

งานวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research)

- ชื่อเรื่อง** การแก้ไขปัญหา ผู้เข้ารับการฝึกอบรมขาดทักษะการคิดวิเคราะห์และการแตกประเด็นทางความคิด ในการเรียนวิชาการสืบสวนคดีอาญา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรสารวัตร รุ่นที่ ๑๑๗ โดยการใช้ผังความคิด (Mind mapping) เรื่อง การวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา
- ผู้วิจัย** พันตำรวจเอก ลิปกร ศุภธนิต อาจารย์ (สบ ๔) กลุ่มงานอาจารย์ กองบัญชาการศึกษา ร่วมกับ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยการตำรวจ
- ที่ทำงาน** กลุ่มงานอาจารย์ กองบัญชาการศึกษา สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
โทร. ๐ ๒๙๔๑ ๑๗๘๑

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาในการคิดวิเคราะห์ และแตกประเด็นทางความคิดในเรื่องแนวทางการสืบสวนคดีอาญา วิชา การสืบสวนคดีอาญา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรสารวัตร รุ่นที่ ๑๑๗ ที่มีปัญหา จำนวน ๑๕ คน โดยการใช้ผังความคิด (Mind mapping) มาเป็นเครื่องมือช่วยในการคิดวิเคราะห์ และจัดระเบียบทางความคิด โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็น ๘ กลุ่ม ฝึกวิเคราะห์ปัญหา และทางแนวทางในการสืบสวน จากคดีอาญาจริง ที่ยกมาเป็นกรณีศึกษา (case study) หรือจากคดีอาญาสมมุติที่ผู้วิจัยกำหนดให้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection Instrument) ใช้แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนเป้าหมาย จำนวน ๑๔ คน จากทั้งหมด ๑๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๓๓ ได้คะแนนผ่านเกณฑ์การทดสอบ ซึ่งบรรลุตามเป้าหมายของการวิจัย

การเรียนการสอนโดยใช้ผังความคิด (Mind mapping) มาเป็นเครื่องมือช่วยในการคิดวิเคราะห์ สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะในการคิดวิเคราะห์ และจัดระเบียบทางความคิด เพื่อทางแนวทางในการสืบสวนจากคดีอาญาจริง (case study) หรือจากคดีอาญาสมมุติได้ ซึ่งสามารถจะนำทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติหน้าที่จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการวิจัยครั้งนี้เห็นได้ว่าการเรียนการสอนโดยใช้ผังความคิด สามารถใช้ฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์ และแตกประเด็นทางความคิด แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีปัญหาได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการสอนโดยใช้ผังความคิด (Mind mapping) สามารถนำไปปรับใช้กับรายวิชาอื่นๆ ที่มีเนื้อหาคล้ายคลึงกันได้

ความสำคัญของปัญหา

การสืบสวนคดีอาญา ถือเป็นภารกิจหลักที่สำคัญภารกิจหนึ่งในการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ตำรวจทุกนาย ในการอำนวยความสะดวกธรรมชาติ บำบัดทุกข์ บำรุงสุขให้แก่ประชาชน และรักษาความสงบเรียบร้อยใน สังคม และประเทศชาติ การสืบสวนนั้นเป็นขั้นตอนแรกเพื่อสืบหา รวบรวม พยานบุคคล พยานเอกสาร หลักฐาน ต่างๆ เพื่อพิสูจน์ความผิด หรือหาความจริงของการเกิดคดีอาญา เพื่อนำตัวผู้กระทำผิดมาลงโทษ ซึ่งในขั้นตอน ของการสืบสวนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญยิ่ง หากเจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินการสืบสวนผิดพลาด ผิดประเด็นจะส่งผล ต่อรูปคดี อาจก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมทั้งต่อผู้ถูกกล่าวหา หรือผู้กล่าวหาได้ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือ ของประชาชนต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจ และส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

การฝึกอบรมหลักสูตรสารวัตร จึงบรรจุวิชาการสืบสวนคดีอาญา เป็นวิชาหลักที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทุกคนต้องเรียน การเรียนการสอนวิชาการสืบสวนคดีอาญา แบ่งออกเป็น ๖ คาบๆ ละ ๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที รวมจำนวน ๙ ชั่วโมง จากการเรียนการสอนในวิชาการสืบสวนคดีอาญา ของหลักสูตรสารวัตร ในหลายรุ่นที่ผ่านมา ผู้วิจัยพบว่าในแต่ละรุ่นจะพบผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวนหนึ่ง โดยเฉพาะผู้เข้ารับการอบรมที่มาจากกลุ่มสาย งานอำนวยการณ์มีปัญหาเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ และจัดระเบียบทางความคิด เพื่อทางแนวทางในการสืบสวน จากคดีอาญาจริงที่ยกมาเป็นกรณีศึกษา (case study) หรือจากคดีอาญาสมมติที่ผู้วิจัยกำหนดให้ได้ ซึ่งมีสาเหตุ มาจากการที่ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ หรือมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการสืบสวนคดีอาญามาก่อน

การแก้ไขปัญหานี้ ผู้วิจัยเลือกใช้ผังความคิด (Mind mapping) เรื่อง การวิเคราะห์แนวทางการสืบสวน คดีอาญา มาเป็นเครื่องมือช่วยในการฝึกการคิดวิเคราะห์ แตกประเด็น และจัดระเบียบทางความคิด ในการ สืบสวนคดีอาญา เพื่อให้ผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายได้ฝึกคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตร สารวัตร รุ่นที่ ๑๑๗ จำนวน ๑๕ คน ซึ่งมีปัญหา สามารถวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญาได้ อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการวิจัย

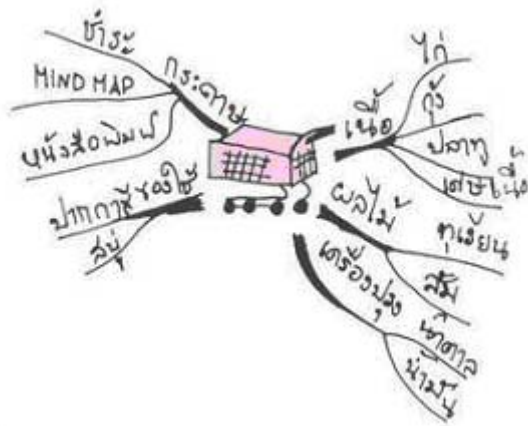
เพื่อแก้ไขปัญหานี้ในการคิดวิเคราะห์ แตกประเด็น และจัดระเบียบทางความคิดในการสืบสวนคดีอาญา วิชาการการสืบสวนคดีอาญา ของผู้เข้ารับการอบรม หลักสูตรสารวัตร รุ่นที่ ๑๑๗ จำนวน ๑๕ คน ให้มีความ เข้าใจ และสามารถวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ โดยการใช้ผังความคิด (Mind mapping) เรื่อง การวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา เป็นเครื่องมือช่วยฝึกในการคิดวิเคราะห์

การตรวจเอกสาร/การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผังความคิด/แผนที่ความคิด (Mind mapping) หมายถึง การถ่ายทอดความคิด หรือข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ ในสมองลงกระดาษ โดยการใชภาพ สี เส้น และการโยงใย แทนการจดย่อแบบเดิมที่เป็นบรรทัด ๆ เรียงจากบน ลงล่าง ขณะเดียวกันมันก็ช่วยเป็นสื่อ นำข้อมูลจากภายนอก เช่น หนังสือ คำบรรยาย การประชุม ส่งเข้าสมองให้ เก็บรักษาไว้ได้ดีกว่าเดิม ซ้ำยังช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ง่ายเข้า เนื่องจากเห็นเป็นภาพรวม และเปิดโอกาส ให้สมองให้เชื่อมโยงต่อข้อมูลหรือ ความคิดต่าง ๆ เข้าหากันได้ง่ายกว่า (คณะทำงาน KM กองวิจัยฯ, ๒๕๕๕)

ขั้นตอนการสร้าง ผังความคิด

๑. เขียน/วาดมโนทัศน์หลักตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษ
๒. เขียน/วาดมโนทัศน์รองที่สัมพันธ์กับมโนทัศน์หลักไปรอบๆ
๓. เขียน/วาดมโนทัศน์ย่อยที่สัมพันธ์กับมโนทัศน์รองแตกออกไปเรื่อยๆ
๔. ใช้ภาพหรือสัญลักษณ์สื่อความหมายเป็นตัวแทนความคิดให้มากที่สุด
๕. เขียนคำสำคัญ (Key word) บนเส้นและเส้นต้องเชื่อมโยงกัน
๖. กรณีใช้สี ทั้งมโนทัศน์รองและย่อยควรเป็นสีเดียวกัน
๗. คิดอย่างอิสระมากที่สุดขณะทำ



รูปที่ ๑ ตัวอย่างผังความคิด

กฎการสร้าง Mind Map

๑. เริ่มด้วยภาพสีตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษ
๒. ใช้ภาพให้มากที่สุด ใน Mind Map ของคุณ ตรงไหนที่ใช้ภาพได้ให้ใช้ก่อนคำ หรือรหัส เป็นการช่วยการทำงานของสมอง ดึงดูดสายตา และช่วยความจำ
๓. ควรเขียนคำบรรจงตัวใหญ่ๆ ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ จะช่วยให้เราสามารถประหยัดเวลาได้ เมื่อย้อนกลับไปอ่านอีกครั้ง
๔. เขียนคำเหนือเส้นได้ แต่เส้นต้องเชื่อมต่อกับเส้นอื่นๆ เพื่อให้ Mind Map มีโครงสร้างพื้นฐานรองรับ
๕. คำควรมีลักษณะเป็น "หน่วย" เปิดทางให้ Mind Map คล่องตัวและยืดหยุ่นได้มากขึ้น
๖. ใช้ สี ทั่ว Mind Map เพราะสีช่วยยกระดับความคิด เพลินตา กระตุ้นสมองซีกขวา
๗. เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ควรปล่อยให้สมองคิดมีอิสระมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

การนำไปใช้

๑. ใช้ระดมพลังสมอง
๒. ใช้นำเสนอข้อมูล
๓. ใช้จัดระบบความคิดและช่วยความจำ

- ๔. ใช้วิเคราะห์เนื้อหาหรืองานต่าง ๆ
- ๕. ใช้สรุปหรือสร้างองค์ความรู้

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรเป้าหมายในการวิจัย

ประชากรเป้าหมายในการวิจัย ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรสารวัตร รุ่นที่ ๑๑๗ จำนวน ๑๕ คน ซึ่งมีปัญหาในการคิดวิเคราะห์และการแตกประเด็นทางความคิด ในการเรียนวิชาการสืบสวนคดีอาญา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ๑. ใบงานเรื่อง การวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา (Treatment)
- ๒. แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน (Data Collection Instrument)

วิธีการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเรียนการสอนวิชาการสืบสวนคดีอาญา ของหลักสูตรสารวัตร รุ่นที่ ๑๑๗ มีผู้เรียนทั้งหลักสูตร จำนวน ๑๖๐ คน กลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย จำนวน ๑๕ คน ชั่วโมงการเรียนการสอนตามหลักสูตร ๙ ชั่วโมง แบ่งเป็น ๖ คาบเรียนๆ ละ ๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที ผู้วิจัยได้ออกแบบวิธีการทดลอง โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็น ๘ กลุ่ม ให้ฝึกวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญาจากคดีอาญาจริง ที่ยกมาเป็นกรณีศึกษา (case study) หรือจากคดีอาญาสมมุติตามใบงานที่ผู้วิจัยกำหนดให้โดยใช้ผังความคิด โดยก่อนและหลังเรียนผู้วิจัยให้ทำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ดังนี้

คาบเรียนที่	วันเวลา/กิจกรรมที่ดำเนินการทดลอง	เครื่องมือ
๑ - ๒	๑. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน ๑๐ นาที และบรรยายเนื้อหาวิชาตามตารางสอน ๒. ก่อนหมดคาบเรียนที่ ๒ ประมาณ ๒๐ นาที ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อประเมินความรู้ก่อนการสอนโดยใช้ใบงานผังความคิด	แบบทดสอบก่อนเรียน
๓ - ๔	ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน ๑๐ นาที และบรรยายเนื้อหาวิชาตามตารางสอน	-
๕	๑. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน ๑๐ นาที แล้วแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็น ๘ กลุ่มๆ ละ ๒๐ คน โดยกระจายผู้เรียนเป้าหมายที่มีปัญหาในทุกกลุ่ม ๒. แจกใบงานการใช้ผังความคิด (Mind mapping) เรื่อง การวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา ให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรมตามใบงานใช้เวลา ๓๐ นาที ๓. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอการวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา กลุ่มละ ๕ - ๑๐ นาที	ใบงานการใช้ผังความคิด เรื่อง การวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา
๖	๑. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน ๑๐ นาที และบรรยายสรุปเนื้อหาวิชาตามตารางสอน ๒. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ใช้เวลา ๒๐ นาที	แบบทดสอบหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังการเรียน โดยใช้ใบงาน เรื่อง การวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา โดยใช้คำร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

ตารางที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังการเรียน โดยใช้ใบงาน เรื่อง การวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลุ่มเป้าหมาย หลักสูตร สารวัตร รุ่นที่ ๑๑๗

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม กลุ่มเป้าหมาย	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาการสืบสวนคดีอาญา (คะแนนเต็ม ๑๐)		ผลการประเมิน
	ผลการทดสอบก่อนเรียน	ผลการทดสอบหลังเรียน	
คนที่ ๑	๖	๙	ผ่าน
คนที่ ๒	๕	๘	ผ่าน
คนที่ ๓	๖	๙	ผ่าน
คนที่ ๔	๕	๙	ผ่าน
คนที่ ๕	๗	๑๐	ผ่าน
คนที่ ๖	๖	๘	ผ่าน
คนที่ ๗	๕	๙	ผ่าน
คนที่ ๘	๖	๙	ผ่าน
คนที่ ๙	๕	๙	ผ่าน
คนที่ ๑๐	๖	๘	ผ่าน
คนที่ ๑๑	๗	๑๐	ผ่าน
คนที่ ๑๒	๔	๙	ผ่าน
คนที่ ๑๓	๕	๗	ไม่ผ่าน
คนที่ ๑๔	๖	๙	ผ่าน
คนที่ ๑๕	๖	๙	ผ่าน
คะแนนเฉลี่ย	๕.๖๗	๘.๘๐	
รวมผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์			๑๔ คน (ร้อยละ ๙๓.๓๓)

จากตารางที่ ๑ พบว่าเมื่อผู้วิจัยทำการสอนการคิดวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา โดยใช้ผังความคิดเป็นเครื่องมือช่วยในการคิด ส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลุ่มเป้าหมายมีพัฒนาการทางทักษะการคิดวิเคราะห์มากขึ้น โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลุ่มเป้าหมาย จำนวน ๑๔ คน ทำแบบทดสอบหลังเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๓๓ ไม่ผ่านเกณฑ์ ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๖.๖๗ แต่คะแนนการทดสอบมีการพัฒนาขึ้นจากการทดสอบก่อนเรียน ๕ คะแนน เพิ่มขึ้นเป็น ๗ คะแนน

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนเรียนของผู้เข้ารับการอบรมเป้าหมายทั้งหมด เพิ่มขึ้นจาก ๕.๖๗ คะแนน เมื่อทำการสอนโดยใช้ผังความคิดเป็นเครื่องมือช่วยในการคิดวิเคราะห์ ปรากฏว่าผลการทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น ๘.๘๐ คะแนน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ ดำเนินการแก้ไขปัญหาการคิดวิเคราะห์และแตกประเด็นทางความคิด เพื่อหาแนวทางการสืบสวนคดีอาญา ในวิชาการสืบสวนคดีอาญา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรสารวัตร รุ่นที่ ๑๑๗ จำนวน ๑๕ คน โดยการใช้ผังความคิด (Mind mapping) มาเป็นเครื่องมือช่วยในการคิดวิเคราะห์ และจัดระเบียบทางความคิด โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็น ๘ กลุ่ม ฝึกวิเคราะห์ปัญหา และทางแนวทางในการสืบสวน จากคดีอาญาจริง ที่ยกมาเป็นกรณีศึกษา (case study) หรือจากคดีอาญาสมมุติ ที่ผู้วิจัยกำหนดให้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection Instrument) ใช้แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนเป้าหมาย จำนวน ๑๔ คน จากทั้งหมด ๑๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๓๓ ได้คะแนนผ่านเกณฑ์การทดสอบ ซึ่งบรรลุตามเป้าหมายของการวิจัย ดังนั้นวิธีการสอนโดยใช้ผังความคิด เรื่อง การวิเคราะห์แนวทางการสืบสวนคดีอาญา สามารถใช้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ในวิชาการสืบสวนคดีอาญา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรสารวัตร รุ่นที่ ๑๑๗ ได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้เห็นได้ว่าการเรียนการสอนโดยใช้ผังความคิด สามารถใช้ฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์และแตกประเด็นทางความคิด แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีปัญหาได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการสอนโดยใช้ผังความคิด (Mind mapping) สามารถนำไปปรับใช้กับรายวิชาอื่นๆ ที่มีเนื้อหาคล้ายคลึงกันได้

เอกสารอ้างอิง

คณะทำงาน KM กองวิจัยฯ. ๒๕๕๕. การเขียนแผนผังความคิด หรือแผนที่ความคิด (Mind Map). (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๕, แหล่งที่มา: <http://km.doae.go.th>
อาภรณ์ ใจเที่ยง. ๒๕๕๖. หลักการสอน(ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

.....