



เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการสอนช้อมเสริม มีผู้เขียนและทำการวิจัยไว้จำนวนมาก โดยเฉพาะเกี่ยวกับมัธยห้าการเรียนการสอนช้อมเสริมวิชาสังคมศึกษานี้ยังไม่เคยปรากฏว่ามีการทำวิจัยมาก่อนเลย ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเสนอด้วยมุมโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ตอนคือ

- บทความและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหั้งของไทยและต่างประเทศ
 - งานวิจัยหั้งของไทยและต่างประเทศ

บทความและเอกสารทั่วไป ๗ ที่เกี่ยวข้องทั้งของไทยและต่างประเทศ

การจัดการเรียนการสอนตามแนวทางของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนที่ พุทธศก-
ราช 2521 ที่จะสร้างเสริมให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงามตามความต้องการทางของแก่
จะบุคคล นักเรียนมีโอกาสจะเลือกเรียนวิชาใด ๆ ตามความถนัดและความสนใจของ
ตนไม่มากขึ้น อย่างไรก็ตามนักเรียนทุกคนจะเป็นต้องเรียนวิชาสามัญ ซึ่งเป็นความรู้
พื้นฐานในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วย ทั้ง ๆ ที่บางวิชาไม่ตรงกับความสนใจหรือไม่
เหมาะสมกับความถนัดของนักเรียน จึงทำให้การเรียนการสอนมีปัญหา และผู้เรียนมักจะ
ไม่สัมฤทธิ์ผลในสิ่งที่เรียน นอกจากนั้นเราจะพบความจริงอีกว่า แม้ในกลุ่มนักเรียนที่ได้
เรียนวิชาที่ถนัด วิชาที่ชอบหรือมีความสนใจ ก็ยังมีปัญหาเรื่องความต้องการที่ต้อง
มีนักเรียนที่เรียนได้ยากกว่าเพื่อนในห้อง หรือมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำกว่าเด็กที่
กำหนด การที่นักเรียนมีปัญหาทางการเรียนดังกล่าวเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ ดัง
ที่สถาบันระหว่างชาติสำนักการศึกษาเรื่องเด็ก (2516 : 31) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า
พบว่า สาเหตุที่ทำให้นักเรียนเรียนช้าหรือไม่สัมฤทธิ์ผลในการเรียนนั้นมี 5 ประการด้วย
กันคือ

1. ความพิการทางด้านร่างกายของนักเรียน เช่น หูหนวก ตาบอด หรือมีโรคประจำตัว เป็นต้น
2. การขาดความพร้อมในการเรียนของนักเรียน เป็นเหตุให้ไม่สนใจการเรียน
3. การขาดเรียนบ่อยครั้งของนักเรียน
4. สภาพครอบครัวที่ยากจน เป็นเหตุให้นักเรียนขาดอุปกรณ์การเรียน และไม่ได้รับการเอาใจใส่จากพ่อแม่อย่างเพียงพอ
5. สภาพครอบครัวที่ประสบกับปัญหาเช่น พ่อแม่หย่าร้างกัน ทำให้เกิดถูกหอกทิ้ง ไม่ได้รับการเอาใจใส่ จึงเกิดความรู้สึกเป็นปมค้อยและไม่อยากเรียน

วิธีการที่สามารถช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาดังกล่าวนี้ได้ คือการสอนซ้อมเสริม (Remedial Teaching) เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียนของนักเรียน เพราะการสอนซ้อมเสริม เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนเรียนได้ตามความสามารถของตน ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มคุณภาพของการศึกษาให้สูงขึ้น และเป็นการช่วยลดความสูญเปล่าทางการศึกษาได้ดีที่สุด (วิชัย รามภูรศิริ, 2522 : 102) ดังนั้นการสอนซ้อมเสริมจึงเป็นสิ่งที่นักการศึกษาทุกคน ควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะครูสอนซ้อมเสริมควรมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเรียนการสอนเป็นอย่างดี เพื่อที่จะทำให้การสอนซ้อมเสริมบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ความหมายของการสอนซ้อมเสริม

จันนาภา ลีกมุตร (2521 : 6) ได้ให้ความหมายของการสอนซ้อมเสริมดังนี้ คือ "การสอนซ้อมเสริมคือวิธีการที่ครูจะช่วยนักเรียนให้บรรลุผลการเรียนแต่ละระดับได้ หรือเป็นขั้นการจากการทักษะการเรียนการสอน นอกเหนือไปจากแผนการสอนปกติ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียน ให้กับนักเรียนที่ไม่สามารถผ่านเกณฑ์ของจุลมหาดไทย เชิงพฤติกรรม"

เสถียร เอกอุน (2524 : 13) ณัฐพร จิราโชติวนิช (2524 : 12) และ ทักษะ ศุภษยาศิริ (2524 : 13) ได้สรุปความหมายของการสอนซ้อมเสริมไว้ดังนี้

กับของอ่าໄພ สุจริตกุล (2514 : 141) ที่ได้กล่าวถึงความหมายของการสอนช้อมเสริมว่า "การสอนช้อมเสริม (Remedial Teaching) คือการสอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง และเสริมทักษะการเรียนรู้ใหม่ ๆ ในแก้เด็ก เป็นการสอนที่จัดขึ้นสำหรับเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษจากครู" นอกจากนี้ อ่าໄພ สุจริตกุล ยังได้ในรายละเอียดเพิ่มเติมอีกว่า "คณะกรรมการ เรียกชื่อการสอนแบบนี้ว่า การสอนเพื่อบรรគิการ ความหมายของการสอนแบบนี้ก็คือ เพื่อช้อม, เสริม และป้องกันข้อบกพร่องของเด็ก"

ศรียา → ประภัสสร นิยมธรรม (2520 : 25) ได้กล่าวไว้ว่า "การสอนช้อมเสริมเป็นบริการที่แยกจากชนิดเรียนปกติ เป็นการสอนเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ใหม่ ๆ และ/หรือช่วยแก้ไขข้อบกพร่องของเด็ก ที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษจากครู การสอนแบบนี้จึงมักทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มอยู่ ๆ เช่น กลุ่มที่พูดไม่ชัด หรือกลุ่มที่มีปัญหาทางเดินทาง เดินทาง เป็นต้น"

สุภากร ราชากริจ (2521 : 1) ได้ให้ความหมายของการสอนช้อมเสริมไว้ว่า "การสอนช้อมเสริมหมายถึง การสอนที่เป็นการเรียบเรียง แก้ไข รักษาหรือแก้ความเสียหายและความบกพร่องของผู้เรียน"

บันลือ พฤกษาวน (2519 : 115) ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับการสอนช้อมเสริมว่า "การสอนช้อมเสริม เป็นวิธีสอนอีกแบบหนึ่งที่จะช่วยแก้ไข ส่งเสริมให้เด็กเป็นรายบุคคล หรือกลุ่มเด็กให้เรียนดีขึ้น ไม่ว่าครูจะจัดกลุ่มเด็กอย่างไรก็ตาม เมื่อสอนไประยะหนึ่งจะมีเด็กที่ล้าหลังเพราะะเรียนช้า เป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ การสอนแบบนี้นับเป็นการมุ่งที่จะช่วยเหลือเด็กที่เรียนอ่อน หรือมีปัญหาในการเรียนโดยเฉพาะ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้สามารถเรียนทันหรือมีพื้นฐานทางวิชาการสูงขึ้น"

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2523 : 1) ได้กล่าวไว้แล้วว่า "การสอนช้อมเสริมคือการให้โอกาสแก่ผู้เรียนได้มีเวลาเรียนเพิ่มขึ้น ได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เช้าใจขึ้น จนสามารถบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้"

และระบุว่า น้ำกรหราพ (2522 : 1) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการสอนช้อมเสริมไว้ว่า "ถ้าปราศจากว่ามือนักเรียนมีทักษะในสิ่งขั้นต่ำๆ ที่ควรต้องความมุ่งหมายไว้ การเรียนของนักเรียนย่อมมีขอบพร่องที่ทองแก้ไขปรับปรุง การสอนเพื่อแก้ไขขอบพร่องของนักเรียน เรียกว่า การสอนช้อมเสริม"

นอกจากนี้ ยังมีนักการศึกษาชาวตะวันตกที่สนใจเกี่ยวกับการสอนช้อมเสริมหลายท่านได้ให้ความหมายของการสอนช้อมเสริมไว้ว่าดัง ๆ กัน ดังนี้คือ

เอ. อี. แทนสเลย์ (A. E. Tansley, 1969 : 84) ได้กล่าวถึงความหมายของการสอนช้อมเสริมว่า การสอนช้อมเสริมหมายถึงการสอนเพื่อแก้ไขขอบพร่องของเด็กหลังจากการวินิจฉัยแล้วแก้ไขให้สอดคล้องกับสภาพเดือนนั้น ๆ เป็นรายบุคคลไป ซึ่งคำกล่าวนี้ทรงกับแนวคิดของ卡特อร์และแม็คกินเนส (Carter and McGinnes, 1969 : 1) ที่กล่าวไว้ว่า "...การสอนช้อมเสริมเป็นขบวนการที่จะแก้ไขขอบพร่อง และหาวิธีทางที่จะพัฒนาหรือบรรเทาขอบพร่องเหล่านั้นให้..."

เอมเมอร์ล เดชานท์ (Emeral Dechant, 1971 : 282) กล่าวไว้ว่า การสอนช้อมเสริมคือการให้ผู้เรียนได้เรียนลิ่งที่เป็นปัญหาในการเรียนครั้งแรกในห้องปักติ โดยครูผู้สอนจะต้องจัดเด็กออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ตามระดับความสามารถหรือเป็นรายบุคคล เพื่อที่จะให้ความสนใจแก่เด็กและจะได้ทราบความต้องการตลอดจนปัญหาทางการเรียนของเด็ก

นอกจากนี้ เดโลอาร์ อี โคชีวาร์ (Deloise E. Kochevar, 1975 : 18) ได้ให้ความหมายของการสอนช้อมเสริมไว้ดังนี้คือ การสอนช้อมเสริมเป็นการแก้ไขขอบพร่องของผู้เรียน ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์แต่ละสิ่งที่จะแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อช่วยให้นักเรียนหุคณลักษณะหรือการปฏิบัติและการกระทำที่ผิด ๆ พร้อมกับชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องไว้ด้วย ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนยิ่งขึ้นไปอีก

จากความหมายของการสอนช้อมเสริมที่มีผู้กล่าวไว้มากรายทั้งของไทยและต่างประเทศพอสรุปได้ว่า การสอนช้อมเสริมคือการสอนเป็นกรณีพิเศษที่ออกแบบเนื่องไปจากการสอนตามปกติในชั้นเรียน โดยการนำเอกสารเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน มาสอนช้าเพื่อช่วยแก้ไขข้อบกพร่อง และเสริมทักษะการเรียนรู้ใหม่ ๆ ให้แก่เด็กเรียน โดยอาศัยการวินิจฉัยข้อบกพร่องของนักเรียนเป็นพื้นฐาน ซึ่งอาจสอนเป็นกลุ่มโดย หรือเป็นรายบุคคล ก็ได้

ลักษณะของการสอนช้อมเสริม

การสอนช้อมเสริมมีลักษณะการสอนที่แตกต่างกัน และคล้ายกับการสอนในชั้นเรียนปกติ เพราะเป็นการสอนที่จัดขึ้นสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน โดยจัดสอนนักเรียนทั้งเป็นรายบุคคล หรือเป็นรายกลุ่มก็ได้ การสอนช้อมเสริมนี้ครุภูส่วนสามารถที่จะให้ความเข้าใจกับผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ และสามารถที่จะมองเห็นปัญหาทดลองจนความต้องการของผู้เรียนได้มากขึ้น

กรมวิชาการ (2524 : 98) ได้กล่าวถึงลักษณะของการสอนช้อมเสริม ไว้ในนี้ว่า “การบริหารการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 พอกลุ่มได้ ทำการสอนช้อมเสริมเป็นวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนที่เรียนช้า สามารถเรียนໄก์หันเพื่อน เป็นการสอนที่ช่วยนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจบทเรียนในบทเรียนหนึ่ง ให้มีความเข้าใจมากขึ้น และช่วยให้นักเรียนที่เรียนไปแล้ว แทรกซ้อนในสัมฤทธิผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ให้มีความสัมฤทธิผลยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการสอนที่ช่วยให้นักเรียนที่เรียนดีหรือเรียนเก่ง ซึ่งมีความฉลาดอยู่แล้ว ให้มีโอกาสเสริมความรู้เพิ่มมากยิ่งขึ้น และในนี้มีการใช้หลักสูตรปัจจุบันศึกษา พุทธศักราช 2521 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2521 : 33) ยังจำแนกการสอนช้อมเสริมออกเป็น 2. ลักษณะดังนี้คือ

1. การสอนช้อม เป็นการสอนนักเรียนที่เรียนอ่อน หรือเรียนไม่ทันเพื่อนในชั้นเรียน เพื่อให้นักเรียนเหล่านั้น สามารถเรียนໄก์หันเพื่อนที่อยู่ในระดับชั้นเดียวกัน

2. การสอนเสริม เป็นการสอนนักเรียนที่ฉลาด ให้มีโอกาสใช้ความสามารถของตน ได้อย่างเต็มที่ไปในแนวทางที่ถูกต้อง และก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและสังคม

ศิริกัญจน์ โภสุณ (2522 : 10 - 11) ได้เสนอแนวคิดที่เกี่ยวกับลักษณะของการสอนช้อมเสริมไว้ว่า การสอนช้อมเสริมไม่ใช้การสอนพิเศษ แค่เป็นการสอนจริงๆ เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนไม่ทันเพื่อน ซึ่งการสอนพิเศษนี้ เป็นเพียงวิธีการหนึ่งของ การสอนช้อมเสริมเท่านั้น แต่ไม่ใช่เป็นวิธีการที่ที่สุดสำหรับการสอนช้อมเสริม

นอกจากนี้ อัลเบิร์ต เจ. แฮร์ริส (Albert J. Harris , 1971 : 286) นักการศึกษาชาวตะวันตก ได้กล่าวไว้ว่า การสอนช้อมเสริมมีลักษณะคล้ายประการที่คล้ายคลึงกับการสอนในชั้นเรียน คือมุ่งให้นักเรียนมีทักษะและความสนใจแตกต่างกัน การสอนช้อมเสริมอาจประสบความสำเร็จในการสอนตามความคาดหวังให้มากกว่า และการสอนช้อมเสริมมักจะสอนนักเรียนเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเล็ก โดยที่ครูผู้สอนสามารถใช้ให้ความสนใจกับนักเรียนได้อย่างเต็มที่ จึงทำให้มีโอกาสที่จะพบรักับปัญหา และความต้องการของผู้เรียนได้ง่ายขึ้น

และเกรียง เอี่ยมสุกุล (2511 : 227) ยังได้เน้นเกี่ยวกับลักษณะของการสอนช้อมเสริมไว้ว่า เป็นการสอนที่นำเอาวิธีการใหม่ ๆ ซึ่งไม่ใช่วิธีการที่ใช้กับนักเรียนปกติ และเป็นวิธีที่เหมาะสมกับระดับสติปัญญาของนักเรียนมาใช้ในการสอน พร้อมช่วยแก้ปัญหาทางการเรียนของนักเรียน ให้สามารถเรียนได้ดีและรวดเร็วทันของ การเรียน โดยใช้วิธีสอน สื่อการเรียนเป็นพิเศษ การสอนแบบนี้มิใช่สอนเพื่อให้นักเรียนรีบเร่ง หรือเรียนได้ก้าวหน้าไปมากกว่านักเรียนคนอื่น ๆ ซึ่งลักษณะการสอนช้อมเสริมดังด้านนี้ สอดคล้องกับแนวการสอนเด็กเรียนชาที่ เสนีย์ มีทรัพย์ (2521 : 20-22) และสุภาพรากเรียน (2520 : 143 - 144) ที่ได้เสนอแนะไว้ว่า ควรสอนจากกฎปธธรรมไปหานามธรรม คือเริ่มสอนจากลิ้งที่มองเห็น สัมผัสจับต้องได้ไปสู่สิ่งที่ไม่มีกัวตน คัดเลือกตัวอย่าง

สำหรับการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแนวใหม่นั้น ได้นำให้มีการสอนช้อมสื่อแก่นักเรียนที่เรียนไม่ทันเพื่อน หรือเรียนแล้วไม่บรรลุจุดประสงค์ที่ต้องไว้ แต่จากการปฏิบัติของโรงเรียนหลายแห่ง ได้จัดให้มีการสอนช้อมสื่อแก่นักเรียน โดยการให้ครูสอนพิเศษในช่วงปีภาคเรียน วันเสาร์ - อาทิตย์ หรือตอนเย็นออกเวลาเรียน จึงทำให้เกิดความเข้าใจผิดก็ว่าการสอนช้อมสื่อก็คือการสอนพิเศษ ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่เป็นหมาย เพราะเป็นการสอนข้ามกับที่เคยเรียนไปแล้วนั้นเอง ทำให้นักเรียนไม่สนใจกับการเรียนดังกล่าว จึงทำให้การเรียนการสอนไม่คุ้มค่ากับเวลาและแรงงานที่ลงไปนั้น

สาเหตุที่ทองจัดให้มีการสอนชุมชนแลริม

หลักสูตรนี้ยังคงมาตราตอนนี้ พุทธศักราช 2521 ให้กำหนดให้มีการจัดสอน
ข้อมูลในเรื่องนี้ สำหรับนักเรียนที่เรียนไปแล้ว แต่ยังไม่บรรลุตามวัยที่บุรุษสูงค่าของหลักสูตร
โดยถือว่าเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จะต้องจัดสอนข้อมูลในเรื่องนี้ ให้กับ
นักเรียนดังกล่าว เพื่อให้บรรลุถึงจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ดังนั้น โรงเรียนจึงต้องจัดให้มี
การสอนข้อมูลในเรื่องนี้ ให้กับนักเรียนในโรงเรียน ซึ่งสมควรคิด ลินชูระเวชญ์ (2523 : 1-
2) ให้กล่าวถึงสาเหตุที่ต้องจัดให้มีการสอนข้อมูลในเรื่องนี้ก็คือ

1. ความต้องการที่จะให้นักเรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
 2. นักเรียนมีความสามารถในการเรียนทำ
 3. การสอนที่ไม่ประสบผลสำเร็จ อาจเนื่องมาจากครูใช้วิธีสอนที่ไม่เหมาะสม ทำให้นักเรียนไม่เข้าใจบทเรียน



4. ความแตกต่างกันในค่านิยม ๆ ของนักเรียนแต่ละคน เช่น ค่านิยมศรัทธา ความอนุตติ ความสนใจ และความชอบซึ่ง เป็นตน

5. สื่อการเรียนที่ใช้ยังไม่คิด

6. จุดประสงค์บางจุดประสงค์เป็นลำดับขั้นของการเรียนรู้ การที่นักเรียนจะบรรลุจุดประสงค์ขั้นสูงได้ จะเป็นต่อจากจุดประสงค์ขั้นตอน ก่อน ถ้าหากนักเรียนยังไม่ผ่านจุดประสงค์ขั้นตน ครูจึงห้องจัดสอนช้อมเสริมให้

7. จุดประสงค์ทาง ๆ ที่ตั้งไว้บางจุดประสงค์อยู่ในระดับสูง การที่บุตรเรียนจะบรรลุได้ภายในหลังการสอน จึงเป็นไปได้ยากและต้องอาศัยเวลาพอสมควร ดังนั้นจึงต้องมีการสอนช้อมเสริมให้เป็นบางส่วน

ในคู่มือการบริหารการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ของกรมวิชาการ (2524 : 97 - 98) ได้กล่าวถึงความจำเป็นที่ต้องมีการสอนช้อมเสริมไว้ว่า มีสาเหตุมาจากสิ่งสำคัญ 4 ประการคือ

1. สติปัญญาแตกต่างกัน
2. วิธีการเรียนรู้หรือความสามารถเฉพาะตัวในการที่จะรับรู้เรื่องราวแตกต่างกัน
3. สภาพสังคม ลัทธิ ศาสนาและวัฒนธรรมแตกต่างกัน
4. แรงจูงใจในการเรียนแตกต่างกัน

สาเหตุทาง ๆ ที่กล่าวมานี้ ทำให้บุตรเรียนแต่ละคนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนได้ไม่เท่ากัน นักเรียนที่ประสบกับปัญหาดังกล่าว จึงต้องใช้เวลามากกว่า และยังต้องการความเข้าใจความเห็นใจจากครูผู้สอนด้วย ซึ่งการจัดให้มีการสอนช้อมเสริมขึ้นจะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้

คุณุณหมายของการสอนช้อมเสริม

การที่นักเรียนต้องประสบกับปัญหาทางการเรียน อันเนื่องมาจากสาเหตุภายนอก ทำให้นักเรียนเรียนอ่อน เรียนช้า หรือเรียนไม่ทันเพื่อน การปล่อยให้นักเรียนสอน พากษ์ชั้น นับว่าเป็นการทารุณก่อจิตใจ และเป็นการตัดอนาคตของนักเรียนด้วย ทำให้เกิด การสูญเสียทางการศึกษา ครูจึงจำเป็นที่จะต้องหาทางช่วยเหลือ แก้ไข ปัญหาทางการเรียนเหล่านี้ในแก่นักเรียน เพื่อให้เข้าพบกับความสำเร็จในการศึกษา การสอนช้อมเสริมได้ถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหาตั้งกล่าวมากขึ้นในปัจจุบัน อาทิพ. สุจาริตกุล (2514 : 142) ได้กำหนดคุณุณหมายของการสอนช้อมเสริมไว้ว่า

1. เพื่อช่วยแก้ปัญหาของนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย สติ ปัญญา อารมณ์ และทางด้านการเรียนรู้
2. เพื่อช่วยชักจูงปัญหาทาง ๆ ของโรงเรียน อันเนื่องมาจากการเรียนที่เรียนไม่ทันเพื่อนแล้วกลายเป็นตัวก่อภารณ์ในภายหลัง
3. เพื่อให้นักเรียนแข่งขันกับตัวเอง จนสามารถเรียนได้ดีขึ้นกว่าเดิม
4. เพื่อให้นักเรียนเรียนก็ยิ่งขึ้น ตามขีดความสามารถของตน

นอกจากนี้ ศรีบรา - ประวัติ นิยมธรรม (2520 : 30) ยังได้กล่าวถึง คุณุณหมายของการสอนช้อมเสริมไว้ว่า "เพื่อช่วยให้เกิดให้พัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ และมีคุณภาพปลายทาง คือ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ของบุตรเรียน ให้ใกล้เคียงกับสมรรถวิสัยของเด็กในมาตรฐานสากล"

ในคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมปีที่ 4 เล่ม 1 ของกรมวิชาการ (2522 : 30) ได้กล่าวไว้ว่า "ต้องเป็นการสอนเพื่อช่วยเหลือนักเรียนชั้นช้อเสีย หรือช้อบกพร่องของนักเรียน ตลอดจนการเรียนที่ไม่ถูกวิธีให้หมกไปเพื่อย่อมให้ดีขึ้นและเป็นการสร้างเจตนาดี นิสัยที่ดีงามให้แก่นักเรียนในการเรียนที่ถูกวิธี"

ไม่เพียงแต่นักการศึกษาของไทยเท่านั้น ที่ให้ความถึงสำคัญของการสอนข้อมูลนักการศึกษาชาวตะวันตกคือ เดอลัวร์ อี โคเชียร์瓦ร์ (Deloise E. Kochevar , 1975 : 18) และมีเรียน ที่ แชนป์ลิน (Miriam T. Chaplin , 1979 : 12 - 15) ที่ให้ความไว้สอดคล้องกันคังนี้คือ

1. เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนให้ความสามารถที่แท้จริงของตนเอง ให้อย่างเต็มที่
2. เพื่อช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียน หรือจุดอ่อนของตนได้
3. เพื่อส่งเสริมความเจริญงอกงามทางค่านทาง ๆ ของนักเรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนได้มากยิ่งขึ้น

ประเภทของการสอนข้อมูลนักเรียน

ในหลักการสอนและเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ของอัญชลี แจ่มเจริญและสุกัญญา ชาคริวรรัณ (2523 : 123) ได้แบ่งประเภทของการสอนข้อมูลนักเรียนออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. การสอนข้อมูลนักเรียนสำหรับเด็กที่เรียนอ่อนไม่ทันเทื่อน เพื่อให้เรียนได้ทันเพื่อนในระดับชั้นเดียวกัน หรือทันตามโกรงการที่กำหนดไว้
2. การสอนข้อมูลนักเรียนสำหรับเด็กฉลาด ให้ได้ใช้ความสามารถที่มีอยู่ให้เต็มที่และเป็นไปในแนวทางที่ถูกที่ควรและมีประโยชน์

ศรียา - ประภัสสร นิยมธรรม (2520 : 24 - 26) ให้ความถึงประเภทของการสอนข้อมูลนักเรียน หรือการสอนเพื่อบรรดิการไว้สอดคล้องกับข้อคิดเห็นของ เวนย ออฟโท , ริชาร์ด เอ แมคเคนนี่ และริชาร์ด เจ สmith (Wayne otto, Richard A. Mcmenemy and Richard J. Smith , 1973 : 33 - 36) โดยแบ่งออกเป็น

4 ประการคือ

1. การสอนเพื่อแก้ไข (Corrective Instruction)

การสอนประเภทนี้เป็นการสอนในชั้นเรียนปกติ ซึ่งผู้สอนอาจเป็นครูประจำชั้นหรือครูประจำวิชา จะทำการสอนเมื่อพบร้านักเรียนหั้งชั้น หรือนักเรียนส่วนใหญ่ในชั้นเกิดความเข้าใจผิดในเนื้อหาบางอย่าง หรือเรียนรู้ด้วยตนเองไม่ทั่วถ้วน การสอนแบบนี้ ผู้สอนจำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์บัญหา ก่อนที่จะใช้เทคนิคการสอน ข้อมูลเพื่อช่วยแก้ไขบัญหานั้น

2. การสอนข้อมูลเพื่อช่วยแก้ไข (Remedial Teaching)

เป็นการสอนเพื่อช่วยแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนของเด็ก ที่ต้องการความช่วยเหลือจากครูเป็นพิเศษ และเป็นการเสริมทักษะการเรียนรู้ใหม่ ๆ ให้แก่ผู้เรียน ด้วย การสอนแบบนี้เป็นการสอนที่แยกจากชั้นเรียนปกติ และมักจะสอนเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มย่อย

3. การสอนเพื่อปรับสภาพ (Adapted Instruction)

เป็นวิธีการสอนเด็กที่มีระดับสมรรถภาพต่ำ (I.Q.) ต่ำกว่า 90 หรืออยู่ในช่วง 70 - 90 เด็กประเภทนี้จะมีข้อความสามารถในการเรียนรู้อยู่ในวงจำกัด จึงทำให้เรียนช้ากว่าปกติ เด็กเหล่านี้ไม่ต้องการหังการสอนเพื่อแก้ไขหรือข้อมูลเพื่อช่วย เขาสามารถใช้หลักสูตรร่วมกับเด็กปกติได้ แต่เนื้อหาและวิธีการสอนจะต้องปรับให้เหมาะสม กับความสามารถ และระดับสมรรถภาพของเด็กพวนนี้ ความคาดหวังในตัวเด็กเหล่านี้จะต้องแตกต่างไปจากเด็กปกติค่อนข้างมาก

4. การสอนเร่ง (Accelerated Instruction)

การสอนแบบนี้เป็นการสอนที่ใช้กับเด็กฉลาดหรือเกิดที่มีสมรรถภาพสูง แต่ไม่ได้ใช้ความสามารถทางคณิตศาสตร์อย่างเต็มที่ จึงทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในการ

เรียนเท่าที่ควร ถ้าเด็กเหล่านี้เรียนร่วมกับเด็กที่มีความสามารถมากกว่า จะทำให้เกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน เนื่องจากไม่สามารถแสดงความสามารถของตนได้อย่างเต็มที่ หรือไม่ได้รับการยอมรับเด็กเหล่านี้ จะมีปัญหาทางด้านการปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนหรือมีปัญหาทางด้านอารมณ์ การจัดการศึกษาให้เด็กประเภทนี้จึงต้องมีลักษณะพิเศษออกแบบมา สำหรับเด็กเหล่านี้ 3 วิธีคือ

ก. การเรียนเร่ง เชนให้เด็กเรียนก่อนเกณฑ์อายุ การเรียนข้ามชั้น หรือการสอบเทียบความรู้ เป็นต้น การสอนแบบนี้มักจะเป็นการสอนที่ให้เด็กศึกษาด้วยตนเอง ครูจะเป็นเพียงผู้ช่วยแนะนำหรือแนะนำแนวทางเร่องที่จำเป็นแก่ผู้เรียนเท่านั้น

ข. การเรียนเพิ่ม เป็นการเรียนเพิ่มเติมวิชาที่เรียนไปแล้ว มีการเพิ่มนื้อหาในแต่ละวิชาเข้าไปในหลักสูตรตามปกติ อาจมีบทบาทงานให้ทำเป็นพิเศษ ให้ไปอ่านเพิ่มเติมหรือให้เรียนพิเศษนอกชั้น เป็นต้น

ค. การเรียนเฉพาะ เป็นการเรียนเพื่อเสริมทักษะบางด้าน เป็นพิเศษ ตามความถนัดและความสามารถของเด็ก มักใช้ในกรณีที่ต้องการศึกษาเด็กเฉพาะกลุ่มออกไป เพื่อสอนเป็นพิเศษ

จะเห็นได้ว่า การสอนช้อมเสริมหรือการสอนเพื่อบรรดิการไม่ว่าประเภทใด ก็ตาม จะมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถของตนได้อย่างเต็มที่ โดยผู้เรียนจะได้รับการสนับสนุนและฝึกหัดในการเรียนรู้ใหม่ ๆ ให้แก่ผู้เรียนด้วย โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ซึ่งครูผู้สอนจะเป็นต้องเลือกใช้วิธีการสอน ให้เหมาะสมกับนักเรียนของตนด้วย

ในการพิจารณาว่า ควรจัดสอนช้อมเสริมเมื่อไหร่นั้น จะต้องคำนึงถึงจุดประสงค์ในการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา โดยการนำเอาความสามารถของผู้เรียนไปเทียบกับเกณฑ์ทั้งหลาย ถ้านักเรียนคนใดมีความสามารถไม่ถึงเกณฑ์นั้น ก็ต้องจัดให้เรียน

ข้อมูลใน ໂຄງການວິชาກາ (2524 : 99 - 100) ໄກສະແນກປະເທດຂອງການສອນຂອມ
ເສຣີມ ໄວ້າໃນກຸ່ມົກງານບໍລິຫານການໃຫ້ລັກສູກຮັບຮົມກືກາຕອນປລາຍ ພຸ້ມທັການ 2524 ດັ່ງ
ນີ້ຄົວ

1. ການສອນຂອມເສຣີມກອນການເຮັດວຽກສອນ ເປັນການສອນກາຍຫັ້ງການ
ປະເມີນຜົດການເຮັດວຽກ ດ້ວຍບໍ່ວ່ານັກເຮັດວຽກໄດ້ຍັງມີພື້ນຖານຄວາມຮູ້ໃໝ່ເພີ້ງພອ ຜ່ອຍັງມີມີ
ພຸດທິການພື້ນຖານໃນການເຮັດວຽກ ຈະກົງຈັກການສອນຂອມເສຣີມ ເພື່ອໃຫ້ມີຄວາມຮູ້ພື້ນຖານເຫຼາ
ເພີ້ມກັນກອນ ເພື່ອວ່າເມື່ອ ສອນຄວາມຮູ້ໃໝ່ແລ້ວຜູ້ເຮັດວຽກຈະສາມາດເຮັດວຽ້ໄສໄດ້ໂຄຍໃນປະສນ
ບໍ່ຢ່າງຫຼັງຈາກນີ້ ຂອງມາຈາກພື້ນຖານຄວາມຮູ້ເຄີມ ວິຊີ່ຄຽງແລ້ວຈະທົ່ວໄວ້ສຶກສອນຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ
ເຄີມຂອງເດັກ ເພື່ອໃຫ້ຮານຂອບກພວອງກອນຈຶ່ງທຳການສອນຂອມເສຣີມ

2. ການສອນຂອມເສຣີມໃນໝະທຳການສອນ ເປັນການສອນກາຍຫັ້ງການປະເມີນ
ຜົດການເຮັດວຽກພະນັກເຮັດວຽກດີ່ງແນ້ວມີຄວາມຮູ້ພື້ນຖານເຫຼາເພີ້ມກັນ ແກ່ການຮັບຮູ້ແລະກວາມ
ເຂົ້າໃຈໃນສິ່ງທີ່ເຮັດວຽກໄໝຍອມແຕກຕາກກັນ ມີກູ້ຈະທອງໃຊ້ການສັງເກດ ການສອນຄາມແລະ
ວິຊີ່ກາຮື່ອນ ຖ້າ ເພື່ອໃຫ້ຮານຄວາມແຕກຕ່າງຂອງເດັກແລ້ວນີ້ ແລະດຳເນີນການຈັກສອນຂອມ
ເສຣີມໃຫ້ກັນນັກເຮັດວຽກທີ່ຍັງໄນ້ຮັບຊາມຈຸກປະສົງກໍ

3. ການສອນຂອມເສຣີມເພື່ອສອນແກ້ວ່າ ເປັນການສອນກາຍຫັ້ງການທັດລືບຜົດ
ການເຮັດວຽກແລ້ວ ດ້ວຍບໍ່ວ່ານັກເຮັດວຽກສອນໄນ້ມ່ານຄາມເກມທີ່ກຳນົດໄວ້ ຜ່ອໄດ້ຮັບດັບຜົດການເຮັດວຽນ
"O" ກູ້ທອງຈັກການສອນຂອມເສຣີມໃຫ້ນັກເຮັດວຽກກອນທີ່ຈະໃຫ້ນັກເຮັດວຽກສອນແກ້ວ່າໃນ

ການສອນຂອມເສຣີມໃນໝະທຳການສອນ ແລະກາຍຫັ້ງການທັດລືບຜົດການເຮັດວຽນເພື່ອ¹
ສອນແກ້ວ່ານັ້ນ ກູ້ສອນຄວາມພິຈາລະນາເນພາະເຮືອງທີ່ນັກເຮັດວຽນໄມ້ຮູ້ຫຼືຍັງໄນ້ເຂົ້າໃຈ ຜ່ອໄນ້
ພານເກມພົມສອນ ໃຫ້ເກີດກວາມເຂົ້າໃຈເພື່ອໃຫ້ນັກເຮັດວຽກມ່ານເກມທີ່ກຳນົດໄວ້ ມີໃຫ້ສອນທີ່
ຫວັນໃໝ່ໃໝ່ທັງໝົດ

4. ການສອນເສຣີມສໍາຮັບເດັກທີ່ນັດກາແລະເຮັດວຽ້ໄສໄດ້ເຮົວກວ່າໜີ້ອັນ ເພົ່າຈຸກ
ນຸ່ງໝາຍແລະຫຼັກການຂອງລັກສູກ ມູນທີ່ຈະສົ່ງເສີມການພື້ນ້າຂອງນັກເຮັດວຽກທັກຄນໃໝ່ເປັນໄປ

ตามความสามารถ ก็งั้นครูจึงคิดให้ความสนใจและสมับสมุนเก็กที่เรียนเก่งให้มีโอกาส
ก้าวหน้ายิ่งขึ้น วิธีการนี้ครูสอนอาจไม่ต้องลงมือทำการสอนเอง เพียงแต่ใช้การแนะนำ
ให้นักเรียนเหล่านักศึกษาคนความถูกต้องเอง เมื่อนักเรียนมีปัญหาครูจะให้ความช่วยเหลือ
อาจเชิญผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขาวิชาให้ความรู้เพิ่มเติมก็ได้

หลักการสอนช้อมเสริม

การสอนช้อมเสริมที่จะให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้นั้น จะเป็นจะต้อง^๑
มีหลักการสอนที่ดีและเหมาะสม ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าสามารถช่วยให้ครูและนักเรียนประสบ^๒
ผลสำเร็จในการเรียนการสอนหังส่องฝ่าย มีผู้เสนอหลักการสอนช้อมเสริมไว้ทาง ๆ กัน
ก็งั้นคือ

อัญชลี แจนเจริญ และสุกัญญา อารีวรรณ (2523 : 123 - 125) ได้ให้
หลักการสอนช้อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนออนไลน์และนักเรียนที่ขาด课หรือเรียนเก่งไว้
ดังนี้

หลักการสอนช้อมเสริมเพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนออนไลน์ มี 7 ประการคือ

1. ศึกษาสาเหตุของปัญหาที่ทำให้นักเรียนเรียนออนไลน์ เช่น การหยุดเรียน
บ่อย ๆ สุขภาพไม่สมบูรณ์ ร่างกายพิการ สติปัญญากำเพ้อหาทางสอนช้อมໂຄต์รังกับ
สาเหตุ

2. ชี้แจงปัญหาให้ผู้ปกครองของนักเรียนเข้าใจ เพื่อขอความร่วมมือในการ
แก้ปัญหาหรือสาเหตุนั้น

3. ถ้านักเรียนเรียนออนไลน์ราย ๆ วิชา ควรแก้ไขหรือสอนช้อมเสริมที่ละ
อย่าง ในการสอนครั้งเดียวราย ๆ วิชา

4. ระยะเวลาในการสอนช้อมเสริม อาจสอนในเวลาเรียน ก่อนเข้าเรียน
ในตอนเช้า ขณะพักรับประทานอาหารกลางวัน หรือหลังเลิกเรียนแล้ว ในการสอนแต่ละ
ครั้งไม่ควรใช้เวลานานเกินไป

5. ในครัวส่วนในสิ่งที่นักเรียนรู้แล้วข้าอีก ถ้าจะเป็นห้องห้ามความหรือหอบหวนความรู้เพื่อให้คิดต่อสืบเนื่องหรือเกี่ยวโยงกัน ควรใช้เวลาเพื่อการนั้นเพียงระยะสั้นๆ

6. วิธีสอนการใช้วิธีการใหม่ ๆ ไม่ใช้กับวิธีการเดิมที่นักเรียนเรียนมาแล้ว ตลอดจนอุปกรณ์การสอนก็ควรจัดเพิ่มให้เปล่าไปจากเดิม

7. หลังจากที่มีการสอนซ้อมเสริมแล้ว ครูต้องติดตามผลงานอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ

การสอนซ้อมเสริมสำหรับเก็งคลาดให้ได้ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ ควรมีหลักทั้งนี้

1. ศึกษาปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรม อารมณ์ หรือสังคมของนักเรียนคนใดคนหนึ่ง ซึ่งอาจสืบเนื่องมาจากสาเหตุทางครอบครัว สิ่งแวดล้อม ฯลฯ

2. ทำความเข้าใจกับนักเรียน แสดงให้เห็นว่าครูเป็นมิตรของเข้า เชื่อให้ผู้เรียนมีศรัทธาที่จะกลดลงความครูที่จะแนะนำให้

3. ชี้แจงให้บุคคลของเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนผู้นั้น เพื่อขอความร่วมมือในการแก้ปัญหา

4. กำหนดเนื้อหาที่จะสอนเสริมให้สูงกว่าระดับชั้นเรียน และเป็นไปในแนวทางส่งเสริมความสามารถ และใช้คุณสมบัติพิเศษของนักเรียนให้เป็นประโยชน์

5. ระยะเวลาในการสอนไม่จำกัด เพราะนักเรียนพวgn มีความสามารถสูงอยู่แล้ว ข้อสำคัญขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชาที่เขานสนใจและมีความสามารถเฉพาะตัว

6. วิธีสอนไม่จำกัด แก่กว่าใช้วิธีสอนแบบสืบสุนสอนสรุป ที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถของตน และวิธีสอนแบบอภิปราย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น

7. ใช้วิธีการเรียน เว้นบัดกรีน ฯลฯ

นอกจากจะมีผู้กล่าวถึงหลักการสอนซ้อมเสริม สำหรับนักเรียนแต่ละประเภทแล้ว ยังมีผู้ให้หลักทั่ว ๆ ไปดังนี้

กรมวิชาการ (2524 : 76 - 77) ได้เสนอแนะหลักการสอนข้อมูลริบ
ไว้ในภูมิการสอนภาษาไทย ชั้น ประถมปีที่ 1 ฉบับปรับปรุง นี้งพอสูปได้ดังนี้

1. ครูผู้สอนต้องรู้ข้อมูลของนักเรียน เพื่อจะได้รายเหลือ แก้ไขข้อ
บกพร่องและเสริมการเรียนให้แก่นักเรียนได้ถูกวิธี จึงห้องมีการสำรวจข้อมูลของนักเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล นี้จะเป็นต้องทดสอบความวิธีการทาง ๆ เช่น การสังเกต การ
ทดสอบ หรือจากการสอบถาม เมื่อรู้ข้อมูลของนักเรียนแล้ว จึงลงมือทำการสอน และ
เมื่อสอนไประยะหนึ่งจึงทำการทดสอบซ้ำอีก เพื่อให้รู้ถึงความคงทนของผู้เรียน

2. การสอนข้อมูลริบจะต้องเริ่มจากสิ่งที่นักเรียนรู้ ไปหาสิ่งที่ยังไม่รู้หรือ
เริ่มเรียนจากจุด และสภาพที่เขาเป็นอยู่ ครูจึงต้องรู้พื้นฐานและประสบการณ์ทาง ๆ
ของนักเรียน เพื่อจะได้จัดทำเรียนให้เหมาะสมสมกับความสามารถ ความต้องการและ
ความสนใจของผู้เรียน ในนักเรียนได้เรียนตรงกับความบกพร่องเฉพาะอย่างของเขาก
ครูจึงต้องพยายามลักษณะทดสอบมาพิจารณาเป็นแนวทางที่จะช่วยเหลือแก้ไขผู้เรียนให้เกิด^ก
ความก้าวหน้าขึ้นโดยลำดับ

3. เลือกวิธีการสอนทดลองจนวิธีสอนให้เหมาะสมสมกับความสามารถและ
ความสนใจของผู้เรียน ในการสอนข้อมูลริบจึงต้องใช้วิธีสอนเพื่อช่วยให้นักเรียน
เข้าใจบทเรียนได้ถูกต้อง และพยายามเปลี่ยนเทคนิควิธีสอน ทดลองกิจกรรมจากที่
เคยใช้สอนเด็กปกติ เพื่อให้เหมาะสมสมกับผู้เรียนใหม่ๆมากที่สุด

4. ครูจะต้องเป็นผู้อยกรำถุนและให้กำลังใจแก่นักเรียน ให้ผู้เรียนเกิด^ก
ความอนุเคราะห์และเชื่อมั่นในตนเอง นี้คือการบังคับหรือการทำโทษ โดยครูควรปฏิเสธ
หลักคังนี้คือ

4.1. ให้นักเรียนเข้าใจครูโดยท่องจำความรู้ เป็นผู้ให้ความรู้ และความ
เข้าใจแก่นักเรียน พร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือและให้ความเป็นเพื่อนแก่นักเรียนเสมอ
โดยครูควรเป็นกันเองกับนักเรียนและสร้างบรรยายการในการเรียนที่ดีให้เกิดขึ้น



4.2. ให้นักเรียนໄດ້ມີໂຄກສະໝັກໄດ້ປົງປົງຕິຈິງ ແລະມີໂຄກສປະບົບຄວາມສໍາເຮົາໃນງານທີ່ທ່ານັ້ນ ໂດຍເວີ່ມຈາກງານນ່າຍ ທ່ານພາຍໃຕ້ກໍາລັງໃຈແລະຄໍາສົມເຊຍ ໃຫ້ນักเรียนໄດ້ປະເມີນຜລກນອງ ເພື່ອໃຫ້ຄວາມກ້າວໜ້າຂອງທ່ານ ສິ້ງຄຽງອາຈທ່າໄກໂຄຍ

- ก. ຂໍແຈ້ງຂອບກິພຮ່ວມເພື່ອໃຫ້ນักເຮັດວຽກເກີດຄວາມເຂົ້າໃຈ
- ຂ. ທຳການພໍທີ່ແຜນກຸມແສດງຄວາມກ້າວໜ້າຂອງນັກເຮັດວຽກ

5. ໃຫ້ນักເຮັດວຽກເຫັນຄວາມກ້າວໜ້າຂອງທ່ານເອງ ໃຫ້ເກີດຄວາມກຸມໃຈໃນຄວາມສໍາເຮົາຂອງພັນແລະສົງເສລີມໃໝ່ຄວາມພຍາຍາມຢຶ່ງໜີ້

6. ຄວາມເປົ້າມີແປງວິຊີສອນເປັນແນບກ່າງ ທ່ານໃຊ້ວິຊີເຄີມສອນຫຼັກນ້ອຍາດ້ານນັກເຮັດວຽກໄມ່ເຂົ້າໃຈ ຈະທຳໃຫ້ເກີດຄວາມເນື້ອໜ້າແລະໜົມດຳລັງໃຈ

7. ຜົກໃຫ້ນັກເຮັດວຽກຫຼື່ອຕົນເອງ ອາຈະເປັນນັກເຮັດວຽກໜີ້ເຄີຍກັນທີ່ເຮັດວຽນຫຼື່ອເຮັດວຽນເກັ່ງ ໃຫ້ມີວິທີ່ແລ້ວເພື່ອຫຼັກນັກເຮັດວຽກໜີ້ສູງກວ່າ ເມື່ອມີເວລາວ່າງໃຫ້ມີສອນຮູ້ນອັນ ຈະທຳໃຫ້ນັກເຮັດວຽກເຂົ້າໃຈຕີ ແລະໃຫ້ການໃນຮະກັບເຄີຍກັນ ທັງນີ້ຄຽງກອງຄອບຍຸດແດກວາຍ

ສໍາຫຼວມສົມຈິກທີ່ ຕຣີ່ຜູ້ຮັກ (2520 : 18 - 19) ໄກສະໜັກການສອນຂອມເສລີມແກ້ຄຽງຮູ້ສອນທີ່ນອກເໜີ້ໂປ່ງການຫຼັກການຂອງກໍານົດກໍານົດ ສິ້ງພອສູປ່າໄກຕົ້ນນີ້ຄູ່

1. ຈະທຳມີວິທີ່ການສັງເກດນັກເຮັດວຽກຂອ່າງໃລ້ຈີດ ໃນຮະຫວ່າງເວລາເຮັດວຽກໃນໜີ້ ແລະຄຽງຄວາມນິ້ນທີ່ກໍາຍ້າເກີຍກັນພຸຕິກຣມແລະຍົດກາເຮັດວຽນຂອງນັກເຮັດວຽກກໍາຍ້າ

2. ຄວາມຮູ້ຈັກເລືອກເວລາທີ່ເໝາະສົມທີ່ຈະທຳການສອນຂອມເສລີມ ສິ້ງຄຽງອາຈຈະພິຈານາໄມ່ໃຫ້ເປັນເວລາທີ່ທຳໃຫ້ນັກເຮັດວຽກທີ່ກໍານົດກໍານົດເກີນໄປ ທີ່ກໍ່ສືກວ່າເປັນກາຮັງໂທນ່າ ໃນການທີ່ ຕົກທົກເວົ້າສົ່ງເສລີມ ແກ່ກ່ຽວໃຫ້ນັກເຮັດວຽກເຂົ້າໃຈວ່າເປັນກາເອົາໃຈໃສ່ ແລະເຫັນອົກເຫັນໃຈຈາກຄຽມາກກ່າວ່າ

3. ຄວາມມີຄວາມຮູ້ ຄວາມສາມາດຂ່າຍໃຫ້ນັກເຮັດວຽກດ້ວຍກາຮູ້ຈັກຫາຄວາມຈິງ ເພື່ອຂ່າຍໃຫ້ນັກເຮັດວຽກເກີດຄວາມຄືກ ແລະປະບົບການຟິໄລ່ທີ່ເຮັດວຽນໄດ້ງ່າຍໜີ້

4. ควรช่วยให้เกิดเกิດความรู้ และความเข้าใจในการใช้สอดทักษะศึกษา หรือคุ้ยการเรียนจากของจริง

นอกจากนี้ สมจิทต์ ศรีชัยรัตน์ บังไห้ขอคิดอันเป็นหลักสำคัญในการสอนสอนเสริมเพิ่มเติมอีกก็คือ ในการสอนสอนเสริม ครูจะต้องมีวิธีสอนตามลักษณะปัญหาของเด็ก โดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน และครูจะต้องมีความอดทน เข้าใจนักเรียน ถ้าครูพบปัญหาที่รายแรงเกินที่ครูจะแก้ไขความคิดของนักเรียนได้ ก็ต้องปรึกษาจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยาให้ช่วยเหลือ

นอกเหนือจากการสอนสอนเสริมที่มีผู้กล่าวไว้ทางหน้าแล้ว สุภาร ราชกรกิจ (2521 : 10) และรูปะปนนี้ นครบรรพ (2522 : 1) บังไห้เพิ่มเติมอีกว่า ในขณะที่สอนสอนเสริม ครูจะต้องพยายามแก้ไขความคิดของนักเรียน ที่เกี่ยวข้องกับตนเองหรืออัตตโนภาพ (Self concept) และเจตคติ (attitude) ของการเรียนให้เป็นไปในทางบวกด้วย และครูควรมีการวางแผนร่วมกับนักเรียน เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียน โดยการกำหนดจุดประสงค์ให้แน่ชัด ในขณะที่ครูสอนสอนเสริมแก้เด็กที่มีข้อบกพร่องนั้น ครูต้องไม่ลืมสนใจนักเรียนที่เรียนໄก็ และเรียนໄก์ปานกลางด้วย ซึ่งถ้าสามารถจัดกลุ่มให้นักเรียนช่วยเหลือกันเองได้ในการฝึก ก็จะเป็นการดีมาก

มีนักการศึกษาชาวตะวันตกหลายท่านที่ໄก์เสนอหลักการสอนสอนเสริมไว้ดังนี้คือ เอ. อี. แทนสเลย์ (A.E. Tansley , 1969 : 84) ໄก์ให้หลักการสอนสอนเสริมไว้ว่า

1. การวินิจฉัยข้อบกพร่องและการสอนเพื่อแก้ไข ต้องทำในระดับทัน ๆ กรณีข้อบกพร่องจะติดเป็นนิสัย เพราะยากที่จะแก้ไขภายหลัง
2. ไม่มีวิธีสอนใดที่ดีที่สุดสำหรับการสอนสอนเสริม ดังนั้นวิธีการและเทคนิคที่จะเลือกมาใช้ ควรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับข้อบกพร่องของนักเรียนทึ่งໄก์มานการวินิจฉัยมาแล้ว

3. ครูผู้สอนชื่อม เสริม ต้องให้ความอบอุ่นแก่เด็กเรียน สร้างความสัมพันธ์อันดี มีการให้กำลังใจและความห่วง หังค้อง เป็นภูมิคิดในการแก้ปัญหาให้แก่นักเรียนด้วย

4. ครูต้องทราบระดับความสามารถของนักเรียน เพื่อที่จะได้จัดกิจกรรมการสอน ให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ให้เขามีโอกาสได้รับความสำเร็จทำให้เกิดกำลังใจที่จะเรียนรู้ต่อไป

5. การวินิจฉัยปัญหาและการสอนชื่อม เสริม จะต้องได้รับความร่วมมือจากบุคคลหลาย ๆ ฝ่าย เช่น จิตแพทย์ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ รวมทั้งบุคคลากรและครูที่สอนวิชาอื่น ๆ ด้วย

อัลเบิร์ต เจ แฮร์ริส (Albert J. Harris, 1971 : 286) ได้กล่าวถึงหลักการของการสอนชื่อม เสริม ไว้ว่า

1. เริ่มนึกจากอุดและสภาพที่นักเรียนเป็นอยู่
2. ใช้วิธีสอนแบบทาง ๆ โดยมีการปักหมุด เพื่อปรับให้เหมาะสมกับปัญหาของนักเรียน

3. การสอนชื่อม เสริมควรมีกิจกรรม และอุปกรณ์หลายอย่าง เพื่อป้องกันความเมื่อยหน่ายของนักเรียน

4. มีการบทวนสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว
5. มีการจัดเวลาให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน
6. ให้นักเรียนแข่งขันกับตัวเองมากกว่าแข่งขันกับเพื่อนในกลุ่ม

จากหลักการสอนชื่อม เสริมที่มีอยู่ถาวร ไว้ทางตอนนี้ จะเห็นได้ว่าการสอนชื่อม เสริมนั่งที่จะแก้ไขให้นักเรียนที่เรียนช้า ให้รู้จักช่วยตัวเองได้ดีขึ้น และเพื่อที่จะให้ นักเรียนที่เรียนดีนักเรียนดีได้ประสบความสำเร็จในการเรียนตามความสามารถของเข้า โดยเชื่อว่านักเรียนที่ได้รับความเอาใจใส่ ให้กำลังใจ ยอมสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งอาจ กล่าวได้ว่าการสอนชื่อม เสริม มุ่งหมายทางที่จะช่วยให้นักเรียนที่เรียนดีนักเรียนดีได้ประสบ

ความสำเร็จในการเรียนรู้ หมายความว่าจะต้องใช้เวลาในการเรียนมากกว่านักเรียนทั่ว ๆ ไป ก็ตาม โดยไม่ปล่อยปละละเลยให้นักเรียนที่เรียนล่อนเหล่านั้น ต้องประสบกับความอัม เหລວในการเรียนซ้ำแล้วซ้ำอีก จนเกิดความท้อใจและเบื่อหน่ายต่อการเรียน จนถ้ายัง เป็นปมค้อย และทำให้หมดกำลังใจในการเรียนในที่สุด

การดำเนินการสอนช้อมเสริม

การสอนช้อมเสริมเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนนี้ นับว่ามีความสำคัญ อย่างยิ่งในการสอนของครู เพราะถ้าสอนนักเรียนໄດ้ผลแล้ว ก็จะทำให้คุณภาพของการศึกษาดียิ่งขึ้น และถ้านักเรียนเรียนในตอนแรกไม่ได้ผลดี มีความบกพร่องบางประการ การสอนเนื้อหาต่อไปนักเรียนก็จะเข้าใจได้ยากขึ้น การสอนช้อมเสริมจึงเป็นส่วนสำคัญ ของการสอน ซึ่งก็จะช่วยเหลือให้ได้เป็นพิเศษ ดังที่กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2523 : 12) ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ว่า "โรงเรียนต้องจัดให้มีการสอนช้อมเสริมสำหรับนักเรียนที่ล่อน เพื่อแก้ไขความบกพร่อง ต่าง ๆ และเพื่อช่วยให้มีพื้นฐานอันมั่นคงในการเรียนรู้" ดังนั้นจึงควรจะพิจารณาดังนี้ก็คือ การดำเนินการสอน และขั้นตอนของการสอนช้อมเสริม

กระทรวงศึกษาธิการ (2523 : 12) ได้เสนอวิธีการดำเนินการสอนช้อมเสริม ไว้ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ซึ่งทรงกับวิธีท่าดำเนินการสอนช้อมเสริมของสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2523 : 3 - 4) ที่พอสรุปได้ดังนี้คือ

1. นักเรียนสอนกันเอง ใน การสอนช้อมเสริม บุลสอนอาจจะต้องเลือกนักเรียน เก่ง ให้ช่วยสอนนักเรียนที่ยังไม่บรรลุจุดประสงค์ โดยให้ช่วยสอนตัวต่อตัวหรือสอนเป็น กลุ่มโดย ข้อดีของการที่ให้นักเรียนสอนกันเอง ก็คือ นักเรียนใช้ภาษาแม่เดียวกัน ดัง นั้น การถ่ายทอดความรู้ และการใช้ถ้อยคำเช่นเดียวกันของนักเรียนด้วยกันเอง ย่อมจะทำ ให้เข้าใจง่ายกว่าภาษาที่ครูใช้ และยังทำให้นักเรียนที่ช่วยสอนมีความเข้าใจในการเรียน ยิ่งขึ้น

2. การสอนแบบตัวต่อตัว การสอนออนไลน์รูปแบบตัวต่อตัวระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน เป็นวิธีที่สำคัญมาก เพราะผู้สอนสามารถเลือกใช้โดยคิด หรือวิธีการใดๆ เหมาะสมกับนักเรียน สามารถชี้แจงความสนใจของนักเรียนได้อย่างใกล้ชิด และสามารถสอนได้ตรงตามที่นักเรียนกำลังมีปัญหา ผู้สอนนอกจากจะเป็นครูประจำชั้นหรือครูประจำวิชาแล้ว อาจเป็นครูคนอื่นๆ ได้ เพราะผู้สอนจะได้ให้ความรู้แก่นักเรียนในแนวที่แตกต่างกัน

3. การสอนเป็นกลุ่มย่อย เพื่อความสะดวก快捷ให้นักเรียนที่มีปัญหา เมื่อตอน ๆ กัน อุปนิสัยในกลุ่มเดียวกัน กลุ่มนึงประมาณ 2 - 3 คน ผู้สอนอาจจะใช้วิธีการสอนและให้งานสับสนวนเวียนไปทีละกลุ่ม เพื่อที่จะให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มได้ช่วยกันแก้ปัญหา ความเข้าใจบทเรียนซึ่งกันและกัน ร่วมมือชึ่งกันและกัน ไม่ทำให้ครमีความรู้สึกว่ามีปมอยหรือปมเด่น ผู้สอนนอกจากครูที่สอนประจำแล้ว อาจจัดครูแทนหรือหุนน์เวียนก็ได้

4. แบบเรียนสำเร็จรูป ในกรณีที่ผู้สอนพบว่า นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนในทางเดียว ก็อาจใช้แบบเรียนสำเร็จรูปแบบง่าย ไม่ซับซ้อน เป็นลีอในการเรียนโดยนักเรียนแต่ละคนจะต้องอ่าน ทำแบบฝึกหัด และตรวจคำตอบของคนเองในแบบฝึกหัดสำเร็จรูปนั้น

5. ให้ทำกิจกรรมเพิ่มเติม ภายหลังการวินิจฉัยปัญหา ถ้าพนักงานนักเรียนมีความเข้าใจแล้ว แต่สมควรให้รับการฝึกหัดเพิ่มขึ้นอีก ผู้สอนอาจใช้วิธีการมอบหมายงานให้ทำ เช่น ทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม โดยจะทำที่โรงเรียนหรือที่บ้าน และทดสอบความเหมาะสม

6. สมุดแบบฝึกหัดเรียนด้วยตนเอง ลักษณะของสมุดแบบฝึกหัดเรียนด้วยตนเอง คล้ายแบบเรียนสำเร็จรูป เพราะเริ่มต้นด้วยการให้บทเรียน และให้แบบฝึกหัดท่องานนั้นจึงเฉลยคำตอบ ลักษณะที่แตกต่างกันก็คือ สมุดแบบฝึกหัดมีแบบฝึกหัดมากกว่าแบบเรียนสำเร็จรูป เพราะมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกหัด เป็นการฝึกหัดซ้ำในมากยิ่งขึ้น

7. เชียนคำตามเอง โดยการอ่านหมายให้กับเรียนอ่านบทเรียน และเชียนคำตามจากบทเรียนลงบนบัตรคำ บัตรคำตาม จำนวนคำตามแต่จะกำหนด ต่อจากนั้นจึงเชียนคำตอบลงบนอีกด้านหนึ่ง เมื่อเชียนเสร็จแล้วกับเรียนจับคู่ เพื่อฝึกโดยการตาม-ตอบ เริ่มคัดคำตามของตนเอง เสียก่อน ท่อจากนั้นถาม-ตอบโดยใช้คำตามของเพื่อน

นอกจากวิธีการดังกล่าวแล้ว สมศักดิ์ ลินธุระเวชญ์ (2523 : 3 - 4) ยังได้กล่าวเพิ่มเติมไว้อีกว่าครูยังสามารถที่จะใช้วิธีการอื่น ๆ มาช่วยในการสอนข้อมูลเริ่ม ได้อีก เช่นการเฉลยแบบฝึกหัดหรือแบบสอบถามโดยให้กับเรียนอธิบายเหตุผลว่าทำไม่ ซึ่งทำ เช่นนั้น และที่ถูกควรทำอย่างไร เป็นต้น

ในครุภารกิจการบริหารการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 กรมวิชาการ (2524 : 101) ได้กล่าวถึงการดำเนินการสอนข้อมูลเริ่มไว้ว่า

1. การสอนข้อมูลเริ่มในระหว่างชั่วโมงสอนปกติ เมื่อครูสอนพิจารณาเห็นว่า ยังมีนักเรียนส่วนหนึ่ง ยังไม่เข้าใจหรือยังปฏิบัติงานไม่ได้ ก็จัดการสอนข้อมูลเริ่มให้ทันที จนนักเรียนส่วนนั้นเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานได้

2. ครูสอนดำเนินการเอง โดยใช้ชั่วโมงว่างหรือนอกเวลาเรียน หรือในวันหยุดและเวลาความเหมาะสม การสอนข้อมูลเริ่มแบบนี้ จะเลือกนักเรียนที่มีข้อบกพร่องทางการเรียนมาสอนข้อมูลเริ่มให้ การสอนข้อมูลเริ่มแบบนี้อาจดำเนินการโดยลากวิธีโดยใช้ปากกับสภาพของโรงเรียนว่าควรเลือกวิธีใดจึงจะเหมาะสม หรือเลือกหลาย ๆ วิธีก็ได้ เช่นให้กับนักเรียนรุ่นพี่ช่วยสอนให้ หรือการสอนแบบตัวต่อตัว และอื่น ๆ อีก

3. การสอนข้อมูลเริ่มพิเศษแก่นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน ทางฝ่ายแนะแนวจะต้องคนหาสาเหตุและข้อมูลของนักเรียนเหล่านั้น และจึงนำมาสอนข้อมูลเริ่มเป็นรายคน หรือประมาณ 2-3 คนก็ได้

4. ลักษณะการสอนข้อมูลเริ่มที่จัดทำไว้ในตารางการเรียน เป็นการจัดสอน

ช้อมเสริมที่มีกำหนดไว้ในหลักสูตรให้จัดทำลักษณะใดครั้ง วิธีการนี้เป็นเรื่องที่ฝ่ายวิชาการ ครูผู้สอน หัวหน้าหมวดวิชา และครูแนะแนว จะต้องรวมกันดำเนินการ โดยจะทองสารวจawanักเรียนหมวดใด มีความจำเป็นที่จะห้องสอนช้อมเสริมอะไร และกำหนดจัดนักเรียน จัดห้อง และกำหนดครัวครูผู้สอน กำหนดเรื่องที่จะสอน และดำเนินการสอนพร้อมกัน

ศิริกาญจน์ โภสุณ (2522 : 11 - 12) ได้เสนอแนะวิธีการสอนช้อมเสริมให้แก่ครูไว้ว่า

1. ครูอาจแบ่งกลุ่มนักเรียนในห้อง โดยการคลอกันระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่ง กับนักเรียนที่เรียนอ่อน แล้วให้มีการแข่งขันยลการเรียนกันระหว่างกลุ่ม โดยครูจะต้องเน้นให้นักเรียนแข่งขันกันระหว่างกลุ่มมากกว่าตัวบุคคล และสอดแทรกให้นักเรียนรู้จากการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม โดยเฉพาะเน้นให้นักเรียนที่เรียนเก่ง ช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อน ซึ่งครูทองชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถในเรื่องใดเรื่องหนึ่งไม่เท่ากัน การเรียนจากเพื่อนไม่ใช่เป็นลิ้งที่นำอาหาร

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มตามระดับผลการเรียน คือแบ่งเป็นกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง กลุ่มอ่อน ในการสอนบางครั้งครูอาจสอนรวมกันห้องสามกลุ่ม แต่บางครั้งที่นักเรียนกลุ่มอ่อนจะต้องเรียนช้อมเสริม ครูอาจสอนกลุ่มอ่อนซาก้ากลุ่มปานกลางและกลุ่มเก่ง และให้ไปทำแบบฝึกหัดที่บ้านอีก ในขณะที่อีก 2 กลุ่มเข้าใจบทเรียนแล้วและกำลังทำแบบฝึกหัด

3. แบ่งกลุ่มนักเรียนในโรงเรียนให้คลอกัน ห้องแท่นสูงสุดลงมาถึงห้องที่สูง โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาประจำกลุ่ม มีนักเรียนเป็นประธานกลุ่มและกรรมการกลุ่ม และให้มีการพูดประชุมกันในตอนเย็น หรือเวลาว่างอื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนที่อยู่ในห้องสูงกว่าช่วยสอนช้อมเสริมให้แก่นักเรียนที่เรียนอ่อนในห้องที่ต่ำกว่า

4. การสร้างสื่อการเรียน เพื่อช่วยเหลือในการสอนช้อมเสริม ชิ้นครูประจำ-

ขั้นหรือครูที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการของโรงเรียน อาจจะรวมมือจัดทำขึ้น การสอนโดยการใช้สื่อการเรียน เป็นการช่วยเปลี่ยนบรรยากาศ โดยให้นักเรียนสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้ทุกเวลาที่เข้า课堂การ สื่อการเรียนเหล่านี้ได้แก่ บทเรียนแบบโปรแกรม หรือหนังสือประกอบบทเรียนที่มาก ๆ เป็นต้น

5. จัดให้มีภูมิสังเสริมการเรียนของนักเรียน โดยจัดครูที่มีชั่วโมงว่างมาเป็นผู้ควบคุมและให้บริการแก่นักเรียน เมื่อครูประจำชั้นเห็นว่า นักเรียนคนใดมีความจำเป็นต้องเรียนซ้อมเสริม ก็จัดการส่งนักเรียนคนนั้นมา เพื่อเรียนซ้อมเสริมกับครูประจำภูมิสังเสริมการเรียนนั้น

6. การสอนพิเศษ เป็นวิธีการสูตร化สำหรับการสอนซ้อมเสริมแก่นักเรียน เมื่อว่าจะเป็นวิธีที่นาเบื่องหน่าย ข้าราชการ ทำให้เสียเวลาของครูและนักเรียน แต่ก็เป็นวิธีที่ครูใช้กันเป็นส่วนมาก และอาจกล่าวได้ว่า เป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดและครูส่วนใหญ่ ถัดสอนแบบนี้ด้วย แต่ครูควรสอนพิเศษด้วยวิธีการที่แตกต่างไปจากการสอนในชั้นเรียน เช่น แทรกราเมส์ และเพลงประกอบบทเรียนให้มากขึ้น และครูควรเรียงลำดับขั้นตอนในการสอน ให้เป็นไปตามลำดับขั้นจากง่ายไปยาก ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนที่เรียนไม่ทันเพื่อน จะได้ติดตามและทำความเข้าใจบทเรียนง่ายขึ้นกว่าเดิม

สำหรับขั้นตอนในการดำเนินการสอนซ้อมเสริมนั้น มีผู้ได้เสนอแนะไว้หลายท่าน คือ กับกัน ดังนี้คือ

กรมวิชาการ (2524 : 103 - 104) ได้กำหนดวิธีดำเนินการสอนซ้อม เสริมไว้ในคู่มือการบริหารการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ครูผู้สอนสำรวจข้อมูลของนักเรียน ซึ่งอาจจะใช้วิธีการสำรวจวิธี ให้กับนักเรียนที่ต้องการทราบ

1.1. การใช้แบบทดสอบ

ก. ใช้ Pre-test เป็นการทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ผู้สอนแต่ละวิชาอาจเริ่มทดสอบในสับคาก็แรก หรือสำรวจหาข้อมูลนักเรียนกลุ่มใดในสามารถระบุในเรื่องที่ไปโถ่ จึงจำต้องได้รับการช่วยเหลือจากการเรียนข้อมูลนักเรียน อาจเริ่มนักเรียนในสับคากาที่ 3 เป็นต้นไป

ข. แบบทดสอบวินิจฉัย ใช้เมื่อได้เรียนเนื้หาวิชาไปแล้ว 2-3 สับคากา ผู้สอนคงการคิดว่า นักเรียนยังบกพร่อง ควรได้รับการช่วยเหลือให้นักเรียนข้อมูลนักเรียนคงต่อไป

ค. แบบทดสอบสำรวจทั่ว ๆ ไป วิธีนี้จะทราบข้อมูลจากผลการสอบถามทางภาคหรือปลายภาค แท้ข้อมูลที่ได้ไม่เฉพาะเจาะจงจึงไม่ทราบว่านักเรียนบกพร่องในเรื่องใดและตอนใด

1.2. ใช้การสังเกตนักเรียนขณะทำงาน ในระหว่างที่ผู้สอนมอบหมายงานให้นักเรียนทำ ร์จะสังเกตว่านักเรียนคนใดมีปัญหาบุ่งมากในเรื่องใดบ้าง และควรได้รับการช่วยเหลือให้เรียนซ้อม, สรุป

1.3. ใช้การประชุมปรึกษาหารือร่วมกันนักเรียน เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยให้ผู้สอนได้พิจารณาว่า นักเรียนมีความต้องการที่จะให้ผู้สอนช่วยเหลือเรื่องใด

1.4. ให้ทำแบบสอบถามวินิจฉัยตนเอง หลายครั้งเมื่อผู้สอนให้ขอเสนอแนะให้ แต่ปรากฏว่ามีรายเรื่องที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ ผู้สอนอาจสร้างแบบสำรวจตนเองเฉพาะเรื่องในแต่ละวิชา เพื่อให้นักเรียนได้พิจารณาเองว่า ตนเองยังไม่เข้าใจในเรื่องใดบ้าง

2. หัวหน้าหมวดวิชาและครูผู้สอนพิจารณาข้อมูลร่วมกัน และรวมลิ๊งที่เป็นข้อบกพร่องของนักเรียน จัดแบ่งกลุ่มนักเรียนไว้เป็นกลุ่ม ๆ ให้มีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยแบ่งกลุ่มไม่ควรเกิน 20 คน ทั้งนี้อาจจะปรึกษาหารือกับฝ่ายแนะแนวค่าย

3. หัวหน้าหมวดวิชาสังข้อมูลและการแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยฝ่ายวิชาการ
ดำเนินการกำหนดห้องสอนและเวลาสอน

4. ฝ่ายวิชาการประสานงานกับหัวหน้าหมวดวิชา ในเรื่องการจัดทำบุคคลา-
กรรมทำการสอนข้อมูลและสอนเสริม สำหรับการสอนข้อมูลสอนควรจะเป็นครูประจำชั้น
นั้น ๆ ส่วนการสอนเสริมอาจจะเป็นครูที่สอนประจำวิชา หรือครูผู้เชี่ยวชาญหรือวิทยา-
กรที่เห็นว่าเหมาะสมสมให้เข้าสอน

5. ดำเนินการสอนข้อมูลเสริมตามที่กำหนดไว้ จนนักเรียนบรรลุและสามารถ
พัฒนาการเรียนได้ตามจุดประสงค์ที่วางไว้

6. ประเมินผลการเรียนข้อมูลเสริม

ก่อ สวัสดิพานิชย์ (2514 : 5 - 9) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนข้อมูลเสริม
สรุปได้ดังนี้

1. เมื่อทราบว่านักเรียนมีข้อบกพร่องบางประการ ครูต้องประเมินผลอย่าง
ละเอียดอีกครั้งหนึ่ง เพื่อศึกษาสาเหตุที่นักเรียนเรียนไม่เข้าใจหรือไม่มีความสามารถ

2. ครูกับนักเรียนรวมกันวิเคราะห์ข้อบกพร่องในการเรียน ของนักเรียนแต่
ละคน ว่ามีตนเหตุมาจากการใด

3. ครูกับนักเรียนจะท่องซวยกันคิดหาวิธีแก้ไขข้อบกพร่องซึ่งเกิดขึ้นกับเด็ก
แต่ละคน สิ่งสำคัญในการดำเนินการขั้นนี้ อยู่ที่ความตั้งใจของนักเรียนที่จะแก้ไขข้อบก-
พร่องของตนเอง

4. ครูจะต้องสอนใหม่ทั้งหมด สำหรับทักษะอย่างใหม่หรือความรู้อย่างใหม่
ในกรณีที่นักเรียนไม่รู้เรื่องตั้งแต่ตน

5. ครูและนักเรียนประเมินผลร่วมกันภายหลังที่สอนข้อมูลเสริมไปแล้ว ถ้าพบ
ว่ายังไม่ได้ผลก็จะต้องสอนข้อมูลเสริมซ้ำใหม่อีก

จะเป็นนัย นาคราช (2522 : 1 - 3) ให้แน่วัดในการดำเนินการสอนข้อมูลเสริมเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

1. ทดสอบนักเรียนด้วยวิธีการทาง ๆ เช่น การสังเกต การสอบถาม การสัมภาษณ์ ฯลฯ ว่า้นักเรียนคนใดบกพร่องอย่างไร หรือขาดทักษะอะไร
2. ครุยวางแผนการทดสอบมาพิจารณา และวางแผนการสอนเพื่อช่วยข้อมูลเสริมของบกพร่องของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนมากขึ้น
3. ใช้แรงให้นักเรียนรู้สึกมุ่งหมายของการสอนข้อมูลเสริมว่าจะเป็นประโยชน์ที่ดี ทดสอบนักเรียนอย่างไร นักเรียนจะได้เกิดทัศนคติที่ดี และเต็มใจที่จะรับการสอนข้อมูลเสริม
4. ครุยวางแผนรวมกับนักเรียนว่าจะแก้ไขข้อมูลบกพร่องนั้น ๆ ด้วยวิธีใด และครุยวัดท้องกำหนดรัฐประสาท เวลา วิธีการ และวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะข้อมูลบกพร่องของนักเรียน
5. ให้นักเรียนได้ประเมินผลความก้าวหน้าของตนเอง จากการทดสอบเป็นระยะ ๆ เพราะถ้านักเรียนได้เห็นความก้าวหน้า ก็จะมีกำลังใจในการแก้ไขข้อมูลบกพร่องนั้น ๆ
6. การสอนข้อมูลเสริมจะต้องคำนึงถึงวิธีการที่ถูกต้อง เหมาะสมและประยุกต์เวลา

และอภิพ สุจิริกุล (2514 : 152 - 153) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการดำเนินการสอนข้อมูลเสริมไว้ว่า

ก่อนอื่นครุยวัดท้องตรวจหาสาเหตุของความบกพร่อง (Diagnosis) ของนักเรียนให้รู้แล้วจึงแก้ไขความบกพร่องของนักเรียนแต่ละคนนั้น โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. วัดความสามารถทั่ว ๆ ไปในการเรียนของนักเรียน
2. แยกนักเรียนที่มีความบกพร่องเพื่อสอนข้อมูลเสริม แต่ไม่จำเป็นต้องบอกให้นักเรียนรู้ตัว เพราะบางคนอาจเกิดปมค้ายากหลัง นักเรียนที่แยกออกมานี้มักเป็น

นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนทำภาระคับเนื่อง

๓. สำรวจข้อมูลของนักเรียนที่แยกออกจากนั้น ในเบื้องต้นมีความบกพร่องอย่างไรบ้าง โดยท้องมีการวิเคราะห์เป็นรายบุคคลอย่างละเอียด นักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายอาจต้องส่งให้แพทย์รักษา และบางคนที่มีความบกพร่องทางลักษณะทางกายภาพ หรืออารมณ์ ก็อาจส่งให้จิตแพทย์ หรือผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา (Specialist) ควบคู่ไปด้วย

4. คำแนะนำการแก้ไขโดยเริ่มวิธีสอนเพื่อช้อมเสริมให้นักเรียนแต่ละคน เมื่อทราบข้อบกพร่องของนักเรียนแบบชัดเจน

นอกเหนือจากวิธีการสอนข้อมูลร่วมและขั้นตอนการสอนข้อมูลร่วมแล้ว ยังมีnick การเรียนรู้อีกหลายท่านที่ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินการสอนข้อมูลร่วมไว้ดังนี้

กรรมวิชาการ (2522 : 33) ได้กล่าวไว้ในคู่มือการสอนภาษาไทย ชั้นประถมปีที่ 4 เล่ม 1 ชี้งพอดูปไปกว่าในการดำเนินการสอนข้อมูลริบันน์ ครูผู้สอนทองวงศ์จุดประสงค์ในการสอน จัดสรุป อุปกรณ์ และวิธีการสอนให้เหมาะสมสมกับวัย ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน เพื่อย้ำๆให้นักเรียน เรียนด้วยความพอดใจ และอย่างเรียนมากขึ้น โดยจัดประสบการณ์ให้นักเรียนใหม่โอกาสประสบความสำเร็จในการเรียนน้อย ๆ ซึ่งจะสร้างความมั่นใจและเชื่อมั่นกันเองมากขึ้น และเป็นการสร้างทัศนคติ นิสัยที่ดีให้กับผู้เรียน นอกเหนือจากชัดเจนของพร่องของนักเรียนด้วย

ปานพา ใช้เที่ยมวงศ์และพิตรวัลย์ โภวิทยี (2516 : 95) เสนอแนะวิธีคำเนินการสอนให้โค้ดลี ไวส์ล็อกค์คล้องกับข้อเสนอแนะของกรมวิชาการ โดยมีข้อเพิ่มเติมว่า จำนวนนักเรียนที่สอนช่วงเยริมนั้น ไม่ควรมากเกินไปและอาจซ้ำบบงเป็นกลุ่มย่อย ๆ เวลาที่ใช้ในการสอนช่วงเยริมนควรอยู่ในเวลาเรียน เพื่อมิให้นักเรียนรู้สึกว่าเป็นการถูกลงโทษ

ศรีฯ = ประวัติศาสตร์ นิยมธรรม (2520 : 58 - 61) ไก่เส่นอแนะแนวการ

สอนช้อมเสริม ที่นอกเหนือไปจากที่กล่าวไว้แล้ว พอสรุปได้ดังนี้

1. ความร่วมมือของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การสอนช้อมเสริมนั้นประสบความสำเร็จหรือไม่
2. การสอนท้องเป็นไปตามลำดับขั้น โดยเริ่มต้นจากจุดอ่อนที่ครูคนพบ
3. เรื่องใดที่นักเรียนทำได้สำเร็จ ควรเลิ่อนำลงใจให้ผู้เรียนได้ทดลองงาน

ของตน

4. ทำสิ่งที่เรียนให้มีความหมายต่อผู้เรียน เพราะจะก่อให้เกิดความพร้อมในการเรียนมากกว่า และนักเรียนจะเข้าใจได้ชัดเจนกว่าการพูดอธิบาย โดยทองคำนึงถึงพื้นฐานของนักเรียนด้วย

5. ครูทองทางไม่ให้ผู้เรียนเกิดความลับสนในการเรียน โดยทำสิ่งที่เรียนให้นำมาและจำได้ง่ายขึ้น

6. กระตุ้นให้นักเรียนมองเห็นความสมัมพันธ์ของสิ่งที่ได้เรียนรู้ และให้นักเรียนนำสิ่งที่เรียนรู้แล้วไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตจริง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คนพบหลักเกณฑ์ความคิดเห็นของ

7. ในขณะเรียนไม่ควรให้รายการต่างๆ เกี่ยวกันเกินไป และพยายามจัดช่วงเวลาในการฝึกฝนให้พอเหมาะสมกับนักเรียนด้วย

นอกจากนี้ ชิวแมน (Heilman , 1972 : 557 - 558) บอนด์ (Bond , 1957 : 405) และเดชานท์ (Dechant , 1971 : 285) รวมทั้งบันลือ พฤกษะวัน (2522 : 164 - 165) อ่ำไฟ สุจิริกุล (2514 : 152) และสมจิตร์ ศรีชุมรักษ์ (2520 : 20) ได้เสนอแนะการสอนช้อมเสริมไว้คล้ายคลึงกัน ซึ่งนอกเหนือจากการสอนโดยกล่องกับขอเสนอแนะที่มีผู้กล่าวไว้ข้างบนแล้ว ยังมีขอเสนอแนะที่นอกเหนือออกใบอึก พอสรุปได้ดังนี้คือ

1. ในครัวแสดงความเห็นหารือทำห้าสังเวชต่อนักเรียน เพราะจะทำให้เขาเกิดปมค้อยขึ้น

2. ครูทองกอยสังเกต้นักเรียน และบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนไว้เสมอ
3. จะต้องให้นักเรียนได้ทราบความก้าวหน้าของตนเองอยู่เสมอ และโรงเรียนควรจัดให้มีการแสดงผลการเรียนของนักเรียน มีการเก็บรวบรวมผลงานของนักเรียนไว้ทุกปีการศึกษา
4. ควรจะมีพิจารณาส่งเสริมนักเรียนที่เรียนดี เท่า ๆ กับช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน
5. ควรนำเอาวิธีการสอนซ้อมเสริมที่ได้ปฏิบัติ และทดลองใช้ในโรงเรียน ของประเทศที่มีความเจริญทางค้านการศึกษา นา้มรัฐบูรณะและใช้ให้เหมาะสมกับโรงเรียน และนักเรียนของตนน้าง

การวินิจฉัย (Diagnosis) เพื่อการสอนซ้อมเสริม

การวินิจฉัย เป็นการค้นหาสาเหตุของข้อบกพร่องของนักเรียน การวินิจฉัยที่ดีเป็นพื้นฐานให้การเรียนการสอน ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ การวินิจฉัยเป็นกระบวนการ การต่อเนื่องของการสอนซ้อมเสริม หรือการสอนเพื่อปรับตัว การโดยเป็นพื้นฐานของการจัดการสอนซ้อมเสริม เพราะครูจะต้องวินิจฉัยนักเรียนก่อน เพื่อจัดนักเรียนเข้าสู่โปรแกรมการสอนซ้อมเสริมแบบทาง การวินิจฉัยเป็นเรื่องที่กระทำได้ไม่ยากนัก แต่เป็นเรื่องที่ซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลายอย่าง ซึ่งต้องอาศัยทักษะพิเศษ เพื่อค้นหา แยกแยะสาเหตุของความบกพร่อง ความผิดปกติ หรือความล้มเหลวในการเรียนรู้ของนักเรียน การวินิจฉัยจึงมีความสำคัญยิ่ง ที่จะทำให้การสอนซ้อมเสริมประสบผลสำเร็จ หรือ ล้มเหลว ดังที่卡特อร์และแมกนีเนส (Carter และ McGinnes , 1970 : 189) ได้กล่าวไว้ว่า "...การสอนซ้อมเสริมอาจล้มเหลวได้ถ้าการวินิจฉัยผิดพลาด..."

ศรียา - ประภัสสร นิยมธรรม (2520 : 33 - 34) อ่าไฟ สุจิตรกุล (2516 : 46) และเวرن ออทโต (Wayne otto , 1973 : 43 - 49) ได้

แบ่งการวินิจฉัยไว้สอดคล้องกัน เป็น 3 ระดับดังนี้คือ

1. ชั้นสำรวจ (Survey Level) ส่วนใหญ่เป็นการวินิจฉัยโดยครูประจำห้อง เป็นการสำรวจว่า้นักเรียนกลุ่มนี้ ต้องการการสอนช้อมูลหรือไม่ การวินิจฉัยขั้นนี้เป็นการทัศนคติเลือกอย่างหยาบ ๆ โดยไม่ขอรู้จากการทดสอบความแยบคายแบบทดสอบผลลัพธ์ (Achievement Tests) ในด้านทักษะและเนื้อหาวิชาการ จากแบบทดสอบความสามารถทางสมองแบบเป็นกลุ่ม (Group Tests of Mental Ability) และจากทะเบียนสะสม (Cumulative Record Folders) เป็นต้น

2. ชั้นเฉพาะ (Specific Level) เป็นการวินิจฉัยเก็กเป็นรายบุคคล เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดข้อบกพร่องทางการเรียน ตลอดจนทักษะทางด้านต่าง ๆ กระทำได้โดยใช้แบบทดสอบวัดสติปัญญาเป็นรายบุคคล (An Individual Intelligence Test) บุคคลทำการวินิจฉัยในขั้นนี้มักเป็นครูประจำชั้น หรือครูสอนช้อมูลเสริมโดยเนพาะก์ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเวลาและความสะดวก

3. ชั้นละเอียด (Intensive Level) เป็นการวินิจฉัยอย่างละเอียดถี่ถ้วน ใช้สำหรับนักเรียนที่เรียนอ่อนมาก หรือมีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนอย่างสับสนข้อน การวินิจฉัยแบบมีมักใช้กับการศึกษานักเรียนเฉพาะราย (Case Study) โดยครูที่ได้รับการฝึกฝนมาแล้ว ซึ่งอาจเป็นครูแนะแนว ครูช้อมูลเสริม หรือครูประจำชั้นเองก็ได้ การวินิจฉัยแบบนี้จะเป็นการรวมช้อมูลเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียนทุกอย่าง เพื่อให้ทราบข้อมูลพร่องทางการเรียนของนักเรียน และจะเป็นการศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล โดยมีวิธีการดังนี้คือ

1. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียนทุกอย่าง เช่น ผลลัพธ์ที่ได้ในด้านต่าง ๆ โดยเนพะะข้อบกพร่องทางการเรียน
2. รวบรวมข้อมูลจากทางบ้าน ประวัติเกี่ยวกับตัวนักเรียน สุขภาพ บุคลิกภาพ
3. การแปลงข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม จึงถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา จะไม่มีประโยชน์โดยเดียว หากขาดการแปลงหมายของข้อมูล

เนื่องด้วย เป็นข้อเดียวกันในการจัดสอนเรียน

4. ประเมินผลการสอนช้อมเรียน

การวินิจฉัยมัญหาทางการเรียน ถือว่าเป็นวิธีการที่สำคัญในการสอนช้อมเรียน เพราะครูสอนช้อมเรียนจะต้องทราบสาเหตุที่เป็นมัญหาทางการเรียนของนักเรียนเสียก่อน จะได้จัดการสอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องไปด้วยกับสาเหตุเหล่านั้น

ศรียา - ประภัสสร นิยมธรรม (2520 : 35 - 36) และเกรน เมเยอร์ส แบร์ (Glenn Myers Blair , 1956 : 20 - 44) ได้กล่าวถึงเทคนิคในการวินิจฉัยมัญหาทางการเรียนโดยแบ่งเป็น 2 แบบคือ

1. การวินิจฉัยอย่างเป็นทางการ (Formal Techniques) การวินิจฉัยแบบนี้ มักทำโดยการใช้แบบสอบถามมาตรฐาน เพื่อทดสอบทักษะและค่านของผู้เรียน ซึ่งมีแนวทางในการปฏิบัติคันนี้

1.1. วางแผนคุณภาพในการทดสอบให้ดี เนื่องจากในแต่ละครั้งที่ทดสอบจะมีความต้องการที่ต้องการทดสอบทักษะใด ให้ระบุไว้ชัดเจน

1.2. เลือกใช้แบบทดสอบที่เหมาะสมกับนักเรียนและเนื้อหา ข้อตี ข้อเสีย และชนิดของแบบทดสอบ

1.3. ประเมินผลแบบทดสอบก่อนที่จะเลือกใช้ โดยพิจารณาถึง เกณฑ์ที่ใช้กับแบบทดสอบเดียวกันว่า เหมาะสมกับนักเรียนและเนื้อหาที่ต้องการทดสอบ หรือไม่

2. การวินิจฉัยอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Techniques) เป็นการวินิจฉัยเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมจากการวินิจฉัยอย่างเป็นทางการ เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้นักเรียนประสบความล้มเหลวทางการเรียน ซึ่งมีวิธีการดังนี้คือ

2.1. การสังเกตอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Observation) เป็นเทคนิคเมืองทัน ที่ต้องอาศัยครูที่มีทักษะในการสังเกตในขณะสอนกิจกรรม



เพื่อจะทำให้ทราบถึงความสนใจและทัศนคติของนักเรียน

2.2. การบันทึกประจำวัน (Anecdotal Record) เป็นการจดบันทึกเกี่ยวกับพฤติกรรม และความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนเป็นประจำทุกวัน

2.3. การทดสอบอย่างไม่เป็นทางการ เช่น การตรวจสุขภาพ บ้าน การทดสอบความสามารถในการเขียน และอื่น ๆ ที่ไม่ได้มาจากการทำแบบทดสอบมาตรฐาน

2.4. การวัดบุคลิกภาพ โดยให้นักเรียนตอบแบบสำรวจทาง ๆ เพื่อศึกษานิสัย ความสนใจ และกิจกรรมทางสังคมของนักเรียน

2.5. แบบสำรวจการอ่านอย่างไม่เป็นทางการ เช่นการสังเกตทาง ๆ ซึ่งจะทำให้รู้ประมีนความสามารถของนักเรียนได้ว่าอยู่ในระดับใด

เทคนิควินิจฉัยหั้งสองแบบ จะเสริมชี้แจงกันและกัน เทคนิคแต่ละแบบต่างกัน มีหั้งข้อคิดและข้อเลี่ย ควรที่จะใช้เทคนิคหั้งสองในการวินิจฉัยร่วมกัน ซึ่งจะทำให้การวินิจฉัยได้ผลดียิ่งขึ้น

การประเมินเพื่อวินิจฉัย

การประเมินเพื่อวินิจฉัยควรเป็นไปเพื่อปรับปรุงการเรียนของนักเรียน จากผลการวิจัยในเรื่องคังกล่าว พบร้าในการเรียนคณิตศาสตร์ ถ้าใช้การประเมินเพื่อวินิจฉัย และการสอนข้อมูลเริ่มแล้ว จะทำให้นักเรียนสามารถรอบรู้ในเรื่องที่เรียนเพิ่มเป็น 2 เท่า และจากการรายงานการวิจัยทาง ๆ ในเรื่องนี้ยังพบว่ามีนักเรียนกว่า 80 % ได้มีการทดสอบเพื่อวินิจฉัยและการสอนข้อมูลเริ่มแล้ว นักเรียนคนนั้นจะลืมดูหิผลตามจุดประสงค์ได้

สมศักดิ์ ลินธุระเวชญ์ (2523 : 49 - 53) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการประเมินเพื่อวินิจฉัยเพื่อตอบปัญหานางประภาภัตตี้คือ

1. เพื่อศึกษาว่านักเรียนได้เรียนรู้ในเรื่องใดบ้าง ข้อมูลที่ได้จะช่วยในการปรับปรุงการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้น เป็นการค้นหาจุดบกพร่องของนักเรียน แม้มิใช่เพื่อการประเมินเที่ยวนักเรียนก็ตามเพื่อน ๆ หรือเพื่อการให้ระดับคะแนน ลักษณะของแบบทดสอบ วินิจฉัยที่ใช้ ถ้าต้องการให้เกิดคุณค่า ควรเป็นการทดสอบสั้น ๆ ในระหว่างการสอน มากกว่าที่จะเป็นการทดสอบยาว ๆ เมื่อลืมสูตรการสอนแต่ละหน่วยหรือบท ควรวิธีการทดสอบที่ใช้ในระหว่างสอน จะทำให้ครูทราบจุดบกพร่องของการเรียนรู้ในส่วนน้อย ๆ ก่อนที่นักเรียนจะไปเรียนในเรื่องใหญ่ ๆ

2. เพื่อศึกษาว่านักเรียนได้รู้สึกอย่างไร กรณีที่จะเริ่มนักเรียนหรือไม่ โดยใช้การทดสอบก่อนสอน ซึ่งจะให้ประโยชน์ดังนี้คือ

2.1. ปกตินักเรียนมักจะรู้สึกว่า เขารู้ทุกสิ่งทุกอย่าง การทดสอบนี้จะช่วยให้นักเรียนรู้สึกภาพที่แท้จริงของตน

2.2. นักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างในสิ่งที่เขารู้มาก่อนการสอน ตามการทดสอบก่อนสอน ครูสามารถจัดนักเรียนแต่ละคนໄດ้ทรงกับสิ่งที่เขาจะเริ่มนัก แทนที่จะให้นักเรียนทุกคนหงุดหงิดมาเริ่มนักเรียนจุดประสงค์ที่เมื่อกัน

2.3. ในบางครั้งนักเรียนจะรู้ในสิ่งต่าง ๆ กรณีจะสอนเป็นอันมาก การทดสอบนักเรียนก่อนสอน จะทำให้ครูได้ข้อมูลที่มีคุณค่า สามารถตัดสินใจได้ถูกต้อง และจัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับผู้เรียน

3. เพื่อศึกษาว่านักเรียนรู้ในสิ่งที่ครูพิจารณารู้หรือไม่ ความรู้เป็นจำนวนมากจะต้องมีการสะสม ตั้งนั้นก่อนเริ่มนักการเรียน ควรได้มีการตรวจสอบก่อน ถ้าพบว่า นักเรียนขาดทักษะเบื้องต้นมาก่อน ควรจะได้ทํางานสิ่งบางอย่างเกี่ยวกับเรื่องนี้ เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลระหว่างครูและนักเรียน และทำให้นักเรียนมีการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

4. เพื่อศึกษาว่านักเรียนจำสิ่งต่าง ๆ ที่เรียนได้หรือไม่ เพื่อคุณว่านักเรียน เพียงพอที่จะเริ่มนักเรียนในจุดประสงค์นั้นหรือยัง โดยจะต้องกำหนดจุดประสงค์ในแต่ละ

บทก่อน และพิจารณาในแต่ละชุดประสงค์ วนักเรียนมีความรู้มาก่อนแล้วเพียงใด

5. เพื่อศึกษาว่านักเรียนชอบในสิ่งที่เรียนหรือไม่ อาจใช้วิธีการถามนักเรียนโดยตรง หรือให้นักเรียนเขียนตอบข้อมูลเกี่ยวกับหัวนักศึกษาของนักเรียนที่มีต่อการเรียน ข้อมูลที่โถจะมีประโยชน์อย่างมากในการนำไปใช้จัดหั้นเรียน จัดนักเรียน ปรับเนื้อหาในบทเรียน การปฏิบัติของครูและการจัดสรุปกรณ์ในการสอนของครู

การประเมินผลเพื่อวินิจฉัยทั้ง 5 ประการ ก่อนที่จะนำไปใช้ควรได้ศึกษา เพื่อให้เกิดความคิดที่แจ่มชัดเลี่ยงก่อน แต่อย่างไรก็มีข้อเสนอแนะที่ควรพิจารณาด้วย ในการปรับปัจจุบันการเรียนของนักเรียนแต่ละคน ควรให้มีการวางแผนก่อนว่าข้อมูลที่ทองการคืออะไร จะเก็บข้อมูลอย่างไร ครูอาจให้ข้อมูลจากเพื่อนร่วมชั้นของนักเรียน จากนักเรียนชั้นเดียวกัน จากพ่อแม่ จากครูคนเดียวกัน ๆ เป็นต้น บุปผะเมินต้องพยายามแสวงหาข้อมูลให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือต้องพยายามทำให้นักเรียนให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ เพราะสิ่งนี้จะทำให้ข้อมูลที่ได้จากการประเมินเพื่อวินิจฉัย เป็นข้อมูลที่คิดและมีคุณภาพ

แหล่งข้อมูลเพื่อการวินิจฉัย

แหล่งที่จะให้ข้อมูลเพื่อการวินิจฉัยนั้น ข้อมูลแต่ละอย่างกันไปแล้วแต่ชนิดของชุมชน ความมั่งคั่ง และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน แหล่งข้อมูลภายในโรงเรียนมักคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ครู พยาบาลประจำโรงเรียน บริการแนะนำ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ สมาคมครู-นักเรียน และผู้ปกครอง นักวิจัย และแผนกสอนชอมเสริม ฯลฯ จะเห็นได้ว่า ในบางแห่งนั้น บริการ้านการสอนชอมเสริม หรือการสอนเพื่อบรรดิการนั้น อาจทำในรูปของการภาควิชาพิเศษให้ (ศรีญา - ประภัสสร นิยมธรรม, 2520 : 38)

การประเมินผลการสอนช้อมเสริม

การประเมินผลการเรียนการสอน มีเกณฑ์ในการใช้อัญมณี 2 แบบคือ

1. การประเมินผลโดยอิงเกณฑ์ (criterion referenced evaluation) คือการประเมินผลโดยใช้พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับบุคคลหรือกลุ่มหมาย เชิงพฤติกรรมเป็นเกณฑ์การกำหนดเกณฑ์ในแต่ละวิชาจะแยกพาร์ทันไว้

2. การประเมินผลโดยอิงกลุ่ม (norm referenced evaluation) คือ การประเมินผลโดยใช้กลุ่มเป็นเกณฑ์ ทำให้สามารถทราบได้ว่านักเรียนคนนี้มีผลลัพธ์ที่เท่าใด เมื่อเทียบกับกลุ่ม (รุ่ง เจนจิท , 2523 : 17)

การประเมินผลในการช้อมเสริม เพื่อวินิจฉัยว่านักเรียนมีความรู้ ความสามารถ หรือบุคลิกในเรื่องใด หรือในดูประสังค์ข้อไหนนั้น รุ่ง เจนจิท (2523 : 17) เสนอ แนวทางให้ใช้การประเมินผลโดยอิงเกณฑ์ (criterion referenced)

กรมวิชาการ (2524 : 101 - 102) ได้เสนอวิธีการประเมินผลการสอน ช้อมเสริม ในภาระการบริหารการใช้หลักสูตรมัชymศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 โดยเสนอว่า ทำได้หลายวิธี ตามความเหมาะสมของเนื้อหาและกิจกรรมของดูประสังค์ นั้น ๆ ดังนี้คือ

1. การสังเกต ใช้ในการประเมินดูประสังค์ในเรื่องความแคล้วคล่อง ในการปฏิบัติงานวิธีคำนึงงาน

2. การตรวจผลงาน โดยการมอบหมายงานให้นักเรียนไปทำ ก็จะใช้การ ตรวจผลงานเพื่อการประเมินผลได้

3. การล้มภายนอก บุคคลอาจใช้วิธีล้มภายนอกนักเรียน หลังจากที่มอบหมาย กิจกรรมให้ไปปฏิบัติแล้ว

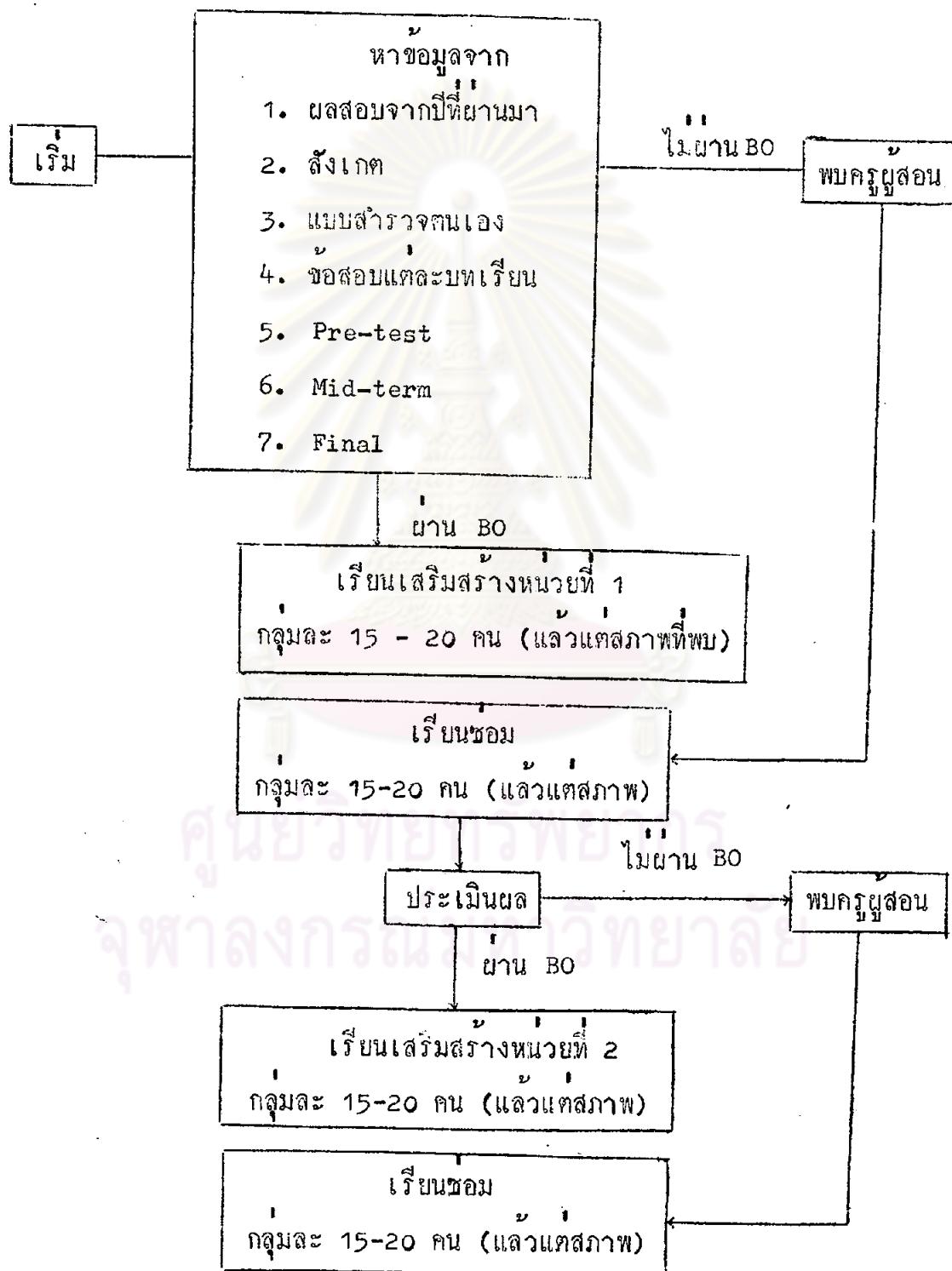
4. การสอบถามเชียน ควรเป็นการสอบถามอย่างสั้น ๆ เนื่องเรื่องที่จำเป็น ใช้ เมื่อต้องการทดสอบความแม่นยำ

อย่างไรก็ตาม ในการประเมินผลนั้น ในปัจจุบันในดุลยพินิจของผู้สอนว่า จะใช้ วิธีหนึ่งหรือมากกว่า 1 วิธี ตามความเหมาะสมของกิจกรรม และเนื้อหาเพื่อให้ได้ผล การประเมินที่เชื่อถือได้ ในเวลาอันสั้นที่สุดเท่าที่จะเป็นได้ และให้ได้ประสิทธิภาพที่สูงที่สุด

หลักการประเมินผลการสอนข้อมูลเริ่มต้นกล่าว สอดคล้องกับแนวทางในการพิจารณา และช่วยเหลือนักเรียนของไปศาก หลวงพานิช (2521 : 15) ซึ่งให้แนว ทางไว้ว่า "...ครูนอกรากทำการสอนตามปกติแล้ว จะต้องมีการสอบเป็นระบบ ๆ เพื่อ ให้สามารถทราบได้ว่า เด็กคนใดเรียนรู้ดีหรือเรียนไปได้ไม่ถึงระดับที่ต้องการ เพื่อจะ แก้ไขปรับปรุงสอนข้อมูลเริ่ม..."

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิการเรียนการสอนชุมชนเสริม(กรมวิชาการ, 2524: 105)



ระบบการสอนช้อมเสริม

การสอนช้อมเสริมจะประสบความสำเร็จ ถ้ามุ่งสอนให้ความสนใจก่อระบบการสอนช้อมเสริม ซึ่งการที่จะทำให้ระบบการสอนช้อมเสริมคำนวณไปอย่างไรบล็อกนั้น กระทรวงศึกษาธิการ (2524 : 5 - 6) ได้เสนอไว้ในคู่มือการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรนรรษย์ศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ว่าควรคำนวณการดังนี้

1. โรงเรียนและกลุ่มโรงเรียน จะต้องร่วมกันจัดทำแผนการสอนขึ้น แล้ว ให้คู่คำนวณการสอนตามแผนการสอนนั้น เมื่อสอนจบแต่ละแผนการสอนแล้ว ให้ทำการประเมินผล ถ้าพบว่านักเรียนคนใดไม่ผ่านจุดประสงค์ในข้อใด ก็ให้ทำการสอนช้อมเสริม ทันที ไม่ควรสอนช้อมเสริมพร้อมกันหลาย ๆ จุดประสงค์ เพราะจะทำให้นักเรียนไม่สามารถในแผนการสอนหลัง เนื่องจากจุดประสงค์แต่ละแผนการสอนมักจะเรียงตามลำดับขั้นการเรียนรู้ ซึ่งจุดประสงค์ในแผนการสอนแรก ๆ จะเป็นพื้นฐานของจุดประสงค์ในแผนการสอนหลัง

2. โรงเรียนจะต้องจัดชั่วโมงการสอนช้อมเสริมให้แน่นอน เช่น อาจจัดชั่วโมงการสอนช้อมเสริมให้ครองกันทุกชั้น แต่ไม่ควรจัดสอนในชั่วโมงแรกของตอนเช้าและตอนบ่าย รวมทั้งในชั่วโมงสุ��ห้ายของวันศุกร์ เพราะจะทำให้นักเรียนหลีกเลี่ยงไม่เรียน ไปง่าย

3. ในชั่วโมงการสอนช้อมเสริมจะต้องกำหนดคุณรับผิดชอบไว้ให้แน่นอน เพื่อค่อยติดตามและให้ความช่วยเหลือ เมื่อมีปัญหาทาง ๆ เช่น โรงเรียนอาจมองหน้าที่ให้ฝ่ายวิชาการในการกำหนดค่าสอนว่าลับ蟾ที่ไหนจะสอนช้อมเสริมในวิชาใด

และกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2522 : 32) ได้ให้ขอควรคำนึงในการสอนช้อมเสริมแก่ครู ในคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมปีที่ 4 เล่ม 1 ฉบับทดลองไว้ดังนี้

1. ต้องคำนึงถึงสังคมของนักเรียน ครูมุ่งสอนช้อมเสริมจะต้องเข้าใจนักเรียน

ห้องเรียน และทางโรงเรียน

2. ต้องคำนึงถึงความสนใจของนักเรียน เพราะจะช่วยครูในการจัดบทเรียน ที่สนใจความต้องการและความสนใจของนักเรียนได้ ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเรียนได้ดีขึ้น

3. พยายามหลีกเลี่ยงการทำงานช้า ๆ ชา ก ๆ เพราะนักเรียนที่เรียนอ่อน จะมีความสนใจ และความอคติในการทำงานอย่าง คั่งน้ำด้วยไม่เบื่อ ยกกรรมบอย ๆ จะทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายและไม่สนใจในการเรียน

4. ในกรณีก่อปัญหาท้องใช้กิจกรรมทาง ๆ ให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวอยู่เสมอ และให้นักเรียน เกิดความสนุกสนาน ไม่คร่าเคร่งเกินไป ซึ่งจะทำให้การเรียน ได้ผลมากขึ้น

5. จะต้องคำนึงถึงความร่วมมือระหว่างครูกับนักเรียน ให้มีความเข้าใจ กัน ซึ่งครูผู้สอนจะต้องอาศัยบุคคลภายนอกและความหวังดีของครูที่มีต่อนักเรียน เพื่อทำให้ นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียนกับครูมากยิ่งขึ้น

6. จะต้องคำนึงถึงความร่วมมือระหว่างบ้านกับโรงเรียน เพราะการสอน ข้อมูลต้องอาศัยความร่วมมือจากทางบ้าน ในการดูแลและให้ความสนใจ ตลอดจนให้ ความช่วยเหลือนักเรียนด้วย

นักเรียนที่ควรได้รับการสอนข้อมูลเสริม

ครูผู้สอนข้อมูลเสริมจะต้องเข้าใจว่า นักเรียนที่สามารถเรียนได้ตามระดับปัจจุบัน ภาวะทางสติปัญญาของเขานั้น จะไม่เป็นปัญหาในการเรียนข้อมูลเสริม แต่ถ้านักเรียนคนใดที่ไม่ได้ใช้ความสามารถของเขาก็อย่างเต็มที่ โดยไม่ได้แสดงความเจริญก้าวหน้าทาง การเรียน เท่าที่ควรจะทางสติปัญญาของคนจะอำนวยให้แล้ว จะเป็นท้องไคร์รับการสอน ข้อมูลเสริม ตั้งนั้นในการสอนข้อมูลเสริมครูผู้สอนจึงต้องมีการคัดเลือกนักเรียนที่จะนำมา เรียนข้อมูลเสริมนี้ เช่นก่อน ชั้นเรียนย ออฟโต, วิชาร์ด เอ แมคมินมีและวิชาร์ด เจ สmith (Wayne Otto, Richard A. Momenemny and Richard J. Smith, 1973 : 2-5)

ໄດ້ແຍ່ງນັກເຮືອນທີ່ຄວາມໄດ້ຮັບກາຮອນຂອ່ມເສົມອອກເປັນ 6 ປະເທດ ພອສູນໄດ້ດັ່ງນີ້

1. ນັກເຮືອນທີ່ມີສົດບັນຫຼາງຮັບກາຮອນກັບປາກລາງ (Underachiever with average Capacity) ນັກເຮືອນແລ້ວນີ້ມີຮັບກັບສົດບັນຫຼາງຮັບກາຮອນຢູ່ໃນເກົ່າປັກຕິແກ່ມີຜົດກາຮືອນກຳກວ່າທີ່ຄວາມໄດ້ຮັບກາຮອນຂອ່ມເສົມແຫຼຸດກ່າງ ຈຶ່ງທຳໄຫ້ມີປະສົບຜລສໍາເຮົາໃນກາຮືອນ

2. ນັກເຮືອນທີ່ເຮືອນຫຼັກ (Slow Learner) ນັກເຮືອນປະເທດນີ້ ຈະມີຮັບກັບສົດບັນຫຼາງ (I.Q.) ອູ້ຮະຫວ່າງ 80 - 90 ເປັນພາກທີ່ມີການສາມາດທາງສົດບັນຫຼາງຢູ່ໃນວັງຈຳກັດ ຜົດກາຮືອນໃນຮັບປັກຕິຍັງໄນ້ຢູ່ໃນຮັບທີ່ນຳພອໃຈ ແລະເຮືອນໄນ້ຄົບທັນເພື່ອນແຕ່ດ້າໃຫ້ການທີ່ອູ້ຢູ່ໃນຮັບກັບການສາມາດຂອງເຂົາກໍຈະທຳໄດ້

3. ນັກເຮືອນທີ່ໄໝເຕັມໃຈເຮືອນ (Reluctant Learner) ນັກເຮືອນປະເທດນີ້ ມີການສາມາດໃນກາຮືອນ ແຕ່ໄນ້ຄົບຄົນໃຈເຮືອນໃນຂັ້ນ ເນື່ອຈາກຂາດແຮງໝູງໃຈໃນກາຮືອນ ຈຶ່ງທຳໄຫ້ກາຮືອນໄນ້ບຣັສຸດສໍາເຮົາເທົ່າທີ່ຄວາມ ຄຽງຈຶ່ງມີໜັ້ນທີ່ໄຈທົ່ວໂລກ ສອນຂອ່ມເສົມເພື່ອໃຫ້ນັກເຮືອນແລ້ວນີ້ ເກີດການສົນໃຈໃນກາຮືອນນາກໜີ້ນ

4. ນັກເຮືອນທີ່ມີປະສົບກາຮົມແລະງຸມື້ຂັ້ນຈຳກັດ (Children with Limited Experiential background) ທີ່ເຮືອນປະເທດນີ້ ສ່ວນໃຫ້ມູມາຈາກຄວບຄົວທີ່ຍຶດມັນໃນວັດທະນາ ທີ່ອີກການເຂົ້າມາຈອງຍ່າງທີ່ເປັນອຸປະກອດກາຮືອນ ທີ່ອີກນັກເຮືອນທີ່ມາຈາກຄວບຄົວທີ່ອູ້ໜ່າງໄກລ ຈຶ່ງທຳໄຫ້ກາຮືອນປະສົບກາຮົມທີ່ນັກເຮືອນທີ່ໄປໄກ້ຮູ້ຈັກແລະເຮືອນຮູ້ ເພວະໝາດໂອກາສທີ່ຈະແສວງໜາປະສົບກາຮົມແລ້ວນັ້ນ ຄຽງຈຶ່ງທົ່ວສອນຂອ່ມເສົມແກ້ນັກເຮືອນແລ້ວນີ້ ເປັນພິເສດນ

5. ນັກເຮືອນທີ່ມີຂໍ້ຈຳກັດທາງຄຳນາກາຮົມທາງການ (Children with Limited Language Development) ເນື່ອຈາກການໝາເປັນສື່ອຄວາມໝາຍທີ່ຈະນຳໄປສູ່ກາຮືອນຮູ້ໃນວິຊາກ່າງ ຖ້າດັ່ງນັ້ນເມື່ອມີການບົກທ່ອງທາງການ ຈຶ່ງທຳໄຫ້ກາຮືອນຮູ້ໃນວິຊາຂຶ້ນ ຖ້າໃນປະສົບຜລສໍາເຮົາໃປຄ້ວຍ

6. นักเรียนที่นักเรียนที่นักเรียนมีสติบัญชาสูง แม้จะมีผลลัพธ์ทางการเรียนต่ำ (*Bright Underachiever*) เท็จเหล่านี้ จะเกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียนในชั้นเรียน เพราะไม่ได้รับความสนใจจากครูผู้สอนอย่างเต็มที่ เนื่องจากครูมักคิดว่าเป็นนักเรียนที่ช่วยเหลือคนเองได้อย่างดี

ตามที่ เชปลิน (*Miriam T. Chaplin* , 1979 : 12 - 15) นักการศึกษาชาวตะวันตก เท่าถ้วนนักเรียนที่ต้องสอนซ้อมเรียนไว้ๆ จะต้องเป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำกว่าระดับเฉลี่ย ส่วนนักเรียนที่มีผลการเรียนสูงกว่าระดับเฉลี่ยนั้น ไม่ต้องสอนซ้อมเรียน

นอกจากที่กล่าวมาข้างต้น ประกอบ สุทธิสาร (อ้างถึงในวัฒนา ล่วงลือ, 2523 : 17) ยังได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับนักเรียนที่ควรได้รับการสอนซ้อมเรียนไว้อีก 2 ประเภทคือ

1. นักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้เนื้อหาอย่าง (*Learning Disabilities*) ได้แก่นักเรียนที่มีปัญหาด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ

- 1.1. ทักษะการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ (*Gross Motor*)
- 1.2. ทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก (*Fine Motor*)
- 1.3. การเรียนรู้ (*Perception*)
- 1.4. ความจำ (*Memory*)
- 1.5. ภาษา (*Language*)
- 1.6. เลขคณิต (*Arithmetic*)

2. นักเรียนที่มีกระบวนการพัฒนาทางด้านร่างกาย เช่น การมองเห็น การไถยิน การพูด อร่ามของภาษาอังกฤษ หรือระบบประสาทผิดปกติ เป็นต้น

องค์ประกอบที่ควรคำนึงถึงในการสอนช้อมเสริม

เพื่อให้การสอนช้อมเสริมประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ได้วางไว้ การสอนช้อมเสริมจึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบดังนี้ ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น หลักทางทางจิตวิทยา ระยะเวลา สสถานที่ และคุณลักษณะของครูที่สอนช้อมเสริม ฯลฯ

1. หลักทางจิตวิทยา โดยปกตินักเรียนที่จะต้องสอนช้อมเสริม มักจะเป็นนักเรียนที่มีปัญหา หรือมีข้อบกพร่องทางการเรียน ดังนั้นสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงอย่างมากก็คือแรงจูงใจ เพราะเด็กเหล่านี้จะเกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน จึงเป็นหน้าที่ของครูในการใช้แรงจูงใจ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนใจ และเต็มใจที่จะแก้ไขข้อบกพร่องของตน

ศรียา - ประภัสสร นิยมธรรม (2520 : 61) ให้อ้างถึงหลักการจูงใจนักเรียนที่จะต้องช้อมเสริมของ คลอสเมียร์และกูร์วินส์ (Klausmeier and Goodwin) ไว้อย่างกว้าง ๆ ดังนี้คือ

1. เมื่อมีเรื่องใดที่ต้องการให้นักเรียนประสบผลลัพธ์ ครูจะต้องนำความสนใจของนักเรียนให้ไปยังจุดนั้น โดยพยายามเน้นให้นักเรียนตั้งใจและสนใจในเรื่องที่ต้องการ

2. ครูควรกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาการของแรงจูงใจ ในด้านความอยากรู้ อยากเห็น ความสนใจ ตลอดจนผลลัพธ์ของนักเรียนใหม่มากขึ้น

3. การให้นักเรียนได้เรียนในสิ่งที่มีความหมาย และใช้วิธีการเรื่องโดยความรู้ใหม่ให้เข้ากับความรู้เก่า หรือความสามารถของนักเรียน ก็เท่ากับเป็นการสร้างแรงจูงใจที่สำคัญแก่เรียน

4. ช่วยให้นักเรียนตั้งเป้าหมายในการเรียนด้วยตนเอง และค่อยช่วยเหลือให้นักเรียนประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายนั้น

5. จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้เรียนเกิดทัศนคติที่ต้องการเรียนรู้

6. ให้รางวัลแก่นักเรียนเพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่ดีของการ หรือ อาจลงโทษเมื่อมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

7. พยายามหลีกเลี่ยงการเข้มงวด และภาวะที่ก่อให้เกิดความบุ่มเหลียง ทาง ๆ เพื่อให้การเรียนของนักเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

หลักการทางจิตวิทยาที่ทองคำนึงถึงเป็นประการต่อมา คือการเสริมแรงหรือ การเสริมกำลังใจ (reinforcement) ซึ่งพรานี ชูทัย (2520 : 109) ได้ กล่าวเกี่ยวกับการเสริมแรงไว้ว่า "...การกระทำใด ๆ ที่ได้รับการเสริมแรง จะมี แนวโน้มให้เกิดการกระทำนั้นอีก ส่วนการกระทำใด ๆ ที่ไม่มีการเสริมแรงย่อมมีแนว โน้มในความถี่ของการกระทำนั้น ๆ ค่อย ๆ หายไป และหายไปในที่สุด..." ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรใช้การเสริมกำลังใจเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกำลังใจในการเรียน มี ความกระตือรือร้นในการแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และเกิดความดีที่จะเข้าร่วม กิจกรรมทาง ๆ ได้มากขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิด หัศنكติที่ดีแก่ผู้เรียน และทำให้การเรียนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้

อัจฉรา ประไพฑะภูด (2521 : 27 - 28) ได้แบ่งการเสริมกำลังใจ ออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1. การเสริมกำลังใจที่เกิดจากความต้องการภายในของนักเรียน เป็นการเสริมแรงที่เกิดขึ้นจากความพอใจในผลการกระทำของตนเอง

2. การเสริมกำลังใจที่เกิดขึ้นจากความต้องการภายนอก

การเสริมกำลังใจที่ครูนำมายังนักเรียนนั้น ก็เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนทำดีอย่าง สม่ำเสมอ และพยายามทำดีให้มากขึ้นในโอกาสต่อไปด้วย เมื่อการเสริมกำลังใจจะก่อ ให้เกิดผลมากน้อยเพียงใดก็ตาม ครูก็ควรพยายามใช้และปรับปรุงวิธีการเสริมกำลังใจ ให้ดีและเหมาะสมขึ้นเรื่อย ๆ อัจฉรา ประไพฑะภูด (2521 : 29 - 32) ได้เสนอ แนวทางวิธีเสริมกำลังใจให้กับครูไว้ดังนี้

1. การเสริมกำลังใจด้วยตอบคำ เช่น การใช้คำว่า คือ ภูกต้อง เก่ง ฯลฯ ซึ่งคำเหล่านี้จะแสดงถึงการยอมรับ และการให้กำลังใจแก่นักเรียน แต่ครูไม่ควรใช้อย่างพรำเพรื่อ เพราะจะทำให้นักเรียนรู้สึกไม่จริงใจ นอกจากนี้การพูดคำหนึ่ง และการลงโทษในบางครั้งก็ถือเป็นการเสริมแรงเช่นกัน

2. การเสริมกำลังใจด้วยท่าทาง เช่น การยิ้ม การพยักหน้า การปูบมือ ฯลฯ

3. การเสริมกำลังใจด้วยการให้รางวัล และสัญลักษณ์ทาง ๆ เช่น ให้เครื่องหมายที่แสดงความสามารถ การนำผลงานของนักเรียนออกแสดง หรือการให้รางวัลเมื่อนักเรียนตอบถูก ฯลฯ

4. การเสริมกำลังใจโดยการยกตัวอย่าง เปรียบเทียบจากเรื่องจริง

5. การเสริมกำลังใจโดยการอ่านหนังสือ และถูตัวอย่างที่ดี เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

6. การเสริมกำลังใจโดยการพูดให้นักเรียนบังเกิดความรู้สึกที่จะเอชนาอุปสรรคทาง ๆ

การที่ครูจะใช้วิธีการเสริมกำลังใจแบบไหนนั้น ขึ้นอยู่กับบุคลิกนิจของครู สอน ที่จะเลือกใช้ให้เหมาะสมสมกับลักษณะของบทเรียน และเหมาะสมกับนักเรียนเป็นรายบุคคล

2. อุปกรณ์และกิจกรรมในการสอนช้อมเสริม

การที่จะให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้สึกที่ว่าตนสามารถประสบความสำเร็จ ได้เช่นกันนั้น นอกจากวิธีสอนที่ใช้ในการสอนช้อมเสริมแล้ว อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสอน ก็เป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งอีกประการหนึ่ง อุปกรณ์ที่ใช้จะต้องมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับการสอน ซึ่งได้จัดขึ้นตามระดับความสามารถของนักเรียน ครูที่สอนทองพยายามปรับปรุง อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสอนให้ตรงกับความต้องการและระดับความสามารถของนักเรียน

อยู่เสมอทั้งนี้ แม็คกิมส์และคาสkey (McKim and Caskey , 1963 : 432-438) กล่าวไว้ว่า นักเรียนที่เรียนช้อมเสริมบางคน ไม่สามารถที่จะตอบสนองต่อวัสดุอุปกรณ์ ทั้ง ๆ ไป ที่มีในห้องเรียน ครูจึงต้องหาวัสดุอุปกรณ์ใหม่เพิ่มเติมอีก เพื่อให้นักเรียนมี ความรู้สึกว่า อุปกรณ์เป็นของใหม่และแปลก ซึ่งจะช่วยสร้างความสนใจ และความมั่นใจ ให้แก่นักเรียน อุปกรณ์การสอนที่น่าสนใจย่อมรักษาด้วยความสนใจ และสามารถป้องกัน ความเบื่อหน่ายในการเรียนของนักเรียนได้

ส่วนกิจกรรมในการสอนช้อมเสริมนั้น 亚马พ สุจิตรฤทธิ์ (2514 : 141) ได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. กิจกรรมที่ขัดข้อเสียหรือบรรเทาข้อบกพร่อง ฯ ของนักเรียน ให้หมดไป เช่นอ่านในถูก พูดไม่ชัด คิดไม่เป็น เพราะถูกอบรมฝึกฝนมาในทางที่ไม่ถูก หรือมีทักษะและความคิดเห็นที่ไม่ถูกต้องมาก่อนแล้ว โดยมิได้รับการแก้ไขเมื่อตอนเริ่มทัน เมื่อนักเรียนเริ่มเรียนรู้ จึงทำให้คิดเป็นนิสัยและแก้ไขได้ยากในภายหลัง

2. กิจกรรมที่เริ่มสอนวิธีใหม่ ๆ เพื่อสร้างทักษะ ตลอดจนนิสัยที่ถูก ต้องให้แก่นักเรียน กิจกรรมค้าง ๆ เหล่านี้ จะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะ เรียนรู้ เพราะนักเรียนไม่เคยเรียนรู้มาก่อน และช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น

3. ระยะเวลาในการสอนช้อมเสริม

ระยะเวลาในการสอนช้อมเสริม ครูควรจัดให้เหมาะสมกับระดับและวัย ของผู้เรียน และลักษณะปัญหาของนักเรียนแต่ละคน ใน การสอนช้อมเสริมครูไม่ควรใช้ เวลามากหรือน้อยเกินไป ในการจัดสอนช้อมเสริมนั้น จะใช้เวลาเท่าไหร่ ก็ขึ้นอยู่กับการ วินิจฉัยของครู สำหรับเวลาที่ใช้ในการสอนช้อมเสริมนั้น ในระบุแน่นอน วันนานเท่าไหร่ จะสอนกี่ครั้ง และครั้งละกี่นาทีกี่นาที ก็ได้ เพราะนักเรียนมีปัญหาทาง ๆ กัน ฟีร์โนลด์ (Fernald , 1943 : 35) แสดงทัศนะว่า "...จะใช้เวลาในการสอนช้อมเสริม นานเท่าไรก็ตาม แต่จะดีกว่าใช้ผลก็ต่อเมื่อนักเรียนมีความสามารถเฉลี่ยถึงระดับของ

กัญชงเชา และสามารถพัฒนาต่อไปได้โดยลำดับ เช่น เคิบักบันคนอื่น ๆ..." สำหรับ ศึกษาที่ (Dechant , 1971 : 286) ให้ความเห็นว่า "นักเรียนระดับปีประถมควรใช้เวลาซ้อมเสริมประมาณครึ่งชั่วโมง ส่วนนักเรียนระดับมัธยมสามารถเรียนทั้งชั่วโมงได้..." และครุย่า - ประภัสสร นิยมธรรม (2520 : 68) ยังได้เสนอแนะว่า การสอนซ้อมเสริมจะสอนสัปดาห์ละกิรังก์ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะบัญชาของแต่ละบุคคล และใน การสอนครังหนึ่ง ๆ ในคราวเดียว 1 ชั่วโมง และไม่ควรนานกว่า 15 นาที นอกจากนั้น สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2523 : 3) ได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า "เวลาที่ใช้ในการสอน ซ้อมเสริมอาจใช้ชั่วโมงว่างตอนห้ายชั่วโมง นอกเวลาเรียน หรือวันหยุดก็ได้" ตามหลัก สูตรกระทรวงศึกษาธิการ (2522 : 4) ก็ได้กำหนดให้มีชั่วโมงสอนซ้อมเสริมรายอย่าง น้อย 1 คาบห้องสัปดาห์ เพราฉะนั้น ครูอาจใช้ระยะเวลาตั้งกล่าว จัดสอนหรือต้าไม่ เป็นการเพียงพอ ก็อาจหาเวลาอื่นจัดสอนได้ตามความเหมาะสม

4. สถานที่ในการสอนซ้อมเสริม

สถานที่เป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งที่ช่วยให้การสอนซ้อมเสริมประสบผล สำเร็จ และทำให้มีบรรยากาศในการสอนซ้อมเสริม เต็มไปด้วยความอบอุ่นและน่าเรียน บังชีน ชึงอ่าไฟ สุจิวิทกุล (2516 : 46) ได้เสนอแนะว่า สถานที่ที่ใช้ในการจัดสอน ซ้อมเสริมของتكلั่งโรงเรียนนั้น ยอมแทรกต่างกันไปตามขนาดของโรงเรียน สภาพความ พื้นที่ของโรงเรียนและบัญชาของนักเรียน ในกรณีที่มีครูสอนน้อยและไม่มีครูสอนซ้อมเสริม โดยเฉพาะ หน้าที่ในการสอนซ้อมเสริมก็จะทางกับครูประจำชั้น ในสภาพเช่นนั้น สถานที่ก็จะเป็นห้องเรียนตามปกติ หรือไม่ก็ห้องพักครูในโรงเรียนใหญ่ ๆ ที่มีนักเรียน มาก และมีครูสอนซ้อมเสริมโดยเฉพาะ ก็สามารถจัดห้องพิเศษสำหรับการสอนซ้อมเสริม โดยเฉพาะได้ และในห้องดังกล่าว ก็อาจแบ่งเป็นคูนย์บริการค้านทาง ๆ โดยมีครูหรือ ผู้เชี่ยวชาญประจำอยู่

ก็นั้นสถานที่ในการสอนซ้อมเสริม จึงแทรกต่างกันไปตามกำลังทรัพย์ของ

โรงเรียนอีกครั้ง นอกเหนือไปจากความพึงร่วมทางกำลังครู และอุปกรณ์ที่จำเป็น อย่างไร ก็ตามคร่าวๆ คำนึงถึงบรรยายการศของห้องเรียน คงไม่ให้เครียดจนเกินไป และครั้งนี้ขอ ห้องเรียนเลือบใหม่ เพื่อมิให้นักเรียนที่เข้าไปเรียนชื่อมเสริมในห้องคังกล่าวเกิดปมค้อย ซึ่งคำไทย สุจิตรกุล (2514 : 152) ได้เสนอแนะว่า ห้องชื่อมเสริมในวิชาภาษาไทย ควรตั้งชื่อเป็น "บันพิงศึกษา" หรือ "ภาษาพาเพลิน" เป็นต้น

5. คุณสมบัติของครูที่สอนชื่อมเสริม

เกี่ยวกับครูที่สอนชื่อมเสริมนี้ กรมวิชาการ (2524 : 97 - 98) ได้ ให้ข้อเสนอแนะว่า ครูที่ทำหน้าที่สอนอยู่แล้วนั้น จะเป็นผู้ที่ทำหน้าที่สอนชื่อมเสริมได้และ เป็นผู้ที่เหมาะสมที่สุด แต่ฝ่ายอื่น ๆ เช่น ครูแนะแนว หัวหน้าหมวดวิชา และฝ่ายวิชาการ ก็มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุน สงเสริมหรือดำเนินการสอนชื่อมเสริม ตั้งนั้นบทบาทในการวางแผนและดำเนินการสอนชื่อมเสริม ควรจะเป็นบทบาทรวมกันระหว่าง ครูผู้สอน หัวหน้าหมวดวิชา ครูแนะแนว ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายวัดผล นอกจากมุ่งคิดถึงกล่าวช่าง ทนแล้ว ยังมีมุ่งคิดถึงกล่าวฝ่ายที่อาจจะมาเป็นผู้ทำการสอนชื่อมเสริมแก่นักเรียนโดยอีกด้วย เช่น เพื่อนักเรียนครัวกัน นักเรียนในระดับชั้นที่สูงกว่า วิทยากรประจำถิ่น และวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นต้น

แต่ในทางปฏิบัติ ผู้ทำการสอนชื่อมเสริมหรือสอนเพื่อบรรดิการ ส่วนมาก ที่ทำกันในโรงเรียนก็คือครูประจำชั้น มีโรงเรียนอยู่แห่งที่จะมีผู้เข้าชมฯแต่ละคืนมาประจำโดยเฉพาะ ตั้งนั้นการสอนจะดำเนินไปได้หรือไม่เพียงใจ จึงขึ้นอยู่กับตัวครูเอง และผู้บริหารที่ทราบถึงความสำคัญและความจำเป็นในเรื่องนี้ เพื่อจะໄก์ระทุนให้ครู ไม่ปกครองให้ความร่วมมือ เมื่อเป็นเช่นนี้การยึดฝันครู โดยเฉพาะครูประจำชั้นจึงควรมี ความรู้ในเรื่องการสอนชื่อมเสริมมากพอสั่ง เช่น อย่างน้อยที่สุดครูควรได้รับการปฐมนิเทศในเรื่องนี้ ความจริงแล้วครูสอนชื่อมเสริมที่ต้องไม่ต่างไปจากครูการศึกษาพิเศษที่ดี นั้นเอง

ในการสอนข้อมูลเรียนนั้น ครูผู้สอนต้องเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และได้รับการฝึกฝนมาในด้านนี้ ตั้งที่ แมคคอลลิสเทอร์ (McCallister , 1936 : 278) กล่าวไว้ว่า "คนที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้สอนข้อมูลเรียนจะต้องเป็นผู้ที่ได้ฝึกมาเฉพาะ สำหรับการสอนข้อมูลเรียน หรือจะต้องเป็นผู้ที่ได้ใจศึกษาวิธีการในด้านนี้ ถ้าหากครูผู้สอนข้อมูลเรียนไม่ได้รับการฝึกมาโดยเฉพาะ เขาต้องมีเวลามากพอที่จะได้อ่านหรือค้นคว้า ตลอดจนทดลองทดลองวิธีต่าง ๆ ในกระบวนการสอนข้อมูลเรียน" ซึ่ง เรื่องนี้ทอมพ์สัน (Thompson , 1940 : 67) อ้างถึงในเกรน เมเยอร์ แบบ์ (Glenn Myers Blair , 1946 : 389) ได้เสนอความเห็นสอดคล้องกันไว้ว่า "ครูจะต้องได้รับการฝึกในวิธีการสอนข้อมูลเรียน และในวิธีการสอนเนื้อหาวิชาตัวนั้น ๆ ถ้าหากวิธีการที่ใช้สอนข้อมูลเรียนในชั้นเรียนยังไม่เหมาะสมสมควร ครูต้องใช้เวลาเตรียมตนเอง โดยศึกษา วิธีการสอนข้อมูลเรียนที่ปรากฏในด้านวิชาตัวนั้น ๆ"

สุภาร ราชากิจ (2521 : 6) ได้กล่าวถึงครูในการสอนข้อมูลเรียนว่า "...ครูต้องใช้ความอดทน ความใจเย็นประกอบเข้ากับความรัก ความเมตตาออดีก อ่อนหางแห่งรัง ต้องให้ความสนใจในการศึกษาถึงปัญหาของเด็กและหากรู้วิธีสอน ทาง ๆ ..."

สวนกรรมวิชาการ (2521 : 24) ปานดา ใช้เทียมวงศ์ และพิตรวัลย์ โภวิทย์ (2516 : 95) รวมทั้งเอดวาร์ด วิลเลียม ดอร์ช (Edward William Dolch , 1953 : 324 - 332) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของครูที่สอนชั้นเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของสุภาร ราชากิจข้างต้น โดยได้เพิ่มเติมอีกว่า ครูผู้สอนต้องมีบุคลิกภาพคล้ายกับนักเรียนที่เรียนเก่ง และมีมนุษยสัมพันธ์ดี มีความเข้าใจนักเรียนเป็นอย่างดี สามารถรับรู้การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ของนักเรียนได้อย่างรวดเร็ว รู้จักวิธีการเรียนกำลังใจเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้แก่นักเรียน มีวิธีประเมินผลที่เหมาะสมกับนักเรียน นอกจากนี้ครูผู้สอนก็จะต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพดี มีอารมณ์ร่าเริงแจ่มใส่ไม่โรยร้าย

ศรียา → ประวัติ นิยมธรรม (2520 : 68 - 69) กล่าวถึงลักษณะของครูสอนเสริมไว้แตกต่างออกไปดังนี้คือ

1. ครูจะต้องฉลาดและเป็นแบบอย่างที่ดีของนักเรียน
2. ครูควรมีเจตคติ ความคิดเห็นและอารมณ์ ซึ่งจะช่วยเหลือมากกว่าที่จะบังคับการเรียนรู้ของนักเรียน
3. ครูควรมีความสามารถตัดสินใจพิจารณา เป็นพุทธิกรรมที่เหมาะสมกับนักเรียน เพื่อจะให้หัววิธีจัดเตรียมให้นักเรียนเกิดมีพุทธิกรรมที่เหมาะสมเหล่านั้น
4. ครูควรมีความสามารถในการแสวงหาความรู้จากแหล่งทาง ๆ
5. ครูควรมีความรู้ในด้านการเลือกแหล่งความรู้ที่จะใช้ประโยชน์ในการสอน และข้อมูลที่จะใช้เป็นประโยชน์กับเด็กโดยตรง
6. ครูต้องมีความสามารถในการรวมรวม เรียนเรียง และแปลความข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมา เพื่อประกอบการตัดสินใจ
7. ครูจะจะมีความสามารถในการวางแผนการจัดโปรแกรมการเรียน ที่จะช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการตามสมรรถวิสัยของเข้า จนถึงขั้นการเลือกอาชีพ การจัดการเรียนการสอนตามแนวหลักสูตรใหม่นั้น ในขณะที่มีครูหัน注意力ไป ความสนใจ และจัดการสอนช้อมเสริมให้แก่นักเรียนอย่างจริงจังนั้น ก็ยังมีครูอีกจำนวนมากที่เพ้นท์การสอนช้อมเสริม เป็นการเพิ่มภาระให้แก่ครูมากขึ้น ทำให้เสียเวลา หรือติดเวลาทำงานในหน้าที่มากกว่าเดิม ซึ่งนับว่าเป็นความคิดที่อาจจะก่อให้เกิดผลเสียก่อการจัดการเรียนการสอนของครูภายในชั้นเรียนเป็นอันมาก ดังนั้นทัศนคติของครูที่มีต่อการสอนช้อมเสริมจึงนับว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมากประการหนึ่ง

จะเห็นได้ว่า การสอนช้อมเสริมจึงเป็นเรื่องที่นับว่ามีความสำคัญ และเป็นเรื่องที่ครูผู้สอนควรจะทำความเข้าใจในวิธีการที่จะสอนช้อมเสริม เพื่อที่จะได้ช่วยเหลือนักเรียนให้มีผลการเรียนดีขึ้น และเข้าใจในวิธีการเรียนด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่ดูดีต้องให้แก่นักเรียน ในการที่จะเรียนในระดับสูงท่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนช้อมเสริม

งานวิจัยในประเทศไทย

เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับมูลน้ำหน้าการเรียนการสอนช้อมเสริม วิชาสังคมศึกษาโดยตรงมาก่อน จึงทำให้ไม่ปรากฏงานวิจัยในเรื่องดังกล่าว อย่างไรก็ตาม มีผู้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการสอนช้อมเสริมในวิชาอื่น ๆ ไว้บางพ่อสมควร ผู้วิจัยจึงเลือกงานวิจัยที่มีส่วนสมพันธ์กัน เรื่องที่ผู้วิจัยทำอยู่ซึ่งมีดังนี้คือ

พ.ศ. 2518 แพรวพรม ตีอาชา (2518) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาในจังหวัดอุตรดิตถ์ เกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา" พบว่า ผู้บริหารการศึกษาในจังหวัดอุตรดิตถ์ มีความเห็นว่าครูควร มีหน้าที่รับผิดชอบในการสอนช้อมเสริมให้แก่นักเรียนที่เรียนช้า คิดเป็นร้อยละ 86 ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของเดือน七月 แห่งปี 2518 (2518) ที่ทำการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของนักเรียนและผู้ปกครองในจังหวัดราชบุรี เกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา" ซึ่งพบว่านักเรียนและผู้ปกครองในจังหวัดราชบุรี มีความเห็นตรงกันถึงร้อยละ 100 ในเรื่องดังกล่าว นอกจากนี้ นิภา เพชรสุม (2518 : 155) ได้ศึกษาเรื่อง "ความคิดเห็นของครูประจำการและนักศึกษาวิทยาลัยครุในจังหวัดราชบุรี เกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา" ไว้พบว่าครูประจำการเห็นด้วยอย่างยิ่งที่จะห้องช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อนเป็นพิเศษ และคงให้เห็นว่า บุคลากรฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเห็นว่า เม้นหน้าที่ของครูผู้สอนโดยตรง ที่จะช่วยเหลือนักเรียนของตนที่เรียนช้า ไม่ใช่โรงเรียนจะจัดเป็นโครงการสอนช้อมเสริมหรือไม่ก็ตาม

พ.ศ. 2520 ศูนย์แนะแนวการศึกษาและอาชีพ กรมวิชาการ (2521 : 20) ได้ทำการสำรวจ普查จุบันและความต้องการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 386 โรงเรียน โดยสั่งแบบสำรวจไปให้ผู้บริหารโรงเรียนตอบ ผลการสำรวจพบว่าโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีมูลน้ำหน้าในการจัดบริการด้านต่าง ๆ รวมทั้งการจัดบริการสอน

ข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 2.37 หรือร้อยละ 47.40) ซึ่งแสดงว่าความมีการปรับปรุงบริการด้านค้าง ๆ เหล่านี้

พ.ศ.2522 วิถี โนบาร์ส์ (2522) ให้เกียรติแก่บุคลากร "ปัญหาการใช้หลักสูตรประเมินศึกษา พุทธศักราช 2521 ชั้นประถมปีที่ 1 ในเขตการศึกษา 6" โดยใช้แบบสอบถามผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 200 คน และครูที่สอนชั้นประถมปีที่ 1 จำนวน 200 คน ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดสอนชื่อมสื่อสารพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนมีปัญหาระดับปานกลาง ส่วนครูที่สอนชั้นประถมปีที่ 1 มีปัญหามาก แสดงว่าครูซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติมีปัญหาแตกต่างจากครูใหม่ซึ่งเป็นผู้บริหาร

หน่วยศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 11 ได้ทำการวิจัยในปี พ.ศ.2523 เรื่อง "การสำรวจสภาพการจัดและสอนชื่อมสื่อสารของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2523" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจการจัดและสอนชื่อมสื่อสารของโรงเรียนที่จัดสอนชื่อมสื่อสารจริงกับโรงเรียนที่ไม่ได้จัดสอนชื่อมสื่อสาร แต่คาดว่าจะสอนชื่อมสื่อสารในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เขตการศึกษา 11 ในด้านความสำคัญของการสอนชื่อมสื่อสาร หลักการสอนชื่อมสื่อสาร วิธีคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนชื่อมสื่อสาร การจัดครุเชื้อสอนเนื้อหาวิชาที่สอน การจัดการสอนชื่อมสื่อสาร การปฏิบัติต่อผู้เรียนชื่อมสื่อสาร ประโยชน์ของการสอนชื่อมสื่อสาร วิธีประสานงาน ความรวมมือในการจัดสอนชื่อมสื่อสาร ความคิดเห็นและความต้องการของผู้เรียน โรงเรียนที่ใช้ในการสำรวจได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษาประจำจังหวัด 6 โรง ประจำอำเภอ 29 โรง และโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำตำบล 12 โรง กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามคือ ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ ครู-อาจารย์ที่สอนชั้นม.1 หรือ ม.2 หรือ ม.3 และไขว้ชี้ล้มภายนั้นนักเรียนชั้นม.1, ม.2, ม.3 ระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. โรงเรียนส่วนมากยังไม่ดำเนินการจัดสอนชื่อมสื่อสารเป็นของผู้บริหาร ผู้สอน ผู้เรียนไม่เห็นความสำคัญของการสอน ผู้สอนไม่ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับแนว

ปฏิบัติในการสอนช้อมเสริมโดยเนพาะรูปแบบของการสอนช้อมเสริม โรงเรียนไม่มีทรัพยากรที่เอื้ออำนวยในการสอนช้อมเสริม เช่นรูปแบบของการสอนช้อมเสริม คุณครูการสอน อัตรากำลังครู

2. ส่วนโรงเรียนที่มีการสอนช้อมเสริญนั้น ปรากฏว่าบังปฏิบัติไม่ถูกหลักการ
ของการสอนช้อมเสริญ

๓. โรงเรียนไม่ทราบแนวปฏิบัติในการจัดและสอนช้อมเสริม เช่น วิธีการเลือกนักเรียน การจัดครุภาระสอน เนื้อหาวิชาที่สอน ขบวนการเรียนการสอน การจัดความการสอน การปฏิบัติต่อผู้ไม่ทอง เรียนช้อมเสริม วิธีประสานงาน (หน่วยศึกษานิเทศก์ เชิงการศึกษา ๑๑ , ๒๕๒๓)

พ.ศ. 2523 เช่นกัน สุภาพร ราชากรภิจ และคณะที่ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาปัญหาการสอนช้อมเลริมวิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเทศบาลเชียงใหม่" ผลการวิจัยพบว่าครูส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิค และวิธีการสอนช้อมเลริมน้อย โรงเรียนไม่ได้จัดบริการประเภททาง ๆ ที่จะช่วยครูในด้านการสอนช้อมเลริม ครูจึงใช้วิธีศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการสอนช้อมเลริมวิชาภาษาไทยด้วยตนเอง จากการและเอกสารต่าง ๆ ได้รับคำแนะนำจากผู้บริหาร และครุยการศึกษาจากสถานศึกษาต่างๆ หรือมหาวิทยาลัย กิจกรรมที่ครูส่วนใหญ่จัดในการสอนช้อมเลริม คือ การให้งานที่เนาะสกับความสามารถ การฝึกอ่านหนังสือออกเสียง การอ่านจับใจความ แล้วเล่าให้เพื่อนฟัง นอกจากนั้นครูส่วนมากต้องการให้มีการจัดอบรมหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญมาแนะนำและสาธิต เกี่ยวกับการสอนช้อมเลริมวิชาภาษาไทย (สุภาพร ราชากรภิจ และคณะ, 2523)

ในปีเดียวกัน วัฒนา ล่วงลือ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ "การศึกษาการจัดสอนช้อมเสริมในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี" โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจสภาพการณ์ ปัญหาและความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดสอนช้อมเสริมในโรงเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี อุปกรณ์ที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง ตัว-

อย่างประชากรเป็นครูใหญ่จำนวน 73 คน ครูประจำการ 320 คน ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่ครูประจำชั้นเป็นผู้จัดสอนข้อมูลเริมเอง โดยจัดสอนนอกเวลาเรียน ส่วนบัญชาที่ครูใหญ่และครูเด่นๆ เป็นบัญชาสามารถที่สุดก็อ บัญชาค้านครูยุสันที่เกี่ยวกับความสามารถในการสอน ส่วนบัญชาค้านักเรียน ค้านการบริหาร สื่อการเรียน และค้านลักษณะเฉพาะ เด็ก ล้อมทางเดินส์กมและบริการทาง ๆ ครูใหญ่และครูเด่นๆ เป็นบัญชาปานกลาง ส่วนเรื่อง การใช้เครื่องการสอนข้อมูลเริมและครูที่ทำหน้าที่สอนข้อมูลเริมนั้น ครูใหญ่และครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 (วัฒนา ล่วงลือ, 2523)

พ.ศ. 2524 สุวรรณ์ กัญจนรัตน์ ได้ศึกษาบัญหาการสอนชื่อมเสริมวิชาภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนราษฎร์ เขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบัญหาการสอนชื่อมเสริม และศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนชื่อมเสริมภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนราษฎร์จำนวน 131 คน จากโรงเรียนราษฎร์ 54 โรง ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยพบว่าสภาพที่เป็นปัญหาอยู่ในเกณฑ์มากที่สุดคือครูขาดงบประมาณในการจัดทำหรือซื้ออุปกรณ์การสอนส่วนสภาพปัญหาที่อยู่ในเกณฑ์มา Fey 12 ปัญหา ได้แก่ ครูมีรั้วไมงสอนมาก ครูมีหน้าที่ทองรับผิดชอบนอกจากนี้จากการสอน ครูขาดคำแนะนำในการสอนชื่อมเสริม วิธีการรักษาผลที่ให้นักเรียนประเมินยอดคุณภาพตนเอง นักเรียนไม่เห็นความสำคัญของการเรียนชื่อมเสริมนักเรียนขาดความกระือริริในการเรียนชื่อมเสริม แหล่งหากความรู้ในโรงเรียนมีน้อยไม่เพียงพอในการศึกษา นักเรียนขาดเรียนบ่อย นักเรียนไม่สนใจวิชาภาษาไทย และนักเรียนมีพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ไม่เพียงพอ (สุวรรณ์ กัญจนรัตน์, 2524)

ในปีเดียวกัน ณ จังหวัดเชียงใหม่ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ "การศึกษาปัญหาการสอนชื่อสกุล เส้นทางวิชาภาษาไทย และคุณภาพกิจกรรมสอนทั้ง ในเขตกรุงเทพมหานคร" โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นครูโรงเรียนรุ่น拔ที่สอนวิชาภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

จำนวน 252 คน จากโรงเรียนรัฐบาล ร 1 โรง โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่าสภาพที่เป็นปัญหาอยู่ในเกณฑ์มากที่สุดคือ นักเรียนไม่เห็นความสำคัญของ การเรียนซ้อมเสริม และนักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียนซ้อมเสริม สำหรับ สภาพที่ก่อให้เกิดปัญหาอยู่ในเกณฑ์มาก มี 17 ปัญหา ได้แก่ การที่นักเรียนมีปัญหาทางครอบครัว ทำให้เรียนໄດ້ไม่เต็มที่ ในเวลา空闲 สำหรับการเรียนซ้อมเสริม ภาระหนักที่รับภาระซ้อม นอกเหนือจากการสอนมีชั่วโมงสอนมาก ขาดค่าแนะนำเกี่ยวกับการสอนซ้อมเสริม ครูไม่มีเวลาในการวางแผนการสอน ไม่ทราบว่าจะใช้วิธีสอนใดที่จะทำให้การสอนซ้อมเสริม มีประสิทธิภาพ จำนวนครูและนักเรียนไม่ใกล้เคียงกันที่เหมาะสมกัน การประเมินผลก้าววิธี ให้นักเรียนประเมินผลก้าวทุกตอน การขาดงบประมาณในการจัดซื้อหรือห้ามการซื้อ ลูกปืน การสอน ลูกปืนการสอนมีไม่เพียงพอ ครูขาดทักษะและความรู้ในการสร้างลูกปืน นักเรียน ที่เรียนเข้า ขาดเรียนบ่อย และมีพื้นฐานทางค้านภาษาไทยไม่เพียงพอ รวมทั้งนักเรียนที่ สอนตกแต่งไม่สนใจภาษาไทย ก็จัดว่าเป็นปัญหาในระดับมากเช่นกัน ซึ่งสอดคล้อง กับผลการวิจัยของทักษะ ศุภารักษ์ และเสถียร เอกธุนที่ทำการวิจัยในเรื่องเดียวกัน แท้ใช้ตัวอย่างประชากรในเขตการศึกษา 2 และในโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยทั้ง 10 แห่ง โดยที่ครูสอนภาษาไทยในเขตการศึกษา 2 มีความเห็นว่าสภาพที่ก่อให้เกิดปัญหามากในการสอนซ้อมเสริมนั้นมี 27 ปัญหา ซึ่งมากกว่าสภาพที่ก่อให้เกิดปัญหา ตามความคิดเห็นของครูสอนวิชาภาษาไทย ในโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัย ที่เห็นว่ามีปัญหาในระดับมากเพียง 13 ปัญหาเท่านั้น อาจกล่าวได้ว่าครูที่สอนซ้อมเสริม ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จะมีความพร้อมในการสอนซ้อมเสริมในวิชาศึกษาฯ ได้มากกว่าครูที่สอนซ้อมเสริมในต่างจังหวัดอื่นๆ (ผู้ชุมพ จิระโถติวนิช 2524, ทักษะ ศุภารักษ์ 2524, เสถียร เอกธุน 2524)

งานวิจัยในต่างประเทศ

ค.ศ. 1971 คอลลินส์ (Collins) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสอนช้อมเสริม



โดยใช้การทดสอบโดย ช่วยหาจุดบกพร่องในการเรียนของนักเรียนตามหลักของบลูม (Bloom) และสอนข้อมูลร่วมเนินเพาะขอบเขตพ้อง ผลปรากฏว่านักเรียนสามารถบรรลุถึงเกณฑ์มาตรฐานตามจุดมุ่งหมายที่บันทึกไว้ แต่ไม่เป็นไปตามกระบวนการในการสอนข้อมูลร่วม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการวางแผนการสอนข้อมูลร่วม เป็นการสอนทบทวนกว่าวิชา แทนที่จะเป็นการสอนข้อมูลร่วมเพื่อความมุ่งที่จำเป็นในการเรียนตามลำดับชั้น เ肯เนธ เอ็ม คอลลินส์ (Kenneth M Collins, 1971 อ้างถึงในจินนาภา สีทุมตระ, 2521 : 17)

ค.ศ. 1973 อัลเบิร์ต เอ็น ทอมป์สัน (Albert N. Thomson) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "The Development and Validation of a Remedial Program for Upward Bound Students Based Upon the Identification of Deficiencies in Aural- Oval Communication" โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนผิวค้ำ จำนวน 40 คน อายุระหว่าง 14 - 18 ปี การทดลองเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องทางการฟัง พูด แบ่งเป็น 12 คน ชาย ๗ และ ๒ ข้าวโนง แต่ละครั้งมีกิจกรรมทาง กัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า ผลทางระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการฟัง ในการทดสอบก่อนสอนและหลังสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ผลทางระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการพูดแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าการสอนข้อมูลร่วม มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงการฟัง การพูด ของนักเรียนให้ดีขึ้น (Thomson, 1974)

ต่อมา ปี ค.ศ. 1975 มีญวิจัยเกี่ยวกับการสอนข้อมูลร่วมไว้ ๓ เรื่อง เรื่อง แรกก็คือ งานวิจัยของโรแลด แอลด เพลต และเจมส์ อาร์ โอดเคย์ (Ronal L. Fiel and James R. Okey) เรื่อง "The Effects of Formative Evaluation and Remediation on Mastery of Intellectual Skills" โดยศึกษาการสอนเพื่อให้นักเรียนบรรลุผลการเรียนถึงระดับมาตรฐานของสมมุติฐานของการเรียน (Gagne') ที่ว่า การเรียนเพื่อให้มีทักษะทางการเรียน (Intellectual Skills)

จะต้องให้เรียนความรู้พื้นฐานใหม่ประสิทธิภาพเลี่ยก่อน มีใช่หรือไม่ ฯ และการสอนช้อมเสริมโดยสอนทักษะพื้นฐานที่จำเป็นให้แก่นักเรียน จะทำให้นักเรียนมีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูงกว่า การสอนช้อมเสริมโดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดข้า ฯ เพิ่มมากขึ้น ผลการทดลองปรากฏว่า นักเรียนที่สอนช้อมเสริมโดยให้ทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างมีประสิทธิผลทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่สอนช้อมเสริมโดยให้ทำกิจกรรมข้า ฯ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของ กางเยร์ (Gagne') (Ronald L. Fiel and James R. Okey 1975)

งานวิจัยเรื่องที่สองของทีมโคอร์ โรเจอร์ คลิน (Theodore Roger Cline) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "A Study of Perceptions of Children Participating in Two Summer Remedial Reading Programs" โดยศึกษาการเรียนรู้ของนักเรียน จากการเข้าร่วมโปรแกรมการอ่านช้อมเสริมในภาคฤดูร้อนของนักเรียนจำนวน 67 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนในห้องประถมศึกษา และนักเรียนรั้มมัธยมศึกษา โดยจัดโปรแกรมให้เรียน 2 โปรแกรมคือ (1) โปรแกรมการอ่านช้อมเสริมเป็นรายบุคคล (2) โปรแกรมการอ่านช้อมเสริมเป็นกลุ่มบอย ผลการทดลองพบว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนอ่านของนักเรียนคือคุณผู้สอน การใช้สื่อการเรียน และการใช้เทคนิควิธีสอน อ่าน ส่วนนักเรียนที่เรียนอ่านช้อมเสริมเป็นรายบุคคล มีสัมฤทธิผลทางการอ่านสูงกว่า นักเรียนที่เรียนอ่านเป็นกลุ่มบอย ที่ระดับนัยสำคัญ .05 (Theodore Roger Cline, 1975)

งานวิจัยเรื่องที่สามคือ ทีมมอร์ตี้ มองโร เวลลส์ (Timothy Monroe Wells) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "An Investigation Designed to Test Feasibility of Using Visual Literacy Techniques and the Language Experience Approach to Reading to Develop the Reading Abilities of Remedial Fourth Grade Reader" โดยศึกษาเรื่องการสอน

โดยใช้หนังสือภาพ และภาพยนตร์ที่ไม่ปีกับรายวิชา แต่เป็นโอกาสให้นักเรียนอภิปรายเพิ่มเติมความการพูดและเขียนนั้น เป็นการเพิ่มประสบการณ์พื้นฐาน ที่จะช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านของเด็กกลุ่มข้อมูลนี้ในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มข้อมูลนี้ 4 ที่มีระดับสติปัญญาประมาณ 90 และมีความสามารถในการอ่านต่ำกว่าระดับที่เป็นอยู่ 1 ปี หรือมากกว่านั้น บุรีรัตน์สมมติฐาน ไว้ว่า การเพิ่มประสบการณ์ด้วยภาษา ด้วยวิชีคุณภาพจะมีผล 4 ประการคือ

1. ความสามารถทางการอ่านมีความก้าวหน้าขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
2. ความสามารถทางการพูด มีความก้าวหน้าขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
3. ความสามารถทางการเขียนมีความก้าวหน้าขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
4. ทักษะด้านนักเรียนที่มีต่อการอ่านจะเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการวิจัยปรากฏว่า ทุกข้อเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าการเพิ่มประสบการณ์ด้วยวิชีคุณภาพ (Visual Literacy techniques) นั้นจะช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนของนักเรียนในกลุ่มข้อมูลนี้ (Well , 1975)

ค.ศ. 1977 จอห์น เดวิด บรูคส์ (John David Brooks) ได้วิจัย เรื่อง " The Effects of a Remedial Reading Program Upon Selected Reading Students in the Fourth, Fifth and Sixth Grades " โดยมีจุด ทุกอย่างเพื่อทดสอบโปรแกรมข้อมูลนี้ที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะนั้น จะมีผลต่อไปนี้หรือไม่

1. สามารถพัฒนาผลลัพธ์ทางการอ่านของนักเรียนได้
2. สามารถพัฒนาอัตราร้อยเปอร์เซนต์ของนักเรียนได้
3. ผลกระทบจากการสอนข้อมูลนี้ให้นักเรียนมีทักษะที่ดีต่อโรงเรียน
4. ผลกระทบจากการสอนข้อมูลนี้ให้นักเรียนมีทักษะที่ดีต่อการอ่าน
5. คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้รับการสอนข้อมูลนี้จะสูงขึ้น

ก่อนมีคัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นนักเรียนในกลุ่มชั้นมัธยมจากโรงเรียน

Lamar County Elementary School จำนวน 64 คน นักเรียนเหล่านี้มีระดับสัมภูติปัญญาประมาณ 80 หรือสูงกว่านั้น และมีความสามารถในการอ่านพากวนาระดับที่กำลังเรียนอยู่ผลการวิเคราะห์ของบุคลากรการเปลี่ยนเพิ่มภาระแบบเนื้อหาทางการทดสอบสอนและหลังสอน ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมช้อมเสริมนั้น

1. ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องการพัฒนาสัมฤทธิผลในการอ่าน
2. ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องการพัฒนาอักษรในภาพ
3. มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องการพัฒนาทัศนคติที่ต่อโรงเรียน
4. มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องการพัฒนาทัศนคติกองการอ่านของนักเรียน ระดับ 5 และระดับ 6 แต่ไม่มีความแตกต่างกันในนักเรียนระดับ 4
5. ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องการพัฒนาระดับคะแนนเฉลี่ย

(Brooks , 1977)

จากเอกสารและงานวิจัยทั่วโลก จะเห็นได้ว่าการสอนช้อมเสริม เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียน ในแก้นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน ให้มีสัมฤทธิผลในการเรียนสูงขึ้นกว่าเดิม ถึงนั้นครูต้องทุกคนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กับการจัดการศึกษาให้แก่นักเรียน ควรจะให้ความน้ำถึงความสำคัญของการสอนทั้งกล่าวโดยพยามหาความรู้ตลอดจนทำความเข้าใจในวิธีการสอนช้อมเสริมที่ถูกต้อง เพื่อประโยชน์ในการจัดการสอนช้อมเสริมให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์แก่นักเรียนอย่างแท้จริง ซึ่งจะเป็นการช่วยลดความสูญเปล่าของ การศึกษา ให้เป็นอย่างที่อภิปริยา ที่มีวิธีการ ที่นึ่งค้าย