

# ห้องปฏิบัติการภาษา

## Sound Laboratory

การสอนภาษาในปัจจุบันได้เน้นความสำคัญของการใช้ประโยชน์ของภาษาพูดมากขึ้น ซึ่งการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้ดีนั้นเป็นสิ่งที่ยาก และครูผู้สอนต้องทำงานหนักมากกว่าการสอนซึ่งเน้นทักษะในการอ่านเป็นสำคัญ

ในการสอนภาษานั้น ไม่ว่าจะเป็นการสอนในระดับใด ครูผู้สอนมักจะพบว่า การสอนและจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้มักจะประสบปัญหา ปัญหาที่สำคัญๆ มักพบได้ 3 ประการใหญ่ๆ ด้วยกันคือ

1. เวลาการสอนทั้งหมดที่มี จำกัดอยู่เฉพาะความรู้ที่กล่าวไว้ในหลักสูตรและแบบเรียนเท่านั้น
2. เวลาในการฝึกหัดในห้องเรียนของนักเรียนแต่ละคน นักเรียนต้องวิ่งแข่งกับเวลา
3. ในการสอนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล การจัดหาโปรแกรมหรือการเตรียมการสอนของครู เพื่อให้สนองความต้องการของแต่ละกลุ่มหรือแต่ละบุคคลเป็นเรื่องยากยิ่ง

### ข้อดีของห้องปฏิบัติการภาษา

เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นดังกล่าวมาแล้ว และถ้าหากเราได้ศึกษาลักษณะของห้องปฏิบัติการภาษา จะพบว่าห้องปฏิบัติการภาษามีลักษณะช่วยแก้ปัญหาที่สำคัญดังกล่าวแล้ว ได้เพราะ

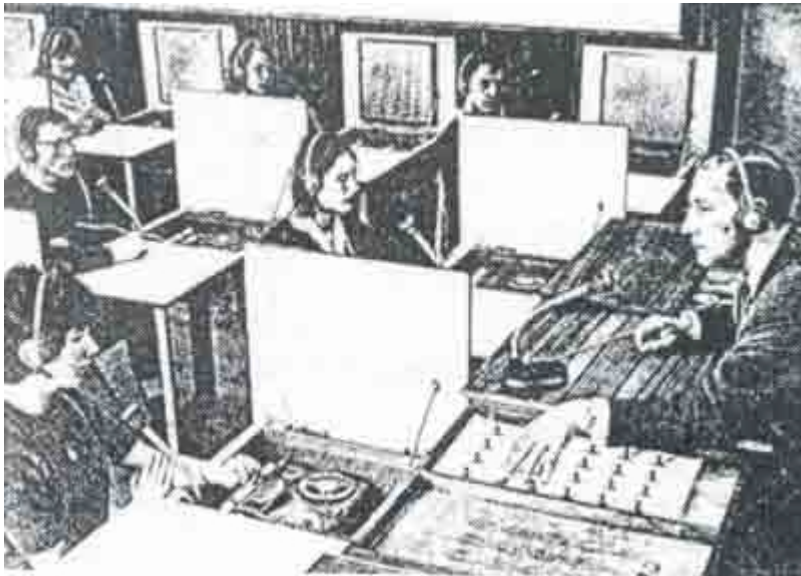
1. ห้องปฏิบัติการภาษาเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการฟัง

### Comprehension

และฝึกด้านการพูดมากขึ้นกว่าห้องเรียนปกติ เพราะต่างคนต่างฝึกได้ในเวลาเดียวกัน

2. ห้องปฏิบัติการภาษาทำให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับภาษาโดยตรง และสามารถนำผู้เรียนให้สนทนาตามเสียงเจ้าของภาษาในแถบเทพบันทึกเสียงได้

นอกจากนี้ ห้องปฏิบัติการภาษายังช่วยในการสอนเป็นรายบุคคล เพราะเด็กที่เรียนได้ช้าก็จะสามารถค่อยๆติดตามบทเรียนไปได้ เพราะเขาสามารถที่จะหมุนแถบเทปกลับเพื่อที่จะฟังเสียงครูเจ้าของภาษา และฟังคำถามหรืองานที่ไม่เข้าใจในครั้งแรกซ้ำได้อีกโดยไม่ต้องเร่งตามเพื่อน ทำให้เขาสามารถที่จะเรียนไปได้ตามความสามารถของตนเอง ส่วนเด็กที่เรียนได้เร็วเมื่อเรียนส่วนหนึ่งเสร็จแล้วก็สามารถก้าวไปเรียนส่วนของโปรแกรมที่เขาคิดว่าเป็นประโยชน์หรือโปรแกรมอื่นที่เขาสนใจ โดยอาจจะเว้นโปรแกรมหรือแบบฝึกหัดที่ง่าย ๆ ไปได้ ทำให้เขาเรียนได้เร็วขึ้นและไม่ต้องรอเพื่อน



### ประโยชน์ของห้องปฏิบัติการภาษาในการสอน

ห้องปฏิบัติการภาษามีประโยชน์ในการสอน เพราะสามารถแสดงภาษาออกมาในรูปของเสียงและภาพ สามารถทำให้เด็กเน้นกิจกรรมในด้านการฝึกหัดการฟังและการพูด แต่อย่างไรก็ตาม ต้องเถิดว่าห้องปฏิบัติการภาษาเป็นส่วนเสริมส่วนหนึ่งในหลายๆ ส่วนของการสอนภาษาเท่านั้น ดังนั้น การฝึกหัดที่ให้กระทำในห้องปฏิบัติการภาษาจะต้องเตรียมการล่วงหน้าและมีการติดตามผลในชั้นเรียนด้วย

### ห้องปฏิบัติการภาษาเป็นเพียงภาคผนวก

ห้องปฏิบัติการภาษาถือว่าเป็นไฮไลท์ของหลักสูตรชนิดหนึ่ง แต่ไม่ได้หมายความว่า จะใช้ได้ในทุกโอกาสและทุกวัตถุประสงค์ ผลที่ดีที่สุดของการใช้ห้องปฏิบัติการภาษาจะเกิดขึ้น เมื่อครูได้วางแผนการใช้ให้จำกัดแน่นอน เพราะนักเรียนมีความต้องการหลายอย่าง นอกจากนั้น แล้วจะต้องพูดถึงเนื้อหาวิชามากเกินกว่า 20 - 30 % ของเวลาสอนทั้งหมดในห้องปฏิบัติการ ภาษา

ดังนั้นก่อนที่จะมีการสอนในห้องปฏิบัติการภาษา จะต้องมีการเตรียมตัวในห้อง เรียนก่อนและหลังจากใช้ห้องปฏิบัติการภาษาแล้ว ก็ยังจะต้องฝึกหัดในห้องเรียน โดยแบ่งออกได้ ดังนี้

- |           |  |
|-----------|--|
| ขั้นที่ 1 | เตรียมบทเรียนใหม่ ( 5 - 10 นาที )      |
| ขั้นที่ 2 | การฝึกในห้องปฏิบัติการภาษา ( 30 นาที ) |
| ขั้นที่ 3 | การฝึกหัดในห้องเรียน ( 5 - 10 นาที )   |

### การฝึกหัดในห้องปฏิบัติการภาษา

ห้องปฏิบัติการภาษา สามารถใช้เพื่อการฝึกหัดได้หลายแบบ การฝึกหัดส่วน มากที่ทำในห้องเรียนสามารถทำได้ในห้องปฏิบัติการภาษา แต่จะมีข้อแตกต่างกันที่สำคัญ คือ ใน ห้องปฏิบัติการภาษา เด็กแต่ละบุคคลสามารถตอบปัญหาได้กว้างไกลกว่าในห้องเรียน เมื่อใดที่ เด็กไม่เข้าใจปัญหาหรืองาน อาจจะหยุดแถบเทปแล้วเปิดฟังใหม่อีกครั้งหรือถ้าเด็กพบอะไรผิด เขาก็จะเปิดฟังเทปแล้วพยายามทำใหม่ ดังนั้น การให้งานแก่เด็กหลายๆอย่างเป็นสิ่งสำคัญ ครูจึง ต้องมีแบบฝึกหัดและโปรแกรมหลายๆอย่าง

### รูปภาพและแบบเรียนในห้องปฏิบัติการภาษา

ห้องปฏิบัติการภาษาโดยเบื้องต้นเป็นไฮไลท์ของหลักสูตร แต่ทุกสิ่งที่จะสื่อสารไม่ จำเป็นจะต้องด้วยไฮไลท์เท่านั้น นักเรียนในห้องปฏิบัติการภาษาชอบที่จะมีภาพและแบบเรียน พร้อมกันไปด้วย ตัวอย่างเช่น กิจกรรมในการฝึกการฟังอาจเป็นแบบใดแบบหนึ่งคือ มีแต่ภาพเท่านั้นหรือมีภาพและแบบเรียนพร้อมกันไปหรือมีแบบเรียนเท่านั้น ภาพช่วยให้นักเรียนเข้าใจ

ในสิ่งที่พูดและตอบคำถามได้ง่ายขึ้น ในขณะที่เดียวกัน ภาพอาจสัมพันธ์กับแบบเรียนโดยเฉพาะ คำศัพท์ที่สำคัญๆ ภาพและแบบเรียนที่เชื่อมโยงกันจะช่วยให้นักเรียนหาคำตอบได้

ภาพอาจจะออกมาในรูปของสิ่งพิมพ์แจกเด็กนักเรียนแต่ละคนหรือภาพเดียวกัน นั้น ครูอาจเตรียมเป็นภาพโปสเตอร์ ใช้กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะในห้องปฏิบัติการภาษาก็ได้

### บทบาทของครู

ครูผู้สอนและผู้ใช้ห้องปฏิบัติการภาษาควรมีความเข้าใจและสามารถควบคุม การใช้เครื่องมือได้ ดังนั้น ครูผู้สอนและผู้ใช้ห้องปฏิบัติการภาษาควรที่จะต้องมีความสามารถต่อไปนี้

1. ถ่ายทอดโปรแกรมให้กับเด็กเฉพาะกลุ่มหรือทั้งชั้น
2. พูดกับเด็กคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ
3. ฟังเด็กคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ
4. ผสมเสียงของตนเองลงไปกับโปรแกรม ( ต้องระวัง )
5. พูดกับกลุ่มเด็กหรือทุกคน
6. หยุดเครื่องบันทึกเทปเครื่องใดเครื่องหนึ่งหรือทั้งหมดในห้องปฏิบัติการภาษา
7. เปิดเครื่องบันทึกเทปและกรอเทปกลับของเด็ก
8. ให้เด็กบางคนทำงานตามคู่มือ โดยให้ใส่ตลับเทปเองและศึกษาเอง
9. ทำงานร่วมกับครูคนอื่น แต่จะต้องสามารถช่วยถอดโปรแกรมให้กับเด็กแต่ละกลุ่มได้เอง
10. สำเนาเทปจากต้นฉบับ ( **Master** ) เทปม้วนที่หนึ่งไปยังเทปม้วนที่สองได้
11. ทำการบันทึกการทดสอบเด็กเฉพาะคนได้
12. อนุญาตให้เด็กบางคนนำกลุ่มสนทนาได้

แม้ว่าห้องปฏิบัติการภาษาจะเป็นอุปกรณ์ที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง แต่ครูก็ยังมีส่วนอยู่ เพราะครูจะต้องเป็นผู้เลือกโปรแกรมที่เหมาะสมและจะต้องตัดสินใจว่าเวลาฝึกในห้องปฏิบัติการภาษานั้น จะฝึกหมดทั้งโปรแกรมหรือเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น

ในห้องปฏิบัติการภาษา ครูจะต้องเป็นผู้ถ่ายทอดโปรแกรมไปให้นักเรียน ดิชมงานของนักเรียน ช่วยเหลือนักเรียนและกระตุ้นนักเรียน

แต่อย่างไรก็ดี ครูอย่าหวังว่าจะสามารถช่วยนักเรียนได้ทุกคน แต่ครูจะต้องเอาใจใส่นักเรียนคนที่ต้องการความช่วยเหลือมากกว่าคนอื่น โดยเฉพาะถ้าหากว่าโปรแกรมเป็นแบบที่ศึกษาด้วยตนเอง นักเรียนส่วนมากจะสามารถศึกษาโดยปราศจากความช่วยเหลือ

ดังนั้น การสอนให้เด็กสามารถใช้ประโยชน์ของห้องปฏิบัติการภาษาให้ได้เต็มที่ เป็นสิ่งสำคัญ จึงควรที่จะสอนนักเรียนว่าจะใช้โปรแกรมด้วยตนเองได้อย่างไร

### บทบาทของนักเรียนในห้องปฏิบัติการภาษา

ในห้องปฏิบัติการภาษา นักเรียนจะต้องคำนึงถึงสิ่งที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ติดตามคำแนะนำในแถบเทปอย่างระมัดระวัง
2. ฟังเสียงในแถบเทปอย่างใกล้ชิดและอย่างตั้งใจ
3. จะต้องว่องไวเพื่อจะสามารถกรอเทปกลับและเล่นส่วนที่ยากหรือมีปัญหาซ้ำอีก
4. ติดต่อครูเมื่อจำเป็น
5. เมื่อทำงานเป็นกลุ่มต้องตามกลุ่มให้ทัน แต่เมื่อเรียนเองค่อยไปตามความสามารถของตนเอง
6. ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับต่างๆของการใช้ห้องปฏิบัติการภาษา

นอกจากนี้ นักเรียนควรที่จะทราบด้วยว่าในห้องปฏิบัติการภาษา นักเรียนสามารถที่จะ

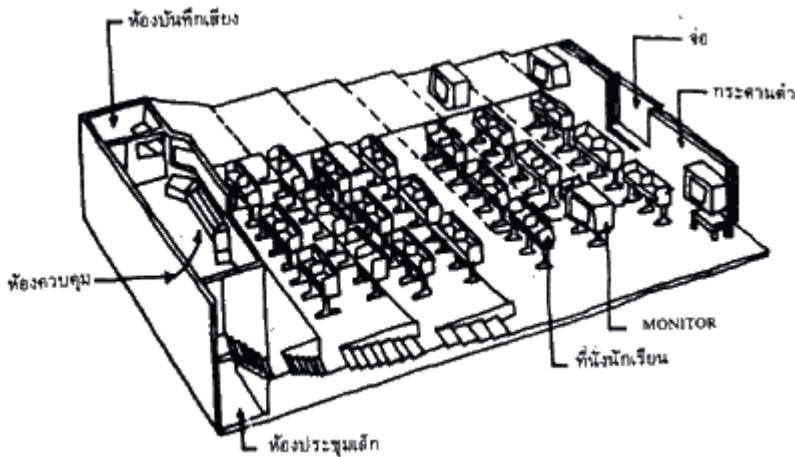
1. ฟังโปรแกรมได้
2. ตอบคำถามและบันทึกคำตอบของตนเองได้

3. กรอแถบเทปกลับแล้วตอบคำถามอีกครั้งหนึ่งได้
4. ติดต่อกับครูได้
5. ติดต่อกับเพื่อนได้

### ลักษณะของห้องปฏิบัติการภาษา

ห้องปฏิบัติการภาษาแบ่งพื้นที่ออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

พื้นที่ส่วนที่เป็นห้องควบคุมเครื่องของครู และพื้นที่ส่วนที่เป็นที่นั่งฟังของนักเรียน พื้นที่ส่วนแรกจะเล็กกว่าส่วนหลัง และพื้นที่ทั้งสองส่วนนี้อาจจะแบ่งหรือกั้นด้วยกระจก เพื่อให้สามารถมองเห็นกันได้





พื้นที่ส่วนที่เป็นที่นั่งฟังของนักเรียนจะประกอบด้วย

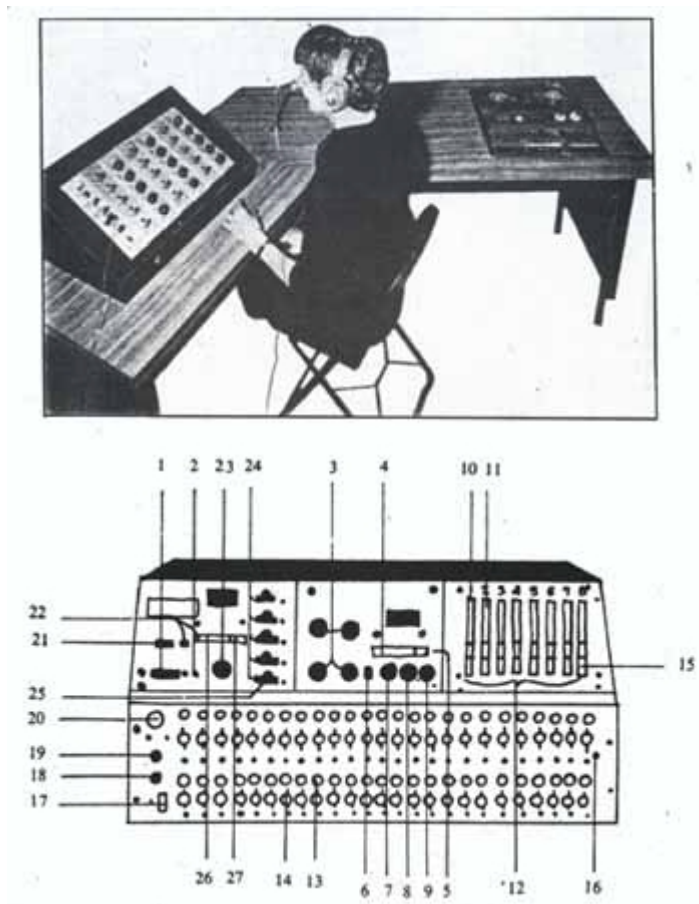
1. **Booth** คือ ที่นั่งพร้อมเครื่องบันทึกเสียงและหูฟัง
2. **Screen** จอสำหรับฉายสไลด์ फिल्मสตริป หรือภาพยนตร์
3. **Blackboard (sliding)** กระดานซึ่งอาจจะทำเป็นที่เลื่อนได้
4. **Monitor** เป็นเครื่องรับโทรทัศน์

พื้นที่ส่วนที่เป็นห้องควบคุมเครื่องของครู อาจแบ่งออกเป็น 3 ส่วนย่อยๆ คือ

1. ห้องควบคุมการส่งโปรแกรม ประกอบด้วยเครื่องควบคุมของครูเป็นส่วนสำคัญ
2. ห้องบันทึกเสียงโปรแกรม ประกอบด้วยเครื่องบันทึกเสียงเป็นส่วนสำคัญ
3. ห้องประชุมเล็ก

## เครื่องควบคุมของครู ( Teacher Control Console )

เครื่องควบคุมของครูเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในห้องปฏิบัติการภาษา ซึ่งครูสอนภาษาทุกคนควรจะใช้ให้เป็น ดังนั้น จึงควรศึกษาดูว่าส่วนประกอบของเครื่องมืออะไรบ้าง ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างของเครื่องควบคุมชนิดหนึ่งมาให้ดู





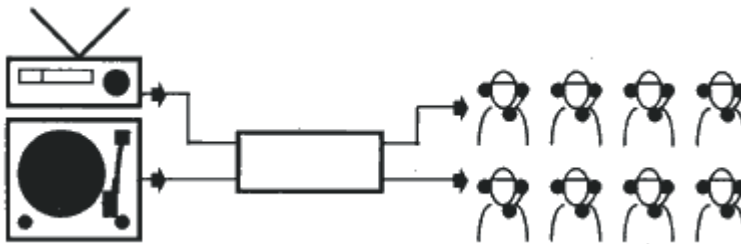
1. สวิตช์ปิดเปิด ( **On - Off Switch** )
2. แสงของสวิตช์ปิดเปิด ( **Lower Light** ) จะมีแสงเมื่อสวิตช์เปิด
3. ปุ่มควบคุมเสียงดังค่อยของโปรแกรม ( **Program Volume ontrol** )
4. ปุ่มเลือกโปรแกรมในกรณีที่สามารส่งได้หลายโปรแกรม ( **Monitor select Button** )
5. ปุ่มยกเลิกปุ่มเลือกโปรแกรม ( **Reset Button** )
6. ปุ่มโปรแกรมเข้าจากภายนอก ( **AUX / Program** )
7. ปุ่มควบคุมเสียงดังค่อยของไมโครโฟนของคุณ ( **Teacher Microphone Volume Control** )
8. ปุ่มควบคุมเสียงดังค่อยลำโพงของ **Monitor** ( **Monitor Speaker Volume Control** )
9. ปุ่มควบคุมเสียงดังค่อยของลำโพงห้อง **LAB** ( **LAB SP. Volume Control** )
10. ปุ่มเลือกโปรแกรมตามแถวที่นั่งของนักเรียน ( **Program Selector Button** )
11. ปุ่มเลิกปุ่มเลือกโปรแกรม ( **Reset Button** )
12. ปุ่มเลือกกลุ่ม ( **Group Selector** )
13. แสงบอกการเลือกหรือ **Present** ( **Present / Call Lamp** )
14. ปุ่ม **MONITOR** ติดต่อ ( **Monitor Intercom Key** )
15. ปุ่มติดต่อกับนักเรียนเป็นกลุ่ม ( **Group Call Button** )
16. ปุ่มติดต่อกับนักเรียนทั้งหมด ( **All Call Switch** )
17. ช่องต่อเชื่อมอุปกรณ์เครื่องสวมหัวฟัง ( **Headset Jack** )
18. ชูตอุปกรณ์ต่อเชื่อมไมโครโฟน ( **Mic. Jack** )
19. ชูตอุปกรณ์เครื่องสวมหูฟัง ( **Earphone Jack** )
20. ปุ่มควบคุมเสียงดังค่อยของหูฟัง ( **Earphone Volume Control** )
21. ปุ่มเรียกจากห้องบันทึกเสียง ( **REC Room Call Button** )
22. เสียงตอบจากห้องบันทึกเสียง ( **From REC Room Lamp** )
23. ปุ่มควบคุมไมโครโฟนในห้องบันทึกเสียง ( **REC Room Mic Control** )

24. ปุ่มแหล่งทำสำเนา ( Resource To Copy )
25. ปุ่มบันทึกเทปติดต่อและ MONITOR ( Intercom REC / REC Monitor )
26. ปุ่มทำสำเนาเทปหลัก ( Copy Master Tape to Tape Button )
27. ปุ่มยกเลิกการทำสำเนาเทปหลัก ( Reset Button )

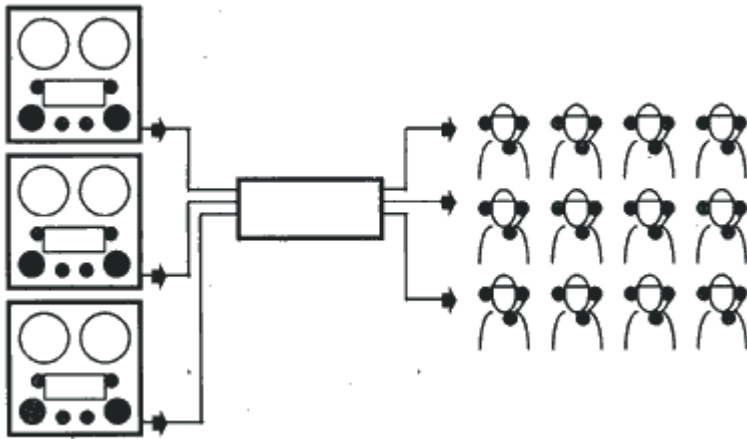
### การใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการภาษา

เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการภาษา มีลักษณะการใช้ดังต่อไปนี้

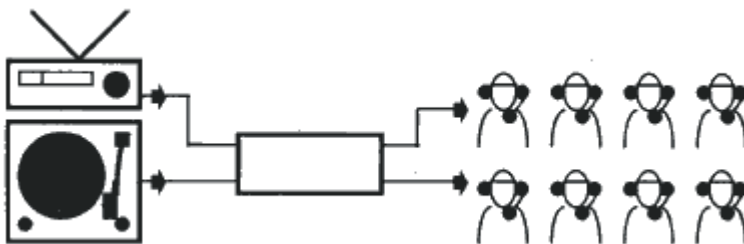
1. เกี่ยวกับโปรแกรม
  - ก. สามารถส่งโปรแกรมโปรแกรมหนึ่งไปยังนักเรียนทั้งหมดโดยใช้เทปหลัก ( Master Tape )



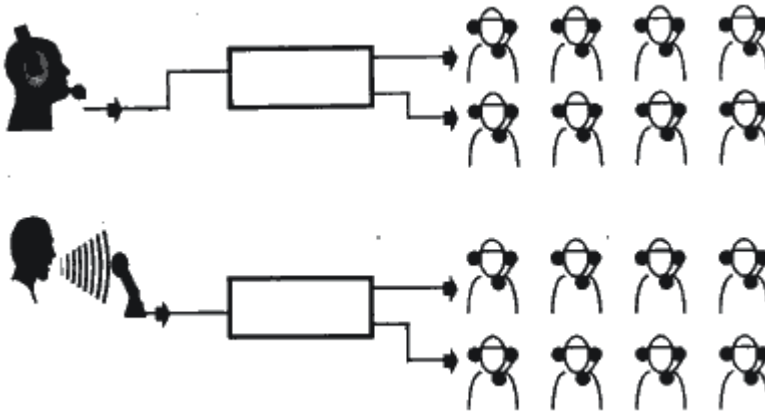
- ข. สามารถส่งโปรแกรมที่ไม่เหมือนกัน 2 โปรแกรมหรือมากกว่าไปยังกลุ่มนักเรียนต่างกัน โดยใช้เทปหลัก ( Master Tape )



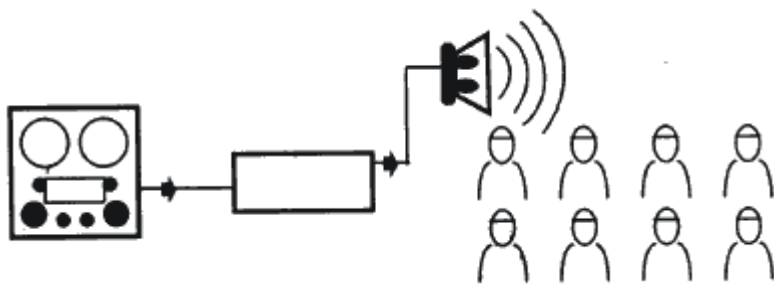
- ค. นอกจากโปรแกรมจากเครื่องบันทึกเสียง ยังสามารถส่งโปรแกรมจากเครื่องเล่นแผ่นเสียงหรือจากเครื่องรับวิทยุ ไปยังนักเรียนทั้งหมดหรือกลุ่มของนักเรียนได้



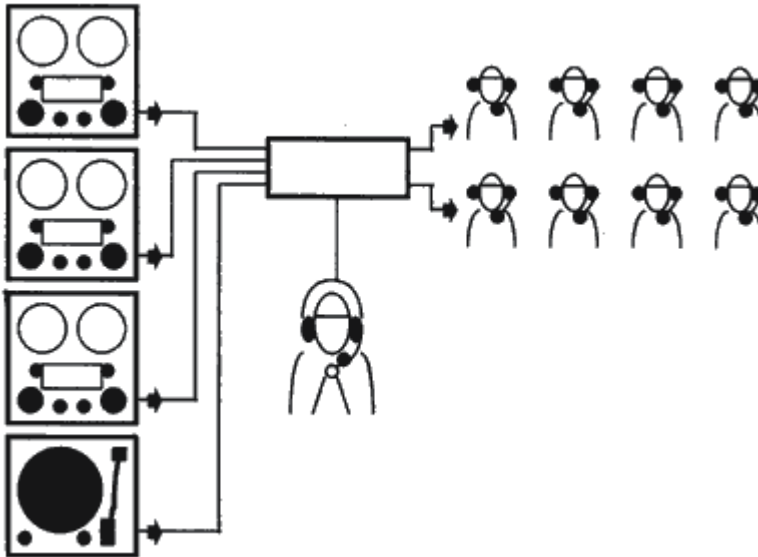
- ง. ครูสามารถที่จะให้คำแนะนำโดยใช้ไมโครโฟนที่สวมอยู่ที่หูฟังไปยังกลุ่มของนักเรียนหรือนักเรียนทั้งหมด
- จ. วิทยากรหรือครูคนอื่นสามารถให้คำติชมหรือคำแนะนำแก่นักเรียนทั้งหมดหรือเฉพาะกลุ่มได้ โดยใช้ไมโครโฟนต่างหากต่อเข้ากับช่องเสียบ



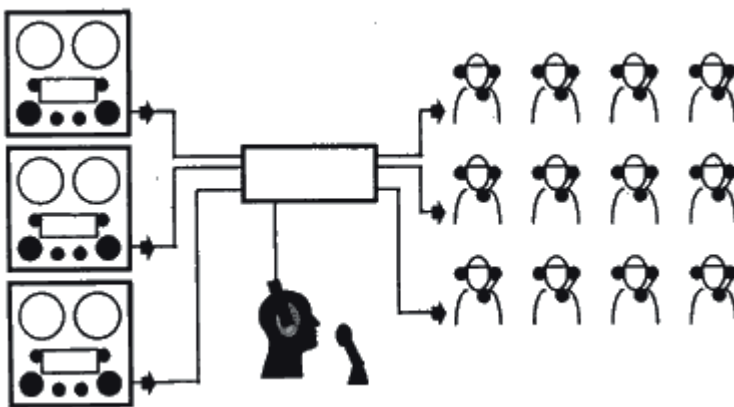
- ฉ. สามารถส่งโปรแกรมโปรแกรมเดียวไปยังนักเรียนทั้งหมดโดยใช้ลำโพงของห้องปฏิบัติการไม่ใช่เครื่องสวมหูฟังของนักเรียน



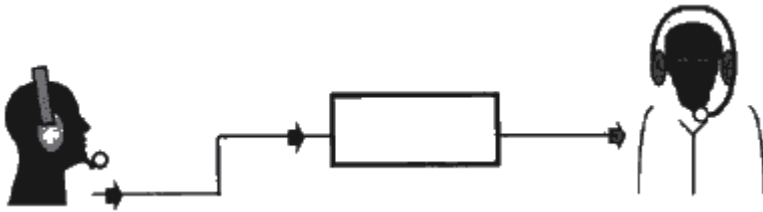
ข. ครูสามารถฟังโปรแกรมตามลักษณะข้อ 1,2,3, ที่กล่าวมาแล้วได้ โดยใช้เครื่องสวมหูฟังและอาจเลือกส่งโปรแกรมเพียง 1 หรือ 2 หรือจะมากกว่านั้น



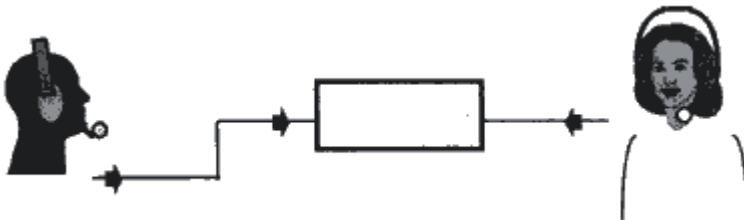
ข. ครูคนอื่นสามารถฟังโปรแกรมตามข้อ 1,2, และ 3 ได้โดยใช้ อุปกรณ์เครื่องสวมหูฟัง สวมเข้าไปในช่องเสียบหูฟัง



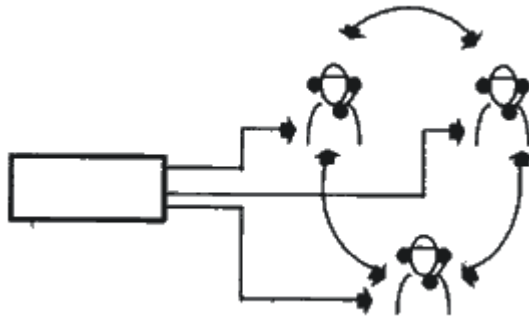
2. เกี่ยวกับสวิตช์ติดต่อระหว่างครูและนักเรียน



ก. ครูสามารถเรียกเด็กคนใดคนหนึ่งตอบคำถามได้

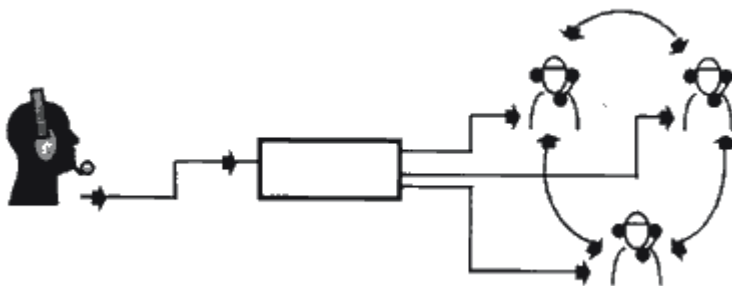


ข. เด็กถามปัญหาครูได้

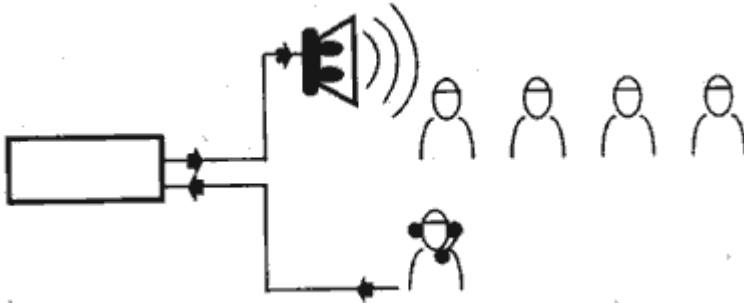


ค. นักเรียน 2 หรือ 3 คน สามารถสนทนาได้โดยผ่านระบบ

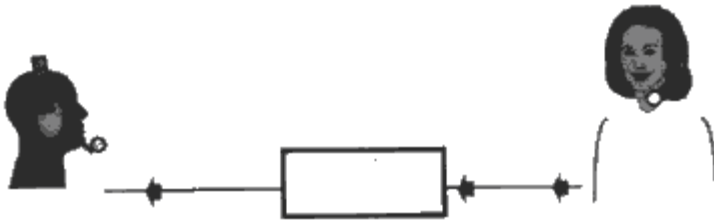
### Intercom



ง. ครูร่วมในการสนทนาของนักเรียนได้

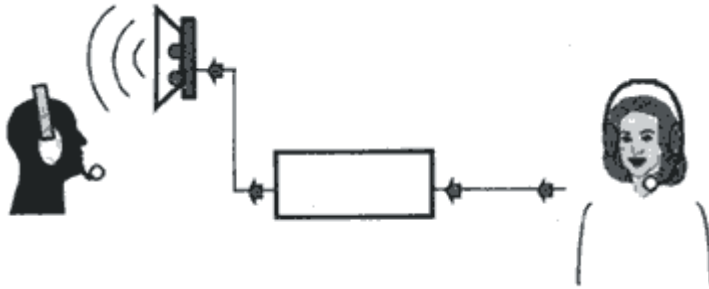


- จ. สามารถส่งกระจายเสียงของเด็กคนใดคนหนึ่งหรือจากการสนทนาของเด็กกลุ่มหนึ่งผ่านทางลำโพงให้นักเรียนทุกคนฟัง

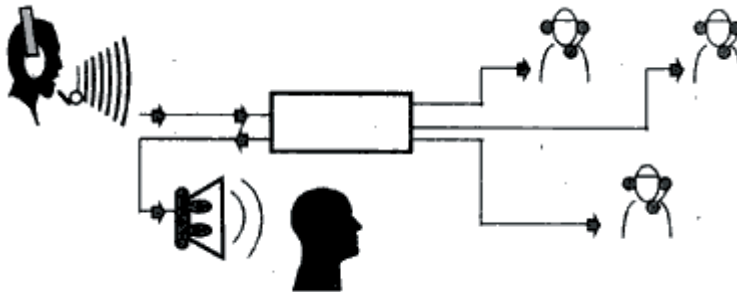


- ฉ. ครูสามารถศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียนได้โดยฟังทางเครื่องสวมหูฟังซึ่งนักเรียนไม่ทราบว่าในขณะที่ครูกำลังตรวจสอบฟังอยู่

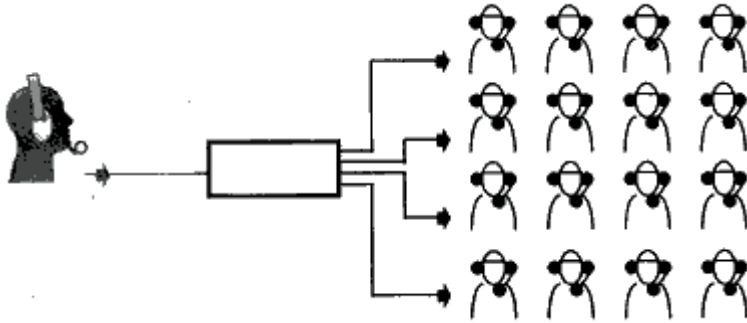




ช. ครูสามารถศึกษาดูความก้าวหน้าของนักเรียนได้โดยไม่ต้องใช้เครื่อง  
สวมหูฟัง โดยจะผ่านทางลำโพง



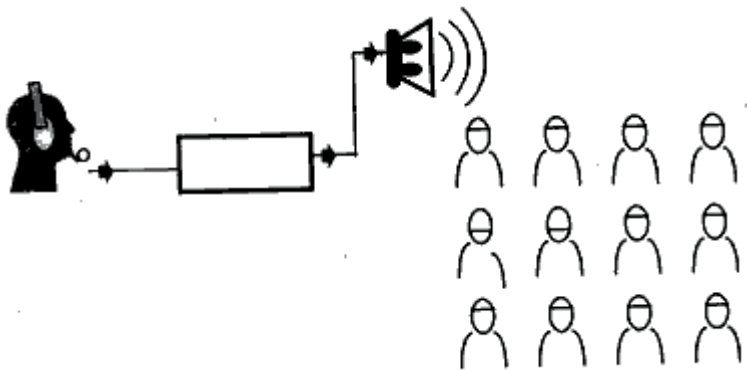
ช. ครูคนอื่นหรือบุคคลอื่นที่อยู่ภายในห้องควบคุมสามารถฟังการติดต่อสื่อสารระหว่างครูและนักเรียนได้จากลำโพงในห้องควบคุม



ฉ. ครูสามารถติดต่อกับนักเรียนทั้งหมดหรือกลุ่มเดียว โดยใช้ระบบ  
การติดต่อภายใน

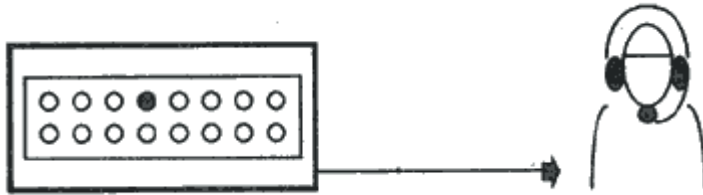
### 3. เกี่ยวกับลำโพงในห้องปฏิบัติการ

ครูสามารถพูดกับนักเรียนทั้งหมดในห้องปฏิบัติการ โดยพูดเข้าทางไมโครโฟนของเครื่องสวมหูฟังและออกทางลำโพงของห้องปฏิบัติการ

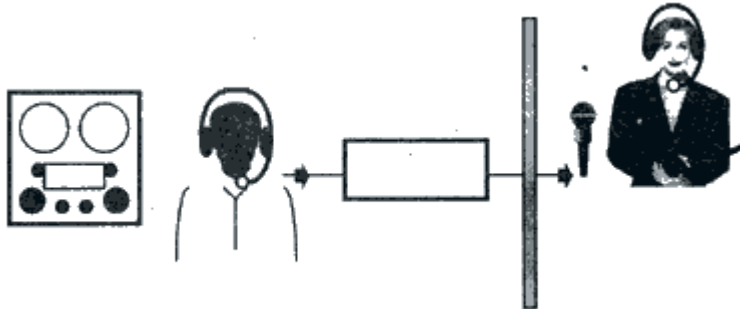


## 4. เกี่ยวกับการติดต่อกับนักเรียน

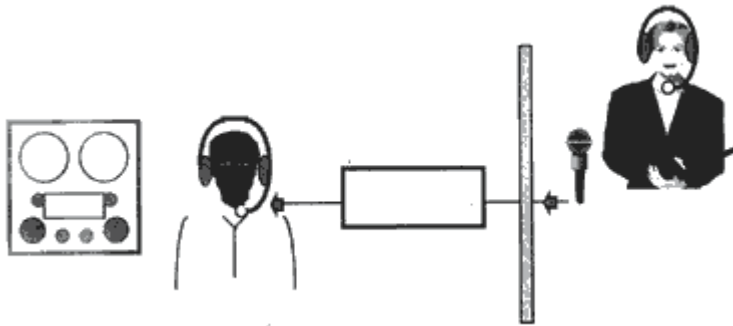
ครูสามารถจะทราบนักเรียนที่ขอติดต่อมาได้ด้วยแสงไฟ ซึ่งเป็นแสงไฟสว่างขึ้นอยู่บนเครื่องติดต่อ



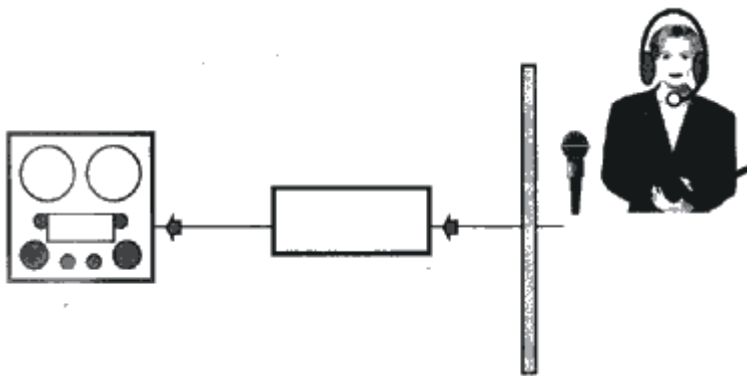
## 5. เกี่ยวกับความสะดวกในการบันทึกเสียง



ก. ผู้ควบคุมเครื่องบันทึกเสียงในห้องควบคุม สามารถเรียกผู้บรรยายในห้องบันทึกเสียง เพื่อถามตอบปัญหาได้



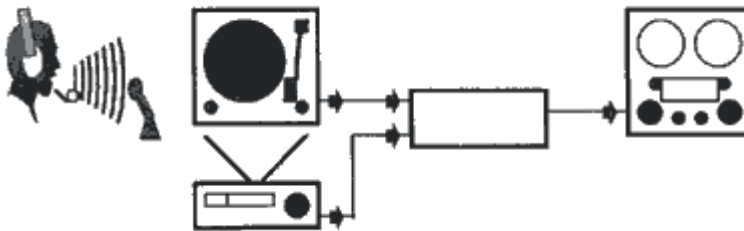
ข. ผู้บรรยายในห้องบันทึกเสียงสามารถเรียกผู้ควบคุมเครื่องบันทึกเสียงในห้องควบคุมได้ เพื่อถามและตอบปัญหา



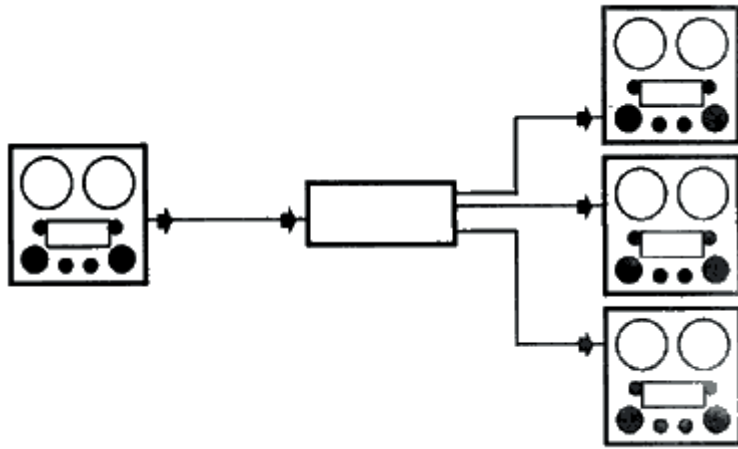
ค. สามารถบันทึกโปรแกรมด้วย Master Tape ในห้องควบคุม

ขณะที่

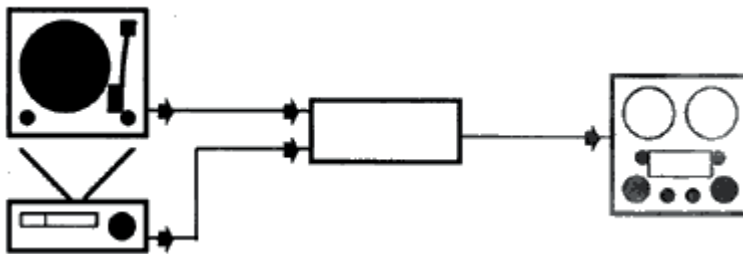
ผู้บรรยายพูดเข้าไมโครโฟนในห้องบันทึกเสียง



ง. สามารถโปรแกรมโดยผสมเสียงผู้บรรยายกับแผ่นเสียงหรือวิทยุ



จ. สามารถถ่ายเทไปได้จำนวน 3 ม้วนในเวลาเดียวกัน



ฉ. สามารถบันทึกเสียงจากเครื่องเล่นแผ่นเสียงหรือวิทยุ

วิธีการควบคุมเครื่องของครู ( **Teacher 's Control Console** ) และของนักเรียน ( **Student 's Booth** ) โดยจะใช้ตัวอย่างเครื่องควบคุมในห้องปฏิบัติการภาษาของภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งมีลักษณะต่างไปจากตัวอย่างที่ยกมาแล้ว เพื่อที่นักศึกษาจะได้ศึกษาไปพร้อมๆ กับการฝึกปฏิบัติ

### การควบคุมเครื่องของครู ( **Teacher's Control Console** )

ครูจะควบคุมเครื่อง ( ตามตัวอย่างเครื่องของห้องปฏิบัติการภาษาของภาควิชาโสตทัศนศึกษา ) จะต้องปฏิบัติดังนี้

1. เปิดสวิตช์ **Power** ไปที่ **On**
2. ตั้ง **Volume** ของ **Earphone & Microphone** ของครู
3. ตั้งลักษณะการส่งโปรแกรมไปที่ **Tape 1** ( หรือหากต่อเสียงอื่นเข้ามา ก็ตั้งไปที่ **AUX 1** หรือ **AUX 2** หรือ **Phono** ) หรือ **Tape 2** หรือทั้ง 2 อัน หากส่งทั้งสองโปรแกรม
4. ตั้ง **Volume** ของโปรแกรม 1 และหรือโปรแกรม 2
5. ที่ **Monitor Select** ครั้งแรกตั้งหน้าปัทม์ไปที่ **Mic** เพื่อจะพูดกับนักเรียน ( และหากจะส่งโปรแกรม 1 หรือ 2 จึงเปลี่ยนไปที่ **Program 1, Program 2** และถ้าหากจะให้นักเรียนสนทนากันก็หมุนหน้าปัทม์ไปที่ **Student** )
6. ตั้ง **Volume** ของ **Speaker**
7. ตั้ง **Master** โปรแกรมไปที่เลขที่ 1 หรือ 2 ตามโปรแกรมที่ส่ง
8. ด้าน **Group Control** กดปุ่มโปรแกรม 1 หรือ 2 ตามโปรแกรมที่ส่ง
9. จากนั้นนำตลับเทปโปรแกรมเข้าเครื่อง **Cassette Tape** ที่เป็นตัวส่งโปรแกรม
10. ครูสวมหูฟังแล้วพูดติดต่อกับนักเรียนโดยผ่านทางลำโพง อธิบายวิธีใช้เครื่องของนักเรียน เมื่ออธิบายจบแล้วให้นักเรียนสวมหูฟัง

11. เมื่อนักเรียนสวมหูฟังแล้ว ครูจะต้องปิด **Volume** ของ **Speaker** แล้ว

กด

ปุ่ม **All Call** ไปที่ **On** ( ไฟเขียวจะปรากฏขึ้น ) เพื่อพูดติดต่อกับนัก

เรียน

ทุกคนบอกให้เตรียมที่จะฟังโปรแกรม โดยให้กดเครื่องของนักเรียน แล้ว

ครูกดปุ่ม **All Call** กลับไปที่ **Off** ( ทุกครั้งที่เลิกใช้ต้องปิดทันที มิฉะนั้น

จะ

ตัดการเล่นเทปของนักเรียน )

12. ครูหมุนหน้าปัทม์ **Monitor Select** ไปที่โปรแกรม 1 แล้วเริ่มส่ง

โปรแกรม

โดยกดปุ่ม **Play** ที่ **Tape Cassette**

13. ในขณะที่ส่งโปรแกรม หากครูต้องการจะติดต่อกับนักเรียนคนใดคนหนึ่งก็

กดคันโยกแถวที่นั่งของนักเรียนลงไปทางด้าน **Intercom** แล้วพูดลง

ไมโครโฟนก็สามารถจะติดต่อกับนักเรียนได้

14. เมื่อส่งโปรแกรมจบแล้วต้องการให้นักเรียนสนทนากันในระหว่างนักเรียน

เองครูก็จะพูดส่งให้นักเรียนหยุดเทป แล้วกดปุ่ม **Student** ของนักเรียน

จากนั้นครูจะเปลี่ยนปุ่ม **Monitor Select** ไปที่ **Student** และทาง

ด้านล่างให้

กดปุ่ม **Conference** ปุ่ม **Call** และกดคันโยกแถวที่นั่งของนักเรียนไป

ทาง

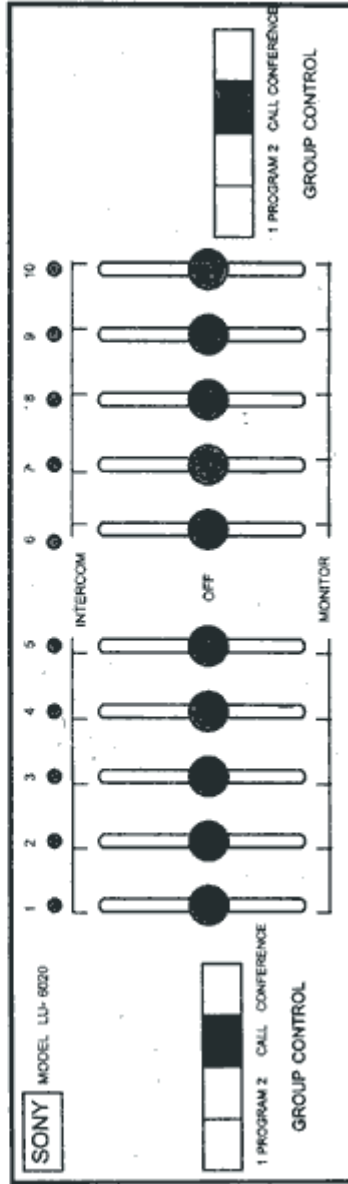
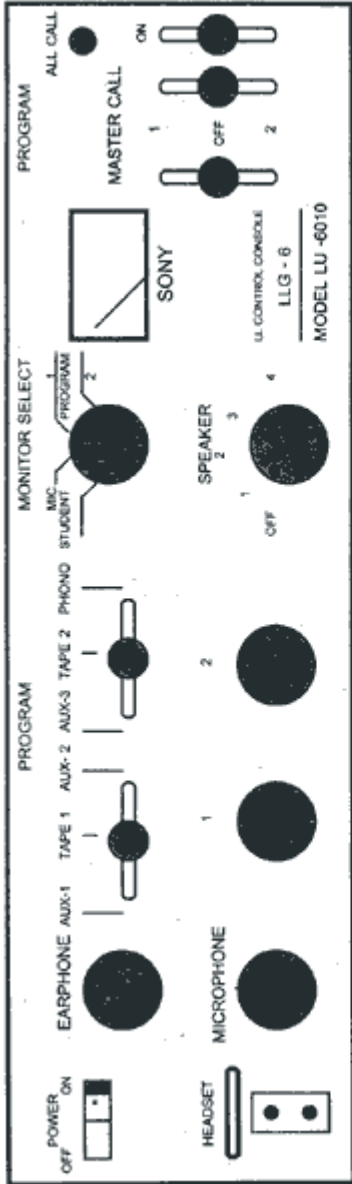
**Intercom** เช่นนี้ ทั้งครูและนักเรียนด้วยกันเองก็สามารถจะสนทนาได้

15. ขึ้นสุดท้าย เมื่อจะเลิกรายการ ครูจะสั่งให้นักเรียนเก็บเครื่องของนักเรียน

ให้เรียบร้อย จากนั้นครูก็จะทำการเก็บเครื่องของครูบ้าง โดยเก็บหรือกด

ปุ่มต่างๆให้เข้าที่เดิมแล้วปิดสวิทช์ให้เรียบร้อย

# TEACHER'S CONTROL CONSOLE





## การควบคุมเครื่องของนักเรียน ( Student' s Booth )

การควบคุมเครื่องของนักเรียนกระทำดังนี้

1. ดูสวิทช์ปิดเปิดเครื่อง ( Power ) ซึ่งอยู่ที่มุมบนด้านขวามือของตัวเครื่องให้กดปุ่มลงไปทางด้านอักษร On

2. จากนั้นดูลงมาด้านล่างของตัวเครื่อง มีปุ่มสีฟ้าและตัวอักษรเขียนว่า Eject กดปุ่มนี้ลงไป ฝาเครื่องเทปจะเปิดออก เพื่อจะใส่เทปลงไปเมื่อได้ใส่แล้ว เทปลงไปแล้วให้ปฏิบัติดังนี้ เอาสันตลับเทปลงด้านล่างและให้ด้านที่มี แถบเทปเต็มอยู่ทางขวามือ สอดตลับเทปลงไป ช่องแล้วปิดฝาพร้อมทั้ง กดปุ่ม Tape Counter ด้านบนฝาเทปให้ตัวเลขอยู่ที่ 000

3. ส่วนในการควบคุมเครื่องลำดับต่อไปนี้เป็นคือ หากต้องการกรอเทปกลับให้กดปุ่ม Rewine หรือปุ่มที่มีเครื่องหมาย <<

4. เมื่อต้องการหยุดเทป ให้กดปุ่มที่มีเครื่องหมาย

5. หากจะฟังเทปหรือเล่นเทป ให้กดปุ่มที่มีเครื่องหมาย >

6. ตอนใดที่ต้องการให้เทปเดินหน้าไปอย่างรวดเร็ว ให้กดปุ่มที่มีเครื่องหมาย

>> หรือตัวอักษร Cue

7. เมื่อต้องการจะฟังโปรแกรมที่ครูส่งมา ให้กดปุ่ม Program ซึ่งจะช่วยให้ปุ่ม Student ที่อยู่ใกล้เคียงกันตามลงไปด้วย และถ้าหากต้องการจะบันทึก เสียงโปรแกรมไปด้วย ให้กดปุ่มเล่นเทปพร้อมกับปุ่ม Program

8. ก่อนจะเปลี่ยนปุ่มใดๆ ต้องกดปุ่มหยุดเทปก่อนทุกครั้ง

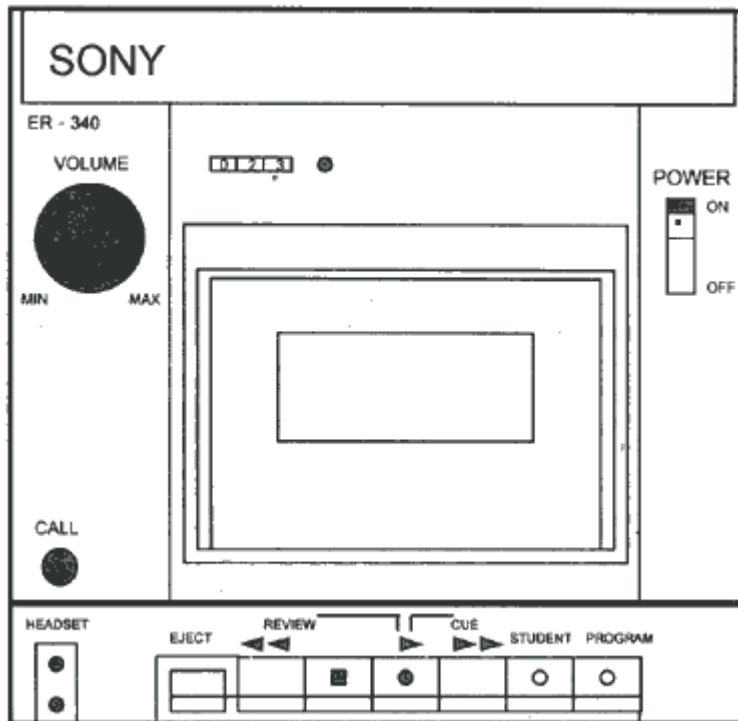
9. การสวมหูฟัง สวมโดยนำส่วนหูด้านที่เขียนว่า Left อยู่ด้านซ้าย และเขียนว่า Right อยู่ด้านขวา ดึงไมโครโฟนมาให้เข้าใกล้ปาก

10. ในกรณีที่ครูสั่งให้นักเรียนสนทนากัน ครูจะต้องให้นักเรียนกดที่ปุ่ม Student

11. นอกจากนี้ ในขณะที่นักเรียนฟังโปรแกรม หากได้ยินเสียงดังหรือไม่ดัง อาจจะปรับเสียงดังค่อยได้โดยหมุนปรับที่ปุ่ม Volume ทางด้านบนซ้าย

ของตัวเครื่อง ถ้าต้องการให้เสียงเบาลง ให้หมุนไปทางตัวอักษร **Min** ถ้าต้องการให้เสียงดังขึ้น ให้หมุนไปทางอักษร **Max**

## STUDENT'S BOOTH



12. ในกรณีที่นักเรียนมีปัญหาต้องการจะถามครู ให้กดที่ปุ่ม **Call** แล้วพูดติดต่อกับครูได้
13. ประการสุดท้าย เมื่อจะเลิกเล่นเครื่องจะต้องนำตลับเทปออก กดปุ่มต่างๆ ให้อยู่ในสภาพเดิม และสวิทช์ **Power** ไปที่ **Off** แชนนหูฟังให้เรียบร้อย



