

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ต้องการศึกษา ผู้วิจัยได้นำเสนอโดยแบ่งออกเป็น 5 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** ความหมายของการประเมินความก้าวหน้าและการให้ข้อมูลย้อนกลับ

**ตอนที่ 2** หลักการ ประเภท วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

**ตอนที่ 3** การวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม การวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดคะแนนพัฒนาการ

**ตอนที่ 4** ความสัมพันธ์ระหว่างการให้ข้อมูลย้อนกลับกับการวัดคะแนนพัฒนาการ

**ตอนที่ 5** ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

**ตอนที่ 1** ความหมายของการประเมินความก้าวหน้าและการให้ข้อมูลย้อนกลับ

ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของการประเมินความก้าวหน้าไว้ดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2543) กล่าวว่า การวัดและประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้เป็นการวัดและประเมินระหว่างการเรียนรู้การสอนเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถหรือทักษะตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการสอนหรือไม่ สารสนเทศที่ได้จากการวัดและประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้จะช่วยบ่งชี้พัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อทำการปรับปรุงการเรียนและเป็นข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอน เพื่อทำการปรับปรุงการสอน ตลอดจนใช้ในการตัดสินใจว่าผู้เรียนคนใดสามารถผ่านหรือไม่ผ่านจุดประสงค์ประจำหน่วย

การประเมินความก้าวหน้า (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2544) คือ การประเมินที่มุ่งตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนว่าบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้สอนวางแผนไว้หรือไม่ เพื่อนำสารสนเทศที่ได้จากการประเมินไปสู่การปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องของผู้เรียน และส่งเสริมผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถและเกิดพัฒนาการตามศักยภาพ

ล้มศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์ (2545) กล่าวว่า การประเมินความก้าวหน้าเป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้และปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ โดยมีจุดประสงค์ของการประเมินระหว่างเรียนคือ

1. ต้องการทราบว่า ผู้เรียนบรรลุตามผลการเรียนรู้ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด
2. ต้องการทราบว่า ผู้เรียนบรรลุตามผลการเรียนรู้ถึงขั้นตอนใด
3. ต้องการทราบว่า ผู้เรียนบกพร่องในการเรียนรู้ใด
4. เพื่อเป็นการแนวทางในการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย
5. เพื่อช่วยให้ใช้วัสดุการเรียน และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ถูกต้องในการแก้ไขข้อบกพร่องการเรียนรู้ของผู้เรียน
6. เพื่อให้ข้อมูลจากการประเมินในการปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้หรือลำดับขั้นการจัดการเรียนรู้
7. เพื่อการเก็บคะแนน

Scriven (1991) กล่าวว่า การประเมินความก้าวหน้าถูกกระทำโดยทั่วไปในระหว่างการพัฒนาหรือการปรับปรุงของโปรแกรมหรือผลิตภัณฑ์ (หรือบุคคล) และจะถูกกระทำมากกว่า 1 ครั้งกับบุคลากรภายในของโปรแกรมด้วยความตั้งใจที่จะปรับปรุงให้ดีขึ้น การประเมินความก้าวหน้าที่จริงจังอาจถูกกระทำโดยนักประเมินภายในหรือภายนอก หรือที่นิยมทำกันคือการทำแบบผสมซึ่งผู้ประเมินจะทำการประเมินความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องในลักษณะที่ไม่เป็นทางการ

Weston, Mc Alpine, and Bordonado (1995) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินความก้าวหน้าคือ เพื่อให้ถูกต้องหรือทำให้แน่ใจว่าเป้าหมายของการสอนจะถูกทำให้สำเร็จและเพื่อเป็นการปรับปรุงการสอน โดยวิธีการระบุและแก้ไขสิ่งที่เป็นปัญหา

Scriven (1996) กล่าวว่า การประเมินความก้าวหน้า

- เป็นสิ่งที่เน้นการวิจัยกับเป็นสิ่งที่เน้นการกระทำ
- การประเมินถูกมุ่งหมายโดยนักประเมินในลักษณะที่เป็นพื้นฐานของการปรับปรุงให้ดีขึ้น
- ความแตกต่างระหว่างการประเมินความก้าวหน้ากับการประเมินผลสรุปเป็นสิ่งที่ขึ้นอยู่กับบริบท

Worthen, Sanders, and Fitzpatrick (1997) ได้กล่าวถึงการประเมินความก้าวหน้าว่าถูกกระทำเพื่อให้เป็นข้อมูลการประเมินที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขต่อบุคลากรที่ถูกประเมิน

Stakes (1998) กล่าวถึงการประเมินความก้าวหน้าในเชิงเปรียบเทียบว่า เมื่อพอคัวชิมชูปนั้นเป็นการประเมินความก้าวหน้า และเมื่อแขกชิมชูปนั้นเป็นการประเมินผลสรุป

สรุปได้ว่า การประเมินความก้าวหน้าเป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียน ว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ สารสนเทศที่ได้จากการประเมินจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในแง่ที่ได้รับความก้าวหน้าหรือสิ่งที่ควรปรับปรุงในตนเองและต่อผู้สอนในแง่ที่นำมาใช้ปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

การประเมินความก้าวหน้าในระหว่างเรียนของผู้เรียนสามารถทำได้หลายวิธี วิธีหนึ่งที่น่าสนใจคือ การให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้สารสนเทศต่างๆที่อาจเป็นการเสริมแรงหรือนำไปใช้ปรับปรุงการเรียนต่อไป ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของการให้ข้อมูลย้อนกลับไว้ดังนี้

ประเสริฐ ชุนชำนาญ (2537) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับหมายถึง การที่ผู้เรียนได้รับทราบผลของการกระทำของตนว่าถูกต้องหรือไม่อย่างไร เพื่อที่นักเรียนจะได้ปรับปรุงตนเองเพื่อเป็นการจูงใจในการเรียนครั้งต่อไป

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาสิต (2541 อ้างถึงใน ไตรยา หนูทอง, 2546) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นการชี้ให้เห็นว่าสิ่งที่บุคคลกระทำนั้นได้ผลเป็นอย่างไร จากการที่รู้ตัวว่าสิ่งที่ทำนั้นเป็นผลอย่างไรจะทำให้เกิดเป็นแรงเสริมในการดำเนินกิจกรรมต่อไป

กานดา จรดล (2542) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นการสะท้อนให้กลุ่มหรือบุคคลได้เห็นพฤติกรรมของกลุ่มหรือของสมาชิกในกลุ่มนั้นๆ เพื่อจะได้แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ข้อมูลที่บุคคลได้รับมาจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลอีกด้วย

ชุติมา สุทธิยรัตน์ (2542) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนได้รับหลังจากที่มีผู้ตรวจผลงานของเขาไม่ว่าจะเป็นครู เพื่อน ตัวเองหรือเครื่องคอมพิวเตอร์ตรวจ เพื่อให้ทราบว่าผลงานถูกต้องอย่างไร หรือมีข้อบกพร่องอย่างไร เพราะเหตุใด อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและหาวิธีแก้ไขผลงานของตนเอง

เจริญทิพย์ เปี่ยมทองคำ (2542 อ้างถึงใน หาญชนะ บรรทัดเรียน, 2547) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับคือ การที่ครูแจ้งให้นักเรียนทราบผลการกระทำหรือความก้าวหน้าของตนเองหลังจากทำกิจกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และเกิดประสิทธิภาพในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

อรุณกานต์ มาสินหพันธ์ (2542) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับคือ การที่ครูบอกหรือแสดงสัญลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่งให้นักเรียนทราบผลการกระทำของเขาว่าถูกต้องหรือไม่เพียงใด

เบญจวรรณ เลิศเมธากุล (2545) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นการเสริมแรงและเป็นองค์ประกอบสำคัญในการทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ มีประโยชน์ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก แต่ครูต้องคำนึงถึงวิธีการและเวลาที่ใช้จึงจะประสบความสำเร็จในการสอน

นวิวรรณ ชิมเรือง (2545) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบผลการกระทำของตนเองว่าถูกต้องหรือไม่เพียงใด และสามารถปรับปรุงตนเองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

โสธยา หนูทอง (2546) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับคือ กระบวนการที่นักเรียนได้รับรู้เกี่ยวกับผลการกระทำของตนเอง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆและเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้สูงขึ้น

หาญชนะ บรรทัดเรียน (2547) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับคือ การกระทำที่ทำให้นักเรียนทราบผลการกระทำของตนเองโดยครูภายหลังการกระทำกิจกรรมแต่ละครั้ง เพื่อให้เข้าใจตนเองสร้างแรงจูงใจให้เกิดการพัฒนาในการกระทำกิจกรรมครั้งต่อไป

Bloom (1976 อ้างถึงใน เบญจวรรณ เลิศเมธากุล, 2545) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้การสอนมีคุณภาพและสามารถนำมาปรับปรุงการเรียนการสอนได้ ดังนั้น การให้ข้อมูลย้อนกลับจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญมากในกระบวนการเรียนการสอน

Mikulas (1978 อ้างถึงใน โสธยา หนูทอง, 2546) ได้ให้ความหมายของการให้ข้อมูลย้อนกลับว่าเป็นข่าวสารเกี่ยวกับผลการกระทำพฤติกรรมต่างๆของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้รับในหลายลักษณะ ดังนี้

1. อาจจะเป็นการเสริมแรงหรือการลงโทษ
2. อาจส่งผลต่อการเกิดแรงผลักดันพฤติกรรมเฉพาะตัวบุคคล
3. อาจจะเป็นการให้ข่าวสารที่เป็นตัวแนะไปสู่กระบวนการเรียนรู้ และสมรรถภาพในการแสดงออก
4. อาจจะเป็นการสร้างประสบการณ์ใหม่หรือเป็นการทบทวนประสบการณ์เรียนรู้เดิม

Johnson (1979 อ้างถึงใน ชูติมา สุวิทย์รัตน์, 2542) กล่าวถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับว่า บางครั้งก็เรียกว่าการรู้ผลของตน (Knowledge of Result) กล่าวคือการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นข้อมูลที่หาได้จากผลงานของนักเรียนเมื่อเปรียบเทียบการกระทำของผู้เรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้มี 2 ประเภทคือ การให้ข้อมูลย้อนกลับจากภายใน (Intrinsic Feedback) เป็นข้อมูลที่เกิดจากตัวของผู้เรียนเอง จากสิ่งกระตุ้นภายในหรือจากความรู้สึก และการให้ข้อมูลย้อนกลับจากภายนอกตัวผู้เรียน (Extrinsic Feedback) เป็นข้อมูลที่เกิดจากบุคคลอื่นเช่น ครู เพื่อน นักเรียนหรือจากเครื่องคอมพิวเตอร์

Rowntree (1981 อ้างถึงใน อรุณกานต์ มาสินทพันธุ์, 2542) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับหมายถึง ความรู้เกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นหรือข้อมูลที่บุคคลได้รับเกี่ยวกับผลที่เกิดจากการกระทำของเขา ถ้าหากเขาไม่พอใจผลที่ได้รับก็สามารถเปลี่ยนแปลงการกระทำใหม่

สรุปได้ว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนได้รับข้อมูลเพื่อสะท้อนผลงานหรือการกระทำของตนว่าเป็นอย่างไร อาจเป็นการเสริมแรงหรือบอกให้ผู้เรียนปรับปรุงแก้ไขซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการเรียนให้เป็นที่ไปในทางบวก

## ตอนที่ 2 หลักการ ประเภท วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

การให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้เรียนเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ผู้สอนควรเข้าใจในหลักการให้ข้อมูลย้อนกลับว่าให้ไปเพื่ออะไร ข้อมูลย้อนกลับมีกี่ประเภท อะไรบ้าง แต่ละประเภทเหมาะสมกับผู้เรียนระดับใด และจะมีวิธีการในการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างไรในสถานการณ์ที่ต่างกันออกไป หากผู้สอนซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับมีความเข้าใจในเรื่องเหล่านี้ดีแล้วเชื่อได้ว่าผู้เรียนย่อมได้รับข้อมูลย้อนกลับในแบบที่เหมาะสมและมีคุณภาพเป็นประโยชน์ต่อการเรียนอย่างแน่นอน

### หลักการให้ข้อมูลย้อนกลับ

Jankins (1961 อ้างถึงใน ประเสริฐศักดิ์ ลักติธรรม, 2537) ได้เสนอหลักการให้ข้อมูลย้อนกลับไว้ดังนี้

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับควรเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้เฉพาะอย่าง ไม่ใช่บอกอย่างกว้างๆ จนผู้รับข้อมูลย้อนกลับไม่ทราบว่าจุดใดเป็นจุดบกพร่องที่ควรแก้ไข
2. การให้ข้อมูลย้อนกลับควรจะให้ในสิ่งที่บุคคลนั้นสามารถแก้ไขบังคับตนเองได้
3. การให้ข้อมูลย้อนกลับที่ให้แต่ละบุคคลจะต้องเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลนั้นๆ มีพัฒนาการด้านอารมณ์
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับจะต้องให้ในลักษณะที่ไม่คุกคามสวัสดิภาพของผู้รับคือ ผู้รับจะต้องไม่เกิดความรู้สึกกลัวหรือเกรงว่าจะเกิดอันตรายขึ้นกับตนเอง
5. ภาษาที่ใช้ในการให้ข้อมูลย้อนกลับควรเป็นภาษาที่ผู้รับสามารถเข้าใจได้ง่าย
6. ผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับควรหลีกเลี่ยงการใช้คำนิยมของตนเองตัดสินใจ
7. ผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับไม่สามารถเปลี่ยนความรู้สึกหรือพฤติกรรมของผู้รับได้ นอกจากผู้รับข้อมูลย้อนกลับจะใช้ข้อมูลย้อนกลับนั้นปรับปรุงตนเอง

Tuckman (1976 อ้างถึงใน ชุตติมา สุวิทย์รัตน์, 2542) ได้ให้หลักการของการให้ข้อมูลย้อนกลับไว้ดังนี้

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับต้องให้ในรูปของพฤติกรรมหรือลักษณะที่เป็นรูปธรรมเท่าที่จะเป็นไปได้

2. ข้อมูลย้อนกลับที่จะให้ต้องชัดเจนไปถึงปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยที่ผู้รับจะปฏิเสธไม่ได้
3. ผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับต้องเป็นที่เชื่อถือและได้รับการยอมรับในแง่ของการมีความตั้งใจในการให้ข้อมูล
4. ข้อมูลย้อนกลับต้องอยู่ในลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของครูโดยตรง เพื่อครูจะได้เข้าใจง่าย
5. ผู้รับข้อมูลย้อนกลับจะต้องมีความคาดหวังอยู่ในใจว่าพฤติกรรมที่ควรจะเป็นของเขาอยู่ในลักษณะอย่างไร
6. ผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับจะต้องตระหนักว่าบุคคลอื่นตั้งความคาดหวังในตัวเขาไว้เช่นไร
7. ผู้รับข้อมูลย้อนกลับจะต้องยืนยันเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นสำหรับตนเองได้อย่างชัดเจน
8. ข้อมูลย้อนกลับต้องทำให้เกิดความวิตกกังวลด้วยเพื่อเป็นแรงจูงใจไปสู่การเปลี่ยนแปลง เพราะหากผู้ได้รับข้อมูลย้อนกลับได้รับข้อมูลที่ตรงกับความคิดเห็นของตนเองเสมอไปแล้ว การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก็จะไม่เกิดขึ้น
9. ต้องทำให้เห็นว่าข้อมูลย้อนกลับเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่ผู้รับจะต้องยอมรับเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงไม่ว่าจะเป็นทางบวกหรือทางลบ
10. ต้องมีรูปแบบที่ชัดเจนสำหรับการเปลี่ยนแปลงหลังจากได้รับข้อมูลย้อนกลับ
11. สำหรับประโยชน์ของกลุ่มจากการให้ข้อมูลย้อนกลับจะต้องเป็นไปในลักษณะที่ต่อเนื่อง มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน เพราะการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่คนอื่นนั้นย่อมพัฒนาตนเองไปด้วย

Clifford (1981 อ้างถึงใน อรุณกานต์ มาสินทพันธุ์, 2542) ได้สรุปหลักทั่วไปของการให้ข้อมูลย้อนกลับไว้ดังนี้

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นสิ่งจูงใจในการเรียนแก่ผู้เรียน
2. การให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงการกระทำของตนเองให้ดีขึ้น
3. การให้ข้อมูลย้อนกลับในลักษณะจำเพาะเจาะจง (Specific Feedback) จะทำให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนได้ดีกว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับในลักษณะการให้รายละเอียด (Detailed Feedback) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงแรกของการเรียนรู้ในสิ่งที่มีความซับซ้อนมาก
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับควรให้ตรงต่อเวลา
5. การลดการให้ข้อมูลย้อนกลับมีผลทำให้ผู้เรียนเริ่มปฏิเสธการเรียนรู้อย่างขึ้น
6. เมื่อไม่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับผู้เรียนจะพยายามใช้วิธีการอื่นแทน เช่น ดูของเพื่อนแล้วตัดสินใจด้วยตนเอง

วิรุจ จิตต์ผิงงาม (2528 อ้างถึงใน เบญจวรรณ เลิศเมธากุล, 2545) ได้ให้หลักในการตรวจแบบฝึกหัด ดังนี้

1. ในการตรวจผู้สอนจะต้องค้นให้พบว่า ผลงานของผู้เรียนมีส่วนใดบกพร่องควรแก่การแก้ไขปรับปรุง ทั้งด้านการเรียนและการสอน ถ้าตรวจพบว่าผู้เรียนยังไม่เข้าใจในเรื่องที่เรียน ถ้ามีเฉพาะรายก็ช่วยเหลือเป็นรายบุคคล แต่ถ้าผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจตรงจุดเดียวกัน ผู้สอนก็ต้องสอนเนื้อหาใหม่นั้นใหม่

2. การตรวจจะต้องชี้จุดที่ผู้เรียนบกพร่องให้เห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนจะได้แก้ไขปรับปรุงตนเองในโอกาสต่อไปคือ รู้ว่าผิดตรงไหน อย่างไรและที่ถูกต้องเป็นแบบใด

3. ต้องให้กำลังใจแก่ผู้เรียน โดยการชมเชยบ้างแต่คำชมนั้นจะต้องสื่อความหมายและจะต้องไม่ใช้จนผู้เรียนเห็นเป็นเรื่องธรรมดา

4. ต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอและสามารถแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนได้ทันที

5. ต้องใช้เวลาอย่างประหยัด แต่เกิดผลดีทั้งผู้เรียนและผู้สอน

สมโภชน์ เขี่ยมสุภาสิต (2541 อ้างถึงใน ประเสริฐศักดิ์ ลักติธรรม, 2537) ได้เสนอหลักการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างมีประสิทธิภาพไว้ดังนี้

1. ควรให้ข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับพฤติกรรมในทางบวก

2. ข้อมูลย้อนกลับที่ให้นั้นต้องชัดเจน และเป็นข้อมูลที่แท้จริงของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

3. ควรให้ข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับความก้าวหน้าในการแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

4. การให้ข้อมูลย้อนกลับในระยะเริ่มแรกต้องให้ข้อมูลย้อนกลับในทันที และเมื่อเกิดการเรียนรู้แล้วจึงให้ข้อมูลย้อนกลับแบบยัดเวลา

5. ควรมีการบันทึกข้อมูลย้อนกลับไว้อย่างชัดเจนทุกครั้ง

6. ผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับควรจะต้องเป็นบุคคลที่ผู้ถูกปรับพฤติกรรมเชื่อถือ และได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้มี ความตั้งใจและจริงจังในการให้ข้อมูลย้อนกลับ

7. ควรอธิบายให้บุคคลเห็นความสำคัญของข้อมูลย้อนกลับเพื่อจะนำไปปรับปรุงพฤติกรรมของตนให้ดีขึ้น

8. ให้ผู้ที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับ กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ตนเองต้องการจะปรับปรุง

9. พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงภายหลังจากการให้ข้อมูลย้อนกลับนั้นควรเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน

10. การให้ข้อมูลย้อนกลับควรใช้ควบคู่กับการเสริมแรงทางบวก

### ประเภทของการให้ข้อมูลย้อนกลับ

Higgins, Hartley and Skelton (2002) ได้ทำการศึกษาพิจารณาถึงบทบาทของการประเมินโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับในการเรียนรู้ของนักเรียน และได้มีการทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน (ระดับมหาวิทยาลัย) เกี่ยวกับประเภทของข้อมูลย้อนกลับที่นักเรียนได้รับแล้ว เห็นว่ามีความสำคัญมากกว่า 75 % รายละเอียดดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงประเภทของข้อมูลย้อนกลับที่ผู้รับเห็นว่ามีความสำคัญมากกว่า 75 %

ชนิดของข้อคิดเห็นที่เป็นข้อมูลย้อนกลับ	ร้อยละของนักเรียนที่จัดระดับความสำคัญ ของข้อคิดเห็นแต่ละชนิด
ข้อคิดเห็นที่บอกว่าคุณสามารถทำการปรับปรุงอะไรบ้าง	92
ข้อคิดเห็นที่อธิบายถึงข้อผิดพลาดของคุณ	91
ข้อคิดเห็นที่มุ่งเน้นบอกระดับของการวิพากษ์วิจารณ์	90
ข้อคิดเห็นที่มุ่งเน้นถึงการให้เหตุผลของคุณ	89
ข้อคิดเห็นที่บอกถึงความประทับใจทั้งหมดของผู้สอน	87
ข้อคิดเห็นที่บอกว่าคุณทำอะไรบ้างที่ไม่ดี	86
ข้อคิดเห็นที่มุ่งบอกเนื้อหาของวิชา	82
ข้อคิดเห็นที่แก้ไขข้อผิดพลาดของคุณ	80
ข้อมูลย้อนกลับที่บอกเกรดให้คุณทราบ	79

Kelly, 2004 ได้กล่าวถึงประเภทของการให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบคำพูด โดยผู้เรียนอาจพูดคุยกับผู้สอนเป็นการส่วนตัวหรือนัดพบกับอาจารย์เพื่ออภิปรายผลงาน/การกระทำของพวกเขาตามต้องการ
2. การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบการเขียนหรือพิมพ์ โดยผู้เรียนอาจได้รับการเขียนรายงานผลงานของตนจากผู้สอน ไม่ว่าจะเป็นเขียนลงในแบบฟอร์ม (Exemplar Proforma) หรือจะเขียนเป็นหัวข้ออย่างอิสระ (Free Text) ก็ได้ และหากมีปัญหาเรื่องลายมือก็สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการพิมพ์ได้ แต่ในกรณีนี้ผู้เรียนต้องส่งงานให้ผู้สอนทางอีเมลหรือบางมหาวิทยาลัยจะจัดการให้ผู้เรียนส่งงานผ่านโปรแกรม โดยผู้เรียนจะต้องทำการลงทะเบียนก่อนจึงจะใช้โปรแกรมได้ แล้วผู้สอนจะตรวจงานและให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้เรียน

Konold, Miller and Konold (2004) ได้กล่าวถึงประเภทการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ ดังนี้



สถานการณ์การตอบคำถามด้วยคำพูดในห้องเรียน: ผู้สอนสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการชี้แนะ (Werts, Wolery, Gast and Holcombe, 1996 cited in Konold et al., 2004) 3 แบบ คือ

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบขยายความ (Expansion Feedback) เช่น ผู้สอนถามว่า "tranquil" หมายถึงอะไร ผู้เรียนตอบว่า "เจียบสงบ" แล้วผู้สอนจึงเฉลยว่าถูกต้องและขยายความว่าคำที่มีความหมายตรงข้ามกับ tranquil คือ restless ที่แปลว่าความไม่สงบ เป็นต้น

2. การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบคู่ขนาน (Parallel Feedback) เช่น ผู้สอนอาจให้ดูภาพสัตว์และถามชื่อสัตว์ชนิดนั้น ผู้เรียนตอบว่า "นกเพนกวิน" ผู้สอนก็จะให้ดูบัตรคำว่าเพนกวินและพูดว่า "ใช่ และนี่คือคำว่าเพนกวิน" เป็นต้น

3. การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบให้สิ่งใหม่ (Novel Feedback) เช่น ผู้สอนอาจถามว่าสิ่งนี้มีรูปร่างเป็นอย่างไร ผู้เรียนตอบว่า "เป็นสามเหลี่ยม" ผู้สอนก็จะบอกว่า "ถูกต้องและสามเหลี่ยมนี้มีสีแดง" เป็นต้น

ข้อมูลย้อนกลับทั้ง 3 แบบนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รายละเอียดของเนื้อหาเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องใช้เวลาเรียนเพิ่มขึ้น (Griffen, Schuster and Morse, 1998 cited in Konold et al., 2004)

สถานการณ์ที่อยู่ในห้องเรียนหรือการตรวจการบ้านของนักเรียน: แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นรายละเอียด (Elaborated Feedback) ข้อมูลย้อนกลับแบบนี้เกี่ยวข้องกับ การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบคำพูดในเชิงลึก คือจะให้รายละเอียดมากกว่าการระบุว่าคำตอบนั้นถูกหรือผิด โดยผู้สอนและผู้เรียนจะนั่งคุยกันตัวต่อตัวเพื่อหาจุดเด่นหรือจุดบกพร่องที่ต้องแก้ไขของผู้เรียน ถึงแม้ว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบนี้จะใช้เวลา นานกว่าแบบอื่น แต่ข้อดีก็คือ ผู้เรียนจะมีความเชี่ยวชาญเนื้อหาในไม่ช้า

2. การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบการเขียน (Written Feedback) ข้อมูลย้อนกลับแบบนี้สามารถช่วยปรับปรุงผลงานทางวิชาการของผู้เรียนได้ ผู้สอนหลายคนจะใช้การเขียนข้อคิดเห็นไปยังผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับมีประสิทธิภาพ ควรเขียนให้มีความเฉพาะเจาะจง และให้ข้อมูลข่าวสารมากกว่าที่จะให้เป็นเกร็ด หรือบอกแค่ว่าคำตอบนั้นถูกหรือผิด

การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบการเขียน ควรประกอบไปด้วยข้อคิดเห็นในเชิงบวกเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการแก้ไข ใช้ปากกาเน้นตรงที่ผิดและเขียนไปด้วยว่าควรแก้ไขอย่างไร การให้ข้อมูลย้อนกลับวิธีนี้สามารถใช้ได้กับงานทุกชนิด และเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้เรียนแต่ละคน เมื่อห้องเรียนมีขนาดใหญ่หรือขาดเวลาในการคุยกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล

Tunstall and Gipps (1996 อ้างถึงใน An evaluation of the quality of teacher feedback to students: A study of numeracy teaching in the primary education sector, 2003) ได้แบ่งประเภทการให้ข้อมูลย้อนกลับไว้ 8 ประเภท รายละเอียดดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 การแบ่งประเภทการให้ข้อมูลย้อนกลับของ Tunstall and Gipps (1996)

ข้อมูลย้อนกลับทางบวก.....		ข้อมูลย้อนกลับเชิงความสำเร็จ	
ข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับการประเมิน		ข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับการบรรยาย	
A1 การให้รางวัล	B1 การยอมรับ	C1 การระบุความสำเร็จ	D1 การสร้างความสำเร็จ
A2 การลงโทษ	B2 การไม่ยอมรับ	C2 การระบุสิ่งที่ควรปรับปรุง	D2 การสร้างวิธีการที่ก้าวหน้า
ข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับการประเมิน		ข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับการบรรยาย	
ข้อมูลย้อนกลับทางลบ.....		ข้อมูลย้อนกลับที่บอกการปรับปรุง	

1. A1 การให้รางวัล - รางวัล/การเสริมแรง เป็นข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการประเมินในเชิงบวกมากที่สุด ตัวอย่างเช่น โบนัสที่ยิ้มแย้ม, การให้สติ๊กเกอร์หรือดาว เป็นต้น

2. B1 การยอมรับ - เป็นข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการประเมินในเชิงบวกที่ได้รับการบรรยายว่าเป็นการแสดงความคิดเห็นอย่างอบอุ่นของผู้สอนที่ให้การยอมรับในงานของผู้เรียน ตัวอย่างเช่น การสัมผัส, การแสดงออกทางสีหน้าในเชิงบวก, การทำเครื่องหมายถูก ผิด และการกล่าวชมเชยต่างๆไป เช่น ดีมาก ทำได้ดี เป็นต้น

3. C1 การระบุความสำเร็จ - คำชมที่เฉพาะเจาะจง, การใช้เกณฑ์ เป็นการระบุเกณฑ์ที่เฉพาะเจาะจงของการได้มาซึ่งความสำเร็จ ข้อมูลย้อนกลับแบบนี้เป็นการสนับสนุนความสำเร็จของผู้เรียนด้วยการให้คำชมที่เฉพาะเจาะจง ตัวอย่างเช่น คุณทำได้ดีมากเพราะว่าคุณมี.....

4. D1 การสร้างความสำเร็จ - ผู้สอนและผู้เรียนมีการเรียนรู้ร่วมกัน ข้อมูลย้อนกลับประเภทนี้ถูกใส่เข้าไปในบทสนทนาหรือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนเพื่อสะท้อนความก้าวหน้าในการทำงาน โดยผู้สอนจะช่วยส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ส่วนผู้เรียนจะถูกชักจูงเข้าสู่การอธิบายหรือการแสดงความสำเร็จจากการทำงานด้วยตัวพวกเขาเอง

5. A2 การลงโทษ - ข้อคิดเห็นในเชิงลบ, บทลงโทษ เป็นข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการประเมินในเชิงลบมากที่สุด แสดงถึงการไม่ยอมรับอย่างสิ้นเชิง ตัวอย่างเช่น การให้ออกจากห้องเรียน, การตัดสิทธิ์ในการสอบ, การทำให้งานเสียหายและการขับออกจากกลุ่ม

6. B2 การไม่ยอมรับ - เป็นข้อมูลย้อนกลับในเชิงลบ ทั้งการให้ด้วยคำพูดและไม่ใช้คำพูด การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบนี้เป็นการประเมินและมีความเกี่ยวข้องกับความรู้สึกทั่วไปของการไม่ยอมรับ ตัวอย่างเช่น วันนี้ฉันผิดหวังในตัวคุณมากหรือคุณควรจะทำได้ดีกว่านี้

7. C2 การระบุสิ่งที่ควรปรับปรุง - การระบุว่าข้อผิดพลาดคืออะไร เป็นข้อมูลย้อนกลับแบบบรรยายซึ่งผู้สอนจะใช้เพื่อระบุว่าควรแก้ไขอย่างไร โดยจะมุ่งเน้นไปยังข้อผิดพลาดที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนมากกว่าข้อผิดพลาดเกี่ยวกับคุณลักษณะรายบุคคล

8. D2 การสร้างวิธีการที่ก้าวหน้า - การประเมินค่าเกี่ยวกับการวิจารณ์ร่วมกัน ข้อมูลย้อนกลับแบบนี้มุ่งเน้นไปที่การประเมินค่าเกี่ยวกับการวิจารณ์ร่วมกันเกี่ยวกับการทำงานของผู้เรียน การสร้างวิธีการที่ก้าวหน้าเป็นวิธีที่เป็นไปได้ที่ผู้สอนจะใช้เชื่อมต่อในการเรียนรู้เหมือนกับว่าผู้สอนเป็นหุ้นส่วนกับผู้เรียน มีส่วนวิจารณ์งานของผู้เรียนได้

De Cecco (1968 อ้างถึงใน โสธยา หนูทอง, 2546) ได้แบ่งประเภทของการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งไว้ดังนี้

#### 1. แบ่งตามเวลาที่ให้ข้อมูลย้อนกลับ ประกอบด้วย

1.1 การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันที (Immediate information Feedback) ทำได้โดยให้ผู้เรียนรู้ผลการกระทำอย่างทันทีทันใดว่าการกระทำนั้นถูกหรือผิด เหมาะสมหรือไม่ เนื่องจากถ้าต้องการให้การเสริมแรงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องจัดสิ่งเร้าที่เป็นตัวเสริมแรงให้ในเวลาที่เหมาะสมใกล้เคียงกับการตอบสนองที่ได้แสดงออกไปแล้ว

1.2 การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบล่าช้า (Delayed Information Feedback) เป็นการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผลการกระทำหลังจากตอบสนองแล้วและเว้นระยะไว้ช่วงหนึ่ง

จากงานวิจัยของ Sturges (1968) ที่ศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยทดสอบที่มีผลต่อความจำ; Surber and Anderson (1975) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับ การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันทีและการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบล่าช้า และ Swinnen et al. (1990 อ้างถึงใน โสธยา หนูทอง, 2546) ได้ศึกษาการให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับทักษะที่แสวงหาความรู้ โดยใช้วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันทีและการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบล่าช้า พบว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันทีจะส่งผลในแง่ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ (Acquisition) แต่การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบล่าช้าจะส่งผลในแง่ความคงทน (Retention) ในการเรียนรู้

#### 2. แบ่งตามวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ ประกอบด้วย

2.1 การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นคำพูด

2.2 การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นภาพ

2.3 การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นเสียงในเทปบันทึกเสียง

#### 2.4 การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นคำเฉลย

การให้ข้อมูลย้อนกลับตามวิธีการ (De Cecco, 1968 อ้างถึงใน โสธยา หนูทอง, 2546) พบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีการอธิบายประกอบเนื้อหานั้นมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากกว่าวิธีอื่นๆ

พรรณิ ช. เจนจิต (2528 อ้างถึงใน เบญจวรรณ เลิศเมธากุล, 2545) แบ่งประเภทการให้ข้อมูลย้อนกลับไว้ 2 ประเภทดังนี้

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวก (Positive Feedback) เป็นการให้ผู้เรียนได้ทราบผลการตอบสนองของตนหรือสะท้อนให้เห็นส่วนดี ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดปัญหากับผู้เรียน
2. การให้ข้อมูลย้อนกลับทางลบ (Negative Feedback) เป็นการให้ผู้เรียนได้ทราบผลการตอบสนองของตนหรือสะท้อนให้เห็นจุดบกพร่อง ซึ่งเป็นปัญหาของผู้เรียน

#### วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ

Sullivan and Higgins (1983 อ้างถึงใน โสธยา หนูทอง, 2546) ได้แบ่งวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับคำตอบปากเปล่า ในแต่ละสถานการณ์มีวิธีการ ดังนี้
    - 1.1 เมื่อผู้เรียนตอบถูก ควรพูดว่า ดีมาก
    - 1.2 เมื่อผู้เรียนตอบผิดหรือไม่ตอบ ควรบอกคำตอบที่ถูกต้องแก่ผู้เรียนแล้วให้ผู้เรียนกล่าวคำตอบนั้นซ้ำอีกครั้งหนึ่ง
    - 1.3 เมื่อผู้เรียนลังเล ควรเสนอคำตอบให้ผู้เรียนเลือก โดยให้คำตอบว่าใช่หรือไม่ใช่ แต่ไม่ควรชี้แนะผู้เรียน
  2. การให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับแบบฝึกหัดหรือรายงาน
    - 2.1 เขียนติชมหรือกระตุ้นผู้เรียน
    - 2.2 ทำเครื่องหมายถูกหรือผิดแล้วคืนให้ผู้เรียนอย่างรวดเร็ว
    - 2.3 ตรวจสอบคืนให้ผู้เรียนแล้วทบทวนคำตอบอีกครั้งหนึ่ง สำหรับแบบฝึกหัดที่ง่ายหรือสั้นๆ ควรทบทวนทุกข้อ แต่ถ้าเป็นแบบฝึกหัดยาวๆควรทบทวนเฉพาะส่วนที่สำคัญเท่านั้น
    - 2.4 ผู้สอนตรวจหรือบอกคำตอบที่ถูกต้องแล้วให้ผู้เรียนตรวจและแก้ที่ผิดให้ถูกต้องเอง

การให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับแบบฝึกหัดเป็นสิ่งหนึ่งที่สำคัญ ในการตรวจแบบฝึกหัดของผู้เรียนแต่ละครั้งผู้สอนควรมีหลักในการตรวจเพื่อให้สามารถตรวจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด
- วิรุฐ จิตต์พิวงาม (2528 อ้างถึงใน อรุณกานต์ มาสินทพันธ์, 2542) ได้เสนอวิธีการตรวจแบบฝึกหัดพร้อมบอกข้อดีและข้อจำกัดของการตรวจแบบฝึกหัดแต่ละวิธี ดังนี้

1. การตรวจโดยใช้เครื่องหมายถูกหรือผิดในข้อความหรือผลงานที่ผู้เรียนทำมาแล้ว มีการเซ็นชื่อและลงวันที่กำกับไว้ วิธีนี้เป็นวิธีการที่แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกหัดนั้นได้ผ่านการตรวจมาแล้ว หรือบอกให้ผู้เรียนทราบแต่เพียงว่าผิดหรือถูกเท่านั้น แต่ไม่ได้ชี้ว่าผิดตรงไหนหรือที่ถูกต้องควรเป็นอย่างไร วิธีการนี้จะดีเฉพาะในแง่ของการประหยัดเวลาในการตรวจแต่ไม่เกิดผลทางด้านอื่น
2. การตรวจโดยให้คะแนน เป็นการตีราคาผลงานของผู้เรียนเช่น 5/10 หรือ 8/10 วิธีนี้ผู้เรียนจะไม่ทราบหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน และไม่สามารถบอกข้อสงสัยของผู้เรียนได้
3. การตรวจโดยใช้เกรดเป็นตัวตีราคาของผลงานที่นักเรียนทำมาเช่น A, B หรือ ก, ข ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้ในมหาวิทยาลัยต่างๆ แต่ในระดับประถมศึกษาไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ เพราะไม่สื่อความหมายกับผู้เรียนวัยนี้และไม่สามารถทราบว่ามีผิดตรงไหน อย่างไร
4. การตรวจโดยให้คำชมเชยผลงานเป็นการเสริมแรงผู้เรียนตามหลักจิตวิทยาเช่น ดี ดีมาก พอใช้ เป็นต้น เป็นวิธีการที่ดีในแง่ให้กำลังใจแก่ผู้เรียนแต่ก็ไม่สามารถบอกผู้เรียนได้ว่าผิดตรงไหน นอกจากจะไปสอบถามผู้ตรวจเป็นรายบุคคล ถ้าผู้ตรวจใช้วิธีการนี้โดยไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนจะทำให้คำชมไร้ความหมาย หรือถ้าผู้สอนใช้วิธีการนี้เป็นประจำก็จะไม่เกิดผลในแง่ของการให้กำลังใจ เพราะผู้เรียนจะเห็นว่าเป็นของธรรมดา ไร้คุณค่า
5. การตรวจโดยให้ผู้เรียนเปลี่ยนงานกันตรวจ โดยผู้สอนเป็นผู้เฉลยให้ วิธีการนี้ดีในแง่ของการประหยัดเวลาของทั้งผู้เรียนและผู้สอน นอกจากนี้ผู้เรียนจะได้เห็นวิธีการทำแบบฝึกหัดที่ครูเฉลยให้ แต่เป็นวิธีการที่ส่งเสริมการจำรูปแบบ จุดด้อยที่สำคัญของวิธีการนี้คือ ผู้สอนไม่เห็นความผิดพลาดของผู้เรียน
6. การตรวจโดยชี้จุดบกพร่องหรือผิดพลาดลงในสมุดแบบฝึกหัดของผู้เรียนแต่ละบุคคล พร้อมทั้งแก้ไขให้ถูกต้องหรือชี้ให้เห็นอย่างเด่นชัดว่ามีผิดอย่างไร ที่ถูกต้องควรเป็นอย่างไร วิธีการนี้ผู้เรียนสามารถมองเห็นข้อผิดพลาดของตนเองและทราบว่าที่ถูกต้องควรจะเป็นอย่างไร โดยไม่ต้องไปสอบถามผู้สอน สำหรับผู้ตรวจก็สามารถมองเห็นว่าผู้เรียนแต่ละคนมีจุดอ่อนตรงไหน ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจในเรื่องใด แม้จะเสียเวลาแต่ผลที่ได้ก็คุ้มค่า

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในประเทศ

งานวิจัยเกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับที่พบส่วนใหญ่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลองแบบ Factorial Design คือ ทำการศึกษาผลของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่มีต่อตัวแปรตาม ตลอดจนศึกษาถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งสองที่มีต่อตัวแปรตาม หนึ่งในตัวแปรอิสระที่พบ่าศึกษาในทุกเล่มคือ วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งส่วนใหญ่จะแปรค่าออกเป็น 3 ระดับตามการแบ่งของผู้วิจัย ส่วนตัวแปรอิสระอีกตัวหนึ่งจะเป็นรูปแบบการฝึก, วิธีเรียน, วิธีสอน หรือการให้การบ้าน อย่างเป็นอย่างหนึ่ง โดยตัวแปรตามส่วนใหญ่เป็นผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาต่างๆ สำหรับวิชาที่

นักวิจัยสนใจศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือวัดทักษะ/ความเข้าใจจะเป็นวิชาวิทยาศาสตร์ สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ภาษาไทยและคณิตศาสตร์ สำหรับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 จำนวนตั้งแต่ 120 – 200 คน และผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการระบุข้อผิดพลาด เฉลยคำตอบที่ถูก มีการบันทึกข้อคิดเห็นหรือบอกข้อบกพร่องแก่ผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าวิธีอื่น ๆ ที่ไม่ให้อายละเอียดแก่ผู้เรียน แต่บางงานวิจัยกลับพบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับต่างวิธีส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ไม่แตกต่างกัน เมื่อทำการศึกษาถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระพบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา รายละเอียดของงานวิจัยต่างๆ มีดังนี้

กรรณิการ์ ปิ่นทอง (2537) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับและบอกวิธีแก้ไขกับการให้ข้อมูลย้อนกลับและบอกวิธีแก้ไขและให้กำลังใจที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม พบว่านักเรียนที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับทั้งสองแบบ มีความเข้าใจในการอ่านวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้น แต่แบบที่ให้ข้อมูลย้อนกลับและบอกวิธีแก้ไขและให้กำลังใจนั้นช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านวิชาภาษาไทยสูงกว่าอีกวิธีหนึ่งอย่างมีนัยสำคัญ

ประเสริฐ ชุนชำนาญ (2537) ศึกษาผลของรูปแบบการฝึกและการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี จาก 4 โรงเรียนจำนวน 120 คน จากการศึกษาค้นพบว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยครูตรวจงานและนักเรียนตรวจงานเองมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานไม่แตกต่างกัน

ประเสริฐศักดิ์ ลักติธรรม (2537) ได้ศึกษาผลของวิธีเรียนแบบร่วมมือและแบบกลุ่มย่อยกับการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดตรัง 6 โรงเรียน จำนวน 210 คน พบว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบกลุ่มย่อย นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการบันทึกและแก้ข้อที่ผิดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยวาจาและไม่บอกข้อที่ผิดและกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยวาจาและเฉลยคำตอบ ส่วนกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยวาจาและไม่บอกข้อที่ผิดและกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยวาจาและเฉลยคำตอบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตไม่แตกต่างกัน

ฉวีวรรณ ฉิมเรือง (2545) ได้ศึกษาผลของวิธีสอนและการให้ข้อมูลย้อนกลับต่างวิธีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ตลอดจนศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง โดยกลุ่ม

ตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดตรัง จำนวน 192 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนต่างวิธีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์แตกต่างกัน และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับต่างวิธีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกัน และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีสอนกับวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ

เบญจวรรณ เลิศเมธากุล (2545) ได้ศึกษาผลของการให้การบ้านและการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ตลอดจนศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษา จังหวัดตรัง จำนวน 120 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการบ้านตามระดับความสามารถมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการบ้านเหมือนกันทุกคน นักเรียนที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับวิธีที่ครูตรวจโดยบอกข้อบกพร่องและแสดงความคิดเห็นของครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่ากลุ่มของนักเรียนที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับวิธีที่ครูตรวจแล้วทำเครื่องหมายถูก. ผิดแล้วประเมินผลงาน และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้การบ้านกับวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ

ไสรยา หนูทอง (2546) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีสอนและการให้ข้อมูลย้อนกลับ ตลอดจนศึกษาผลของวิธีสอนและการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ว่าแตกต่างกันหรือไม่ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงาน ประถมศึกษาจังหวัดพัทลุง จำนวน 180 คน ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีสอนกับ การให้ข้อมูลย้อนกลับ นักเรียนที่ได้รับการสอนต่างวิธีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งต่างและไม่ต่าง กัน และนักเรียนที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับต่างวิธี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่ แตกต่างกัน

## งานวิจัยที่เกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในต่างประเทศ

บทความและวารสารที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในต่างประเทศที่ผู้วิจัยค้นพบ มีรายละเอียดในประเด็นต่างๆ โดยสรุปดังนี้

### 1. ประเภทของข้อมูลย้อนกลับที่ให้ต่อผู้เรียน

การให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้เรียนเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับอายุของผู้เรียนด้วย ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นคำพูดเหมาะสมกับผู้เรียนระดับอนุบาล – ประถมศึกษา ส่วนข้อมูลย้อนกลับด้วยการเขียนจะเหมาะสมกับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา – อุดมศึกษา การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการเขียนนั้นควรเขียนให้เฉพาะเจาะจง เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจ และนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดต่อไป สำหรับงานวิจัยที่มีการให้ข้อมูล ย้อนกลับด้วยคำพูดหรือการเขียนได้แก่ งานของ Higgins, Hartley and Skelton (2002) ที่ทำการศึกษากับนักศึกษามหาวิทยาลัยในอังกฤษ ผู้สอนจะให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้เรียนด้วยการเขียนหรือส่งผ่าน

อีเมล ซึ่งผู้เรียนสนใจอ่านข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับมาก งานของ Konold, Miller and Konold (2004) เป็นการข้อมูลย้อนกลับด้วยคำพูดที่เป็นคำอธิบายสั้นๆ ในแบบต่างๆ เช่นถามความหมายของศัพท์ภาษาอังกฤษตัวหนึ่ง เมื่อผู้เรียนตอบก็จะเฉลยว่าถูกต้องหรือไม่และให้ความรู้เพิ่มเติมว่าคำที่มีความหมายตรงกันข้ามกับศัพท์คำนั้นคือคำว่าอะไร เป็นต้น งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพของข้อมูลย้อนกลับที่ผู้สอนให้กับผู้เรียนเรื่องหนึ่งในนิวซีแลนด์ (ไม่ระบุชื่อผู้แต่ง) เป็นการศึกษากับผู้เรียนระดับอนุบาล – ประถมศึกษา ซึ่งมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ 8 ประเภทตามการแบ่งของ Tunstall and Gipps (1996) (รายละเอียดตามตารางที่ 2.2) พบว่าผู้สอนส่วนใหญ่จะให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นคำพูดหรือการเขียนในเชิงบวกและเป็นแบบสั้นๆ เพื่อให้กำลังใจกับผู้เรียน ในงานของ Smith and Gorard (2005) ได้ทำการวิจัยกับผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาจำนวน 104 คนในประเทศอังกฤษ พบว่ามีการให้ข้อมูลย้อนกลับต่างแบบไปยังผู้เรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยผู้สอนเขียนแสดงความคิดเห็นเพียงอย่างเดียว ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลย้อนกลับเป็นเกร็ดหรือคำแนะนำพร้อมกับข้อคิดเห็นเพียงเล็กน้อย ซึ่งรูปแบบการให้จะคล้ายกับงานของ Higgins et al. (2002) ที่พบว่าวิธีการให้แบบนี้ผู้เรียนเห็นว่ามี ความสำคัญมากกว่า 75 %

## 2. ข้อมูลย้อนกลับในแบบที่ผู้เรียนต้องการ

จากการศึกษาของ Higgins et al. (2002); Konold et al. (2004) and Kelly (2004) พบว่าไม่ว่าจะเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยคำพูดหรือการเขียนก็ตาม ผู้เรียนต่างต้องการข้อมูลย้อนกลับที่มีความเฉพาะเจาะจงกับตนเอง มีการบอกจุดเด่น / จุดอ่อนหรือระบุข้อผิดพลาด เพื่อให้แก้ไขจะได้ไม่ทำผิดอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลย้อนกลับแบบนี้เป็นประโยชน์กับผู้เรียนมากกว่าการให้แบบกว้างๆ คลุมเครือซึ่งผู้สอนส่วนใหญ่มักให้แบบนี้จึงทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับรายละเอียดเกี่ยวกับตนเอง ตรงกันข้ามกับงานของ Smith et al. (2005) ที่พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ต้องการข้อมูลย้อนกลับในรูปของคำแนะนำมากกว่า เพราะการให้คำแนะนำในงานแต่ละชิ้นช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบระดับความสามารถของตนเมื่อเทียบกับเพื่อนและอยากพัฒนาผลงานให้ได้คะแนนสูงขึ้นอีก หรือหากได้รับทั้งคำแนะนำและข้อคิดเห็นจากผู้สอนพร้อมกัน พวกเขาก็ยินดี เพราะเขาได้ทราบทั้งคำแนะนำและคำแนะนำว่าควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร ซึ่งผลการวิจัยนี้ต่างจากงานวิจัยในคิงส์คอลเลทตรงที่เมื่อผู้เรียนได้รับทั้งคำแนะนำและคำแนะนำ เขาจะสนใจดูคำแนะนำของตนเองเป็นอันดับแรกแล้วจึงดูของเพื่อน แต่กลับไม่ค่อยสนใจที่จะอ่านข้อคิดเห็นของผู้สอน (William & Black, 2002 cited in Smith et al., 2005) แต่ถ้าได้รับเพียงข้อคิดเห็นอย่างเดียว พวกเขากลับรู้สึกที่ไม่ยุติธรรมเพราะไม่ทราบถึงระดับความสามารถของตนเหมือนคนอื่น บางครั้งถ้าผู้สอนเขียนข้อคิดเห็นสั้นๆ ไม่ได้ อธิบายอะไรเลย พวกเขาก็ไม่เข้าใจ อย่างไรก็ตามยังมีผู้เรียนส่วนน้อยที่ชอบการเขียนข้อคิดเห็น



ของผู้สอนเพราะเห็นว่าการเขียนข้อคิดเห็นสามารถอธิบายได้ดีกว่าคะแนนและยังบอกแนวทางการปรับปรุงด้วย

### 3. ประโยชน์ของการให้ข้อมูลย้อนกลับ

งานวิจัยของ Higgins et al. (2002); An evaluation of the quality of teacher feedback to student (2003) and Konold et al. (2004) ส่วนใหญ่จะกล่าวถึงชนิดของข้อมูลย้อนกลับที่ให้ต่อผู้เรียน แต่จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ (Black & William, 2002 cited in Smith et al., 2005; Paul, Stephen and Kevin, 2005 and The Power of Feedback, 2005) ช่วยให้ผู้วิจัยได้ทราบถึงประโยชน์ของข้อมูลย้อนกลับไปด้วย ดังนี้

- 1) ช่วยให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น มีกำลังใจดีขึ้น
- 2) ช่วยเสริมแรงจูงใจในตนเอง
- 3) ช่วยเสริมและปรับปรุงการเรียนรู้
- 4) ช่วยสะท้อนตนเอง
- 5) ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองได้ชัดเจน
- 6) ช่วยเพิ่มความสำคัญของสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้
- 7) เป็นกลไกที่ช่วยดึงดูดให้ผู้เรียนซักถาม
- 8) ช่วยให้ผู้สอนปรับปรุงการประเมินผู้เรียนได้วันต่อวัน

### 4. ความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อข้อมูลย้อนกลับ

จากงานของ Higgins et al. (2002) ที่ศึกษาพิจารณาบทบาทของการประเมินโดยให้ข้อมูลย้อนกลับในการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้กล่าวถึงความรู้สึกของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับว่า พวกเขามองว่าข้อมูลย้อนกลับเป็นส่วนหนึ่งของการบริการในมหาวิทยาลัยที่ผู้เรียนพึงได้รับ เนื่องจากการเรียนในระดับอุดมศึกษาผู้เรียนมีโอกาสพบอาจารย์ผู้สอนน้อย แต่ผู้เรียนต้องการข้อมูลย้อนกลับเพื่อช่วยให้เขาได้ปรับปรุงการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้ดีขึ้นในครั้งต่อมา โดยผู้เรียนที่ตั้งใจเรียนส่วนใหญ่เชื่อว่าข้อมูลย้อนกลับมีส่วนช่วยให้ได้เกรดหรือคะแนนสอบดีขึ้นด้วย สำหรับงานของ Smith et al. (2005) ที่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับต่างแบบไปยังผู้เรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าผู้เรียนที่ได้รับข้อคิดเห็นเพียงอย่างเดียวรู้สึกว่ายากลำบาก มีความสับสน อยากทราบคะแนนมากกว่า แต่บางคนกลับรู้สึกดี ไม่คิดว่าจะมีความแตกต่างจากผู้อื่น

สำหรับรายละเอียดของงานวิจัยแต่ละเรื่อง มีดังนี้

Higgins et al. (2002) ศึกษาถึงการพิจารณาบทบาทของการประเมินโดยให้ข้อมูลย้อนกลับในการเรียนรู้ของผู้เรียนในประเทศอังกฤษ โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่เรียนในวิชาทางธุรกิจและวิชาทางมนุษยศาสตร์ในชั้นปีที่ 1 อย่างละ 1 คน ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์แบบ

ถึงโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างอีกหนึ่งกลุ่มเป็นนักศึกษาจำนวน 100 คน ซึ่งผู้วิจัยจะให้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการอ่านข้อมูลย้อนกลับ การตอบสนองของนักเรียน (เห็นด้วย / ไม่เห็นด้วย) ที่มีต่อข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับ เหตุผลในการมาเรียน ลักษณะของการมอบหมายงานที่ดี และความสำคัญของข้อมูลย้อนกลับชนิดต่างๆ โดยผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามขณะทำการสอนและเก็บก่อนออกจากห้องเรียนเพื่อให้มีอัตราการตอบกลับที่สูง พบว่า นักศึกษาในมหาวิทยาลัยมีโอกาสพบอาจารย์น้อย ส่วนใหญ่จะได้รับข้อมูลย้อนกลับทางอีเมล และนักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใจว่าการเรียนในระดับอุดมศึกษาเป็นการบริการ ดังนั้นการได้รับข้อมูลย้อนกลับก็เป็นส่วนหนึ่งของการบริการที่ผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียน โดยผู้เรียนส่วนใหญ่ต่างต้องการข้อมูลย้อนกลับที่เป็นข้อคิดเห็นแบบเฉพาะเจาะจง ไม่กว้างหรือคลุมเครือ มีการระบุถึงจุดเด่น จุดด้อยเพื่อนำไปปรับปรุงในการทำงานครั้งต่อไป โดยผู้เรียนส่วนใหญ่จะอ่านข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับ และนำไปใช้ปรับปรุงในการทำงานครั้งต่อไป

Konold et al. (2004) ศึกษาถึงการใช้ข้อมูลย้อนกลับของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยผู้วิจัยได้แสดงการให้ข้อมูลย้อนกลับต่อผู้เรียน 3 ประเภท คือ 1) การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยคำพูดที่เหมาะสมเมื่อนักเรียนตอบคำถามของครู 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสมเมื่อนักเรียนให้ความสนใจในการฝึกอ่านออกเสียง และ 3) การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสมภายในห้องเรียนหรือในงานที่มอบหมายให้นักเรียนด้วยการเขียน จากการให้ข้อมูลย้อนกลับตามที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ข้อมูลย้อนกลับที่มีคุณภาพจะช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นไปในทางบวก ช่วยให้นักเรียนเข้าใจว่าเหตุใดคำตอบนั้นจึงถูกหรือผิด สามารถปรับปรุงผลงานของตนและป้องกันไม่ให้เกิดผิดพลาดซ้ำ ข้อมูลย้อนกลับจะเป็นประโยชน์มากในนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และสำคัญต่อนักเรียนที่เรียนประสบความสำเร็จเพราะ พวกเขาจำเป็นต้องรู้จุดเด่นของตนพอๆกับที่ต้องรู้ว่าตนต้องปรับปรุงเรื่องใด

An evaluation of the quality of teacher feedback to student: A study of numeracy teaching in the primary education sector (2003) เป็นงานวิจัยที่ไม่ปรากฏชื่อผู้วิจัย โดยผู้วิจัยได้ทำการวิจัยกับนักเรียนระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 (อายุ 5 – 10 ขวบ) จากโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 2 โรงเรียนในนิวซีแลนด์ โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูจำนวน 6 คน ทำการสังเกตการสอนบทเรียนที่เกี่ยวกับจำนวนตัวเลข มีการอภิปรายเพิ่มเติมหลังการสอนกับครูและการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยครูจะให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการพูดและการเขียนไปยังนักเรียน 8 ประเภทตามการแบ่งของ Tunstall and Gipps (1996) พบว่า 83 % ของการให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งหมดตกอยู่ใน 4 ประเภทที่เป็นทั้งการประเมินทางบวกและทางลบ และ 13 % ของการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นแบบการบรรยายความสำเร็จซึ่งจะเฉพาะเจาะจงกับผู้เรียน สำหรับการให้ข้อมูลย้อนกลับในเชิงลบมีน้อยมาก ในส่วนการให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการเขียนอย่างเดียวใช้การ

แบ่งแบบ Tunstall and Gipps เช่นกัน พบว่าส่วนใหญ่ครูจะเขียนคำชมเชยแบบสั้นๆ รองลงมาจะระบุให้แก้ไขข้อผิดพลาดแบบสั้นๆ โดยภาพรวมของการวิจัยสรุปได้ว่าควรให้ข้อมูลย้อนกลับที่บอกว่าอะไรคือสิ่งที่ทำดีแล้ว อะไรควรต้องปรับปรุง โดยให้อย่างเฉพาะเจาะจงกับบุคคลซึ่งนักเรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบนี้บ่อย และครูมักสับสนระหว่างการให้คำแนะนำกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ถ้าเป็นการตอบคำถามจะถือเป็นการให้คำแนะนำ ในการวิจัยนี้การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยคำพูดจะเหมาะกับเด็กเล็กมากกว่าการเขียน และหากครูรู้จักที่จะให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อกระตุ้นความสามารถทางจำนวน/ตัวเลขตามพัฒนาการช่วงต่างๆของเด็กอย่างถูกต้องก็จะเกิดประสิทธิภาพกับเด็กมากขึ้น

Kelly (2004) ได้ศึกษาแนวทางการฝึกปฏิบัติที่ดีในการให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังนักศึกษาในระหว่างที่ทำการประเมินในมหาวิทยาลัยวารวิค ซึ่งนักศึกษาสส่วนใหญ่รู้สึกว่าเขาไม่เข้าใจความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในงานและสิ่งควรปรับปรุงต่อไปในงานครั้งหน้า ทางมหาวิทยาลัยได้แบ่งรูปแบบการประเมินออกเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้ 1. การประเมินแบบวินิจฉัย: เป็นการบ่งชี้ความถนัดของผู้สอนและเตรียมความพร้อมสำหรับโปรแกรมที่จะศึกษา และระบุปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน 2. การประเมินความก้าวหน้า: เป็นการออกแบบให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความก้าวหน้าและการพัฒนา 3. การประเมินผลสรุปรวม: เป็นการวัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวที่เกี่ยวกับผลลัพธ์ในการเรียนรู้ ในการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อแสดงความก้าวหน้าและความรอบรู้ของผู้เรียนนั้นทางสถาบันมีความจำเป็นต้องพิจารณาถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับในเวลาที่เหมาะสม ความเฉพาะเจาะจงของประเภทและขอบเขตในการให้ข้อมูลย้อนกลับ ประสิทธิภาพในการใช้ข้อคิดเห็นในงานที่ส่งกลับคืน และบทบาทของการให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยคำพูด นอกจากนี้ยังกล่าวถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับว่ามีหลายวิธี อาจให้โดยการเขียนใน Exemplar Proforma เขียนแบบ Free Text หรือให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นคำพูด การนัดพบกับอาจารย์เพื่ออภิปรายถึงงานที่ทำ หรือจะให้เป็นรูปแบบของการพิมพ์เพื่อลดปัญหาการอ่านลายมือไม่ออกและยังสามารถเก็บข้อมูลย้อนกลับไว้อ่านในอีเมลได้อีกด้วย สำหรับผู้สอนที่ต้องให้ข้อมูลย้อนกลับในงานเขียนแก่ผู้เรียนนั้น ควรให้ข้อมูลย้อนกลับที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจถึงจุดเด่น/จุดอ่อนของงาน และเมื่อนักศึกษาถามว่าเหตุใดจึงให้คะแนนเท่านี้ก็ยังสามารถให้เหตุผลได้

Smith et al. (2005) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการประเมินกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 104 คน โดยแบ่งนักเรียนทั้งหมดออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จะได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับในงานที่ทำเป็นเวลา 1 ปีแต่จะไม่ได้รับคะแนนหรือเกรดเลย สำหรับอีก 3 กลุ่มที่เหลือจะได้รับการตรวจงานโดยการให้คะแนนและเกรดพร้อมกับให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ทำเพียงเล็กน้อย ซึ่งเป็นวิธีที่ทางโรงเรียนใช้ในการตรวจงานและโรงเรียนอื่นก็ใช้เช่นกัน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการประเมิน การสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับทัศนคติและภูมิหลังของผู้เรียน จากนั้นทำการ

วิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนทุกวิชาของนักเรียนทั้ง 4 กลุ่ม ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง) ส่วนใหญ่จะมีผลการเรียนต่ำกว่านักเรียนอีก 3 กลุ่มที่เหลือ นั่นแสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่ต้องการทราบคะแนนหรือเกรดเพื่อที่จะได้ทราบระดับความสามารถของตนเองมากกว่าการได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบเขียนข้อคิดเห็น ซึ่งก็ต้องขึ้นอยู่กับว่าข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับมีรายละเอียดเพียงใด ถ้าให้รายละเอียดก็เป็นประโยชน์กับผู้เรียน ผู้เรียนจะรู้สึกชอบ แต่ถ้าเป็นการเขียนอธิบายสั้นๆ ผู้เรียนอาจรู้สึกไม่เข้าใจและไม่อยากได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบนี้

จากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในประเทศสรุปได้ว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการระบุที่ผิด เฉลยคำตอบที่ถูก มีการบันทึกข้อคิดเห็นหรือบอกข้อบกพร่องแก่ผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าวิธีอื่น

จากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในต่างประเทศสรุปได้ว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบเฉพาะเจาะจง มีการบอกจุดเด่น จุดด้อยหรือระบุข้อผิดพลาด ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงตนเองได้ดีขึ้น ในขณะที่ผู้เรียนอีกส่วนหนึ่งที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับเป็นคะแนนหรือเกรดจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่าการได้รับข้อคิดเห็นเพียงอย่างเดียว เนื่องจากการที่ผู้เรียนได้ทราบระดับความสามารถของตนเมื่อเทียบกับเพื่อนแล้วจะรู้สึกอยากพัฒนาความสามารถของตนให้สูงขึ้นอีก นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เรียนบางกลุ่มยินดีที่จะได้รับข้อมูลย้อนกลับทั้งแบบให้คะแนน/เกรดและแบบการเขียนข้อคิดเห็นร่วมกัน

จากการค้นคว้าทำให้ผู้วิจัยได้แนวคิดในการพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้ได้รูปแบบที่น่าจะเป็นประโยชน์กับผู้เรียนมากที่สุด 2 รูปแบบ

**รูปแบบที่ 1 (F<sub>1</sub>)** การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการวงกลมที่ผิดให้ทุกที่แต่ไม่แก้ไขให้ มีการเขียนข้อคิดเห็น (Comment) เกี่ยวกับข้อบกพร่องที่พบและบอกแนวทางการปรับปรุง แล้วจึงให้คะแนนงานเขียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

รูปแบบที่ 1 ประกอบไปด้วย 3 ส่วนได้แก่ 1. การวงที่ผิดแต่ไม่แก้ไข 2. การเขียนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับข้อบกพร่องที่พบและบอกแนวทางการปรับปรุง และ 3. การให้คะแนนงานเขียน

รูปแบบนี้มีการผสมผสานทั้งการเขียนข้อคิดเห็นและการให้คะแนนซึ่งต่างเป็นวิธีที่เป็นประโยชน์กับผู้เรียน แต่จะไม่แก้ไขข้อผิดพลาดให้ เนื่องจากต้องการศึกษาว่าการไม่แก้ไขจะมีผลต่อการพัฒนาการทางทักษะการเขียนอย่างไร

**รูปแบบที่ 2 (F<sub>2</sub>)** การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการวงกลมที่ผิดให้ทุกที่พร้อมกับแก้ไขที่ถูกต้องให้และเขียนข้อคิดเห็น (Comment) เกี่ยวกับข้อบกพร่องที่พบและบอกแนวทางการปรับปรุง

รูปแบบที่ 2 ประกอบไปด้วย 2 ส่วนได้แก่ 1. การวงกลมที่ผิดพร้อมแก้ไข 2. การเขียนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับข้อบกพร่องที่พบและบอกแนวทางการปรับปรุง

รูปแบบนี้จะคล้ายกับรูปแบบที่ 1 ต่างกันที่ไม่มีกาให้คะแนนแต่แก้ไขที่ผิดให้ เนื่องจากต้องการศึกษาว่าหากไม่ให้คะแนนแต่มีการแก้ไขโดยละเอียดจะมีผลต่อพัฒนาการทางทักษะการเขียนอย่างไร

สำหรับรูปแบบที่ 3 (F<sub>3</sub>) การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการวงกลมที่ผิดให้ทุกที่แต่ไม่แก้ไขให้และประเมินผลงานโดยเขียน Excellence, Good, Well Done, Fair Work, Fairly Good, Improve รูปแบบนี้ผู้วิจัยไม่ได้พัฒนาขึ้น แต่ได้มาจากการไปสัมภาษณ์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนต่างๆ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งพบว่าผู้สอนส่วนใหญ่จะตรวจโดยการวงที่ผิด อาจแก้ไขหรือไม่แก้ไขขึ้นกับเวลาในการตรวจ และมีการเขียนข้อคิดเห็นสั้นๆหรือเขียนประเมินผลงาน รูปแบบนี้ผู้วิจัยจึงจัดให้เป็นรูปแบบในกลุ่มควบคุม

**ตอนที่ 3 การวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม การวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดคะแนนพัฒนาการ**

#### ความหมายของคะแนนพัฒนาการ

สมถวิล วิจิตรวรรณากล่าวว่า คะแนนพัฒนาการเป็นคะแนนที่ได้จากผลต่างระหว่างคะแนนหลังเรียนกับคะแนนก่อนเรียนที่ได้จากการวัดหลายครั้ง (Multiwave คำว่า wave เป็นศัพท์เฉพาะของการวัดการเปลี่ยนแปลงระยะยาว หมายถึงจำนวนครั้งของการวัด)

อวยพร เรื่องตระกูล (2544) กล่าวว่า คะแนนพัฒนาการหมายถึง คะแนนการเปลี่ยนแปลงที่แสดงถึงพัฒนาการทางการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังจากที่ได้รับการเรียนการสอน

#### วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการ

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2544) ได้แบ่งวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการออกเป็น 2 กลุ่มคือ การวัดคะแนนพัฒนาการที่มีการวัด 2 ครั้ง ใช้สถิติที่ไม่ยุ่งยากเรียกว่า เป็นวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการแบบดั้งเดิม และการวัดคะแนนพัฒนาการที่มีการวัดมากกว่า 2 ครั้ง และใช้โมเดลต่างๆเช่น โมเดลสมการโครงสร้าง โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่นมาประมาณค่าคะแนนพัฒนาการ ซึ่งเรียกว่าเป็นวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการแนวใหม่ สำหรับรายละเอียดของการวัดคะแนนพัฒนาการตามแนวต่างๆ มีดังนี้



## วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการแบบดั้งเดิม

### 1. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการจากความแตกต่างระหว่างคะแนนดิบ (Observed Difference Score)

วิธีนี้เป็นการหาคะแนนความต่างของผลการสอบในช่วงก่อนและหลังเรียนด้วยแบบสอบฉบับเดิมหรือคู่ขนาน โดยมีข้อตกลงว่าการสอบทั้ง 2 ครั้งวัดคุณลักษณะเดียวกัน เป็นวิธีเริ่มแรกที่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย แต่ก็มีทั้งจุดเด่นและจุดอ่อนเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์กันมาตลอดกว่า 30 ปี โดยเฉพาะในช่วง ค.ศ.1960 – 1970

จุดเด่นของวิธีนี้คือ เป็นวิธีที่เข้าใจและคำนวณได้ง่าย เพราะเป็นตัวประมาณค่าที่ไม่ลำเอียงในการวัดคะแนนพัฒนาการที่แท้จริง (Raykov, 1993; Willett, 1994 อ้างถึงใน อวยพร เรืองตระกูล)

จุดอ่อนของวิธีนี้คือ คะแนนเพิ่มความเที่ยงต่ำ (Bereiter, 1963; Cronbach and Furby, 1970; Lin & Slinde, 1977; Lord, 1950 อ้างถึงใน อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2537) สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความแตกต่างกับคะแนนการสอบก่อนเรียนมีแนวโน้มเป็นลบ ทำให้ไม่ยุติธรรมกับผู้ที่ได้คะแนนสอบครั้งแรกสูง จะมีคะแนนเพิ่มน้อยกว่าคนที่สอบได้คะแนนต่ำในครั้งแรก เนื่องจากติดอิทธิพลเพดาน (Lord, 1956; Bereiter, 1963; Lin & Slinde, 1977 อ้างถึงใน Willett, 1994) และเป็นวิธีที่ไม่ใส่ใจกับความคลาดเคลื่อนในการวัด ซึ่งทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าของตัวแปรได้ (Raykov, 1993 อ้างถึงใน สมถวิล วิจิตรวรรณ, 2543)

### 2. วิธีการหาคะแนนพัฒนาการส่วนที่เหลือ (Residual Change Score)

หลักการของวิธีนี้คือ คะแนนการเปลี่ยนแปลงได้จากผลต่างระหว่างคะแนนการวัดครั้งหลังกับคะแนนการทำนายครั้งหลังที่มีคะแนนการวัดครั้งแรกเป็นตัวทำนาย (สมถวิล วิจิตรวรรณ, 2543)

จุดเด่นของวิธีการนี้คือ กำจัดความสัมพันธ์ลวงระหว่างคะแนนการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้กับคะแนนดิบก่อนเรียน (อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2537) และคะแนนพัฒนาการเป็นอิสระจากคะแนนก่อนเรียน (อวยพร เรืองตระกูล, 2544)

จุดอ่อนของวิธีนี้คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสัมประสิทธิ์การถดถอยขึ้นกับขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ มีอิทธิพลเพดานเกิดขึ้นและยากในการตีความว่าใครมีการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้มากกว่าใคร (อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2537; อวยพร เรืองตระกูล, 2544)

### 3. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการที่แท้จริงของลอร์ด (Estimated True Gain Score)

นำเสนอโดย Lord ในปี ค.ศ.1956 หลักการของวิธีนี้คือ คะแนนการเปลี่ยนแปลงได้จากการใช้คะแนนการวัดครั้งแรกและครั้งหลังทำนายความแตกต่างของคะแนนจริง โดยการลดด้วยค่าเฉลี่ยกำลังสองของคะแนนความคลาดเคลื่อน ดังนั้นคะแนนเพิ่มที่แท้จริงเป็นการรวมเชิงเส้นแบบถ่วงน้ำหนักของคะแนนการวัดแต่ละครั้งที่ต่างจากคะแนนเฉลี่ยการวัดครั้งนั้น

จุดเด่นของวิธีนี้คือ ผู้ที่ได้คะแนนครั้งแรกสูงจะได้คะแนนเพิ่มสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนครั้งแรกต่ำ (สมถวิล วิจิตรวรรณ, 2543)

จุดอ่อนของวิธีนี้คือ ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ในการประมาณค่าเพื่อให้สัมประสิทธิ์การถดถอยมีความคลาดเคลื่อนต่ำ พิสัยของคะแนนแคบกว่าวิธีการวัดคะแนนดิบก่อนและหลังเรียน (อวยพร เรื่องตระกูล, 2544)

#### 4. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการที่เป็นอิสระจากคะแนนก่อนเรียน (Base – Free Measure of Change)

วิธีนี้ Tucker, Damarin และ Messick เสนอขึ้นในปี 1966 (Pike, 1966 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2544) หลักการของวิธีนี้คือ คะแนนพัฒนาการได้จากผลต่างระหว่างคะแนนการวัดครั้งหลังกับคะแนนการทำนายครั้งหลังที่มีคะแนนจริงจากการวัดครั้งแรกเป็นตัวทำนาย

จุดเด่นของวิธีนี้คือ คะแนนพัฒนาการเป็นอิสระจากคะแนนจริงก่อนเรียนและสามารถกำจัดความสัมพันธ์ลวงระหว่างคะแนนพัฒนาการกับคะแนนสถานภาพเริ่มต้นได้

จุดอ่อนของวิธีนี้คือ คะแนนพัฒนาการจากวิธีนี้ไม่สามารถตีความเป็นปริมาณพัฒนาการรายบุคคลได้ เป็นคะแนนที่ขึ้นกับกลุ่ม และความคลาดเคลื่อนของคะแนนพัฒนาการวิธีนี้มีแนวโน้มสูงกว่า 2 วิธีข้างต้น (อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2537)

#### 5. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Relative Gain Score)

เป็นวิธีการที่ศิริชัย กาญจนวาสี พัฒนาขึ้นใน ค.ศ.1989 โดยคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ประมาณค่าอัตราส่วนร้อยละระหว่างผลต่างของคะแนนสอบครั้งหลังกับคะแนนสอบครั้งแรกกับผลต่างของคะแนนเต็มกับคะแนนสอบครั้งแรก

จุดเด่นของวิธีนี้คือ ขจัดปัญหาเรื่องอิทธิพลเพดาน ลดปัญหาการถดถอยเข้าสู่ส่วนกลาง และสามารถเปรียบเทียบอัตราความงอกงามของคนที่มีการเปลี่ยนแปลงสัมบูรณ์เท่ากัน (สมถวิล วิจิตรวรรณ, 2543; อวยพร เรื่องตระกูล, 2544)

จุดอ่อนของวิธีนี้คือ ยังไม่มีวิธีประมาณค่าความเที่ยงของคะแนนพัฒนาการ (อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2537)

#### 6. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการโดยขจัดอิทธิพลเพดาน (Ceiling Effect)

วิธีนี้พัฒนาโดยอรุณี อ่อนสวัสดิ์ จากแนวคิดว่าจะคะแนนพัฒนาการเป็นฟังก์ชันของพื้นความรู้เดิม การเรียนการสอนและอิทธิพลเพดาน ซึ่งอรุณีคำนึงถึงอิทธิพลเพดาน 4 แนวคิด แต่ละแนวคิดมีทางปฏิบัติ 2 แนวทาง แนวทางหนึ่งวัดด้วยค่าประมาณคะแนนจริง ส่วนอีกแนวทางหนึ่งวัดด้วยคะแนนดิบ จึงเกิดวิธีวัดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ได้ถึง 8 วิธี

จุดเด่นของวิธีนี้คือ สามารถขจัดอิทธิพลเพดานได้

จุดอ่อนของวิธีนี้คือ คะแนนพัฒนาการทุกวิธีที่จัดอิทธิพลเพดานแล้วมีค่าความเที่ยง ความคลาดเคลื่อนในการวัดไม่แตกต่างจากวิธีการวัดพัฒนาการจากความแตกต่างระหว่างคะแนนดิบและวิธีของลอร์ด

#### 7. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการจากคะแนนมาตรฐาน (Standard Score Method)

วิธีนี้ Labouvie เสนอขึ้นในปี 1982 โดยคะแนนพัฒนาการประมาณค่าจากผลต่างระหว่างคะแนนมาตรฐานหลังเรียนกับคะแนนมาตรฐานก่อนเรียน

จุดเด่นของวิธีนี้คือ ช่วยแก้ปัญหาในเรื่องคะแนนสอบก่อนและหลังเรียนที่มีการแจกแจงต่างกัน เมื่อแปลงให้เป็นคะแนนมาตรฐานจะได้คะแนนอยู่ในมาตรเดียวกัน (Scale) ซึ่งทำให้คะแนนพัฒนาการสามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ระหว่างวิชาหรือระหว่างคน (อวยพร เรื่องตระกูล, 2544)

#### 8. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการจากลอการิทึมของคะแนนดิบ (Logarithm of Observed Score Method)

Tornqvist, Vartia and Vartia ได้เสนอวิธีนี้ขึ้นในปี 1985 (Burr and Nesselrode, 1990 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2544) โดยคะแนนพัฒนาการประมาณค่าจากผลต่างระหว่างลอการิทึมธรรมชาติของคะแนนสอบหลังเรียนกับลอการิทึมธรรมชาติของคะแนนสอบก่อนเรียน

จุดเด่นของวิธีนี้คือ ช่วยแก้ปัญหารณที่คะแนนสอบก่อนและหลังเรียนไม่เป็นฟังก์ชันเชิงบวก จึงแปลงค่าคะแนนทั้ง 2 ให้เป็นค่าลอการิทึมธรรมชาติซึ่งทำให้คะแนนลอการิทึมธรรมชาติทั้ง 2 มีการแจกแจงแบบสมมาตร เป็นฟังก์ชันแบบบวกและมีการแจกแจงปกติ

#### 9. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการโดยการเทียบส่วนร้อยของคะแนนพัฒนาการ

วินิจ เทือกทองได้พัฒนาวิธีนี้ขึ้นในปี 2537 เพื่อแก้ไขจุดอ่อนของการวัดคะแนนพัฒนาการที่มีอิทธิพลของคะแนนเพดาน โดยใช้ฐานการเปรียบเทียบใหม่ให้เทียบเป็นร้อยละ วินิจได้เสนอฐานที่ใช้เทียบคือ คะแนนสอบครั้งแรก (พื้นฐานความรู้เดิม) โดยนำค่าคะแนนพัฒนาการ (Gain Score) ที่คำนวณได้จาก 3 วิธีคือ คะแนนพัฒนาการวิธีดั้งเดิม คะแนนพัฒนาการวิธีเศษเหลือ และคะแนนพัฒนาการวิธีของลอร์ด มาเทียบส่วนร้อยกับฐานที่เป็นคะแนนสอบครั้งแรก

จุดเด่นของวิธีนี้คือ อัตราพัฒนาการของผู้สอบแต่ละคนต่างกันตามพื้นฐานความรู้เดิมของแต่ละคน

จุดอ่อนของวิธีนี้คือ มีความคลาดเคลื่อนสูงกว่าคะแนนพัฒนาการที่หาโดยวิธีเศษเหลือเมื่อเทียบกับศักยภาพของผู้สอบ (อวยพร เรื่องตระกูล, 2544)

#### 10. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการโดยการเทียบคะแนนพัฒนาการกับศักยภาพของผู้สอบ

วินิจ เทือกทองได้พัฒนาวิธีนี้ขึ้นพร้อมกับวิธีที่กล่าวมาในปี 2537 เพื่อแก้ไขจุดอ่อนของการ



วัดคะแนนพัฒนาการที่มีอิทธิพลของคะแนนเพดาน โดยใช้ฐานการปรับเทียบใหม่คือ คะแนน ศักยภาพของผู้สอบที่ประมาณค่าจากผลต่างของคะแนนเต็มกับคะแนนสอบครั้งหลัง ซึ่งได้ใช้แนวคิดของศิริชัย กาญจนวาสี โดยนำค่าคะแนนพัฒนาการที่ได้จาก 3 วิธีคือ คะแนนพัฒนาการวิธีดั้งเดิม คะแนนพัฒนาการวิธีเศษเหลือ และคะแนนพัฒนาการวิธีของลอร์ด มาเทียบส่วนร้อยละกับคะแนนศักยภาพ

จุดเด่นของวิธีนี้คือ มีการขจัดอิทธิพลเพดานและสามารถเปรียบเทียบอัตราความองงามของผู้ที่มีคะแนนเพิ่มเท่ากัน

จุดอ่อนของวิธีนี้คือ มีความคลาดเคลื่อนสูงกว่าวิธีหาคะแนนพัฒนาการที่ไม่มีการขจัดอิทธิพลตามวิธีแบบดั้งเดิม วิธีของลอร์ดและวิธีเศษเหลือ (อวยพร เรื่องตระกูล, 2544)

### 11. วิธีการวัดขนาดของคะแนนที่เพิ่มขึ้น (Gain Size)

Glass, McGaw and Smith (1981 cited in Tangdhanakanond et al., 2005) เป็นผู้เสนอวิธีนี้ โดยใช้ชื่อวิธีว่าขนาดอิทธิพล (Effect Size: ES) ที่มีการนำมาปรับใช้ในการวัดคะแนนที่เพิ่มขึ้น สำหรับวิธีหาขนาดอิทธิพลมีดังนี้

$$\frac{\bar{X} \text{ of experimental group} - \bar{X} \text{ of the control group}}{\text{SD of control group}}$$

SD of control group

ต่อมา ชีวะและคณะ (2548) ได้นำวิธีนี้มาใช้ในการหาคะแนนพัฒนาการในชื่อใหม่ว่า Gain Size (GS) มีสูตรดังนี้

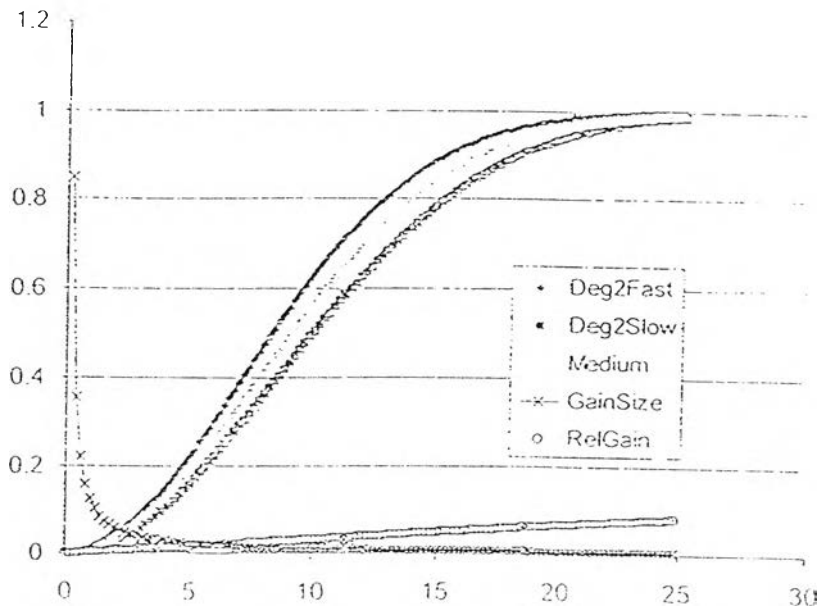
$$\frac{M_2 - M_1}{SD_1}$$

โดย  $M_2$  = คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน

$M_1$  = คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียน

$SD_1$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียน

สำหรับวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการวิธีนี้ ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบประสิทธิภาพกับวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของศิริชัย ดังแผนภาพที่ 2.1



จากแผนภาพพบว่าโค้งพัฒนาการจากวิธีของศิริชัย มีการเพิ่มขึ้นแต่ละช่วงในตอนปลายทีละน้อย ในทางกลับกันวิธีของกลาสและคณะ (Glass et al., 1981) คะแนนพัฒนาการจะลดลงจากช่วงหนึ่งไปยังอีกช่วงหนึ่งไปจนถึงตอนปลายของโค้งการเรียนรู้ แต่จุดเริ่มต้นของโค้งจะชันซึ่งไม่เหมาะสมในการใช้วัดพัฒนาการในตอนเริ่มต้น นอกจากนี้วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการของศิริชัยสามารถใช้วัดได้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม แต่วิธีของกลาสและคณะใช้วัดได้เป็นกลุ่มเท่านั้น จากที่กล่าวมาทั้งหมดทำให้วิธีของศิริชัยมีประสิทธิภาพเหนือกว่าวิธีของกลาสและคณะ

#### 12. วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ที่สมดุล (Balanced Relative Gain Score)

ธีระ อาชวเมธี เป็นผู้พัฒนาวิธีนี้โดยปรับปรุงจากศิริชัย กาญจนวาสี เป็นวิธีที่ให้ความสำคัญกับคะแนนพัฒนาการในแต่ละช่วงอย่างเท่าๆกัน เช่น ต้องการวัดคะแนนพัฒนาการ 3 ช่วง ซึ่งแบ่งเป็นช่วงที่ 1 กับช่วงที่ 2, ช่วงที่ 2 กับช่วงที่ 3 และช่วงที่ 1 กับช่วงที่ 3 การวัดคะแนนพัฒนาการใน 2 ช่วงแรกเป็นช่วงสั้นๆ แต่ช่วงที่ 1 กับช่วงที่ 3 เป็นช่วงยาว ธีระเห็นว่า  $Y_3$  (คะแนนสอบครั้งที่ 3) น่าจะมีคะแนนเข้าใกล้คะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดมากกว่า  $Y_2$  (คะแนนสอบครั้งที่ 2) ดังนั้นตัวหารควรมีค่าน้อยลงเพื่อให้ได้คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ที่สมดุล (Balanced Relative Gain Score) ดังสูตรต่อไปนี้

$$\text{Balanced Relative Gain Score} = \frac{Y_2 - Y_1}{F - (Y_1 + Y_2)/2} \times 100$$

### วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ

การวัดตามแนวทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบได้นำค่าพารามิเตอร์และความสามารถที่แท้จริงของผู้สอบมาร่วมในการอธิบายความน่าจะเป็นที่จะตอบข้อสอบถูกในการสอบแต่ละครั้ง โดยอยู่ในรูปของฟังก์ชันเพิ่มทางเดียว ซึ่งคนที่มีความสามารถสูงจะมีความน่าจะเป็นในการตอบถูกมากกว่าคนที่มีความสามารถต่ำบนคุณลักษณะเดียวกัน (Hambleton and Swaminathan, 1985; Bock, 1997 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2544) การวัดตามแนวทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบมีหลายโมเดล สามารถแยกโมเดลต่างๆเป็น 2 แนวคิด แนวคิดแรก: คะแนนพัฒนาการที่ได้ในระหว่างเวลา เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของค่าพารามิเตอร์ของข้อคำถามในระหว่างเวลามากกว่าที่จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงค่าพารามิเตอร์ของคนที่ยื่นคำตอบที่ (Fischer, 1997 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2544) แนวคิดที่สอง: คะแนนพัฒนาการที่ได้ในระหว่างเวลาเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของค่าพารามิเตอร์ของคนในระหว่างเวลา โดยมีค่าพารามิเตอร์ของข้อคำถามคงที่ (Embretson, 1991 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2544)

### วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการที่คะแนนพัฒนาการมาจากค่าพารามิเตอร์ของข้อคำถาม

จากการศึกษาของ อวยพร เรื่องตระกูล (2544) มีการกล่าวถึงรายละเอียดของการวัดคะแนนพัฒนาการด้วยวิธีดังกล่าวต่อไปนี้

Fischer เป็นผู้เสนอแนวคิดนี้ในปี ค.ศ. 1973 โดยเสนอว่าผู้สอบที่ตอบข้อสอบหรือคำถามในแบบสอบถามที่ให้ตอบหลายๆครั้ง หรือหลังจากได้รับการจัดกระทำในแต่ละช่วงเวลานั้น การเปลี่ยนแปลงของคำตอบที่ได้ควรมาจากการเปลี่ยนแปลงของพารามิเตอร์ของข้อสอบมากกว่าการเปลี่ยนแปลงค่าพารามิเตอร์ของคนซึ่งมีค่าคงที่ Fischer ได้ขยายความคิดที่นำค่าความยากในโมเดลราส์ชมาเป็นตัวแปรตามที่ทำนายได้ด้วยกระบวนการทางพุทธิพิสัยออกไปเป็นโมเดลใหม่ที่นำค่าความยากในโมเดลราส์ชมาจัดให้อยู่ในรูปฟังก์ชันของพารามิเตอร์พื้นฐานได้แก่ สิ่งที่ได้จากประสบการณ์ การฝึกอบรมหรือการรักษา เป็นต้น และเรียกโมเดลใหม่นี้ว่าโมเดลทดสอบโลจิสติกเชิงเส้นตรง (Linear Logistic Test Model: LLTM) จากนั้นในเวลาต่อมาได้มีการขยาย LLTM เป็นโมเดลต่างๆ ดังนี้

1) โมเดลโลจิสติกเชิงเส้นตรงที่มีการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้น (Linear Logistic Model with Relaxed Assumption: LLRA) ซึ่งพัฒนาโดย Fischer ในปี ค.ศ. 1974 เพื่อให้ใช้ได้กว้างขวางขึ้น ใช้ได้กับข้อมูลที่ไม่จำกัดจำนวนมิติ แต่ยังคงใช้กับการวัด 2 ครั้งและกับข้อมูลที่มีการตรวจแบบทวิวิภาค (Dichotomous)

2) Hybrid – LLTA เกิดจากการที่ Fischer ได้ขยายโมเดล LLTA ในปี ค.ศ.1977 เพื่อใช้กับการวัดซ้ำด้วยแบบสอบต่างชุดกัน

3) โมเดลมาตรฐานค่าเชิงเส้นตรง (Linear Rating Scale Model: LRSM) Fischer และ Parzer ได้เสนอโมเดลนี้ในปี ค.ศ.1991 โดยได้ขยายมาตรฐานค่า (Rating Scale) ของ Andrich (1978) ออกไปอยู่ในรูปของ LLTM โดยกระจายค่าพารามิเตอร์ของแต่ละชั้นออกไปอยู่ในรูปผลรวมของพารามิเตอร์อิทธิพล LRSM ใช้กับการวัด 2 ครั้งที่วัดซ้ำด้วยคำถามชุดเดิมที่เป็นมาตรฐานค่าที่วัดเพียงเอกมิติ (Unidimension)

4) โมเดลการให้คะแนนความรู้บางส่วนเชิงเส้นตรง (Linear Partial Credit Model: LPCM) Fischer และ Ponocny ได้เสนอโมเดลนี้ในปี 1994 โดยขยายโมเดลการให้คะแนนความรู้บางส่วน (Partial Credit) ของ Anderson (1983) และ Master (1982) ด้วยการหาค่าความน่าจะเป็นของการตอบคำถามข้อที่  $i$  คนที่  $v$  ในระดับความคิดเห็นที่  $h$  LPCM ใช้กับการวัด 2 ครั้งด้วยคำถามชุดเดิมที่เป็นการให้คะแนนความรู้บางส่วนที่วัดเอกมิติ

#### วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการที่คะแนนพัฒนาการมาจากค่าพารามิเตอร์ของผู้สอบ

คะแนนพัฒนาการวิธีนี้ประมาณค่าจากผลต่างของค่าพารามิเตอร์ของผู้สอบ แสดงว่าคะแนนพัฒนาการได้จากการเปลี่ยนแปลงของค่าความสามารถของผู้สอบที่มีค่าพารามิเตอร์ของข้อคำถาม/ข้อสอบคงที่ มีผู้พัฒนาโมเดลตามแนวคิดนี้หลายคน เช่น Bock (1976) ได้ประมาณค่าคะแนนพัฒนาการโดยหาเส้นโค้งของโมเดลทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบที่กลมกลืนกับโค้งพัฒนาการแต่ไม่สำเร็จ ต่อมา Keats (1983) ได้เสนอการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยโมเดลโค้งพัฒนาการแบบยกกำลัง (Exponential) และโค้งไฮเปอร์โบล่า (Hyperbolic) อีก 2 ปีถัดมาคือปี 1985 Anderson ได้เสนอโมเดลราส์ชพหุมิติสำหรับการวัดพัฒนาการที่มีการวัดหลายครั้ง โมเดลนี้ให้ค่าความยากของข้อสอบคงที่และความสามารถของผู้สอบเปลี่ยนไปตามช่วงเวลา แต่โมเดลนี้ไม่สามารถวัดคะแนนพัฒนาการเป็นรายบุคคลได้ ในเวลาต่อมาได้มีโมเดลที่พัฒนาและประมาณค่าคะแนนพัฒนาการเป็นรายบุคคลได้

1) โมเดลราส์ชพหุมิติสำหรับการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลง (Multidimensional Rasch for Learning and Change: MRMLC) เกิดขึ้นในปี 1991 โดย Embretson เป็นผู้เสนอแนวคิดในการใช้โมเดลราส์ชพหุระดับวัดคะแนนพัฒนาการที่ได้จากการวัด 2 ครั้งขึ้นไปใช้กับข้อมูลแบบทวิภาค มีการนิยามความสามารถที่ถูกวัดเป็น 2 ประเภทคือ ความสามารถที่เป็นผล (Effective Ability) และความสามารถในการเรียนรู้หรือความสามารถที่เพิ่มขึ้น (Learning Ability or Modifiability) MRMLC มีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ความสามารถที่เพิ่มขึ้นของผู้สอบระหว่างเวลา

โครงสร้างเป็นแบบ Wiener Simplex กล่าวคือ ความสามารถของผู้สอบจะมีแต่เพิ่มขึ้น ไม่มีลดลงจากเดิม

2) วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการจากความแตกต่างของความสามารถที่แท้จริง (Method of Difference between True Ability Scores) เสนอโดย May และ Nicewander ในปี ค.ศ. 1998 การวัดคะแนนพัฒนาการด้วยวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายที่สุด ใช้แนวคิดเดียวกับการวัดคะแนนพัฒนาการด้วยวิธีการประมาณค่าจากความแตกต่างระหว่างคะแนนดิบ แต่มีโมเดลในการประมาณค่าความสามารถที่แท้จริงแบบ Logistic 3 ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี EAP (Expected A Posteriori) วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการแบบนี้สามารถแก้ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการวัดในกรณีที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอบที่มีความสามารถเริ่มต้นไม่เท่ากับข้อสอบที่มีความยากง่ายต่างกัน

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการวัดคะแนนพัฒนาการในประเทศ

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการวัดคะแนนพัฒนาการในประเทศพบว่าส่วนใหญ่แล้วมีการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม ศึกษาวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการแนวใหม่ที่มีการวัดมากกว่า 2 ครั้งที่ยึดตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม รวมทั้งพัฒนาและวิเคราะห์คุณภาพของวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมกับทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1. การศึกษาวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม

วิธีนี้จะมีการวัด 2 ครั้ง ผู้ที่ศึกษาวิธีนี้คือ อรุณี อ่อนสวัสดิ์ ในปี 2537 และวินิจ เทือกทอง ในปีเดียวกัน โดยทั้งสองคนได้ทำการพัฒนาวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการขึ้นมาใหม่ด้วย โดยอรุณีได้พัฒนาวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการโดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูมและคำนึงถึงอิทธิพลเพดาน 4 แนวคิดแต่ละแนวคิดมีทางปฏิบัติ 2 แนวทาง ดังนั้นอรุณีจึงเสนอวิธีวัด 8 วิธีและได้นำไปเปรียบเทียบคุณภาพกับวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการจากความแตกต่างระหว่างคะแนนจริง/ จากความแตกต่างระหว่างความสามารถ/ จากความแตกต่างระหว่างคะแนนดิบและวิธีของลอร์ดในสถานการณ์ที่มีการสอบก่อนและหลังเรียน พบว่าแต่ละวิธีของอรุณีมีความตรงเชิงเกณฑ์สัมพัทธ์สูง มีความเที่ยงสูงกว่าวิธีการประมาณค่าจากความแตกต่างระหว่างคะแนนดิบและวิธีการของลอร์ด อีกทั้งสามารถจำแนกอันดับที่ได้สอดคล้องกับวิธีเกณฑ์ ส่วนวินิจ เทือกทอง ก็ได้ทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีประมาณค่าคะแนนพัฒนาการ 3 วิธีที่พัฒนาขึ้นคือวิธีดั้งเดิม วิธีเศษเหลือและวิธีของลอร์ด โดยใช้ฐานในการเปรียบเทียบเป็นร้อยละและเทียบส่วนร้อยละกับคะแนนศักยภาพ เพื่อแก้จุดอ่อนเรื่องอิทธิพลของคะแนนเพดาน พบว่าเมื่อปรับแก้เพดานของคะแนนการสอบ วิธีเศษเหลือเทียบกับศักยภาพผู้สอบมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด แต่ถ้าไม่คำนึงเพดานของคะแนนการสอบ วิธีดั้งเดิมหรือวิธีของลอร์ดมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด สิ่งที่เหมาะสมกัน

ของงานทั้งสองคือ มีการจัดอิทธิพลเพดาน ใช้การจำลองข้อมูลและวัดพัฒนาการได้เป็นรายบุคคล แต่วิธีของอรุณีจะยากกว่าวิธีของวินิจ

## 2. การวัดคะแนนพัฒนาการแนวใหม่ที่น่าวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูงมาใช้

ผู้วิจัยส่วนใหญ่ (ประสิทธิ์ ไชยกาล, 2539; เอี่ยมพร หลินเจริญ, 2539; อธิพิงษ์ ตั้งสกุลเรืองไฉ, 2541; มนต์ทิศา ไชยแก้ว, 2542; สมถวิล วิจิตรวรรณ, 2543) ได้นำโมเดลต่างๆมาใช้วิเคราะห์ โมเดลที่พบมากที่สุดได้แก่ โมเดลวิเคราะห์องค์ประกอบระยะยาว โมเดลพัฒนาการเชิงเส้นโค้งที่มีตัวแปรแฝงซึ่งเป็นโมเดลที่ได้รับความนิยมมากในการวัดคะแนนพัฒนาการ นอกจากนี้ก็มีโมเดลพหุระดับ โมเดลกึ่งซิมเพลกซ์ โดยมากผู้วิจัยจะทำการศึกษาในเชิงเปรียบเทียบโมเดล มีการวัดมากกว่า 2 ครั้ง การวิเคราะห์ข้อมูลจะยากกว่าวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม

## 3. การพัฒนาและวิเคราะห์คุณภาพของวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมกับทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ

เป็นการศึกษาของ อวยพร เรื่องตระกูล (2544) เกี่ยวกับการพัฒนาและวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพของวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการ 9 วิธี ประกอบด้วย วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม 5 วิธี วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ 2 วิธี และวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบที่อวยพรพัฒนา พบว่าทั้ง 3 กลุ่มวิธีมีคุณภาพไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างวิธีภายในกลุ่มทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม พบว่าวิธีวัดพัฒนาการจากความแตกต่างระหว่างคะแนนดิบและวิธีวัดพัฒนาการสัมพัทธ์มีคุณภาพสูงกว่าวิธีอื่นในข้อมูล 2 ชุดแรก เมื่อเปรียบเทียบระหว่างวิธีภายในกลุ่มทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ พบว่าวิธีวัดพัฒนาการโดยใช้โมเดลราล์ชพหุมิติสำหรับการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงมีคุณภาพสูงกว่าวิธีวัดจากความแตกต่างของความสามารถที่แท้จริง และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างวิธีภายในกลุ่มทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบที่อวยพรพัฒนา พบว่าวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการจากความสามารถที่แท้จริงสัมพัทธ์เมื่อเทียบกับความสามารถที่แท้จริงก่อนเรียนมีคุณภาพสูงกว่าวิธีวัดจากความสามารถที่แท้จริงสัมพัทธ์เมื่อเทียบกับศักยภาพการพัฒนา

โดยสรุปจากการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวกับการวัดคะแนนพัฒนาการทั้งตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมที่ใช้การวัด 2 ครั้งและมากกว่า 2 ครั้งกับทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบพบว่าวิธีที่ใช้การวัดหลายครั้งหรือวิเคราะห์ยากเนื่องจากมีการนำโมเดลต่างๆมาใช้ จะไม่ค่อยสะดวกหากนำไปใช้ในสถานศึกษา และสถานศึกษาส่วนใหญ่ต่างก็ไม่ได้ใช้การวัดที่ซับซ้อน นอกจากนี้จากการศึกษาและวิเคราะห์วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมที่

อวยพร เรื่องตระกูล (2544) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบกับวิธีอื่นรวม 5 วิธี พบว่าวิธีการวัดคะแนน พัฒนาการสัมพัทธ์ มีจุดเด่นกว่าวิธีอื่นๆ ดังนี้

1. มีความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์สูงมาก
2. ลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับวิธีเกณฑ์มากที่สุด
3. ประเมินค่าง่ายมาก
4. มีความคลาดเคลื่อนต่ำ
5. ไม่มีอิทธิพลเพดาน
6. แปลความหมายง่าย
7. เปรียบเทียบคะแนนพัฒนาการกันได้ระหว่างกลุ่ม

สำหรับจุดอ่อนของวิธีนี้คือ ไม่สามารถประมาณค่าได้สำหรับผู้สอบที่ได้คะแนนเต็มในการสอบก่อนเรียน

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงคิดว่าควรเลือกวิธีที่ง่าย สะดวกต่อการนำไปใช้แต่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับผู้เรียน ดังนั้นวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามการทดสอบแบบดั้งเดิมจะเหมาะสมกว่าวิธีแนวใหม่หรือวิธีการวัดตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ สำหรับวิธีการวัดคะแนนพัฒนาการตามการทดสอบแบบดั้งเดิมที่ผู้วิจัยคาดว่าจะเลือกใช้คือ วิธีการวัดคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของ ศิริชัย กาญจนवासี

สูตรการวัดคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Relative Gain Score)

$$\text{Relative Gain Score} = \frac{Y_2 - Y_1}{F - Y_1} \times 100$$

โดย  $Y_2$  = คะแนนการทดสอบหลังเรียน

$Y_1$  = คะแนนการทดสอบก่อนเรียน

$F$  = คะแนนเต็มในการสอบ

#### ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างการให้ข้อมูลย้อนกลับกับการวัดคะแนนพัฒนาการ

การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนได้รับเพื่อสะท้อนผลงานหรือการกระทำของตนว่าเป็นอย่างไร อาจเป็นการเสริมแรงหรือบอกให้ผู้เรียนปรับปรุงแก้ไขซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการเรียนให้เป็นที่พอใจตามที่ผู้สอนคาดหวัง (ประเสริฐ ชุนชำนาญ, 2537; สมโภชน์ เอี่ยมสุภาพิต, 2541; ชุติมา สุวิทย์รัตน์, 2542; กานดา จรดล, 2542; เบญจวรรณ เลิศเมธากุล, 2545; ฉวีวรรณ ฉิมเรือง, 2545 และ ไสรยา หนูทอง, 2546) การให้ข้อมูลย้อนกลับระหว่างที่ทำการเรียนการสอน จะเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้เรียนและผู้สอนเพื่อที่ผู้สอนได้นำ

จุดบกพร่องของผู้เรียนที่พบมาปรับปรุงการสอนหรือนำจุดเด่นของผู้เรียนมาเสริมให้ดีขึ้นไปอีก ในขณะที่ผู้เรียนเองก็จะได้รับทราบข้อมูลที่สะท้อนสภาพการเรียนรู้ของตนเอง หากมีจุดบกพร่องเรื่องใดก็ควรปรับปรุงไม่ให้ผิดพลาดอีกในงานครั้งต่อไป ถ้าผู้เรียนสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดไม่ให้เกิดขึ้นได้ก็แสดงว่ามีพัฒนาการทางการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 ที่ว่าสถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2543) ซึ่งพัฒนาการที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจะมากหรือน้อยเพียงใด ผู้สอนสามารถใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวชี้วัดได้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งในและต่างประเทศ พบว่าผู้ที่ทำการศึกษาล้วนใหญ่จะศึกษาเกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับรูปแบบต่างๆร่วมกับอีกหนึ่งตัวแปรที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่งานวิจัยที่ศึกษาไปถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับกับพัฒนาการของผู้เรียนนั้นยังพบน้อย โดยมากผู้ที่ศึกษามาแล้วจะศึกษาเพียงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นเช่นไร การให้ข้อมูลย้อนกลับรูปแบบใดช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากัน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาไปถึงพัฒนาการของผู้เรียนโดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวชี้วัด ในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการวัดคะแนนพัฒนาการที่มีผู้ศึกษาไว้ทั้งไทยและต่างประเทศ พบว่าการศึกษาในประเทศไทยส่วนใหญ่จะทำการศึกษาเปรียบเทียบการวัดคะแนนพัฒนาการวิธีต่างๆ ทั้งตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม ตามการวัดแนวใหม่หรือตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบว่าวิธีใดมีคุณภาพกว่ากัน หรือในงานวิจัยต่างประเทศก็พบว่าหากกล่าวถึงการวัดคะแนนพัฒนาการก็มักใช้กับทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ มีการประยุกต์ใช้กับโมเดลต่างๆ ได้แก่ ราล์ชโมเดล โมเดลการตอบสนองข้อสอบแบบหลายมิติ (Wen - Chung Wang and Wu Chyi - In, 2004) หรือไม่ก็ทำการศึกษาคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนที่มีต่อทักษะด้านใดด้านหนึ่ง (Graham, 2004) ศึกษาคะแนนพัฒนาการจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่างๆมีทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (Joseph, 1999; Kipngeno, Chad and Eugene, 2002; Martha and Gage and Allan, 2004) และพบการศึกษาคะแนนพัฒนาการจากผลการให้ข้อมูลย้อนกลับรูปแบบต่างๆกับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในประเทศไทย (Smith et al., 2005)

ด้วยเหตุที่ผู้วิจัยมีความสนใจเกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับกับการวัดคะแนนพัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งเรื่องที่สนใจนี้พบว่ายังมีการศึกษาเกี่ยวข้องกันไม่มากนัก และยังมีแง่มุมที่น่าสนใจให้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งจากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ผู้วิจัยพบว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับในแบบที่เขียนรายละเอียดให้ผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่าแบบที่ให้เป็นคะแนนหรือเขียนติชมสั้นๆหรือตรวจถูก ผิดเพียงอย่างเดียว แต่เมื่อนำไปใช้จริงกับผู้เรียนกลับไม่เป็นเช่นนั้นเสมอไป จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยสนใจที่จะ



ศึกษาถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับรูปแบบต่างที่ส่งผลต่อพัฒนาการของผู้เรียนกลุ่มอ่อน ปานกลาง และเก่งว่าจะเหมือนหรือแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด

## ตอนที่ 5 ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

สำหรับทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็นความหมายของการเขียน องค์ประกอบของการเขียน ขั้นตอนของการเขียน การวัดและประเมินผลทักษะการเขียน และการตรวจให้คะแนน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### ความหมายของการเขียน

ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่ยากและมีความซับซ้อนมากกว่าทักษะการฟัง การพูดและการอ่าน เนื่องจากการเขียนต้องอาศัยความรู้จากทักษะที่กล่าวมาเป็นพื้นฐานในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของผู้เขียนออกมาเป็นตัวอักษรที่สามารถสื่อความหมายกับผู้อ่านได้ตรงตามที่ต้องการและถูกต้องตามหลักภาษา

นักภาษาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญทางภาษาได้ให้ความหมายของการเขียนดังนี้

กุลธิดา ทรัพย์พิพัฒนา (2546) กล่าวว่า การเขียนคือ การถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก ประสบการณ์ออกมาเป็นตัวอักษร ซึ่งต้องอาศัยความรู้ทางด้านคำศัพท์และโครงสร้างทางไวยากรณ์มาประกอบให้เหมาะสมถูกต้อง สามารถสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจตรงกับผู้เขียนได้

ประนอม ไชยวิจิต (2544) กล่าวว่า การเขียนคือ การถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ของผู้เขียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องอาศัยความรู้ด้านต่างๆ เช่น ด้านคำศัพท์ ไวยากรณ์และการเรียงลำดับความคิดอย่างเป็นระบบ การเขียนนั้นต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอจึงจะทำให้ผู้เขียนมีความสามารถและพัฒนาการเขียนของตนเองให้ดีขึ้น

ฐิติรัตน์ สุวรรณสม (2544) กล่าวว่า การเขียนคือ การเรียบเรียงประโยคที่เชื่อมโยงกันอย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และมีความสมเหตุสมผลเพื่อสามารถสื่อสารสิ่งที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดให้ผู้อ่านเข้าใจอย่างถูกต้องตรงกัน และการเขียนนั้นเป็นกระบวนการในการสร้างความคิด โดยมีการรวบรวมและจัดเรียงข้อมูลอย่างมีความหมายตามหลักการใช้ภาษา

บุษบา โชคช่วยชู (2536) กล่าวว่า การเขียนคือ การถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ออกมาเป็นตัวอักษร โดยมีจุดมุ่งหมายว่าจะสื่อสารกับผู้อ่านในเรื่องใด ซึ่งต้องอาศัยความรู้ทางไวยากรณ์ คำศัพท์และการเลือกใช้คำมาประกอบให้เหมาะสมกับความรู้ ความคิด พื้นฐานของผู้อ่าน ซึ่งจะทำให้ผู้เขียนสื่อความหมายได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและเกิดความเข้าใจเป็นอันดีกับผู้อ่าน

วิภา รังงาม (2534) กล่าวว่า การเขียนคือ การถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึก และ ประสบการณ์ออกมาเป็นตัวอักษร โดยมีจุดมุ่งหมายว่าจะสื่อสารกับผู้อ่านในเรื่องใด ซึ่งต้องอาศัย ความรู้ทางไวยากรณ์ คำศัพท์และการเลือกใช้คำมาประกอบให้เหมาะสมกับความรู้ ความคิด พื้นฐานของผู้อ่าน ซึ่งจะทำให้ผู้เขียนสื่อความหมายได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและเกิดความเข้าใจ เป็นอันดีกับผู้อ่าน

ศศิธร จ่างภากร (2531) กล่าวว่า การเขียนคือ การถ่ายทอดความคิด ความรู้ที่มีอยู่ ออกมาเป็นตัวอักษรเพื่อให้ผู้อื่นอ่าน สิ่งที่เขียนจะต้องมีความหมายจึงจะสื่อความหมายให้ผู้อ่าน เข้าใจได้ การที่ผู้เขียนจะเขียนสื่อความหมายได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพนั้น ผู้เขียนจะต้อง อาศัยความรู้ในด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ และเลือกใช้คำที่เหมาะสมด้วย

รสริน วรธนะภักฎ (2530) กล่าวว่า การเขียนคือ การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ตลอดจน ข้อเท็จจริงต่างๆให้ผู้อื่นรับทราบ โดยใช้ระบบสัญลักษณ์ตัวอักษร ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่มี ความสำคัญและยุ่งยากซับซ้อนมาก เพราะผู้เขียนจะต้องใช้ความรู้ ความสามารถ รวมทั้งองค์ ประกอบหลายๆอย่างเพื่อให้การเขียนนั้นสามารถสื่อความหมายได้ตรงกันระหว่างผู้เขียนและ ผู้อ่าน

Lado (1964 อ้างถึงใน บุษบา โชคช่วยชู, 2536) กล่าวว่า การเขียนคือ การสื่อความหมาย ด้านตัวอักษรของภาษา ซึ่งเป็นที่เข้าใจกันระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน การเขียนเป็นรูปแบบหนึ่งของการใช้ตัวอักษรอย่างมีความหมาย โดยการเรียบเรียงข้อความให้ถูกต้องตามลักษณะของโครงสร้าง ทางภาษานั้นๆ โดยใช้แบบฟอร์มของการเขียนให้ตรงจุดมุ่งหมาย ตลอดจนใช้สำนวนโวหารให้ ถูกต้อง

Finocchiaro and Bonomo (1973 อ้างถึงใน ศศิธร จ่างภากร, 2531) กล่าวว่า การเขียน คือความคิดที่แสดงออกในลักษณะของตัวอักษร นักเรียนจะแสดงสิ่งที่มีอยู่ในใจ ความคิด ประสบการณ์และอารมณ์ออกมากับตัวอักษรเหล่านั้น

Arapoff (1975 อ้างถึงใน รสริน วรธนะภักฎ, 2530) กล่าวว่า การเขียนเป็นกระบวนการ ทางความคิดที่นอกจากจะเป็นระบบสัญลักษณ์แทนคำพูดแล้วยังรวมไปถึงการถ่ายทอดข้อเท็จจริง และความคิดต่างๆของผู้เขียนออกมาในรูปของประโยคที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และสื่อ ความหมายได้อย่างดี การเขียนจึงควรเริ่มจากระดับที่ง่ายสู่ระดับที่ยุ่งยากซับซ้อนขึ้น

Reid (2000 อ้างถึงใน ลูติร์ตัน สุวรรณสม, 2544) กล่าวว่า การเขียนเป็นหนทางหนึ่งของการ เรียนรู้และการสื่อสาร (A Mean of Learning and Communication) โดยเกี่ยวข้องกับการ พัฒนาความคิดเพื่อที่จะให้ผู้อ่านเข้าใจและเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

จากความหมายของการเขียนที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่า การเขียนคือ การถ่ายทอด ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ โดยอาศัยความรู้ด้านคำศัพท์ ไวยากรณ์ การเลือกใช้คำอย่าง

ถูกต้องเหมาะสมตามหลักภาษา ผ่านการเรียงลำดับความคิดอย่างมีระบบออกมาเป็นตัวอักษร เพื่อให้สามารถสื่อสารกับผู้อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามที่คุณเขียนต้องการ

### องค์ประกอบของการเขียน

การเขียนเป็นทักษะที่มีความยากและซับซ้อนมากกว่าทักษะอื่นๆ ผู้เขียนต้องมีความรู้ด้าน คำศัพท์ ไวยากรณ์ การเลือกใช้คำ การสะกดรวมทั้งองค์ประกอบอื่นๆที่จะช่วยให้การเขียนถูกต้องตามหลักภาษา นอกจากนี้ผู้เขียนยังต้องมีความสามารถในการใช้ภาษาด้วยซึ่งจะช่วยให้การเขียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Harris (1974 อ้างถึงใน ปาริฉัตร สรญาณธนาวุธ, 2530) ได้ทำการวิเคราะห์และจัดองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการเขียนภาษาอังกฤษไว้ดังนี้

1. เนื้อหา (Content) ได้แก่ สารและการเขียน ตลอดจนความรู้สึกรู้สึกนึกคิดที่แสดงออกมา
2. รูปแบบ (Form) ได้แก่ การเรียบเรียงเนื้อหาให้มีความต่อเนื่องกัน
3. ไวยากรณ์หรือหลักภาษา (Grammar) ได้แก่ ความสามารถในการเขียนประโยคที่ถูกต้อง
4. สลีลาในการเขียน (Style) ได้แก่ การเลือกใช้ถ้อยคำ สำนวนโวหาร เพื่อให้เกิดลักษณะเฉพาะของผู้เขียน
5. กลไกในการเขียน (Mechanics) เช่น การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและการสะกดตัวอักษรที่ถูกต้อง รวมทั้งการเขียนขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่

Heaton (1977 อ้างถึงใน ปาริฉัตร สรญาณธนาวุธ, 2530) ได้จัดองค์ประกอบที่สำคัญในการเขียนภาษาอังกฤษต่างออกไปดังนี้

1. ทักษะทางไวยากรณ์ (Grammatical skill) หมายถึง ความสามารถในการใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง
2. ทักษะลีลาในการเขียน (Stylistical Skill) หมายถึง ความสามารถในการเลือกใช้ประโยคและภาษาได้อย่างเหมาะสม
3. ทักษะกลไกในการเขียน (Mechanical Skill) หมายถึง ความสามารถในการใช้เครื่องหมายวรรคตอน การใช้อักษรตัวพิมพ์หรืออักษรตัวเขียนทั้งเล็กและใหญ่ได้ถูกต้อง
4. ทักษะการตัดสินใจ (Judgement Skill) หมายถึง ความสามารถที่จะเขียนได้ตามความคิด และลำดับความคิดนั้นๆได้อย่างสมเหตุสมผล

Cadiz (1987 อ้างถึงใน รัฐิธิรัตน์ สุวรรณสม, 2544) กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของความสามารถในการเขียน 4 ด้านคือ ความรู้ความสามารถด้านไวยากรณ์ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน ความสามารถด้านเนื้อหา และการเรียบเรียงความคิด

Cross (1991 อ้างถึงใน จูติรัตน์ สุวรรณสม, 2544) ได้เสนอองค์ประกอบที่ควรพิจารณาเกี่ยวกับความสามารถในการเขียนไว้ 4 ด้าน คือความเหมาะสมด้านเนื้อหา การเลือกใช้คำศัพท์ และตัวสะกด การใช้โครงสร้างประโยคและความราบรื่นของข้อความโดยรวมและการสื่อความหมาย

พิตรวัลย์ โกวิททวี (2537 อ้างถึงใน กุลริตา ทรัพย์พิพัฒนา, 2546) ได้จัดองค์ประกอบที่ช่วยในการเขียนไว้ดังนี้

1. มีความรู้ดีในเรื่องที่เขียน
2. มีจุดประสงค์แจ่มแจ้งว่าจะส่งสารเพื่อเหตุใด และสามารถให้ผู้รับเข้าใจสิ่งที่ตนส่งสารไปให้
3. มีความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของภาษาคือ โครงสร้างไวยากรณ์ ใช้ศัพท์และรู้จักแบบแผนของการเขียน ได้แก่ เรื่องตัวสะกด เครื่องหมายวรรคตอน
4. มีความสามารถในการสื่อความหมายด้วยการเขียน สามารถเขียนโดยใช้ถ้อยคำสำนวนรูปแบบของการเขียนได้เหมาะสมตรงตามจุดประสงค์ที่วางไว้
5. เขียนได้รวดเร็วพอสมควรกับงานที่เขียน

จูติรัตน์ สุวรรณสม (2544) กล่าวว่า การที่ผู้เรียนจะเขียนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีความสามารถที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบในการเขียนที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถด้านไวยากรณ์และกลไวยากรณ์ ซึ่งผู้เขียนต้องมีความสามารถทั้งในด้านการเขียนประโยคได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ และความสามารถในด้านกลไวยากรณ์ที่เกี่ยวกับการสะกดตัวอักษร การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและอักษรตัวใหญ่ได้อย่างถูกต้อง
2. ความสามารถด้านลีลาภาษา ได้แก่ ความสามารถในการเลือกใช้ประโยค ถ้อยคำหรือสำนวนที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดลักษณะเฉพาะของผู้เขียน
3. ความสามารถด้านเนื้อหา คือความสามารถในการแสดงความคิดของผู้เขียนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานเขียน ตลอดจนการเรียบเรียงเนื้อหาได้อย่างเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดและเหมาะสมกับกลุ่มผู้อ่าน

จากองค์ประกอบของการเขียนที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่าองค์ประกอบสำคัญของการเขียนประกอบด้วย การมีความรู้ความเข้าใจในคำศัพท์ การเลือกใช้คำ การสะกดคำ ไวยากรณ์ เครื่องหมายวรรคตอน เป็นต้น รวมทั้งผู้เขียนต้องมีความสามารถในการใช้ภาษาให้ถูกหลักด้วยการเขียนจึงจะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## ขั้นตอนของการเขียน

การเขียนเป็นหนึ่งในทักษะที่ผู้เขียนต้องอาศัยการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญจึงจะสามารถเขียนได้สื่อความหมายตามที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะด้านการเขียน นักภาษาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาได้จัดขั้นตอนของการเขียนไว้ ดังนี้

Lado (1964 อ้างถึงใน รสริน วรธนะภักฎ, 2531) ได้แบ่งการเขียนภาษาต่างประเทศไว้เป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การเตรียมตัวก่อนการเขียน (Pre-writing) เป็นการแนะนำให้ผู้เรียนรู้จักและเขียนสัญลักษณ์ต่างๆที่ใช้แทนคำพูด ฝึกการคัดลอกสัญลักษณ์และตัวอักษรแบบต่างๆ ซึ่งให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรหรือการผสมอักษรกับระบบการออกเสียง รวมทั้งแสดงให้ผู้เรียนเห็นถึงลีลาการเขียนตัวอักษรและความแตกต่างของตัวอักษรแต่ละตัว

2. การคัดลอกข้อความจากบทอ่าน (Copying Read Text) เป็นการจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ฝึกเขียนตามแบบที่กำหนดให้ซึ่งเป็นข้อความยาวๆที่ผู้เรียนได้อ่านไปแล้ว

3. การถ่ายทอดสิ่งที่พบเห็นเป็นตัวอักษร (Transcribing) เป็นการฝึกเขียนตามคำบอกโดยผู้สอนบอกคำที่ผู้เรียนรู้จักให้ผู้เรียนเขียนตาม นอกจากนี้ยังฝึกให้ผู้เรียนรู้จักถ่ายทอดคำพูดหรือแต่งประโยคด้วยตนเองและเขียนประโยคดังกล่าวโดยไม่มีแบบอย่างให้ดู

4. การเขียนเรียงความ (Composition) ในขั้นนี้ฝึกการเขียนเพื่อรายงานแสดงความคิดหรือให้ข้อมูลต่างๆในรูปแบบที่ถูกต้องตามแบบแผนและโอกาส เช่น การเขียนจดหมายถึงเพื่อนซึ่งเป็นแบบไม่เป็นทางการ การเขียนให้ข้อมูลที่ เป็นข้อเท็จจริงทางธุรกิจ การเขียนรายงาน ตลอดจนการเขียนบทความเพื่อส่งตีพิมพ์ ซึ่งผู้สอนต้องสอนให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องต่างๆที่สำคัญต่อการเขียนเพื่อการสื่อสาร เช่น หัวเรื่อง (Topics) ความชัดเจนของแนวคิดและวัตถุประสงค์ (Point of View and Focus) ลีลาภาษา (Style) ตลอดจนความชัดเจนและประสิทธิภาพของความสำเร็จ (Clarity and Effectiveness)

5. การเขียนบทความ (Literature) เป็นการเขียนขั้นสูงสุด ซึ่งผู้ที่จะสามารถเขียนในขั้นนี้ได้จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม โครงสร้างทางภาษา มีพรสวรรค์และศิลปะในการเขียนเป็นอย่างดี

Rivers (1970 อ้างถึงใน วิภา รักษาม, 2534) ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้ที่จะเขียนภาษาต่างประเทศได้ต้องได้รับการฝึกที่เป็นระบบจากกันไปหายาก 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การลอกเลียนแบบ (Copying) เป็นขั้นแรก que ผู้เรียนจะได้รับการฝึกให้คุ้นเคยกับตัวอักษร โครงสร้างของประโยค และเครื่องหมายวรรคตอนตามแบบแผนที่กำหนดให้

2. การถอดแบบ (Reproduction) เป็นการเขียนประโยคหรือข้อความที่เคยเรียนมาแล้วทั้งการฟัง การอ่าน การคัดลอกและการจำมาเขียนซ้ำโดยไม่ดูต้นฉบับ แล้วตรวจคำตอบจากประโยคต้นฉบับ

3. การเขียนประโยคเอง (Recombination) เป็นการนำคำหรือประโยคที่เคยเรียนมาแล้วทั้งการฟัง การอ่าน การคัดลอกและการจำ แต่มีความซับซ้อนในด้านโครงสร้างของประโยคมาเปลี่ยนแปลงคำบางคำและนำมาใช้ให้เหมาะสมกับเรื่อง

4. การเขียนจากสิ่งที่กำหนด (Guided Writing) ในขั้นนี้ผู้เขียนมีอิสระในการเลือกใช้คำศัพท์และโครงสร้างมากขึ้น แต่ยังอยู่ในขอบเขตของงานที่กำหนดให้

5. การเรียงความ (Composition) ผู้เขียนมีอิสระมากขึ้นในการเขียน รู้จักทำเค้าโครงเรื่องเอง สามารถเลือกคำศัพท์ โครงสร้างของประโยคมาใช้เขียนเรื่องของตนเองได้

Valette and Disick (1972 อ้างถึงใน ศศิธร งามภากร, 2531) ได้กล่าวถึงระดับขั้นการเขียนจากง่ายไปหายาก 5 ระดับดังนี้

1. ขั้นทักษะที่เป็นกลไก (Mechanical Skill) ระดับนี้ผู้เรียนแสดงความสามารถในการเขียนโดยการลอกข้อความ การสะกดคำจากความจำการเขียนประโยคเทียบแทน

2. ขั้นความรู้ (Knowledge) ผู้เรียนสามารถเขียนประโยคได้ถูกต้อง ใช้เครื่องหมายวรรคตอนถูกต้อง สามารถเขียนตามคำบอกและสามารถตอบคำถามที่เรียนมาแล้วได้

3. ขั้นถ่ายโยง (Transfer) ผู้เรียนสามารถถ่ายโยงความรู้ที่เรียนแล้วไปใช้ได้ สถานการณ์ใหม่ เช่น สามารถรวมข้อความที่เป็นประโยคใหม่ เรียงลำดับข้อความใหม่และสามารถเขียนเรียงความตามแนวทางที่กำหนดให้

4. ขั้นสื่อสาร (Communication) ผู้เรียนสามารถเขียนแสดงความรู้สึกนึกคิด เช่น เขียนเรื่องต่างๆตามความนึกคิดของตนเอง เขียนจดหมายถึงเพื่อน และสามารถเขียนเรียงความตามหัวเรื่องที่กำหนดให้

5. ขั้นวิพากษ์วิจารณ์ (Criticism) ผู้เรียนสามารถใช้สำนวนโวหารให้เหมาะสมกับเรื่อง จุดประสงค์และระดับของผู้อ่าน สามารถเขียนในรูปแบบการเขียนต่างๆ เช่น จดหมาย เรื่องสั้น รายงาน เขียนวิพากษ์วิจารณ์ เป็นต้น

Blake (1983 อ้างถึงใน จูติรัตน์ สุวรรณสม, 2544) แบ่งขั้นตอนการเขียนออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นก่อนลงมือเขียน (Pre-writing) เป็นขั้นตอนที่ผู้เขียนเตรียมรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เขียน

2. ขั้นเขียนร่าง (Drafting) เป็นขั้นตอนที่ผู้เขียนลงมือเขียนด้วยการเรียบเรียงข้อมูลเตรียมไว้ลงบนกระดาษ

3. ขั้นทบทวน (Revision) เป็นขั้นตอนที่ผู้เขียนทบทวนความเหมาะสมของเนื้อหาและตรวจแก้ (Correcting) ความถูกต้องในการใช้ภาษา

4. ขั้นตรวจทาน (Editing) เป็นขั้นตอนที่ผู้เขียนตรวจดูรูปแบบการพิมพ์เป็นครั้งสุดท้ายแล้วคัดลอกหรือจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มออกมา

Kirszner and Mandell และ Winterowd and Murray (1984 อ้างถึงใน วิชา ศึกษาศาสตร์, 2534) มีความคิดเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับการฝึกทักษะการเขียนว่ามีขั้นตอนใหญ่ 3 ขั้นตอนดังนี้

1. การฝึกเขียนในระยะเริ่มต้น เป็นเพียงการเขียนประโยคสั้นๆ จากคำศัพท์และโครงสร้างที่เคยเรียนมาแล้ว หรือเติมคำในประโยคเพื่อให้ได้ความสมบูรณ์

2. การเขียนตามกรอบที่กำหนดให้ (Controlled Composition) เป็นการเขียนเลียนแบบที่ผู้สอนกำหนดให้ เป็นการฝึกใช้คำหรือรูปประโยคที่เรียนมาแล้ว เพื่อฝึกให้เกิดความแม่นยำในภาษายิ่งขึ้น

3. การเขียนตามแบบที่มีการชี้แนะ (Guided Composition) การเขียนแบบนี้ผู้สอนต้องชี้แนะให้ทั้งคำศัพท์ รูปประโยค และความคิดในการเรียบเรียง มีขั้นตอนการเขียนดังนี้

3.1 ขั้นก่อนการเขียน (Pre-writing) เป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียนก่อนลงมือเขียนจริง ซึ่งอาจเป็นการสนทนาหรือปรึกษาหารือร่วมกันเกี่ยวกับเรื่องที่จะเขียน

3.2 ขั้นการเขียน (Writing) ให้ผู้เรียนลงมือเขียนเป็นแบบร่างก่อน แล้วช่วยกันนำความคิดที่ได้จากขั้นก่อนการเขียน (Pre-writing) มาใช้เขียนโดยไม่ต้องกังวลเรื่องความถูกต้อง ตัวสะกด การเรียบเรียงรูปประโยค แต่เน้นในเนื้อเรื่องเป็นสำคัญ

3.3 ขั้นตรวจทาน (Revising) ผู้เรียนจะอ่านทบทวนสิ่งที่เขียนไปแล้ว มีการตรวจสอบเรื่องตัวสะกด คำผิดหรือเครื่องหมายวรรคตอน ทั้งนี้เพื่อให้การเขียนสื่อความหมายได้

3.4 ขั้นการฝึกเขียน (Rewriting) เป็นขั้นสุดท้ายของการฝึกเขียนถือเป็น New Writing ในขั้นนี้ผู้เรียนต้องทำเนื้อเรื่องที่เขียนไปแล้วให้สมบูรณ์พร้อมที่จะรายงานหรือเขียนส่งได้

สุไร พงษ์ทองเจริญ (2526 อ้างถึงใน วิชา ศึกษาศาสตร์, 2534) ได้จัดลำดับขั้นการฝึกทักษะการเขียนดังนี้

1. สำหรับผู้เริ่มเรียน ให้เขียนทุกอย่างตามที่คุณสอนกำหนดให้ (Controlled Writing) เพื่อไม่ให้ผู้เรียนใช้ภาษาผิด ผู้เรียนสามารถเขียนได้เองเมื่อได้รับการฝึกทักษะการฟัง การพูด และการอ่านมาแล้ว

2. สำหรับผู้ที่รู้ภาษาอังกฤษมาพอประมาณ ผู้สอนจะแนะนำในเรื่องคำศัพท์ รูปแบบของประโยคที่ต้องใช้เขียน รวมทั้งแนวคิดและวิธีดำเนินเรื่องแล้วจึงให้นักเรียนเขียนเอง (Guided Writing)

3. สำหรับผู้รู้ภาษาอังกฤษดีแล้วให้เขียนเองโดยผู้สอนไม่ต้องช่วย (Free Composition) เป็นการเขียนที่แสดงความสามารถของผู้เรียนเอง และแสดงความคิดริเริ่มรวมทั้งลีลาในการเขียนด้วย

จากขั้นตอนในการเขียนที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าขั้นตอนส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน โดยเริ่มจากขั้นที่ง่าย สร้างความคุ้นเคยในการเขียน เขียนจากความจำหรือการคัดลอกมาก่อน ขั้นต่อมาจะมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นทีละน้อย จนถึงขั้นสุดท้ายสามารถเขียนตามแนวทางของตนในรูปแบบต่างๆได้ ผู้ที่ต้องการเขียนได้ดี ควรหมั่นฝึกการเขียนและให้ผู้เชี่ยวชาญการเขียนทำการตรวจแก้ไขหรือวิจารณ์งานเขียน เพื่อให้ผู้เขียนจะได้ทราบระดับความสามารถของตนรวมทั้งสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขในงานเขียนของตนต่อไป

### การวัดและประเมินผลทักษะการเขียน

การวัดและประเมินผลการเขียนเป็นการชี้ถึงความสามารถทางภาษาของผู้เขียนและคุณภาพของงานเขียนว่าอยู่ในระดับใด ได้มีนักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษหลายท่านที่พิจารณาถึงการวัดและประเมินผลทักษะการเขียนแตกต่างกันออกไป ดังนี้

Harris (1969 อ้างถึงใน รสริน วรรณะภักฎ, 2531) เสนอว่าในการสร้างข้อสอบวัดความสามารถทางการเขียน ควรวัดองค์ประกอบหรือทักษะที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการเขียนใน 3 ลักษณะดังนี้

1. วัดทักษะด้านไวยากรณ์และลีลาภาษา (Testing Formal Grammar and Style) เป็นการวัดว่าผู้เรียนมีความรู้ด้านโครงสร้างไวยากรณ์ที่เป็นแบบแผนของภาษาเขียนหรือไม่ เช่น เรื่องความสอดคล้องระหว่างประธานและกิริยา (Subjects and Verb Agreement) การใช้สรรพนาม (Use of Pronoun) การเปรียบเทียบคุณศัพท์ (Comparison of Adjective) การสร้างรูปคำกิริยาวิเศษณ์ (Formation of Adverbs) ตลอดจนเรื่องอื่นๆที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ในชีวิตจริง

2. วัดความสามารถในการเรียบเรียงข้อความ (Testing the Ability of Organize Materials) เป็นการวัดว่าผู้เรียนสามารถเรียบเรียงข้อความที่ตัดเป็นตอนๆเข้าเป็นประโยคหรือเป็นเรื่องราวหนึ่งย่อหน้าได้ถูกต้องตามลำดับเนื้อหาหรือไม่

3. วัดทักษะด้านกลไกในการเขียน (Testing the Mechanics of Writing) เป็นการวัดว่าผู้เรียนสามารถใช้เครื่องหมายวรรคตอน การขึ้นต้นด้วยตัวอักษรใหญ่ (Punctuation and Capitalization) และการสะกดคำให้ถูกต้อง (Spelling) เป็นต้น



Rebecca and Disick (1972 อ้างถึงใน วิภา รักษาม, 2534) ได้แบ่งขั้นตอนการเขียนออกเป็น 5 ขั้นตอนและได้เสนอการสร้างแบบสอบวัดความสามารถในการเขียนตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของการเขียนภาษาอังกฤษตามขั้นตอนต่างๆไว้ดังนี้

1. ขั้นทักษะที่เป็นกลไก (Mechanical Skill) ขั้นนี้มุ่งให้ผู้เขียนแสดงความสามารถในการเขียนด้วยการลอกแบบ (Reproduction) เช่น การเขียนสะกดคำจากความจำ การเขียนประโยคเทียบแทน การคัดลอกข้อความ

2. ขั้นความรู้ (Knowledge) ขั้นนี้มุ่งให้ผู้เขียนแสดงความสามารถในการระลึกได้ เช่น การเขียนตามคำบอก เขียนตามหลักไวยากรณ์ การเขียนเครื่องหมายวรรคตอนไปพร้อมกับการเขียนตามคำบอก

3. ขั้นถ่ายโยง (Transfer) ขั้นนี้มุ่งให้ผู้เขียนแสดงความสามารถ เช่น สามารถเลือกข้อความที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์จากโครงสร้างที่ให้เขียนข้อความใหม่ตามที่กำหนด หรือเปลี่ยนแปลงไวยากรณ์

4. ขั้นสื่อสาร (Communication) ขั้นนี้มุ่งให้ผู้เขียนแสดงความสามารถในการแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนออกมาให้ผู้อ่านเข้าใจโดยการเขียน

5. ขั้นวิพากษ์วิจารณ์ (Criticism) ขั้นนี้มุ่งให้ผู้เขียนสามารถสังเคราะห์ คือรวบรวมส่วนย่อยๆให้เป็นระบบใหม่ได้ ผู้เขียนมีลีลา การแสดงความรู้สึกและการเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสม

วาสนา โกวิทยา (2525 อ้างถึงใน ศศิธร จ่างภากร, 2531) กล่าวถึงประเด็นที่จะพิจารณาเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลการเขียนไว้ 3 ประเด็นดังนี้

1. การวัดเฉพาะทักษะการเขียนเพียงอย่างเดียว หรือการวัดทักษะการเขียนสัมพันธ์กับทักษะอื่นๆ ได้แก่ ฟัง – เขียน อ่าน – เขียน พูด – เขียน โดยนักเรียนอาจเขียนตามคำบอก สรุปลงจากเรื่องที่อ่าน หรืออ่านเรื่องที่เขียนให้ผู้อื่นฟัง

2. วัดจุดย่อยหรือวัดสรุปรวม

2.1 การวัดจุดย่อยของทักษะการเขียน ได้แก่ การเขียนเครื่องหมายวรรคตอน การเขียนเกี่ยวกับไวยากรณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง การเรียงคำในประโยค การสะกดคำ

2.2 การวัดสรุปรวมของทักษะการเขียน ได้แก่ การเขียนตามคำบอก การเขียนข้อความต่อเนื่องในรูปแบบที่ต่างกัน การเขียนเรียงประโยคที่สืบสนให้เรียงตามลำดับเหตุการณ์และเหตุผล การเขียนข้อความตามคำบอก การเขียนกรอกแบบฟอร์มต่างๆ การเขียนร้อยกรองในรูปแบบต่างๆ การเขียนบทละครสั้นๆ

3. การวัดทักษะการเขียนโดยตรงหรือทางอ้อม การวัดทักษะการเขียนโดยตรงคือการให้ผู้เขียนลงมือเขียนจริง แต่ในทางปฏิบัติบางครั้งก็มีอุปสรรคจึงจำเป็นต้องวัดทางอ้อม โดยใช้วิธีการที่สัมพันธ์กับการเขียน เช่น วัดความสามารถของผู้เขียนว่าข้อความที่กำหนดให้มีประโยคใดที่ไม่มี

เนื้อความเกี่ยวข้องกับข้อความนั้น แล้วให้ผู้เรียนระบุประโยคนั้นออกมา ซึ่งผู้เรียนต้องใช้ความสามารถในการระลึกและถ่ายโยงความรู้มาช่วย

### การตรวจให้คะแนน

หลังจากทำการวัดและประเมินผลทักษะการเขียนแล้ว ก็ต้องมีการตรวจให้คะแนนงานเขียน ซึ่งวิธีการตรวจให้คะแนนนั้นมีหลายวิธีที่น่าสนใจจากผู้เสนอเกณฑ์การตรวจให้คะแนนหลายท่านดังรายละเอียดต่อไปนี้

Heaton (1975 อ้างถึงใน บุษบา โชคช่วยชู, 2536) ได้เสนอวิธีการตรวจให้คะแนนเรียงความแบบวิเคราะห์ (Analytic Method) ไว้ดังนี้

พิจารณาแบ่งการให้คะแนนตามองค์ประกอบในการเขียน 5 ประการคือ

1. ไวยากรณ์ (Grammar)
2. คำศัพท์ (Vocabulary)
3. กลไกการเขียน (Mechanics) พิจารณาเรื่องเครื่องหมายวรรคตอนและตัวสะกด
4. ความคล่องแคล่วด้านลีลาและการสื่อความหมาย (Fluency: Style and Ease of Communication)
5. ความสัมพันธ์ของข้อความ (Relevance)

โดยจะให้คะแนนแต่ละองค์ประกอบเท่าๆกัน แต่ก็มีข้อยกเว้นสำหรับระดับต้น (Elementary Level) อาจให้น้ำหนักคะแนนดังนี่คือไปเพิ่มคะแนนในส่วน of คำศัพท์และไวยากรณ์ โดยตัดองค์ประกอบความคล่องแคล่วออกไป นอกจากนี้ Heaton ได้เสนอวิธีการให้คะแนนงานเขียนที่ผู้สอนสามารถเลือกใช้ไว้ 2 วิธีคือ

1. วิธีที่อาศัยความรู้สึของผู้ตรวจเป็นเกณฑ์ (Impression Method) วิธีนี้อาจให้ผู้ตรวจ 1 คนหรือมากกว่า 1 คนให้คะแนนรวมเป็นคะแนนเดี่ยวๆ (Single Mark) โดยขึ้นกับความรู้สึที่มีต่องานเขียนโดยรวมทั้งหมด ดังนั้นคะแนนที่ได้จึงมีความเป็นอัตนัยสูง ขึ้นกับการตัดสินใจของผู้ตรวจ หากผู้ตรวจมีความเหนื่อย มีอคติมาเกี่ยวข้องอาจส่งผลต่อการตรวจให้คะแนนได้ อย่างไรก็ตามถ้าการประเมินอาศัยการตัดสินหลายๆข้อ คะแนนที่ได้ก็จะน่าเชื่อถือมากขึ้น

Heaton (1975 อ้างถึงใน รสริน วรธนะภัก, 2531) ยังกล่าวว่า โดยทั่วไปวิธีนี้จะให้ผู้ตรวจ 3 – 4 คนให้คะแนนงานเขียนแต่ละชิ้น แล้วรวมคะแนนที่ได้จากผู้ตรวจทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนที่ได้ของผู้เรียน ในกรณีที่เกิดความแตกต่างของคะแนนที่ผู้ตรวจประเมินให้เป็นอย่างมาก ก็จะมีการตรวจให้คะแนนงานเขียนชิ้นนั้นใหม่และจะมีการอภิปรายเกี่ยวกับคะแนนของผู้ตรวจแต่ละคนจนกว่าจะตกลงกันได้

ในการตรวจให้คะแนน ผู้ตรวจทุกคนจะอ่านงานเขียนอย่างรวดเร็วแล้วทำการให้คะแนน โดยแต่ละคนจะอ่านงานเขียนจำนวนหนึ่งภายในเวลาที่กำหนด หากผู้เขียนอ่านได้ช้าลง ควรหยุดพักจนกว่าจะสามารถอ่านได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด การให้คะแนนตามความรู้สึกของผู้ตรวจมักทำให้ผู้ตรวจเหนื่อยกว่าวิธีที่อาศัยการวิเคราะห์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ผู้ตรวจหยุดพักเมื่อเริ่มเหนื่อย สิ่งสำคัญในการตรวจให้คะแนนคือ คะแนนที่ตรวจโดยอาศัยความรู้สึกต้องขึ้นอยู่กับความรู้สึกของผู้ตรวจอย่างเดียวกัน

2. วิธีที่อาศัยการวิเคราะห์ (Analytic Method) การตรวจด้วยวิธีนี้จะขึ้นอยู่กับแบบแผนการตรวจที่ผู้ตรวจหรือคณะผู้ตรวจได้สร้างขึ้น โดยมีการพิจารณาการให้คะแนนตามองค์ประกอบต่างๆของการเขียน (ดังรายละเอียดข้างต้นที่ Heaton กล่าวไว้ อ้างถึงใน บุชบา โชคช่วยชู, 2536)

เมื่อเปรียบเทียบ 2 วิธีของ Heaton พบว่าวิธีการตรวจให้คะแนนที่อาศัยความรู้สึกของผู้ตรวจเป็นเกณฑ์มีความรวดเร็วกว่าวิธีที่อาศัยการวิเคราะห์ และถ้าให้ผู้ตรวจหลายคนผลที่ได้ก็จะมีความน่าเชื่อถือกว่า แต่ในกรณีที่มีผู้ตรวจเพียงคนเดียวผลที่ได้จากการตรวจด้วยวิธีที่อาศัยการวิเคราะห์จะมีความเที่ยงหรือมีความน่าเชื่อถือมากกว่า

Rebecca (1977 อ้างถึงใน วิชา รังงาม, 2534) ได้เสนอวิธีตรวจให้คะแนนการเขียนเรียงความไว้ 3 แบบดังนี้

1. การประเมินส่วนประกอบเฉพาะ (Rating Specific Elements) วิธีนี้ผู้สอนจะบอกให้ผู้เรียนทราบว่าจะประเมินส่วนประกอบเฉพาะของการเขียน เช่น ในการเขียนเรียงความที่มีพื้นฐานด้านคำศัพท์ ผู้สอนจะกำหนดคำสำคัญ (Key Word) ไว้ 10 คำ ให้ผู้เขียนใช้คำเหล่านั้นมาเขียนเรียงความ ผู้เขียนจะได้ 1 คะแนนสำหรับคำแต่ละคำที่นำมาใช้ได้ถูกต้อง และทำการประเมินภาพรวมของงานเขียนเป็น ดีเด่น (Outstanding) น่าพอใจ (Satisfactory) หรือไม่น่าพอใจ (Unsatisfactory) อาจมีการตรวจให้เห็นข้อบกพร่องในการเขียน (Writing Error) โดยคาดหวังให้ผู้เรียนแก้ไขข้อบกพร่องเหล่านั้นด้วย

2. การใช้มาตราส่วนประเมินค่าที่ผู้สอนเตรียมขึ้น (Teacher prepared Rating Scale) วิธีนี้ผู้สอนจะกำหนดว่าจะตรวจให้คะแนนเรียงความในด้านใดบ้าง ซึ่งผู้สอนควรบอกให้ผู้เขียนทราบเกี่ยวกับระบบการให้คะแนน เพื่อให้ผู้เขียนได้ทราบว่าควรให้ความสนใจในประเด็นใดของการเขียนเรียงความ

#### ตัวอย่างการตรวจให้คะแนน

การเรียบเรียงข้อความ (Organization): ดีเลิศ (6) – (1) ไม่ปรากฏ

การใช้ถ้อยคำอย่างชัดเจน (Clarity of Expression): เจ้าของภาษาอ่านเข้าใจได้ง่าย (6) – (1) เจ้าของภาษาอ่านแล้วไม่เข้าใจ

ความกว้างขวางของวงศัพท์ (Breadth of Vocabulary): ใช้ศัพท์อย่างมีจินตนาการ (6)

- (1) ใช้ศัพท์ที่พบมากซ้ำกัน

3. การใช้มาตราส่วนประเมินค่าที่ผู้เรียนเตรียมขึ้น (Student Prepared Rating Scale) วิธีนี้จะใช้เวลา 2 วัน วันแรกผู้สอนจะแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ ให้แต่ละกลุ่มแต่งเรียงความตามหัวข้อที่ผู้สอนกำหนด ผู้สอนจะเข้าไปช่วยตอบคำถามหรือตรวจแก้ไขตามกลุ่ม เมื่อแต่ละกลุ่มแต่งเรียงความเสร็จและแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนจะให้ผู้เรียนคัดลอกเรียงความของกลุ่มตนเองไว้ วันที่สองผู้สอนจะแจกสำเนาเรียงความที่ผู้เรียนแต่งเป็นกลุ่มให้กับผู้เรียนที่จัดกลุ่มใหม่ อาจจัดเป็นกลุ่ม คู่ หรือคนเดียว ให้ผู้เรียนจัดลำดับงานเขียนที่ดีตามความชอบ จากนั้นก็ลอกอันดับที่ผู้เรียนจัดไว้บนกระดานเพื่อเปรียบเทียบงานเขียนอันดับต้นกับอันดับสุดท้ายว่ามีองค์ประกอบใดบ้างที่ทำให้งานเขียนอยู่ในระดับที่ต่างกันแล้วจดลงบนกระดาน เช่น จินตนาการ การเรียบเรียงข้อความ จากนั้นจัดกลุ่มตัวเลขไว้หลังองค์ประกอบต่างๆ เช่น จินตนาการ 5 3 1 แล้วให้ผู้เรียนใช้มาตราส่วนประเมินค่านี้กับงานเขียนในกลุ่มทั้งหมด จึงรวมคะแนนของแต่ละเรื่องเรียงความที่ผู้เรียนพิจารณาว่าดีที่สุดจะได้คะแนนมากที่สุด เรียงความที่มีคุณภาพต่ำสุดจะมีคะแนนน้อยที่สุด

Jacobs (1981 อ้างถึงใน สฐิตรัตน์ สุวรรณสม, 2544) ได้เสนอรูปแบบการตรวจความเรียงอีกวิธีหนึ่ง เรียกว่า ESL Composition Profile โดยผู้ตรวจต้องตัดสินเรียงความทั้งเรื่องว่า ผู้เขียนได้สื่อความคิดและความหมายที่ต้องการสื่อสารไปยังผู้อ่านได้หรือไม่ ถ้าได้แสดงว่าผู้เรียนสามารถเรียบเรียงข้อมูลและความคิดถ่ายทอดผ่านข้อความที่สอดคล้องกันอย่างเป็นระบบทำให้บรรลุจุดมุ่งหมาย อย่างไรก็ตาม ยังมีสาเหตุบางประการที่ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการตัดสินคุณภาพงานเขียนของผู้ตรวจแต่ละคน เนื่องจากผู้ตรวจแต่ละคนอาจมีเกณฑ์ในการตรวจที่ต่างกันหรืออาจเกิดความลำเอียงในการตรวจ หรืออาจมีการให้คะแนนตามส่วนที่ปรากฏเท่านั้น เช่น การสะกดคำ ผิด ความผิดพลาดทางไวยากรณ์อื่นๆที่ไม่ใช่เกณฑ์ในการสื่อสาร อีกทั้งผู้ตรวจแต่ละคนมีจุดเน้นในการตรวจไม่เหมือนกัน เช่น บางคนอาจเน้นให้คะแนนความคิดของผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือบางคนอาจพิจารณาวิธีเรียบเรียงและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสำคัญ ด้วยเหตุดังกล่าว Jacobs จึงเสนอแนวการตรวจ ESL Composition Profile ซึ่งสามารถช่วยแก้ไขเรื่องดังกล่าวมาได้ โดยพิจารณางานเขียนในลักษณะรวมๆ โดยมีการแบ่งการให้คะแนนออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

1. เนื้อหา (Content) 30 คะแนน
2. การเรียบเรียง (Organization) 20 คะแนน
3. คำศัพท์ (Vocabulary) 20 คะแนน
4. การใช้ภาษา (Language Use) 25 คะแนน
5. กลไภษา (Mechanics) 5 คะแนน

รวม 100 คะแนน

แต่ละส่วนมี 4 ระดับคือ

1. ดีมากถึงดีเยี่ยม (Very Good to Excellence)
2. ปานกลางถึงดี (Average to Good)
3. อ่อนถึงใช้ได้ (Poor to Fair)
4. อ่อนมาก (Very Poor)

การตรวจด้วยวิธี ESL Composition Profile มีขั้นตอนในการตรวจ ดังนี้

อ่านครั้งที่ 1 ผู้ตรวจอ่านงานเขียนและสนใจเฉพาะสาระความคิดเห็นที่ผู้เขียนเสนอ เพื่อประเมินว่าผู้เขียนได้เสนอข้อเขียนอย่างชัดเจนและสมบูรณ์หรือไม่ ในการอ่านครั้งที่ 1 นี้ผู้เขียนจะให้คะแนนในส่วนที่ 1 และ 2 คือเนื้อหาและการเรียบเรียง

อ่านครั้งที่ 2 ผู้ตรวจพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ประทับใจในครั้งแรก โดยการพิจารณาประเด็นต่างๆในส่วนที่ 3, 4 และ 5 แล้วให้คะแนนในแต่ละประเด็น โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนว่า องค์ประกอบแต่ละประเด็นมีผลอย่างไรต่อการสื่อความหมายของงานเขียนผู้ตรวจเองก็ต้องไม่พิจารณาแต่ละองค์ประกอบโดยแยกจากกัน เพราะในการสื่อสารนั้น องค์ประกอบต่างๆจะประสานเข้าด้วยกันทั้งหมด ดังนั้นเมื่อให้คะแนนในแต่ละประเด็นแล้วจึงรวมคะแนนทั้งหมด ซึ่งจะใช้เป็นตัวบ่งชี้ความสามารถทางการเขียน การให้คะแนนในระบบนี้ไม่ได้เป็นการให้คะแนนตามความประทับใจด้านใดด้านหนึ่ง แต่เป็นการผสมผสานองค์ประกอบทุกส่วนของเรียงความ จุดเน้นของการประเมินแบบนี้ คือประสิทธิภาพในการสื่อความหมายของการเขียนเป็นการประเมินความสำเร็จของผู้เขียนในด้านการสื่อความคิดอย่างชัดเจน

Madsen (1983 อ้างถึงใน รสริน วรธนะภักฎ, 2531) ได้เสนอวิธีการประเมินผลการเขียนและการตรวจให้คะแนนในขั้นต่างๆ ตั้งแต่ขั้นก่อนการเขียน (Pre-writing) จนถึงขั้นการเขียนอิสระ (Free Writing) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. วิธีประเมินขั้นก่อนการเขียน (Prewriting) เช่น การคัดลอก (Copying) การฝึกขั้นนี้ช่วยให้ผู้เรียนทราบถึงประพจน์ (Discourse) ที่ขยายยาวขึ้น และทราบถึงเรื่องกลไกการเขียน โดยให้ผู้เรียนคัดลอกจากตารางเทียบแทน เป็นต้น

การตรวจให้คะแนนสามารถหักจากคะแนนเต็ม 1 คะแนนต่อที่ผิด 1 แห่ง

2. วิธีการประเมินการเขียนขั้นเริ่มต้น (Beginning Writing) เช่น การเขียนตามคำบอก (Dictation) เป็นแบบสอบที่ใช้ได้ง่ายมากและสามารถให้ข้อมูลในเรื่องความสามารถทางภาษาของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

การตรวจให้คะแนนการเขียนตามคำบอกวิธีที่ดีที่สุดคือหัก 1 คะแนนต่อที่ผิด (Error) 1 แห่ง การตรวจให้คะแนนวิธีนี้มีความเที่ยงตรง รวดเร็วและเชื่อถือได้ ซึ่งการเขียนในที่นี้รวมถึง

การละไว้ไม่เขียน หรือการเขียนคำเกิน การเขียนลำดับคำกลับกัน เป็นต้น (โดยมีข้อตกลงว่าห้ก 1 คะแนนเมื่อเขียนคำหนึ่งๆผิดครั้งเดียว เมื่อเขียนผิดซ้ำไม่ต้องหักคะแนนอีก)

3. วิธีการประเมินการเขียนอิสระ (Free Writing) ในการตรวจเรียงความนั้น การที่ผู้สอน กำหนดองค์ประกอบต่างๆของการเขียนในการตรวจนั้นก่อให้เกิดผลดีหลายประการ เช่น การประเมินเพียงองค์ประกอบบางอย่างจะช่วยให้ผู้ตรวจให้คะแนนได้แม่นยำ (Accurately) และสม่ำเสมอ (Consistently) และยังช่วยให้การตรวจให้คะแนนงานเขียนรวดเร็วขึ้นด้วย

วิธีการตรวจให้คะแนนงานเขียนอย่างมีแบบแผนนั้น Madsen ได้สรุปเป็น 2 ประเภท คือ

1. วิธีการวิเคราะห์ (Analytical Method) เป็นวิธีที่มุ่งแยกประเมินประเมินองค์ประกอบต่างๆของงานเขียน ซึ่งมีแนวปฏิบัติหลายอย่าง เช่น วิธีการหักคะแนน เริ่มด้วยผู้เรียนมีอยู่ 100 คะแนน หรือได้เกรด A แล้วต้องเสียคะแนนหรือลดระดับเกรดลงจากข้อบกพร่องของงานเขียน สำหรับสิ่งที่ผู้สอนควรพิจารณาในการตรวจให้คะแนน คือ กลไกการเขียน (Mechanics) การสะกดคำ (Spelling) ไวยากรณ์ (Grammar) การจัดลำดับเรื่อง (Organization) และการเลือกใช้คำศัพท์ (Vocabulary Choice)

แนววิเคราะห์อีกแบบหนึ่งนั้นตรงข้ามกับกระบวนการแรกทีกล่าวมา คือจะให้คะแนนสำหรับงานเขียนในแต่ละองค์ประกอบไว้ เช่น

กลไกการเขียน	20%
การเลือกใช้คำศัพท์	20%
ไวยากรณ์และการใช้ภาษา	30%
การจัดลำดับเรื่อง	30%

2. วิธีตรวจแบบรวบยอด (Holistic Method) วิธีนี้ผู้สอนจะเน้นความสำคัญของการสื่อความหมาย โดยพิจารณาดูว่างานเขียนทั้งเรื่องสื่อความหมายได้ดีเพียงใด ข้อผิดพลาดด้านกลไกที่เป็นจุดย่อยๆจะถูกหักคะแนนน้อยมาก โดยจะไม่นับตำแหน่งที่ผิด เพียงแต่ลดเกรดจาก A เป็น A- ในการใช้ความรู้สึกในการประเมินงานเขียนแบบนี้จะมีการเปรียบเทียบงานเขียนชิ้นนั้นกับงานเขียนอื่นๆด้วย

การให้คะแนนด้วยวิธีนี้อาจมีความเป็นปรนัยน้อยกว่าวิธีแรก แต่วิธีการตรวจแบบนี้ก็เป็นวิธีที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งสำหรับการประเมินการเขียนเพื่อการสื่อสารที่ซับซ้อน

Cadiz (1987 อ้างถึงใน รัฐิตรีตน์ สุวรรณสม, 2544) ได้เสนอแบบฟอร์มการตรวจให้คะแนนงานเขียนสำหรับนักเรียนต่างชาติ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบของความสามารถในการเขียน 4 ประการ คือการใช้ไวยากรณ์ เครื่องหมายวรรคตอน เนื้อหา และการเรียบเรียงความคิด

แบบประเมินงานเขียน (Composition Evaluation Chart) ของคาคีซ มีลักษณะดังนี้

ชื่อ.....

ใช่      ไม่ใช่

### ก. ไวยากรณ์

1. ใช้รูปกริยาไม่ถูกต้อง
2. ผิดพลาดในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างประธานและกริยา
3. ผิดพลาดในเรื่องการใช้รูปนามพหูพจน์
4. ผิดพลาดในเรื่องการใช้คำสรรพนามตามหลังคำบุพบท
5. ใช้คำสรรพนามไม่สัมพันธ์กัน

### ข. เครื่องหมายวรรคตอน

1. ผิดพลาดในเรื่องการใช้อักษรตัวใหญ่ขึ้นต้นประโยค
2. ผิดพลาดในเรื่องการใช้เครื่องหมายมหัพภาคเมื่อจบประโยค
3. ผิดพลาดในเรื่องการใช้เครื่องหมายจุลภาคระหว่างคำหรือวลี
4. ผิดพลาดในเรื่องการใช้เครื่องหมายอัฒภาคข้างหน้าคำเชื่อมประโยค
5. ผิดพลาดในเรื่องการใช้เครื่องหมายอัศเจรีย์หรืออัญประกาศ

### ค. เนื้อหา

1. ไม่มีใจความสำคัญหรือประโยคหลัก
2. ขาดความต่อเนื่องของข้อความ
3. ไม่มีการยกตัวอย่างประกอบความคิด
4. ไม่มีบทสรุป
5. ไม่มีใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้าที่เชื่อมโยงกันเป็นเรียงความ

### ง. คำโครงเรื่องที่เสนอ

1. ชัดเจน
2. จบบริบูรณ์
3. เรียบเรียงเป็นอย่างดี

คะแนนเต็ม 100 คะแนน

1. ไวยากรณ์ 25 คะแนน ได้.....
2. เครื่องหมายวรรคตอน 25 คะแนน ได้.....
3. เนื้อหา 25 คะแนน ได้.....
4. คำโครงเรื่องที่เสนอ 25 คะแนน ได้.....

Gordon (1991 อ้างถึงใน วุฒิสถิตินันท์ สุวรรณสม, 2544) ได้เสนอเกณฑ์ในการตรวจงานเขียนไว้ ดังนี้

1. เนื้อหาและการเรียบเรียง (Content and Organization) ผู้เขียนต้องสามารถควบคุมความคิดและเรียบเรียงออกมาเป็นเนื้อหาอย่างชัดเจนด้วยการยกตัวอย่าง อ้างข้อเท็จจริงหรือเสนอรายละเอียดที่มีลักษณะต่างๆ ดังนี้

มีความคิดแบบควบคุมที่กล่าวไว้ชัดเจน

มีความคิดสนับสนุนที่สอดคล้องกัน

มีการเรียงลำดับการนำเสนอที่ชัดเจน

มีตัวเชื่อมและมีกระแสความคิดที่มีเหตุผล

มีความรู้สึกว่าจะเขียนได้อย่างสมบูรณ์

2. ลีลา (Style) ผู้เขียนจะต้องควบคุมภาษาเพื่อก่อให้เกิดเอกลักษณ์ในการเขียนที่เป็นของตนเอง ดังนี้

ใช้ภาษาที่มีลักษณะให้รายละเอียด

บรรยายที่ปรากฏให้มีลักษณะเป็นรูปธรรม

อ่านแล้วเข้าใจง่าย

มีรูปแบบประโยคที่หลากหลาย

มีความสอดคล้องกันของหัวเรื่อง วัตถุประสงค์และผู้อ่าน

3. การสร้างประโยค (Sentence formation) ผู้เขียนต้องสามารถเขียนประโยคที่มีประสิทธิภาพได้ ดังนี้

มีเครื่องหมายจบประโยคที่ถูกต้อง

เขียนประโยคได้อย่างสมบูรณ์ โดยมีส่วนประกอบที่ได้ใจความ

เชื่อมประโยคหรือขยายประโยคได้อย่างเหมาะสม

4. การใช้ภาษา (Usage) ผู้เขียนจะต้องใช้กฎไวยากรณ์อันที่เป็นที่ยอมรับของเจ้าของภาษา

มีการอ้างอิงสรรพนามได้อย่างชัดเจน

มีความสอดคล้องระหว่างประเภทประธานและภาคแสดง

มีการใช้รูปกริยาและคำสรรพนามที่ได้มาตรฐาน

มีการเลือกใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม

5. กลไกการเขียน (Mechanics) ผู้เขียนจะต้องเขียนเรียงความให้มีลักษณะของภาษาเขียน ดังนี้

มีการขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่อย่างเหมาะสม



มีการใช้เครื่องหมายวรรคตอนอย่างเหมาะสม

มีรูปแบบการพิมพ์ที่เหมาะสม

สะกดคำได้ถูกต้อง

การให้คะแนนความสามารถในการเขียนตามเกณฑ์ดังกล่าว ใช้มาตราประเมินค่าโดยเริ่มตั้งแต่ 4 (ดีมาก) 3 (ดี) 2 (ปานกลาง) 1 (ใช้ไม่ได้) คะแนนดังกล่าวได้จากผู้ตรวจอย่างน้อย 2 คน ซึ่งต้องผ่านการฝึกฝนมาเป็นอย่างดีโดยการศึกษาตัวอย่างงานเขียนหลายลักษณะ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์การตรวจและความหลากหลายของงานเขียน หลังจากได้ฝึกตรวจงานเขียนจนสามารถตรวจงานเขียนได้อย่างเหมาะสมกับงานเขียนทุกรูปแบบแล้ว ผู้ตรวจยังต้องเข้ารับการทดสอบเพื่อประเมินความเหมาะสมในการเป็นผู้ให้คะแนนอีกด้วย

จากวิธีการตรวจให้คะแนนที่กล่าวมา จะพบว่าแต่ละวิธีต่างก็มีทั้งข้อดีและข้อด้อย การนำวิธีใดไปใช้ตรวจให้คะแนนอาจเลือกตามความเหมาะสม มีความน่าเชื่อถือหรือสะดวกที่จะนำไปใช้ก็ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ตรวจ ซึ่งผู้ตรวจสามารถนำหลายวิธีมาผสมผสานกันเพื่อให้ได้วิธีการตรวจที่เหมาะสมที่สุดก็ได้ สำหรับผู้วิจัยคาดว่าจะใช้วิธีการตรวจแบบอาศัยการวิเคราะห์ (Analytic Method) ของ Heaton (1975) และ Madsen (1983) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับแบบประเมินงานเขียนของ Cadiz (1987) เกณฑ์ในการตรวจงานเขียนของ Gordon (1991) และวิธีการตรวจงานเขียนของผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษจำนวน 5 ท่านที่ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ไว้ เพื่อให้ได้วิธีการตรวจและให้คะแนนงานเขียนที่มีคุณภาพและตรงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศ

ศรีมาลา พิมพ์นิติย์ (2529 อ้างถึงใน วิภา รักษาม, 2534) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษและแรงจูงใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนโดยใช้กิจกรรมผสมผสานเพื่อการสื่อสารและการเขียนตามคู่มือครู กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนโดยใช้กิจกรรมผสมผสานเพื่อการสื่อสาร มีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนโดยใช้คู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน

ศศิธร จ่างภากร (2531) ได้ศึกษาถึงผลของกิจกรรมเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูง ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษหลังการฝึกกิจกรรมสูงกว่าก่อนการฝึกกิจกรรมเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และนักเรียนส่วนใหญ่รู้สึกพอใจกับบรรยากาศในการเรียนและอยากเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนให้

ความเห็นว่าคุณได้รับความรู้เพิ่มขึ้นและสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ นอกจากนี้กิจกรรมที่นักเรียนได้รับยังทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษอีกด้วย

ศิริพร พัวพันธ์ (2531) ได้ศึกษาเกี่ยวกับระดับความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่าค่ามัธยฐานเลขคณิตของระดับความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าสูงสุดในระดับทักษะกลไก รองลงมาเป็นระดับความรู้ ระดับถ่ายโอน ระดับสื่อสาร และระดับวิเคราะห์วิจารณ์ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การผ่านในแต่ละระดับที่ผู้วิจัยตั้งไว้ 12 คะแนน จาก 16 คะแนนพบว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 มีความสามารถในระดับทักษะกลไกผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และมีเฉพาะนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในระดับความรู้ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สรุปได้ว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความสามารถด้านการเขียนผ่านระดับทักษะกลไก โดยมีค่ามัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 12.94

วิภา รังงาม (2534) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษต่ำด้วยกระบวนการเรียนเพื่อรอบรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษต่ำที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนเพื่อรอบรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บุษบา โชคช่วยชู (2536) ได้ทำการศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนภาษาอังกฤษที่เรียนการเขียนตามวิธีเรียนแบบร่วมมือมีความสามารถทั้งด้านการเขียนและแนวความคิดในการเขียนสูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนภาษาอังกฤษที่เรียนการเขียนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในต่างประเทศ

Ziv (1982) ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้วิธีตรวจงาน 3 วิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้ดีที่สุด โดยทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนิวยอร์กที่เรียนวิชาการเขียนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้ทดลองใช้วิธีตรวจงานเขียน 3 วิธีคือ

1. ชี้ข้อบกพร่องในการเขียนของงานแต่ละชิ้นอย่างละเอียดและเจาะจงทุกจุด พร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลที่ผิดด้วย แต่ไม่แก้ไขข้อบกพร่องนั้นให้

2. ยกปัญหาของข้อบกพร่องในการเขียนมากล่าวเป็นเรื่องๆไป พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการแก้ไข หรือมีการสอบถามว่าเหตุใดจึงเขียนแบบนั้น กล่าวคือบอกให้ทราบว่ามีข้อบกพร่องเรื่องใด แต่ไม่ชี้ให้เห็นว่าผิดที่ใด

3. แก้ไขข้อบกพร่องในการเขียนทุกเรื่องทุกที่ให้เองทั้งหมด

ผลการทดลองพบว่า วิธีแรกทำให้นักศึกษามีพัฒนาการในการเขียนดีที่สุด เพราะนักศึกษาได้ทราบถึงเหตุผลที่ผิด และทราบว่ามีผิดที่ใด การแก้ไขจึงทำไปตามเหตุผลที่ได้รับทราบ ส่วนอีก 2 วิธีที่เหลือ จากการทดลองพบว่า นักศึกษายังคงเขียนประโยคผิดอยู่เสมอๆ และมักจะไม่สนใจที่จะแก้ไขหรือทำความเข้าใจกับข้อบกพร่องเหล่านั้นด้วย

Rosen (1984) ได้ทำการวิจัยเพื่อสำรวจเกณฑ์ที่ครูใช้ในการตรวจและให้คะแนนงานเขียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในรัฐมิชิแกน ผลการวิจัยพบว่า ครูภาษาอังกฤษส่วนมากร้อยละ 47.5 ยึดการใช้กฎไวยากรณ์และกลไกในการเขียนเป็นหลัก ร้อยละ 32.5 ยึดแนวคิดในการเขียนเป็นหลัก และร้อยละ 20 ยึดลีลาในการเขียน แบบฟอร์มและความคิดสร้างสรรค์เป็นหลัก นอกจากนั้นยังพบว่าครูภาษาอังกฤษส่วนมากให้ข้อคิดเห็นหรือข้อวิจารณ์ในเรื่องจุดอ่อนของงานเขียนของนักเรียนมากกว่าการให้คำชมเชยในเรื่องข้อดีหรือจุดเด่นของงานเขียน ซึ่งสรุปได้ว่า การตรวจและให้คะแนนของครูภาษาอังกฤษมักเน้นถึงความถูกต้องในการใช้ภาษาอังกฤษมากที่สุด และข้อบกพร่องเหล่านั้นต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องสมบูรณ์ด้วย