



สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของการระลึกโภทันทีของนักศึกษาที่พัง เทปันทิก เสียง ด้วยความเร็วปกติและด้วยความเร็วแบบเร่ง

สมมุติฐานของการวิจัย

- ผลการระลึกโภทันทีของนักศึกษากลุ่มความสามารถสูงที่พัง เทปันทิก เสียง ด้วยความเร็วปกติและด้วยความเร็วแบบเร่ง มีความแตกต่างกัน
- ผลการระลึกโภทันทีของนักศึกษากลุ่มความสามารถต่ำที่พัง เทปันทิก เสียง ด้วยความเร็วปกติและด้วยความเร็วแบบเร่ง มีความแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักศึกษาภาคบังคับของวิทยาลัยครุศาสตร์ป่าง ชั้น ป. กศ. ลุ๊งบีที่ 1 และ คบ. บีที่ 1 ห้องชัยและนัฐิงจำนวน 100 คน โดยมาจากการใช้ตารางสุ่มตามระดับความ สามารถทางการเรียน แบ่ง เป็นระดับความสามารถสูง 2 กลุ่มๆละ 25 คน และกลุ่ม ความสามารถต่ำ 2 กลุ่มๆละ 25 คน การแบ่งให้เป็นกลุ่มสูง-ก และกลุ่มสูง-ช หรือ กลุ่มต่ำ-กและกลุ่มต่ำ-ช ใช้วิธีใบหัว-กอย เพื่อให้กลุ่มสูง-ก และกลุ่มต่ำ-กเข้าห้อง พัง เรื่องจากเทปันทิก เสียงด้วยความเร็วปกติ กลุ่มสูง-ช และกลุ่มต่ำ-ช เช้าห้อง พัง เรื่องจากเทปันทิก เสียงด้วยความเร็วแบบเร่ง

เนื้อเรื่องที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อเรื่องที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเรื่องที่กลุ่มคัวอย่างไม่เคยเรียนมาก่อน เลือกจากวารสารทักษะฉบับวิชาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 เรื่อง การบันทึกเลียงใช้เลียงบัญชาย้อนเนื้อเรื่องความค้ายาพช่องคนบากติ ใช้เวลาบันทึกความเครื่องความเร็วนักที่ 29 นาที เรื่องที่ใช้เพื่อฝึกการพัง เลือกจากหนังสือพิมพ์ประจำวัน 2 เรื่อง ใช้เวลาบันทึกความเร็วปกติ 9 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. ม้วนเทปบันทึกเสียง ใช้แบบคลัม มันทิกเรื่องความเร็วปกติจำนวน 2 ม้วน และบันทึกเรื่องความเร็วแบบเร่งจำนวน 2 ม้วน ในแต่ละม้วนหน้า A บันทึกเรื่อง เพื่อฝึกการพัง หน้า B บันทึกเรื่องที่ใช้ทดลอง การทำเทปความเร็วแบบเร่ง ใช้ม้วนเทปคลับที่บันทึกไว้หมายความเร็วบากติ เล่นกลับในเครื่องที่เพิ่มความเร็วของมอเตอร์ให้เส้นเทปเดินเร็วขึ้น 27% นำลูกปุยมาเลียงที่เพิ่มความเร็วแล้วนี้เป็นบันทึกลงม้วนเทปในเครื่อง เทปอีกเครื่องหนึ่งหมายความเร็วบากติ $1\frac{7}{8}$ นิวตันนาที ม้วนเทปที่บันทึกใหม่นี้เมื่อนำไปเบิกพังความเร็วบากติ $1\frac{7}{8}$ นิวตันนาที จะเป็นเทปความเร็วแบบเร่งให้ค้ายาเร็ว มีเนื้อหาตรงกับเทปความเร็วบากติแต่ความถี่เสียงดูงชั้น ใช้เวลาพัง เรื่องที่ใช้ฝึกการพัง 6 นาที 10 วินาที และ เรื่องที่ใช้ทดลองใช้เวลาพัง 21 นาที 10 วินาที

2. แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่น .689 จำนวน 50 ชุด แต่ละชุดประกอบ ความชอบสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัว เลือกจำนวน 25 ขอ

ห้องทดลอง

ใช้ห้องปฏิบัติการภาษาของแผนกโลหะศิลป์ วิทยาลัยครุศาสตร์ 2 ห้อง กายในแต่ละห้องมีเครื่อง เทปบันทึกเสียงแบบคลับซึ่งมีความเร็วมาตรฐาน $1\frac{7}{8}$ นิวตัน วินาที สำหรับเบิกเทปให้นักเรียนพังบานหาง โถะควบคุม ผู้ศึกษาและคนໄกรรับฟัง เรื่อง

ໂຄປີ້ຫຼຸ້ພັ້ນຕົກຮອບສຶກສາ

ການຄໍາເນີນກາຣທຄລອງ

ທ່າກາຣທຄລອງ ເນື້ອວັນທີ 1 ກ.ພ. 2525 ໂດຍຈັກໃຫ້ກຸມຕົວອິນເຊາຫອງທົດ
ລອງຄາມເວລາທີ່ສຸມໄວ້ ຕື່ອເວລາ 8.20-9.30 ນ. ກຸມສູງ-ຊ ແລະ ກຸມຕໍາ-ຊ ເຂົາທຄລອງ
ພັ້ນເຮືອງຈາກເຫັນທີ່ເສີ່ງຕົວຄວາມເຮົວແບບເຮົາ ເວລາ 9.40-10.50 ນ. ກຸມສູງ-ກ
ແລະ ກຸມຕໍາ-ກ ເຂົາທຄລອງພັ້ນເຮືອງຈາກເຫັນທີ່ເສີ່ງຕົວຄວາມເຮົວປົກຕື່ສັກບັນຫຼິກກາຣທຄລອງມີກັນນີ້

1. ໃຫ້ກຸມຕົວອິນເຊາທຳແບບທິດສອບກອນກາຣພັ້ນ
2. ໃຫ້ກຸມຕົວອິນເຊາຜົກກາຣພັ້ນເຮືອງຈາກເຫັນທີ່ເສີ່ງຕົວຄວາມເຮົວຄາມທີ່

ຈະທຄລອງ

3. ໃຫ້ກຸມຕົວອິນເຊາພັ້ນເຮືອງທີ່ໃຫ້ທຄລອງຈາກເຫັນທີ່ເສີ່ງຕົວຄວາມເຮົວຄາມ
ທີ່ສຸມໄວ້ ໂດຍນັ້ນພັ້ນ ເນຍ້ອອິນເຊາຕັ້ງໃຈໄປມີກາຣຈົມນີ້ໃຫ້ຫັ້ງລື້ນ
4. ເນື້ອພັ້ນໃຫ້ກຸມຕົວອິນເຊາທຳແບບທິດສອບໜັງກາຣພັ້ນທີ່ ໃຫ້ຂອດອຸບ້ຫຼຸດ
ເດືອນກັນກາຣທຄສອບກອນກາຣພັ້ນ

ການວິເຄາະຫຼອມລູ

ນຳຄະແນນມາດຕາງຮະຫວາງກາຣທຄສອບກອນກາຣພັ້ນກັບໜັງກາຣພັ້ນນາຫາຄ່າສົດືດີ
ພື້ນຖານ ແລ້ວວິເຄາະທີ່ຄວາມແປປປວນ 2 ທີ່ຫາງ ກ່າວນຄັບສຳຄັງແຕກຄາງຕົວສົດືດີ F
ແລ້ວ ເປົ້ນປົບເທິບນຄົມໝັນ ເລຂຄນິຕີ ເພື່ອຫາຄວາມແຕກຄາງ ເປັນຮາຍຄູໂຄປີ້ຫຼຸ້ພັ້ນຕົກຮອບ HSD
ຂອງ Tukey

ສຽງປັດກາຣວິຈີບ

ຈາກການວິເຄາະຫຼອມລູພ້ວມວ່າ ຮະດັບຄວາມສາມາດທາງກາຣເຮົບສັງຫຼືອຕໍາ
ກົມວິຊີກາຣພັ້ນ ເຫັນທີ່ເສີ່ງຕົວຄວາມເຮົວປົກຕື່ຫຼືອຕົວຄວາມເຮົວແບບເຮົາ ສົງລິໃຫ້
ແນນກາຣະລືກໂທທັນນີ້ຂອງນັກສຶກສາແຕກຄາງກັນອິນເຊາມີນັບສຳຄັງຫາງສົດືດີ ສວນປົງລົມເພັນ

ในพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และจากการทดลองรายครุ่นคิดที่สำคัญดังนี้

1. ผลการระลึกได้ทันทีของนักศึกษากลุ่มความสามารถสูงที่พัง เทปบันทึกเสียง ด้วยความเร็วปกติและด้วยความเร็วแบบเร่ง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผลการระลึกได้ทันทีของนักศึกษากลุ่มความสามารถดีที่พัง เทปบันทึกเสียง ด้วยความเร็วปกติและด้วยความเร็วแบบเร่ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

การเปรียบเทียบผลการระลึกได้ทันทีของนักศึกษาที่พัง เทปบันทึกเสียงด้วยความเร็วปกติและด้วยความเร็วแบบเร่ง ยุวจัยมีความเห็นว่า

1. ผลการระลึกได้ทันทีของนักศึกษากลุ่มความสามารถสูงที่พัง เทปบันทึกเสียง ด้วยความเร็วปกติและด้วยความเร็วแบบเร่ง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือ วิธีการพัง เทปบันทึกเสียงด้วยความเร็วปกติและด้วยความเร็วแบบเร่ง ไม่ทำให้ผลการระลึกได้หันหลังนักศึกษากลุ่มความสามารถสูง แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน ที่คิดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษากลุ่มความสามารถสูง เป็นคนฉลาด มีความจำคือ อิทธิพลของการทดลองพัง เรื่องยังไก่มีการฝึกการพัง เพื่อให้คนเกย์กับคำพดแบบเร่งตาม คำแนะนำของ ฮอร์เรซ จี. สmith (Horace G. Smith) อีกด้วย จึงทำให้การพัง เรื่องด้วยความเร็วแบบเร่ง ไม่ผล เท่า เที่ยมกับการพังด้วยความเร็วปกติ ซึ่งสถาบันผลการวิจัย ของ เดนนีส อี. ชาเรนปา (Dennis E. Sarenpa) ที่ทำการทดลองไว้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1971 โภณล่าว ผลลัพธ์ทางการเรียนของนักศึกษานี้พังจากเทปบันทึกเสียงด้วยความเร็วปกติและด้วยความเร็วแบบเร่ง ไม่แตกต่างกัน และนักศึกษานี้พังด้วยความเร็วแบบเร่งจะประมาณเวลา เรียนโดย 12.3% การวิจัยครั้งนี้ใช้การเพิ่มความเร็ว 27% ซึ่งก็หมายความว่าสามารถลดเวลาการพัง เรื่องจากเทปบันทึกเสียงโดย 27% ดังนั้นผลการวิจัยที่ได้จากการกลุ่มความสามารถสูงนี้ ย่อมจะเป็นยังไกว่าสามารถนำเทปบันทึกเสียงที่มี

ความเร็วแบบเร่งมานิชช์กับบุคคลที่มีความสามารถทางการเรียนสูงໄก็ โดยจะให้ผลการระลึกได้ดีทันที เนื่องจากมีความสามารถทางการเรียนสูง แต่จะต้องใช้เวลาในการพัฒนาต่อไป 27% อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มความสามารถล่างทั้งสองกลุ่มแล้ว กลุ่มที่พัฒนาความเร็วปกติมีคะแนนเฉลี่ย (11.44) สูงกว่ากลุ่มที่พัฒนาความเร็วแบบเร่ง (10.68) ซึ่งก็ถูกนัยผลการวิจัยของ ออเรซ จี. ส미ธ (Horace G. Smith) ที่ทำการทดลองไว้ในปี 1976 ได้กล่าว ในวิชาคณิตศาสตร์กลุ่มที่พัฒนาแบบเรียนจากการพัฒนาที่ไม่ได้เน้นความเร็วแบบเร่ง และผลการวิจัยครั้งนี้ยังสนับสนุนการวิจัยของ ชาเรลล์ เอ็ม. โรสลิเตอร์ (Charles M. Rossiter Jr.) ชา拉杜 แอด. เรด (Saralou L. Reid) และ โรเบิร์ต พี. โธมัส (Robert P. Thomas) ที่ว่า ผลการเรียนจะสูง เมื่อใช้อัตราเร็วของคำพูดต่ำ และเมื่อเร่งความเร็วของคำพูดให้สูงขึ้นผลการเรียนจะลดลง

2. ผลการระลึกได้ดีทันทีของนักศึกษากลุ่มความสามารถต่ำที่พัฒนาที่ไม่ได้เน้นความเร็วแบบเร่ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่คงไว้ ซึ่งแสดงว่าวิธีการพัฒนาที่ไม่ได้เน้นความเร็วปกติและความเร็วแบบเร่ง สงบนิ่งให้คะแนนการระลึกได้ดีทันทีของนักศึกษานี้มีความสามารถทางการเรียนต่ำมากทางกันอย่างเชื่อมันได้ 95% ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะนักศึกษานี้มีความสามารถทางการเรียนต่ำอยู่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดมา แม้จะให้พัฒนาความเร็วแบบเร่งคงจะพึงไม่ตอบทัน หรืออาจจะเป็น เพราะความจำไม่คืด เป็นไปได้ การฝึกสอนการพัฒนาก็ไม่ช่วยให้ผลการระลึกได้ดีทันทีของกลุ่มที่พัฒนาความเร็วแบบเร่งสูง เนื่องจากมีการพัฒนาความเร็วปกติ ผลการวิจัยที่ได้จากการกลุ่มความสามารถต่ำนี้ แตกต่างจากผลการวิจัยของ เดนนิส อี. ชาเรนปา (Dennis E. Sarenpa) ซึ่งอาจจะเป็นเพราะการวิจัยครั้งนี้มีสาระที่บีบความสามารถทางการเรียนรูมามาก เกี่ยวของความต้องการและเป็นการเสนอเพียงสื่อ เสียงอย่างเดียวจึงทำให้คะแนนการระลึกได้ดีทันทีจากการพัฒนาความเร็วแบบเร่ง โภคผลต่ำ แตกต่างจากการพัฒนาความเร็วปกติ แม้เมื่อพิจารณาความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย คะแนนการระลึกได้ดีทันทีของกลุ่มที่พัฒนาความเร็วปกติสูงกว่าการพัฒนา

ความเร็วแบบเร่ง ซึ่งก็อยู่ในแนวเดียวกับผลการวิจัยของ ชาร์ลส์ เอ็ม. โรสติเตอร์ (Charles M. Rossiter Jr.) ชา拉ลู แอล. รีด (Saralou L. Reid) และโรเบิร์ต พี. โธมัส (Robert P. Thomas) ที่ว่าผลการเรียนจะสูง เมื่อใช้อัตราความเร็วของคำพูดค่า และเมื่อเร่งความเร็วของคำพูดให้สูงขึ้นผลการเรียนจะลดลง

จากการวิจัยครั้งนี้พ犹จะชี้ให้เห็นว่า การพัง เทปบันทึกเสียงด้วยความเร็วปกติให้ผลการระลึกได้ทันทีก็กว่าการพังด้วยความเร็วแบบเร่ง แต่ถ้าองการประยัดเวลาในการพังโดยที่ผลการระลึกได้ทันทีเท่า เที่ยวกับการพังด้วยความเร็วปกติ ก็สามารถนำเทปแบบเร่งความเร็วมาใช้กับบุคคลนี้ระดับความสำนารถทางการเรียนสูง ไป สำหรับผู้มีความสามารถทางการเรียนค่าใช้การพังแบบความเร็วของคำพูดปกติให้ผลก็กว่าการพังด้วยความเร็วแบบเร่ง

ขอเสนอแนะ

1. การนำเทปบันทึกเสียงที่มีความเร็วแบบเร่งคำพูดไปใช้งาน อาจจะคิดถึงเครื่องเพปที่ปรับความเร็วได้ไว้ในห้องสมุดเสียง นักศึกษาแต่ละคนสามารถเข้าไปใช้โดยเลือกปรับความช้า-เร็วให้พอดีเหมาะสมกับตนเอง หรืออาจจะเลือกส่วนๆ เทปด้วยความเร็วที่เหมาะสมเพื่อนำกลับไปพังที่บ้านก็ได้

2. ตามที่สูญใจอาจจะทำการวิจัยต่อไป เช่น ผลการเรียนที่ได้จากการนำเทปบันทึกเสียงแบบเร่งความเร็วของคำพูดไปเสนอรวมกับลีอื่นๆ เช่น วัสดุสิ่งพิมพ์สไลด์ ภาพยกตัวอย่าง และเทปบันทึกภาพ เป็นตน

3. เรื่องที่จะบันทึกเพปเพื่อการเร่งความเร็วควรเลือกเรื่องที่เขียนขึ้นเพื่อการพังจะทำให้พังง่ายกว่าการนำเรื่องเพื่อการอ่านมาบันทึก

4. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรสร้างแบบทดสอบที่มีค่าอย่างจำแนกและค่าความเชื่อมั่นสูงๆ จะทำให้ผลการวิจัยเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น