ มุ่งสู่ความเป็นเลิศ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ในปี ค.ศ. 1961 แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1961 : 178 - 280) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการสัมฤทธิ์กับพื้นฐานทางสังคม โดยศึกษาจากพื้นฐานทางสังคม คืออาชีพของบิดาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งเป็นผู้จัดการระดับกลางของประเทศโปแลนด์ อิตาลี ตุรกี พบว่าผู้จัดการชาวโปแลนด์ ถ้าเป็นผู้มีระดับพื้นฐานทางสังคมสูงขึ้นก็จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้นด้วย ส่วนชาวอิตาลีนั้นพบว่าผู้จัดการระดับกลางที่มาจากสังคมชั้นกลางมีความต้องการสัมฤทธิ์สูงกว่าพวกที่มาจากสังคมชั้นกลางระดับต่ำและชั้นสูง ซึ่งได้ผลเช่นเดียวกันเมื่อศึกษากับชาวตุรกี

รัสเซล (Russel, 1969 : 263 – 266) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 9 โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แคลิฟอร์เนีย (California Achievement Test) วัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาเลขคณิต ภาษา และการอ่าน ปรากฏว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กันสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

อัลริช ชิฟฟิล (Ulrich Schiefele,1995 อ้างถึงใน จินตนา เล็กล้วน,2541:36-67) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจทางการเรียนคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน 108 คน โดยทำการทดสอบความสนใจทางการเรียนคณิตศาสตร์ วัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ และทดสอบความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับระดับผลการเรียน แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์

อัญชนา ขุนศรีแก้ว (2530 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของวิธีการสอนแบบการเรียนรู้เพื่อรอบรู้และแบบไม่ใช่การเรียนเพื่อรอบรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงอยู่ของการเรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกัน ตลอดจนกิริยาร่วมระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมปีที่ 3 ของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดสงขลา ปีการศึกษา 2530 จำนวน 128 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง 64 คน และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ 64 คน นักเรียนได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองเป็นจำนวน 4 กลุ่ม ๆ ละ32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (หลังจากสิ้นสุดการทดลองแล้วมีการวัดความคงอยู่ของการเรียนรู้) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสององค์ประกอบสุ่มสมบูรณ์ 2 × 2 (วิธีสอน × แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์) ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบการเรียนเพื่อรอบรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบไม่ใช่การเรียนเพื่อรอบรู้

2) ความคงอยู่ของการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบการเรียนเพื่อรอบรู้เมื่อเวลาผ่านไป 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ มีมากกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบไม่ใช่การเรียนเพื่อรอบรู้และความคงอยู่ของการเรียนรู้ในแต่ละวิธีสอนไม่แตกต่างกัน

3) นักเรียนกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

4) ความคงอยู่ของการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง เมื่อเวลาผ่านไป 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ มีมากกว่านักเรียนกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและความคงอยู่ของการเรียนรู้ในแต่ละระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกัน

5) มีกิริยาร่วมระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับวิธีสอนในด้านผลสัมฤทธิ์ของการเรียน

6) ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับวิธีสอนในด้านความคงอยู่ของการเรียนรู้

นุชนารถ สมาธิ (2532 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องผลของวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมและวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกัน ตลอดจนกิริยาร่วมระหว่างตัวแปรทั้งสอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 128 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จำนวน 64 คน และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ จำนวน 64 คน นักเรียนได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองเป็นจำนวน 4 กลุ่ม ๆ ละ 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังจากสิ้นสุดการทดลองแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสององค์ประกอบ 2×2 (แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ $\times$ วิธีสอน) พบว่า

1) นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม

2) นักเรียนกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

3) ไม่มีปฏิกิริยาร่วมระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับวิธีสอน

ฉเรงค์ เดิมสันเทียะ (2535:86) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ความคงทนในการเรียนรู้ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 80 คน โดยการเรียนแบบเรียนเป็นคณะ กับการเรียนตามคู่มือครูของ สสวท. ในเรื่องฟังก์ชันตรีโกณมิติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ความคงทนในการเรียนรู้และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนเป็นคณะ สูงกว่ากลุ่มที่เรียนตามคู่มือครูของ สสวท.

นุสรา สรรพกำจร (2539:69) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเปรียบเทียบกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ พบว่าการเรียนแบบร่วมมือสามารถพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ ได้รับประสบการณ์ตรงและเป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมกระตุ้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น

ภัทราพรรณ สุขประชา(2540:97) ศึกษาผลของการประเมินผลงานนักเรียนโดยตนเองและโดยครูที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงและกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ เนื้อหาที่ใช้ทดลองคือ

เศษส่วน และทศนิยม พบว่า ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ส่งผลร่วมกันต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน และนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูงและต่ำที่มีการประเมินผลงานโดยตนเองมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สูงกว่านักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง และต่ำ ที่ได้รับการประเมินโดยครู

เพ็ญศรี แกล้วทนง (2540 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลของแบบฝึกอ่านภาษาอังกฤษต่อความเข้าใจในการอ่านของนักศึกษาพยาบาลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 160 คน สุ่มนักศึกษาเข้ากลุ่มทดลอง 4 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ๆละ 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 1 ฉบับ เอกสารคำชี้แจงและแบบฝึกอ่านภาษาอังกฤษ 2 ชุด เนื้อเรื่องที่มีแบบฝึกอ่านภาษาอังกฤษ 2 เรื่อง และแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน 2 ฉบับ ดำเนินการทดลอง 1 วัน โดยช่วงแรกเป็นขั้นการฝึกใช้เวลา 40 นาที ผู้วิจัยจัดให้กลุ่มตัวอย่างพัก 5 นาที แล้วดำเนินการทดลองต่อไปอีก 2 ครั้งๆละ 50 นาที จากนั้นให้ทุกกลุ่มทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักศึกษากลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

เนื่องจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะส่งเสริมให้กิจการต่างๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิผล ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมด้านการทำงานหรือการศึกษาเล่าเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ควบคู่กับการเรียนว่า เมื่อนักเรียนได้รับการเรียนและการเสริมแรงต่างแบบแล้ว จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกันหรือไม่

จากข้อมูลงานวิจัยทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณที่ได้ศึกษาจึงเป็นเหตุให้ ผู้วิจัยสนใจนำตัวแปรทั้ง 2 ตัว คือ การเรียนที่มี 2 ระดับกล่าวคือ การเรียนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติ และการเสริมแรง ซึ่งมี 2 ระดับ คือการเสริมแรงแบบต่อเนื่องกับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ เพื่อดูผลของตัวแปรทั้งสอง ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร ผู้วิจัยจึงได้กำหนดวัตถุประสงค์และสมมติฐานดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียน 2 แบบ คือ การเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียน 2 แบบ คือการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงต่างแบบคือ การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ

4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงต่างแบบ คือ การเสริมแรงแบบต่อเนื่องกับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ

5. เพื่อศึกษากิริยาร่วมระหว่างการเรียนและการเสริมแรง ต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

6. เพื่อศึกษากิริยาร่วมระหว่างการเรียนและการเสริมแรง ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมมติฐาน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษด้วยการเรียนที่ต่างกัน จะส่งผลให้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกัน

2. นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษด้วยการเรียนที่ต่างกัน จะส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

3. นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงต่างแบบ จะส่งผลให้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แตกต่างกัน

4. นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงต่างแบบ จะส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกัน

5. มีกิริยาร่วมระหว่างการเรียนและการเสริมแรง ต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

6. มีกิริยาร่วมระหว่างการเรียนและการเสริมแรง ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

1. ด้านความรู้

1.1 ทำให้ทราบว่าการเรียน 2 แบบ คือ การเรียนแบบร่วมมือและการเรียนแบบปกติ มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แตกต่างกันหรือไม่

1.2 ทำให้ทราบว่าการเรียน 2 แบบ คือ การเรียนแบบร่วมมือและการเรียนแบบปกติ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันหรือไม่

1.3 ทำให้ทราบว่าการให้การเสริมแรงต่างกัน 2 แบบ คือ แบบต่อเนื่องกับแบบเว้นระยะ มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แตกต่างกันหรือไม่

1.4 ทำให้ทราบว่าการให้การเสริมแรงต่างกัน 2 แบบ คือ แบบต่อเนื่องกับแบบเว้นระยะ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันหรือไม่

2. ด้านการนำไปใช้

2.1 เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนภาษาอังกฤษจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม และส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2 ช่วยให้ครูผู้สอน สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการเสริมแรงไปใช้ให้เหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3 เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยเพิ่มเติมของผู้ที่สนใจ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

นักเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดตรัง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนขนาดกลางที่มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มากกว่า 40 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษามี 2 ตัวแปรคือ

2.1 ตัวแปรอิสระมี 2 ตัวแปร ได้แก่

2.1.1 การเรียน แปรค่าออกเป็น 2 ระดับ

2.1.1.1 การเรียนแบบร่วมมือ

2.1.1.2 การเรียนแบบปกติ

2.1.2 การเสริมแรง แปรค่าออกเป็น 2 ระดับ

2.1.2.1 การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง

2.1.2.2 การเสริมแรงแบบเว้นระยะ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ เนื้อหาบทที่ 37 จาก English Is Fun Book 4

นิยามศัพท์เฉพาะ

นิยามคำศัพท์ของการวิจัยครั้งนี้

1. **การเรียนแบบร่วมมือ** หมายถึงการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกลุ่มละ 4 คนโดยจัดให้นักเรียนมีความแตกต่างกันในระดับผลการเรียน ในกลุ่มจะประกอบด้วยนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง 1 คน ปานกลาง 2 คน และต่ำ 1 คน ได้ทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือกัน ปรึกษาหารือเพื่อทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย มีเป้าหมายร่วมกันคือความสำเร็จของกลุ่ม นักเรียนจะเรียนตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ขั้นเตรียม

1.2 ขั้นสอน

1.3 ขั้นทำงานกลุ่ม

1.4 ขั้นตรวจสอบผลงานและการทดสอบ

1.5 ขั้นสรุปและประเมินผล

โดยใช้เนื้อหาจาก English Is Fun Book 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2539 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) บทที่ 37

2. การเรียนแบบปกติ หมายถึง การเรียนการสอนตามแผนการสอนในหนังสือคู่มือครู การจัดสมาชิกภายในกลุ่มไม่ได้เน้นความสามารถที่แตกต่างกันของผู้เรียน และกระบวนการการทำงานภายในกลุ่มให้สมาชิกจัดการกันเอง โดยใช้เนื้อหา English Is Fun Book 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2539 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) บทที่ 37

3. คะแนนพัฒนารายบุคคล หมายถึง คะแนนรายบุคคลที่จะส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม โดยได้จากการทำแบบทดสอบของนักเรียนแต่ละคน ที่ถูกเปรียบเทียบกับคะแนนความรู้พื้นฐาน(คะแนนฐาน Base score) ของนักเรียนแต่ละคน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 คะแนนฐาน (Base score) หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบครั้งที่ผ่านมาของนักเรียน ซึ่งมีแนวคิดคะแนนได้ 2 วิธี ดังนี้

3.1.1 กำหนดคะแนนฐานเริ่มแรกของผู้เรียน โดยได้มาจากการทำแบบทดสอบเนื้อหาที่เรียนมาก่อนแล้วประมาณ 2-3 ครั้ง แล้วใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบนั้นมาเป็นคะแนนฐาน เช่น สอบ 3 ครั้ง ได้คะแนน 75, 95, 82 ดังนั้นจะมีคะแนนฐาน ดังนี้ $75+95+82 = 252 \div 3 = 84$

3.1.2 กำหนดคะแนนฐานเริ่มแรกของผู้เรียน โดยใช้ผลการเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมา

เกรดของภาคเรียนที่ผ่านมา	คะแนนฐานเริ่มแรก
A	90
A- / B+	85
B	80
B- / C+	75
C	70

C- / D+	65
D	60
F	55

3.2 คะแนนพัฒนารายบุคคล หรือ คะแนนของนักเรียนแต่ละคนได้จากการนำคะแนนทดสอบ (Quiz) มาเทียบกับคะแนนฐาน (Base score) ซึ่งเทียบได้ดังนี้

คะแนนจากการทดสอบ	คะแนนพัฒนารายบุคคล
ต่ำกว่าคะแนนฐานมากกว่า 10 คะแนน	0
ต่ำกว่าคะแนนฐานตั้งแต่ 1-10 คะแนน	10
เท่ากับและมากกว่าคะแนนฐาน 10 คะแนน	20
สูงกว่าคะแนนฐานมากกว่า 10 คะแนน	30
ทำข้อสอบได้ทุกข้อ (ไม่ต้องเทียบคะแนนฐาน)	30

3.3 คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม* ได้จากการนำคะแนนพัฒนารายบุคคลของสมาชิกทุกคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ย ดังตัวอย่าง

ชื่อกลุ่ม HERO

สมาชิก	คะแนนฐาน	คะแนนจากการทดสอบ	คะแนนพัฒนารายบุคคล
ยอดชาย	82	92	20
สายสุดา	73	85	30
มารศรี	69	66	10
วีระยุทธ	65	75	20
		คะแนนรวม	80
		คะแนนเฉลี่ย	20

จากแนวคิดคะแนนฐานและคะแนนพัฒนารายบุคคลนี้ ก็เพื่อให้นักเรียนทราบความก้าวหน้าของตนเอง เป็นแรงจูงใจ กระตุ้นให้นักเรียนทุกคนทำงานให้ดีที่สุด (Slavin, 1990 : 59, อ้างถึงใน สายรุ้ง พุ่มตระกูล,2539 : 18-21)

* การคิดคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จะใช้เฉพาะกับกลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือเท่านั้น

4. **การเสริมแรง** หมายถึง การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง และการเสริมแรงแบบเว้นระยะ

4.1. การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง หมายถึง การให้การเสริมแรงแก่นักเรียน ภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้ตรวจให้คะแนนและแก้ไขข้อบกพร่องในการทำแบบทดสอบของนักเรียนในแต่ละครั้งแล้ว ในวันถัดไปของทุกวันก่อนการเรียนเนื้อหาย่อยบทต่อไป โดยผู้วิจัยแจ้งให้นักเรียนทราบคะแนนพัฒนาและให้การเสริมแรงนักเรียนทุกวันต่อเนื่องกันตามเงื่อนไข ดังนี้คือ

4.1.1. นักเรียนได้คะแนนพัฒนาเฉลี่ยตั้งแต่ 22.6 - 30 จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1

4.1.2. นักเรียนได้คะแนนพัฒนาเฉลี่ยตั้งแต่ 15.1 - 22.5 จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2

4.1.3. นักเรียนได้คะแนนพัฒนาเฉลี่ยตั้งแต่ 7.6 - 15 จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3

4.1.4. นักเรียนได้คะแนนพัฒนาเฉลี่ยตั้งแต่ 0 - 7.5 จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 4

4.2. การเสริมแรงแบบเว้นระยะ หมายถึง การให้การเสริมแรงแก่นักเรียน ภายหลังจากที่ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนและแก้ไขข้อบกพร่องในการทำแบบทดสอบของนักเรียนในแต่ละครั้งแล้ว โดยผู้วิจัยแจ้งให้นักเรียนทราบคะแนนพัฒนาและให้การเสริมแรงนักเรียนแต่ละครั้งไม่คงที่ หรือไม่แน่นอนก่อนการเรียนเนื้อหาย่อยบทต่อไป ตามเงื่อนไขดังนี้คือ

4.2.1. นักเรียนได้คะแนนพัฒนาเฉลี่ยตั้งแต่ 22.6 - 30 จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1

4.2.2. นักเรียนได้คะแนนพัฒนาเฉลี่ยตั้งแต่ 15.1 - 22.5 จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2

4.2.3. นักเรียนได้คะแนนพัฒนาเฉลี่ยตั้งแต่ 7.6 - 15 จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3

4.2.4. นักเรียนได้คะแนนพัฒนาเฉลี่ยตั้งแต่ 0 - 7.5 จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 4

5. **นักเรียน** หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดตรัง ที่เป็นโรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง และมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มากกว่า 40 คน

6. **โรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง** หมายถึงโรงเรียนประถมศึกษาที่มีนักเรียนมากกว่า 301 คน แต่ไม่เกิน 600 คน

7. **แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์** หมายถึง ความต้องการหรือความปรารถนาของบุคคลที่จะกระทำเพื่อบรรลุเป้าหมายตามมาตรฐานอันดีเยี่ยม ซึ่งประกอบด้วยลักษณะนิสัย 6 ด้านคือ ความทะเยอทะยาน ความกระตือรือร้น ความกล้าเสี่ยง ความรับผิดชอบต่อตนเอง การรู้จักวางแผนงาน และความมีเอกลักษณ์ โดยเป็นคะแนนที่ได้จากการวัดด้วยแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

8. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง คะแนนความสามารถของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น