

บทที่ 1

บทนำ



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

“มนุษย์” เป็นทรัพยากรที่มีค่ายิ่งต่อการพัฒนาทุกๆ ด้าน หากองค์การใด มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ก็น่าจะนำมาซึ่งความเจริญก้าวหน้าขององค์การนั้น คุณภาพของบุคคลในองค์การจึงเป็นสิ่งสำคัญ การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยสร้างเสริมให้บุคคลมีความรู้ ความสามารถ และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายขององค์การ

นโยบายในการบริหารเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์แนวใหม่ของทุกหน่วยงาน ในสหัฐวรรษใหม่ปี 2000 คงหลีกเลี่ยงไม่พ้นการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการฝึกอบรมเป็นการศึกษาตลอดชีวิตของมนุษย์ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ประกอบอาชีพทุกสาขาจะต้องเรียนรู้ ศึกษาความก้าวหน้าของวิชาการ ช่วยให้บุคคลได้พัฒนาเกิดความรู้ ความชำนาญ ตลอดจนทัศนคติ พฤติกรรมที่จะช่วยเกื้อกูลการปฏิบัติงานให้เกิดผลดี มีประสิทธิภาพ เกิดเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ถือว่าเป็นกิจกรรมอันสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งของการพัฒนาการบริหาร (Management Development) เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาองค์การ (Organization Development) และนำองค์การไปสู่องค์การเพื่อการเรียนรู้ (Learning Organization) (อรจริย์ณ ตะกั่วทุ่ง ,2542) รวมทั้งสอดคล้องกับแนวคิดหลักของนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและควรพัฒนาในทุกองค์การ

จากแผนสาธารณสุขในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 ( พ.ศ.2545 - 2549) สอดคล้องกับพัฒนากรุงเทพมหานครฉบับที่ 6 (พ.ศ.2545-2549) (สำนักนโยบายและแผน ,2545) ได้มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสังคม โดยใช้หลัก “ คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ” ในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานสาธารณสุข ทั้งนี้เนื่องมาจากสภาพปัญหา ทั้งทางด้านคุณภาพการบริการสาธารณสุข และ สภาพการขาดแคลนบุคลากร

ทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีความเชี่ยวชาญ และไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชนที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี

ในขณะเดียวกันความต้องการของประชาชน ชุมชนและสังคม มีความต้องการทางด้านคุณภาพบริการการแพทย์ การสาธารณสุข และความรู้ในการดูแลตนเองทางด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นภาครัฐจึงมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพในทุกๆด้านของสาธารณสุข ทั้งทางด้านการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์การสุขภาพ ให้เอื้อกับการพัฒนาระบบสาธารณสุข สามารถให้การปฏิบัติการเชิงรุกเข้าสู่ประชาชน ครอบครัว ชุมชน และสังคมได้อย่างครอบคลุม เพื่อเป้าหมายให้ประชาชนมีสุขภาพดีถ้วนหน้า และได้รับหลักประกันในการดูแลสุขภาพอนามัย

พยาบาลวิชาชีพ คือ บุคลากรกลุ่มใหญ่ที่สุดในองค์การสุขภาพที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชาชน โดยมีหน้าที่หลัก 4 ประการ คือ การส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และการฟื้นฟูสุขภาพ มีบทบาทหน้าที่ที่กว้างขวาง ทั้งทางด้านการปฏิบัติการพยาบาล การให้ความรู้ คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและครอบครัว เป็นที่ปรึกษาทางด้านสุขภาพ ผู้นำ ผู้จัดการ ครูสอนนักศึกษาพยาบาล ( ฟาริดา อิบราฮิม,2535) จากความรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยตลอดเวลา 24 ชั่วโมง รวมทั้งเป็นผู้ประสานงานระหว่างทีมงานสุขภาพ ญาติผู้ป่วยและประชาชนทั่วไป ทำให้กลุ่มบุคคลดังกล่าวมีความคาดหวังต่อพยาบาลวิชาชีพที่จะต้องเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ติดต่อประสานร่วมมือกับผู้ร่วมงานในวิชาชีพเดียวกันและวิชาชีพอื่นๆได้เป็นอย่างดี การพัฒนาและเพิ่มเติมความรู้ความสามารถและประสบการณ์อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ

จากลักษณะงานของพยาบาลวิชาชีพดังกล่าว ถ้าพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานที่ผิดพลาดย่อมหมายถึงอันตรายที่อาจเกิดกับผู้ป่วยได้ตลอดเวลา ในขณะเดียวกันถ้าให้การปฏิบัติพยาบาลอย่างมีคุณภาพผู้ป่วยจะหายจากโรคและบรรเทาจากการเจ็บป่วย สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น ดังนั้นการพัฒนาความรู้ความสามารถในการตัดสินใจและรู้จักการแก้ปัญหาอย่างรอบคอบ

โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ จะต้องคงอยู่ และพัฒนาตลอดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ เพราะทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความกระฉับกระเฉงในการทำงานอย่างราบรื่น เกิดความตื่นตัว มีเหตุผล ตัดสินใจอย่างรอบคอบ รู้จักวิธีการแก้ปัญหาที่มีข้อมูลสนับสนุนและเหตุผลของการแก้ปัญหานั้นๆ รวมทั้งสามารถประเมินผล การปฏิบัติงานได้ดี (ผ่องศรี เกียรติเลิศนาภา ,2536)

การคิดอย่างมีวิจารณญาณของพยาบาลวิชาชีพ เป็นความสามารถในการตัดสินใจในการควบคุมกำกับตนเอง (self-regulatory judgment) ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการตีความ การวิเคราะห์ การประเมินค่า การอนุมาน อธิบายเหตุการณ์ต่างๆ มีกรอบแนวคิด วิธีการ และพิจารณาบริบทต่างๆ รวมทั้งการสรุปอ้างอิงอย่างมีเหตุผลและมีเกณฑ์ในการตัดสินใจ นำมาใช้ในการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วย เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ทางการพยาบาลให้มีความเชี่ยวชาญมากขึ้น รวมทั้งการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดหาเหตุผล คิดแบบไตร่ตรอง (Reflexive Thinking) เน้นการตัดสินใจว่าอะไรควรเชื่อหรืออะไรควรทำ ใช้เหตุผลที่เหมาะสม เป็นความคิดไตร่ตรองในการตรวจสอบเหตุผลทั้งของตนและของผู้อื่น มุ่งเน้นที่การคิดอย่างตั้งใจ และมีสติ (conscious) ดังนั้นบุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะมีความสามารถทั้งทางด้าน การทำความเข้าใจปัญหา การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีการใช้เหตุผลเชิง อนุมาน อุปมาน การตัดสินใจคุณค่า เพื่อสรุปอ้างอิง มีการแปลความหมายของคำ การกำหนดข้อ สมมุติฐาน รวมทั้งมีกลยุทธ์และวิธีการแก้ปัญหา (Ennis,1989) ซึ่งการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับพยาบาลควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและควรสนับสนุน เพื่อให้ศาสตร์ทางการพยาบาล เกิดความเจริญงอกงาม (Facione and Facione,1996)

ความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการแก้ปัญหา ให้กับผู้ป่วย การพิจารณาข้อมูลในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ การพัฒนาความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการพัฒนา ความสามารถทางพยาบาลทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และจากเหตุผลดังกล่าวความสามารถ ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงจำเป็นต้องคงอยู่ตลอดเวลาของการนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน ของพยาบาลวิชาชีพ และควรมีการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางการพยาบาลนั้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (สมจิต หนูเจริญกุล,2537)

ปัจจุบันโรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยจัดดำเนินการในรูปแบบของการฝึกอบรม สัมมนา การประชุมวิชาการ ที่มุ่งเน้นประเด็นเนื้อหาการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของหน่วยงาน ผลการจัดการอบรมที่จัดขึ้น โดยมีลักษณะของการจัดอบรมในห้องอบรม มีจำนวนพยาบาลที่มีโอกาสได้เข้ารับการอบรมจำนวนน้อยและไม่เพียงพอกับความต้องการของพยาบาลวิชาชีพและหน่วยงาน และจากการประเมินผลการฝึกอบรมทางการพยาบาลส่วนใหญ่ พบว่า ระยะเวลาในการฝึกอบรมน้อยเกินไป และมีความต้องการได้รับความรู้และเนื้อหามากขึ้น รวมทั้งปรับรูปแบบการฝึกอบรมที่สามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและทันสมัยมากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นกัน โดยเน้นประสบการณ์และการทำกิจกรรมกลุ่มมากขึ้น (กองการพยาบาล สาธารณสุข, 2542 :183-185 ,2543 :177-183) ทั้งนี้ปัญหาและอุปสรรคของการจัดอบรมดังกล่าวสืบเนื่องมาจาก งบประมาณที่มีจำนวนจำกัด ส่งผลต่อการจัดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละครั้งมีจำนวนน้อย

ในปัจจุบันรูปแบบการฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาบุคลากรมีหลากหลายรูปแบบ ที่สามารถตอบสนองความต้องการของบุคลากรได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุม ทั้งทางด้านการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การฝึกอบรมทางไกล การใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ทันสมัยมาเอื้ออำนวยให้การฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ สามารถนำมาและจัดหาได้ถึงที่บ้าน สามารถลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ รวมทั้งผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาตามความต้องการ สิ่งต่างๆ เหล่านี้มีผลทำให้รูปแบบของการฝึกอบรมในปัจจุบันเริ่มเปลี่ยนไปจากเดิมและมีความหลากหลายมากขึ้น

แนวทางหนึ่งของการฝึกอบรมที่สามารถตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมได้เป็นอย่างดี คือ การฝึกอบรมที่ให้ผู้เข้ารับการอบรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ( Self-Directed Learning : SDL) ร่วมกับการใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพ และการออกแบบรูปแบบการอบรมที่เหมาะสมกับผู้อบรมแต่ละคน จะสามารถทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ โดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะเป็นการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ครอบคลุมขอบข่ายของการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ,2542) การฝึกอบรมที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในปัจจุบัน คือ การฝึกอบรมผ่านสื่อคอมพิวเตอร์

ที่สามารถออกแบบรูปแบบการเรียน สามารถตอบสนองผู้เข้ารับการอบรมได้ตามความต้องการ และมีผลต่อการเรียนรู้และการคิดของผู้เข้ารับการอบรมได้เป็นอย่างดี

คอมพิวเตอร์กับการฝึกอบรม เป็นความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงที่มีบทบาทอย่างยิ่ง ต่อรูปแบบการเรียนรู้ในสังคมยุคใหม่ ซึ่งเป็นยุคที่เป็นโลกของดิจิทัล ที่ได้มีไปด้วยข้อมูลข่าวสาร ทุกหน่วยงานต้องการคนที่มีความรู้ ความสามารถ ที่สามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่ได้รับให้เป็นความรู้ที่เอื้อประโยชน์ต่อหน่วยงานและสังคมได้ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ย่อมมีผลอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาที่จะต้องผลิตบุคคลให้มีการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน และสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้อยู่ในสังคมโลกได้อย่างมีความสุข ปรับตัวได้ทันต่อสภาวะการณ์รอบตัวได้ รวมทั้งสามารถพัฒนาหน่วยงาน และสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เทคโนโลยีเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้ถูกนำมาใช้ทางการศึกษาเกือบ 40 ปีมาแล้ว(ค.ศ.1966 จนถึงปัจจุบัน) (Hmelo,1989-1990) ในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction : CAI) ซึ่งถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างได้ผล เนื่องจากมีคุณลักษณะที่สำคัญในการสอน 5 ประการ คือ มีจุดมุ่งหมายเฉพาะของหน่วยย่อยในการเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้ได้ตามความสามารถ ความถนัด และได้รับผลป้อนกลับ รวมทั้งมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมกับผู้เรียนมากขึ้น (Alessi and Trollip,1991) และมีผลสัมฤทธิ์ต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผลที่ดี โดยค่าเฉลี่ยประสิทธิผล (Effect Size) ของงานวิจัยที่รวบรวมได้ เท่ากับร้อยละ 0.30 ( Kulick and Kulick, 1991)

อย่างไรก็ตามคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่นำมาใช้ในการฝึกอบรมมีข้อจำกัดต่างๆอยู่บ้าง ทั้งในปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการแยกตัวออกจากสังคมของผู้เข้ารับการอบรม การมีส่วนร่วมของวิทยากรในการฝึกอบรมลดน้อยลง รวมทั้งผู้เข้ารับการอบรมที่มีผลการเรียนในระดับปานกลางจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำลง เนื่องจากงานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาเฉพาะประสิทธิผลการเรียนของผู้เข้ารับการอบรมที่มีผลการเรียนสูงและต่ำเท่านั้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไม่สามารถตอบสนองให้กับผู้เข้ารับการอบรมที่มีผลการเรียนในทุกกลุ่มได้ (Thomas,1998 ; Hativa,1996) และในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าการพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์มีเพิ่มมากขึ้น มีการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ทั่วโลกเข้าด้วยกัน เพื่อให้คอมพิวเตอร์

ทุกเครื่องหรือทุกเครือข่าย สามารถติดต่อกันได้ ซึ่งการเชื่อมเครือข่ายคอมพิวเตอร์นี้จะทำให้ผู้ใช้สามารถรับส่งข่าวสาร ข้อมูลรูปแบบต่างๆ ถึงกันได้ด้วยความสะดวกและรวดเร็ว คือ อินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถนำมาเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากสามารถนำข้อมูลการศึกษาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั่วโลกมาใช้ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว โดยบริการการรับส่งข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำได้ 2 ลักษณะ คือ Synchronous เป็นลักษณะของการรับส่งข่าวสารข้อมูลของผู้ส่งและผู้รับสามารถติดต่อกันได้ในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน เช่น บริการการพูดคุยสนทนา(chat) บริการรับส่งข้อความ เสียง ภาพ และภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น และ Asynchronous เป็นลักษณะของการรับส่งข้อมูลข่าวสารที่ผู้รับ และผู้ส่งไม่จำเป็นต้องทำงานพร้อมกัน เช่น บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) กลุ่มสนทนา (Newsgroup) และบริการเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web: WWW) เป็นต้น (วิชุดา รัตนเพียร, 2542) และจากคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตนี้เองที่สามารถนำมาใช้ในการฝึกอบรมเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถลดช่องว่างของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

ในปัจจุบันการฝึกอบรมผ่านเว็บ ( Web-Based Training : WBT) เป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกอบรมผ่านเว็บโดยใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีคุณสมบัติต่างๆ ของอินเทอร์เน็ตมาใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีคุณลักษณะที่สามารถเสริมสร้างให้ผู้รับการอบรมเกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ กับวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อน และคนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ได้เป็นอย่างดี โดย ซ่าน (Khan, 1997) ได้ให้ความหมายของการเรียนฝึกอบรมผ่านเว็บ คือ โปรแกรมการฝึกอบรมผ่านเว็บในรูปแบบของไฮเปอร์มีเดีย ที่นำคุณลักษณะและทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่เว็บ มาใช้ประโยชน์ในการจัดสภาพแวดล้อม และสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ ทั้งนี้คุณสมบัติต่างๆ บนเว็บ คือ การใช้บริการสนทนาเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน ผู้สอน และแม้แต่ผู้เรียนอื่นๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ซึ่งอาจทำทันทีทันใด ขณะที่แต่ละฝ่ายใช้งานโปรแกรมพร้อมๆ กัน ทั้งนี้ทำให้กระบวนการฝึกอบรมมีความหมายมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ ผู้เข้ารับการอบรม ศึกษาเนื้อหาจากโปรแกรมการอบรมผ่านเว็บแล้ว มีความประสงค์จะโต้ตอบ หรือสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับวิทยากร หรือแม้แต่เพื่อนอบรมคนอื่นๆ ก็สามารถทำได้ทันทีด้วยการใช้บริการสนทนาแบบออนไลน์ หรือบริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายด้วย เวิลด์ไวด์เว็บ คือ การผนวกคุณสมบัติไฮเปอร์มีเดีย เข้ากับคุณสมบัติของเครือข่าย เวิลด์ ไวด์ เว็บ เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมแห่ง

การเรียนรู้ในมิติที่ไม่มีขอบเขตจำกัดด้วยระยะเวลา และเวลาที่แตกต่างกันของผู้เรียน โดยคุณสมบัติของไฮเปอร์มีเดีย ในการเรียนการสอน คือ การสนับสนุนศักยภาพการเรียนรู้ด้วยตนเองตามลำพังในรูปแบบไฮเปอร์มีเดีย ซึ่งเป็นเทคนิคการเชื่อมโยงเนื้อหาหลัก ด้วยเนื้อหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รูปแบบการเชื่อมโยงนี้เป็นได้ทั้งการเชื่อมโยงข้อความไปสู่เนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้อง หรือสื่อภาพเสียง ซึ่งการเชื่อมโยงดังกล่าว เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเลือกลำดับเนื้อหาบทเรียนตามความต้องการ เรียนตามกำหนดเวลาที่เหมาะสมและสะดวก (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2542 )

ดังนั้นการฝึกอบรมผ่านเว็บ สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสอนในคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผสมกับคุณสมบัติของเครือข่าย และ เวิลด์ ไวด์ เว็บ ซึ่งเป็นรูปแบบการฝึกอบรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Learning) ได้ดี รวมทั้งการฝึกอบรมผ่านเว็บมีคุณลักษณะที่ดีที่เอื้อต่อการเกิดประสิทธิผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในด้านการออกแบบที่สามารถนำองค์ประกอบต่างๆ ของเว็บ ทั้งทางด้าน ไฮเปอร์เท็กซ์ ไฮเปอร์มีเดีย รวมทั้งการยืดหยุ่นทางเนื้อหา มีการเชื่อมโยงเนื้อหาทั้งภายในและภายนอกหน่วยการอบรม (Internal Link & External Link) เกิดความรู้ที่กว้างไกล มีแรงจูงใจภายในโดยผู้เข้ารับการอบรมมีการเรียนแบบค้นพบ และเป็นการอบรมที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รวมทั้งเป็นการอบรมที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เข้ารับการอบรม วิทยากร และเพื่อนๆที่เข้าร่วมอบรม ช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ และมีการประเมินผลการอบรมผ่านเว็บได้ครบทุกคน

ในขณะที่เดียวกันการฝึกอบรมผ่านเว็บ เอื้อต่อการฝึกอบรมมากกว่าในห้องอบรมแบบเดิม (Relan and Gillani, 1995:อ้างในวิชุดา รัตนเพียร, 2542) ทั้งทางด้านลดข้อจำกัดการอบรมอยู่ในห้องอบรมที่จำกัด มาเป็นการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ไว้ในเว็บเพจที่เดียวได้ แม้ว่าผู้เข้ารับการอบรมจะอยู่ห่างไกล แต่ไหนก็สามารถเข้าสู่ระบบเครือข่ายการศึกษาได้ โดยผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสาร เสาะแสวงหาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาคำตอบในสิ่งที่ค้นหา สามารถเรียนและค้นคว้าข้อมูลได้จากแหล่งข้อมูลที่ใหญ่ ที่สุดในโลกได้ด้วยความสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งข้อมูลที่นำเสนอในอินเทอร์เน็ตมีความทันสมัยและมีความหลากหลาย ส่งเสริมการศึกษาทางไกลที่ไร้ขอบเขตและลดค่าใช้จ่าย มีอิสระด้านเวลาและการนำเสนอปริมาณข้อมูล รวมทั้งยังสามารถสื่อสารระหว่างกันได้อย่างอิสระและมีความเป็นส่วนตัว รวมทั้งส่งเสริมความแตกต่างระหว่าง

บุคคลของผู้เข้ารับการอบรม ที่มีอิสระในการเลือกเรียนด้วยตนเอง โดยสามารถศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลกำหนดเวลาในการศึกษา เลือกที่จะติดต่อสื่อสารหรือแสดงความคิดเห็นด้วยตนเอง ซึ่งแตกต่างจากการฝึกอบรมแบบเดิมที่เน้นการบวกรอบรมที่กำหนดขึ้นโดยวิทยากร

การฝึกอบรมผ่านเว็บ จึงเป็นแนวคิดการฝึกอบรมผ่านเว็บที่มุ่งเน้นการออกแบบการอบรมที่เป็นจุดสำคัญของการอบรมในศตวรรษที่ 21 (Masie, 1997 ; Wikinson, 1997) โดยการฝึกอบรมผ่านเว็บจะเอื้อประโยชน์ต่อบุคลากรที่ต้องการฝึกประสบการณ์ที่หายาก เสี่ยง ประสบการณ์ตรงที่มีราคาสูงและหายาก รวมทั้งเสริมความรู้ ทักษะ และความสามารถของบุคลากรได้อย่างครอบคลุม (Callaway, 1996) สามารถลดต้นทุนการอบรม และนำเสนอการอบรมได้ทันที ทันเหตุการณ์ ทันเวลา และตอบสนองความต้องการ ของผู้เข้ารับการอบรมได้เป็นอย่างดี (Chase, 1997; Kay, 1998) ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ในด้านความรู้ (Cognitive Domain) ได้ในทุกกลุ่มอายุ วิธีการเข้าเรียนผ่านเว็บได้โดยง่าย ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ในขณะที่เดียวกันเว็บเป็นเครื่องมือการอบรมที่ดีที่สามารถออกแบบได้ครอบคลุมในวัตถุประสงค์ เป้าหมายของการอบรม ตอบสนองความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม ผู้เข้ารับการอบรมสามารถประเมินผลด้วยตนเองได้ การสร้างเสริมการเรียนรู้แบบกลุ่มผ่านเว็บ ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนร่วมกันได้ในห้องเรียนที่เสมือนจริงผ่านเว็บ มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่อ ผู้เข้ารับการอบรม (Driscoll, 1999) รวมทั้งการฝึกอบรมผ่านเว็บทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีการพูดคุยผ่านเว็บ (Dialog) การอภิปราย การป้อนกลับ การแก้ปัญหา และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การวางแผนการพยาบาลร่วมกัน การฝึกการเขียน การได้รับการประเมินจากเพื่อน มีการทำโครงการร่วมกันผ่านเว็บ และการฝึกอบรมผ่านเว็บจะทำให้ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการอบรมลงได้มาก แต่ผลลัพธ์ที่ได้รับภายหลังการฝึกอบรม คือ ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นกว่าการฝึกอบรมในห้องอบรม

การเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่นำหลักทฤษฎีการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียน ร่วมกับแนวคิดทางจิตวิทยาสังคม ที่เน้นให้เกิดการปฏิสัมพันธ์โดยการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน แต่แต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้



รวมทั้งการเป็นกำลังใจซึ่งกันและกัน สมาชิกในกลุ่มต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม (Johnson and Johnson, 1991 ;Hooper,1992; Sharan and Sharan,1992 ; Kagan,1992 and Slavin,1995) สมาชิกในกลุ่มได้ร่วมมือกันอย่างเท่าเทียมกัน สมาชิกในกลุ่มมีความเต็มใจที่จะร่วมมือกันในการเรียนและทำงานเป็นกลุ่มแบบร่วมกัน มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้ มีความกระตือรือร้น ในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน โดยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และมีการยอมรับกันและกัน เพื่อให้งานสำเร็จไปด้วยดี มีการจัดการการทำงานในกลุ่มให้มีประสิทธิภาพ โดยมีการสร้างกฎของกลุ่ม แบ่งงานภายในกลุ่ม มีการกำหนดบทบาทของสมาชิกไว้ล่วงหน้า มีทักษะสังคม(Social Skill) ด้วยความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ให้ความช่วยเหลือกัน ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน จะช่วยให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือดังกล่าว สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์ด้านการเรียนรู้ต่างๆ มากมาย ทั้งทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้น ผู้เรียนมีการปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งจะส่งผลให้มีความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่นในสังคมมากขึ้น เพิ่มทักษะในการทำงานร่วมกันให้เกิดผลสำเร็จที่ดีและการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีทางสังคม การเรียนแบบร่วมมือช่วยปลูกฝังทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การสร้างความไว้วางใจกัน การตัดสินใจ การสื่อสาร การจัดการกับข้อขัดแย้ง ทักษะเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสมาชิกภายในกลุ่ม รวมทั้งพัฒนาทักษะการร่วมมือกันแก้ปัญหา ผู้เรียนรู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง ในการทำงานกลุ่ม สมาชิกกลุ่มทุกคนจะได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน การที่สมาชิกในกลุ่มยอมรับในความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ย่อมทำให้สมาชิกในกลุ่มนั้นมีความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง และคิดว่าตนเองมีคุณค่าที่สามารถช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จได้

จากแนวคิดการเรียนแบบร่วมมือดังกล่าว เห็นได้ว่าเป็นการเรียนรู้ที่เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี โดยผู้เรียนในกลุ่มมีการช่วยเหลือ แลกเปลี่ยน ให้ความร่วมมือทำให้บรรยากาศที่เป็นกันเอง และการเรียนรู้กลุ่มย่อยทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้พูดคุยกัน อภิปราย ชักถาม เกิดความเข้าใจกัน และเพิ่มคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ได้ สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองมีทักษะในการบริหารจัดการ แก้ปัญหา มนุษย์สัมพันธ์ ช่วยเหลือกัน พัฒนาทักษะทางสังคม ร่วมทำงานกับผู้อื่นได้ดี และมีความรับผิดชอบร่วมกัน ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือ

มุ่งเน้นการทำงานกลุ่มย่อย ผู้เรียนจะต้องมีการพูดคุย อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และรับผิดชอบงานร่วมกัน สามารถนำมาเป็นกลยุทธ์ในการฝึกอบรมให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับพยาบาลได้เป็นอย่างดี เพื่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

ปัจจุบันการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายเวลาดีโวลด์เว็บ สามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนหรือผู้เรียนอื่นๆเพื่อการเรียนรู้ โดยไม่จำเป็นต้องอยู่ในเวลาเดียวกันหรือสถานที่เดียวกัน เช่น การนัดหมายเวลา การเปิดหัวข้อสนทนาผ่านโปรแกรม โดยผ่านโปรแกรมการประชุมทางไกล (Internet Relay Chat : IRC) ผู้เรียนสามารถเรียนตามหัวข้อ และร่วมสนทนาในเวลาที่ตนเองสะดวกผ่านโปรแกรมประเภท e-mail Bulletin Board System Listserv เป็นการปฏิสัมพันธ์แบบบุคคล ต่อบุคคล ผู้เรียนกับกลุ่ม และกลุ่มต่อกลุ่ม มีผลทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางความคิด ระหว่างผู้สอน ผู้เรียน และกลุ่มเพื่อน ซึ่งลดข้อจำกัดในด้านความแตกต่างระหว่างเวลา สถานที่ และผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียน เป็นการเรียนแบบร่วมมือบนเครือข่าย ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ได้เป็นที่น่าพอใจ (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2542) จากคุณสมบัติของเว็บดังกล่าว สามารถนำมาออกแบบเพื่อพัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมผ่านเว็บ โดยใช้หลักการเรียนแบบร่วมมือ การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยให้สมาชิกในกลุ่มได้มีการปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายเวลาดีโวลด์ เว็บ จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เกิดการเรียนรู้ที่ดี มีการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความรู้ระหว่างเพื่อน และผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งได้บรรยากาศในการทำงานเป็นกลุ่มย่อย ที่เป็นบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี รวมทั้งสามารถลดข้อจำกัดของการเรียนแบบร่วมมือในห้องเรียนแบบปกติที่ต้องใช้ระยะเวลาการอบรมที่ยาวนาน ผู้รับการฝึกอบรมไม่สามารถพูดคุยและอภิปรายได้ทุกคน รวมทั้งสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากจากการอบรมในห้องอบรมแบบปกติ

กลวิธีหนึ่งของการเรียนที่ได้ผลต่อการให้ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่เกิดการพัฒนาคิดคิดวิจารณ์ และมีการทำงานเป็นกลุ่มย่อยได้ดี คือ การเรียนด้วยกรณีศึกษา (Case Studies or Case Scenarios) เป็นการจำลองสภาพที่เหมือนจริง หรือการนำเสนอปัญหาที่เป็นจริง สถานการณ์ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจในปัญหาจากกรณีศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ สรุปอ้างอิงอย่างมีเหตุผล สามารถแก้ปัญหา และตัดสินใจคุณค่าของข้อมูลจากกรณีศึกษาได้ และเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และสามารถนำกรณีศึกษามาเป็นกลวิธีการศึกษาผ่านเว็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ward, 1998) รวมทั้งกรณีศึกษาจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้

ได้เร็วขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ความรู้จากการเรียนไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้ดี และการเรียนด้วยกรณีศึกษาทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม สร้างเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนแบบกระตือรือร้น และรู้จักคิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะเกิดประโยชน์มากในการเรียนในคลินิก เนื่องจากสามารถเสริมสร้างความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ได้ดีขึ้น (Dobarah and others;1999) รวมทั้งกรณีศึกษาสามารถนำมาใช้ในการศึกษาในผู้เรียนต่อเนื่อง โดยผู้เรียนกลุ่มนี้มีประสบการณ์ เป้าหมายทักษะในการเรียนรู้ และความต้องการในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันมาก เมื่อนำกรณีศึกษามาเป็นเครื่องมือในการสอนแล้ว จะทำให้กลุ่มผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่ดีในทุกกลุ่ม และกรณีศึกษาเป็นการเรียนที่เป็นวิทยาศาสตร์ สามารถจูงใจผู้เรียน ทำทนายผู้เรียนได้ด้วยปัญหา และการตอบปัญหาจากกรณีศึกษา (Anderson and Christa,1999)

จากแนวคิดการนำกลวิธีการเรียนแบบกรณีศึกษา มาออกแบบในการเรียนการสอน จะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ความสามารถในการคิดตัดสินใจจากเรื่องที่สร้างขึ้นเหมือนจริงหรือใกล้เคียงกับความจริง มีผลต่อผู้เรียนที่สามารถนำการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นไปใช้กับสถานการณ์จริงได้ในโอกาสต่อไป และเป็นการช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและหลักการ อีกทั้งเป็นการฝึกการยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งมีความจำเป็นมากในชีวิตจริง (Watson,1988) รวมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคุ้นเคยสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ มีการคิดวิเคราะห์และเรียนแบบกระตือรือร้น (Cliff and Write,1999)

ในขณะเดียวกันการใช้กลยุทธ์ในการเรียนแบบร่วมมือ โดยการวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อให้เกิดการทำงานกลุ่ม ทำให้พัฒนาความเข้าใจในการเรียนที่ดีขึ้น เทคนิคการนำเสนอกรณีศึกษาประมาณ 2-3 หน้า และคำถามปลายเปิดในกรณีศึกษาร่วมกับการให้ข้อมูล แผนผัง และแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้เรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น (Anderson and Christa,1999) รวมทั้งกรณีศึกษา เป็นวิธีการวิธีหนึ่งซึ่งใช้กรณี หรือเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงๆ มาดัดแปลงและใช้เป็นตัวอย่างในการให้ผู้เรียนได้ศึกษาร่วมกันเป็นกลุ่ม อภิปรายกัน เพื่อสร้างความเข้าใจและฝึกฝนหาทางแก้ไขปัญหานั้นๆ วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดพิจารณาข้อมูลที่ตนได้รับอย่างถี่ถ้วน และการอภิปรายจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน การนำเอากรณีศึกษาต่างๆ ซึ่งคล้ายคลึงกับชีวิตจริงมาใช้ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริง ซึ่งมีส่วนทำให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น (ทิศนา แคมณี ,2537)

จากสภาพปัจจุบันที่พยาบาลต้องมึบทบาทความรับผิดชอบในการให้การพยาบาลผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนในด้านสุขภาพอนามัย ซึ่งพยาบาลจะต้องมีความรู้ ความสามารถ และ ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ทางการพยาบาล และมีการพัฒนาความรู้ความสามารถอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะต้องมีติดตัวและพัฒนาในการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ตลอดเวลา โรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จัดให้พยาบาลมีการฟื้นฟูความรู้โดยการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม ซึ่งทำให้มีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ทั้งด้านเนื้อหาหลักสูตร ระยะเวลาในการ ฝึกอบรม งบประมาณ สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมมีค่อนข้างจำกัด สิ่งต่างๆ เหล่านี้ ย่อมมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมที่ต่อเนื่องและยั่งยืน

สภาพปัญหาต่างๆ ดังกล่าว และจากการศึกษาของผู้วิจัย พบว่าการฝึกอบรมผ่านเว็บ สามารถใช้ทรัพยากรบนเว็บ ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมได้ดีและลด ค่าใช้จ่ายในการอบรมแบบเดิมๆลงได้ เนื่องจากเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีสมรรถนะสูงในปัจจุบัน รวมทั้งเครือข่ายบนเว็บที่สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการฝึกอบรมแบบร่วมมือ เพื่อให้ผู้เข้ารับ การอบรมได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เกิดความมั่นใจและเป็นผู้สร้างความรู้จากการทำกิจกรรม ร่วมกันในกลุ่ม เกิดการเรียนรู้ทางสังคม และมีปฏิสัมพันธ์กันในระหว่างการฝึกอบรมผ่านเว็บ ประกอบกับการนำเสนอกลวิธีการเรียนแบบกรณีศึกษาผ่านเว็บช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิด กระบวนการคิดในระดับสูงได้ โดยเฉพาะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้นผู้วิจัยได้ตระหนักถึง ความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา เพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ โดยดำเนินการศึกษาตาม กระบวนการวิจัยและพัฒนา มีกระบวนการสร้างรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบ ร่วมมือ ทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบและนำไปทดลองใช้ รวมทั้งสอบถามความคิดเห็นต่อ รูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บที่พัฒนาขึ้น และจากผลการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ได้รูปแบบการฝึกอบรม ผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา เพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่สามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรมสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือ เพื่อการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

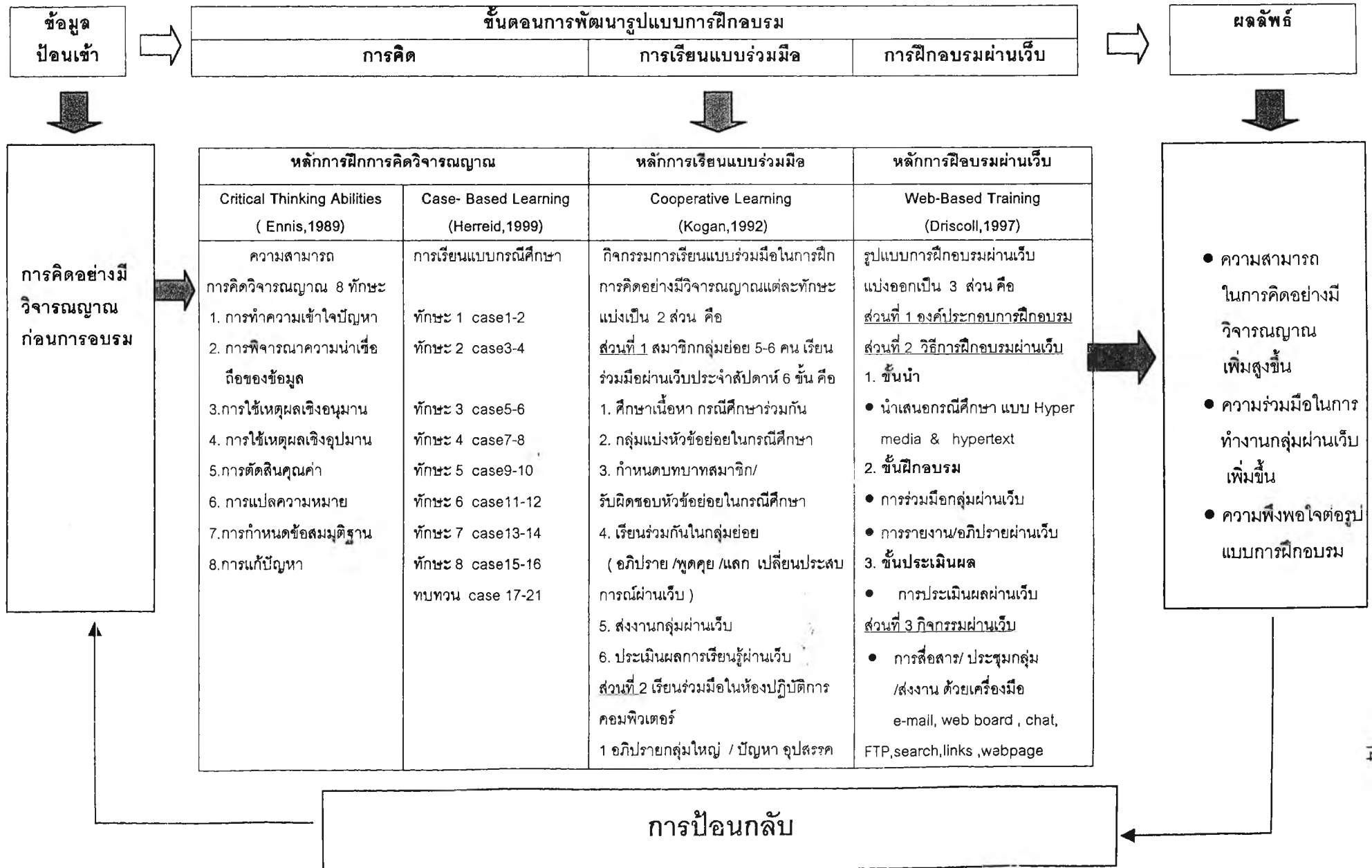
### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อสร้างรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา  
 เพื่อการพัฒนาคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณี-  
 ศึกษา ที่มีต่อการพัฒนาคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของพยาบาลวิชาชีพ
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือ  
 แบบกรณีศึกษา ที่มีต่อการพัฒนาคิดอย่างมีวิจารณญาณของพยาบาลวิชาชีพ ภายหลัง  
 การฝึกอบรม
4. เพื่อนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา  
 เพื่อการพัฒนาคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

### สมมุติฐานการวิจัย

1. พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการฝึกอบรมผ่านเว็บตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการฝึกอบรมผ่านเว็บตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีทักษะการคิด  
 อย่างมีวิจารณญาณ ในด้านการทำความเข้าใจปัญหา การสังเกตความน่าเชื่อถือของข้อมูล  
 การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน การตัดสินคุณค่า การแปลความหมาย  
 การกำหนดข้อสมมุติฐาน และการแก้ปัญหา หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมี  
 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการฝึกอบรมผ่านเว็บตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีการร่วมมือใน  
 การทำงานกลุ่มผ่านเว็บสัปดาห์ที่ 10 ของการฝึกอบรมสูงกว่าในสัปดาห์แรกของการฝึกอบรม

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา เพื่อการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ



## ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ที่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัย จำนวน 42 คน มีประสบการณ์ทางการพยาบาลอย่างน้อย 1 ปี

3. รูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษาที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย กิจกรรมการร่วมมือกลุ่มผ่านเว็บ โดยการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มและผู้เชี่ยวชาญ และส่งงานที่ได้รับมอบหมายผ่านเว็บ โดยใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) กระดานข่าว (Web board) การพูดคุยสนทนา (chat) การค้นหาบนเครือข่าย (search) การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (file transfer protocol : ftp )

4. การศึกษาการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 8 ทักษะ คือ

- 1) การทำความเข้าใจปัญหา
- 2) การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล
- 3) การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน
- 4) การให้เหตุผลเชิงอุปมาน
- 5) การตัดสินคุณค่า
- 6) การแปลความหมาย
- 7) การกำหนดข้อสมมุติฐาน
- 8) การแก้ปัญหา

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บ หมายถึง แบบแผนโครงสร้างขององค์ประกอบย่อยที่มีส่วนเกี่ยวข้องและปฏิสัมพันธ์กันภายในการฝึกอบรมผ่านเว็บ โดยใช้คุณลักษณะ ทักษะการและองค์ประกอบบนเว็บนำมาออกแบบรูปแบบการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับพยาบาลวิชาชีพ และรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บประกอบด้วย องค์ประกอบการฝึกอบรม

วิธีการอบรม กิจกรรมการอบรมผ่านเว็บ ได้แก่ โปรเซสยี่อิลิกทรอนิกส์ กระดานข่าว การพูดคุยสนทนา การค้นหาบนเครือข่าย การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล

2. การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การจัดการฝึกอบรมโดยใช้หลักการเรียนแบบร่วมมือที่ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนร่วมมือกันเป็นกลุ่มเล็กๆ 5-6 คน แต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจซึ่งกันและกัน สมาชิกในกลุ่มต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคล คือ ความสำเร็จของกลุ่ม โดยผู้เรียนร่วมมือกันเป็นกลุ่มตลอดทุกขั้นตอนของการฝึกอบรมตลอด 10 สัปดาห์ของการฝึกอบรม โดยการเรียนร่วมมือใช้เทคนิค การเรียนแบบร่วมมือร่วมกลุ่ม ซึ่งมีขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือ คือ

2.1 ชั้นศึกษากรณีศึกษาและขอบเขตของเนื้อหาพร้อมกัน

2.2 ชั้นแบ่งเรื่องที่ศึกษาออกเป็นหัวข้อย่อย เพื่อมอบหมายให้ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคน ในกลุ่มรับผิดชอบ

2.3 ชั้นกำหนดบทบาทให้ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนในกลุ่มรับผิดชอบและศึกษางานตามที่ได้รับมอบหมาย

2.4 ชั้นกลุ่มนำความรู้หรืองานของผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนมานำเสนอและ อภิปรายให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการใช้การพูดคุยสนทนา ส่งข่าวสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ช่วยเหลือกันในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย ด้วยการใช้ทรัพยากรบนเว็บ ได้แก่ e-mail ,Web Board ,chat ,search ,ftp

2.5 ชั้นนำเสนอผลงานโดยผู้แทนกลุ่มผ่านเว็บ

2.6 ชั้นประเมินผลการเรียนรู้ผ่านเว็บ

3. การเรียนแบบกรณีศึกษา หมายถึง วิธีการเรียนที่ใช้กรณี หรือเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริง นำเสนอในรูปแบบของเรื่องเล่าและสถานการณ์ต่างๆ เกี่ยวกับผู้ป่วยเพื่อนำมาประยุกต์ใช้เป็นตัวอย่างให้กับผู้เข้ารับการอบรมได้ศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยเรื่องเล่าจะต้องมีความหมายและวัตถุประสงค์ และตรงประเด็นกับเรื่องที่ศึกษา รวมทั้งคำถามในกรณีศึกษาที่นำมาอภิปรายตรงกับวัตถุประสงค์ในการฝึกความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 8 ทักษะและผู้เข้ารับการอบรมสามารถค้นหาแหล่งข้อมูลมาประกอบคำถามได้ตามความต้องการ



4. การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การพัฒนาการคิดอย่างเป็นกระบวนการที่เน้นการตัดสินใจว่าจะอะไรควรเชื่อหรืออะไรควรทำ โดยการตัดสินใจนี้ต้องใช้ข้อมูลจากเรื่องที่กำลังพิจารณาใช้ความรู้พื้นฐาน และใช้ข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับนำมาประสานกับการสรุปอ้างอิงเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย ประกอบด้วยการพัฒนาความสามารถของการคิดวิจระณญาณ 8 ทักษะ คือ

4.1 การทำความเข้าใจปัญหา หมายถึง ความสามารถบอกรายละเอียด พื้นฐานของปัญหาที่พบ และสามารถจำรายละเอียดของปัญหาที่พบได้

4.2 การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล รายละเอียดของข้อมูลโดยการสังเกต และแปลความหมายร่วมด้วย การสังเกตและตัดสินใจผลของข้อมูลที่ได้จากการสังเกตด้วยตนเองโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5

4.1 การใช้เหตุผลเชิงอนุมาน หมายถึง ความสามารถในการนำหลักการใหญ่ไปแตกเป็นหลักการย่อยๆ ได้ โดยใช้เหตุผลหลักการทางตรรกศาสตร์ และสามารถสรุปผลที่ตามมาของข้อสรุปนั้นได้

4.2 การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน หมายถึง ความสามารถในการหาเหตุผลเพื่อหาข้อสรุปได้ โดยมีการยกตัวอย่าง รายละเอียดย่อยๆของเนื้อหาที่ครอบคลุมและเพียงพอ สามารถสรุปเหตุการณ์ทั่วไป และลงความเห็นจากความจริงของข้อสรุปนั้นได้

4.5 การตัดสินใจคุณค่า หมายถึง ความสามารถพิจารณาทางเลือกโดยมีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอ สามารถพิจารณาว่าจะอะไรจะเป็นผลที่เกิดขึ้น สามารถชั่งน้ำหนักระหว่างผลดีและผลเสียก่อนตัดสินใจ

4.6 การแปลความหมาย หมายถึง ความสามารถในการบอกคำเหมือน คำที่มีความหมายคล้ายกันได้ จำแนกและจัดกลุ่มได้ สามารถให้คำนิยามเชิงปฏิบัติได้ และยกตัวอย่างที่ "ใช่ " และ " ไม่ใช่ " ได้

4.7 การกำหนดข้อสมมุติฐาน หมายถึง ความสามารถในการใช้เหตุผล เพื่ออธิบายสาเหตุ และกำหนดข้อสันนิษฐานจากข้อความที่จัดแสดงได้

4.8 การแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการกำหนดปัญหา เลือกเกณฑ์ตัดสินใจผลที่เป็นไปได้ กำหนดทางเลือกที่ดีที่สุดวิธีเดียวได้และทบทวนทางเลือกอย่างมีเหตุผล

5. พยาบาลวิชาชีพ หมายถึง พยาบาลที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาตรี ปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี และได้รับการขึ้นทะเบียน เป็นผู้ประกอบวิชาชีพสาขาพยาบาล และผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับความต้องการของพยาบาลวิชาชีพ
2. เป็นแนวทางในการศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของพยาบาลวิชาชีพ และนำผลการวิจัยที่ได้มาพัฒนาการฝึกอบรมสำหรับพยาบาลวิชาชีพต่อไป
3. เป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา ที่มีผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ และการคิดของพยาบาลวิชาชีพ