

หัวข้อเรื่องการวิจัย

ศึกษาผลการใช้การสอนทักษะการปฏิบัติ ในการพัฒนาความจำของนักศึกษากลุ่ม
ตาลาน

ผู้วิจัย

นายเอกชัย ยุติศรี

ปัญหาและสาเหตุของปัญหา

ความจำ มีความสำคัญ เป็นพื้นฐานของความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การ
สังเคราะห์ และการประเมินค่า แต่ผู้เรียนการศึกษานอกโรงเรียนจำนวนมาก มีปัญหา
ความจำไม่ดี-เรียนไม่เก่ง

จากสภาพปัญหาที่เป็นอยู่ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิธีการสอนที่จะพัฒนาการเรียนรู้
ซึ่งมีความจำ เป็นพื้นฐาน โดยใช้การสอนแบบฝึกทักษะการปฏิบัติ เพื่อศึกษาว่าจะช่วย
พัฒนาความจำของผู้เรียนได้หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการใช้การสอนทักษะปฏิบัติ ในการพัฒนาความจำ วิชาพัฒนาอาชีพ
สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ทฤษฎี / ผลวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไคด์ (*Klausmeier, 1985*) สรุปกฎแห่ง
การฝึกหัด (*Law of Exercise*) ว่า การฝึกหัดหรือการทำซ้ำบ่อยครั้งจะทำให้ข้อต่อ
ของความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งกระตุ้นกับการตอบสนอง แน่นแฟ้นขึ้น ซึ่งทำให้
ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ถูกต้องขึ้น กฎแห่งการฝึกหัดสามารถนำมาใช้อธิบายการ
เรียนรู้ในวิชาประเภททักษะได้ดี ผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการฝึกฝนหรือทำซ้ำ
เพื่อให้ประสิทธิภาพสูงสุดของการเรียนรู้เกิดขึ้น ผู้สอนต้องให้ข้อมูลย้อนกลับในการฝึก
ทักษะนั้น ๆ ด้วย

บิชิต และคนอื่น ๆ (ชยันต ขนาดบุปผา, 2517 อ้างอิงจาก บิชิต และคนอื่น ๆ)
ได้ศึกษารูปแบบการจำ พบว่าความจำจากการได้ยินจะจดจำได้ดีกว่าจากการเห็น แต่การ
เสนอข้อมูลพร้อมกันจากการเห็นและการได้ยิน จะสามารถระลึกได้ดีที่สุด

การทดลองของเฟรดแมน (*Lumsden, 1975*) พบว่ากระบวนการเรียนรู้ในคน
วัยสูงอายุที่มีสภาพต่าง ๆ เป็นปกติ ลักษณะการเรียนรู้จะมีการเสื่อมถอย และสิ่งนี้เองเป็น
ลักษณะพิเศษอย่างหนึ่งในผู้ใหญ่วัยสูงอายุ

อันเดอร์วูด (นวลฉวี คุ่มตระกูล, 2522 อ้างอิงจาก *Underwood*) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความจำโดยการทดลอง พบว่า ถ้ามีการเสนอสิ่งเร้ามากกว่า 1 ครั้ง หรือซ้ำมากขึ้น ความน่าจะเป็นในการระลึกได้จะมีมากขึ้นกว่าการเสนอสิ่งเร้าเพียงครั้งเดียว

ธอร์นไดค์ (สุนทร โคตรบรรเทา, 2524 อ้างอิงจาก *Thorndike*) พบว่าการเรียนรู้ของคนเราจะมีจุดสูงสุดเมื่ออายุ 25 ปี และจะลดลงทุกปี ปีละน้อยกว่าหนึ่งเปอร์เซ็นต์ หรือเล็กน้อย ไปจนถึงอายุ 50 ปี การค้นคว้าของธอร์นไดค์แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะลดลงหลังจากอายุ 25 ปี

วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้การสอนทักษะปฏิบัติ 1 วัน รวมทั้งเวลาสอนและเวลาทดสอบเป็น 6 ชั่วโมง สอนนักศึกษา กศน. กลุ่มตาสาน อ.ผักไห่ 29 คน ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (เชิงวิทยาศาสตร์) แบ่งผู้เรียนตามแนวพหุปัญญาเป็นกลุ่มละ 6-7 คน (ฝึกและทดสอบเป็นกลุ่ม) มีขั้นตอนที่สำคัญโดยย่อดังนี้

1) นำแบบวัดภาคปฏิบัติเรื่องการห่อขนมต่าง ๆ ด้วยใบตอง ไปทดสอบกับผู้เรียน ก่อนดำเนินการสอน

2) ดำเนินการสอน ใช้เวลา 3 ชั่วโมง เป็นการสอนทักษะปฏิบัติด้วยรูปแบบการสาธิต

3) นำแบบวัดภาคปฏิบัติฉบับเดิม ทดสอบกับผู้เรียน เป็นการทดสอบระหว่างเรียน

4) ผู้เรียนฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ ในเวลา 1 ชั่วโมง จนเกิดความมั่นใจและชำนาญ

5) นำแบบวัดภาคปฏิบัติฉบับเดิม ทดสอบกับผู้เรียนอีกครั้ง เป็นการทดสอบหลังเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติ ที่ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบแบบเขียนตอบ ให้ผู้เรียนช่วยกันบอกอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ที่จะใช้

ส่วนที่ 2 แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติ สำหรับผู้สอนสังเกตและให้คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินผลงาน สำหรับผู้สอนพิจารณาและให้คะแนน

สถิติที่ใช้แปลผล

1. ค่าเฉลี่ย (*Mean*)

2. ค่าความก้าวหน้าของการเรียนรู้ ใช้สูตรดังนี้

$$\text{ร้อยละความก้าวหน้า} = \frac{\bar{X}_2 - \bar{X}_1}{\text{คะแนนเต็ม}} \times 100$$

$$\bar{X}_1 = \text{ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน (หรือระหว่างเรียน)}$$

$$\bar{X}_2 = \text{ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน}$$

แผนการดำเนินงาน กำหนดงานและระยะเวลาการวิจัย

ที่	ว/ด/ป	กิจกรรม	สถานที่ดำเนินการ
1	10 พ.ค.53	ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	กศน.อ.ผักไห่
2	13 พ.ค.53	ศึกษาแนวการวัดภาคปฏิบัติ	กศน.อ.ผักไห่
3	14 พ.ค.53	จัดทำเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติ	กศน.อ.ผักไห่
4	15 พ.ค.53	ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง	ต.ศาลาน
5	16 พ.ค.53	จัดการสอนทักษะการปฏิบัติ และเก็บรวบรวมข้อมูล	กศน.ต.ศาลาน
6	17 พ.ค.53	วิเคราะห์ข้อมูล	กศน.อ.ผักไห่
7	21 พ.ค.53	จัดทำรายงานการวิจัย	กศน.อ.ผักไห่

การวิเคราะห์ข้อมูล/ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 ให้คะแนนการวัดภาคปฏิบัติ ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และ หลังเรียน (ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น)

1.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการวัดภาคปฏิบัติ เพื่อหาค่าความก้าวหน้าของการเรียนรู้ (ความสามารถในการจำ)

1) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียน กับหลังเรียน

2) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนระหว่างเรียน กับหลังเรียน

2. ผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการสอนทักษะการปฏิบัติในการพัฒนาความสามารถในการจำปรากฏผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ดังนี้

2.1 คะแนนเฉลี่ยของการวัดผลภาคปฏิบัติหลังเรียน มากกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน แสดงว่าการสอนทักษะการปฏิบัติ ช่วยพัฒนาความสามารถในการจำได้ โดยมีค่าความก้าวหน้าร้อยละ 38.43

2.2 คะแนนเฉลี่ยของการวัดภาคปฏิบัติหลังเรียน มากกว่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียน (ก่อนการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ) แสดงว่าการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จนเกิดทักษะ ช่วยพัฒนาความสามารถในการจำได้ โดยมีความก้าวหน้าร้อยละ 33.10

อภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยพบว่า การสอนทักษะการปฏิบัติ ช่วยพัฒนาความสามารถในการจำได้ โดยคะแนนเฉลี่ยของการวัดภาคปฏิบัติหลังเรียน (66.50) มากกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน (38.83) มีค่าความก้าวหน้าร้อยละ 38.43 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเรียนภาคปฏิบัติ ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลพร้อมกันทั้งการเห็นและการได้ยิน รวมทั้งการได้สัมผัส โดยการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าสนใจกว่าการได้ยิน ทำให้เข้าใจข้อมูลชัดเจน เหล่านี้มีส่วนส่งเสริมให้ความจำมีความคงทนถาวร เป็นความจำระยะยาว สอดคล้องกับการวิจัยของ บิอิท และคนอื่น ๆ (ชัยนาก นาดบุปฟา, 2517 อ้างอิงจาก บิอิท และคนอื่น ๆ) ที่ศึกษารูปแบบการจำพบว่า ความจำจากการได้ยินจะจดจำได้ดีกว่าการเห็น แต่การเสนอข้อมูลพร้อมกันจากการเห็นและการได้ยิน จะสามารถระลึกได้ดีที่สุด

2. จากการวิจัยพบว่า การฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จนเกิดทักษะ ช่วยพัฒนาความสามารถในการจำได้ โดยคะแนนเฉลี่ยของการวัดภาคปฏิบัติหลังเรียน (66.50) มากกว่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียน ก่อนการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ (42.67) มีค่าความก้าวหน้าร้อยละ 33.10 ทั้งนี้เพราะการทำซ้ำและทักษะ จะทำให้ข้อมูลในความจำระยะสั้น (ความจำหลังการรับรู้สิ่งเร้า) เปลี่ยนไปอยู่ในความจำระยะยาว (ความจำที่มีความคงทนถาวร) สอดคล้องกับการ

วิจัยของอันเดอร์วูด (นวลฉวี คุ่มตระกูล, 2522 อ้างอิงจาก *Underwood*) ที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความจำโดยการทดลองพบว่า ถ้ามีการเสนอสิ่งเร้ามากกว่าหนึ่งครั้ง หรือซ้ำมากขึ้น ความน่าจะเป็นในการระลึกได้จะมีมากขึ้นกว่าการเสนอสิ่งเร้าเพียงครั้งเดียว และสอดคล้องกับกฎแห่งการฝึกหัด (*Law of Exercise*) ตามทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไคด์ (*Klausmeier, 1985*) ที่กล่าวว่า การฝึกหัดหรือการทำซ้ำบ่อยครั้ง จะทำให้ข้อต่อของความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งกระตุ้นกับการตอบสนองแน่นแฟ้นขึ้น เรียกว่ากฎแห่งการใช้ (*Law of Use*) ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ถูกต้องขึ้น

เอกสารอ้างอิง

บวลฉวี คุ่มตระกูล. (2522). *การวิเคราะห์ผลร่วมระหว่างการเสนอสิ่งเร้าซ้ำและช่วงจำในการจำโยงคู่แบบต่อเนื่องเพื่อทดสอบทฤษฎีการเลือกรหัส.*

วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนทร โดดรบรรเทา. (2524). *เอกสารประกอบการสอนวิชาการศึกษานอกระบบ-โรงเรียน.* คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

Klausmeier, H.J.. (1985). Educational psychology.

New York : Harper & Row.

Lumsden, D. Barry D. and Ronald H. Sherron. (1975).

Experimental Studies in Adult Learning and Memory.

New York : John Wiley & Sons.