

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาพปัจจุบันสังคมไทยได้เข้าสู่ยุคสังคมข้อมูลข่าวสาร ซึ่งมีลักษณะสำคัญ คือ เป็นยุคที่มีข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก หลากหลายรูปแบบ และเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งข้อมูลข่าวสารต่างๆ มีทั้งที่จำเป็นและไม่จำเป็น รวมทั้งมีความซับซ้อน การดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบันจึงจำเป็นต้องใช้ปัญญา ความคิดในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญในการเลือกเรียนรู้ ข้อมูลข่าวสารที่มีความหลากหลาย ดังนั้นการพัฒนาความสามารถทางการคิดจึงเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญยิ่งของการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน เพราะความสามารถทางการคิดจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง(ทิสนา แจมมณี , 2534 : 19) ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ระบุอย่างเด่นชัดในหมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษาในมาตรา 24 (ข้อ 2) กำหนดว่า “การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542 : 13)

การคิดแก้ปัญหาเป็นกระบวนการทางปัญญาที่มีทิศทางเพื่อนำไปสู่สัมฤทธิ์ผลในจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นลักษณะของการคิดแก้ปัญหาก็ประกอบด้วย การใช้ปัญญา (Cognitive) กระบวนการ(Process) ทิศทาง(Direction) และพื้นฐานของตัวบุคคล (Person) เป็นสำคัญ(Mayer and Wittrock ,1996 : 47) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหของแต่ละบุคคลนั้นจึงเป็นการใช้ประสบการณ์เดิม เป็นการรวบรวมข้อมูลของสภาพปัญหาเพื่อตัดสินใจเลือกใช้วิธีการหรือหนทางที่หลีกเลี่ยงความยุ่งยากและอุปสรรค เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายของการหาคำตอบได้ โดยประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ที่เรียนรู้มาแล้ว หรือพยายามสร้างกฎเกณฑ์และความสัมพันธ์ในการแก้ปัญหานั้นๆ การคิดแก้ปัญหาก็เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้เฉพาะด้านและกลยุทธ์ทางปัญญาเพื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน(Chi and Glaser, 1982 : 7)

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาก็เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสติปัญญาของมนุษย์ ดังที่ Perkins (1986 : 7) ได้กล่าวถึงสติปัญญาของมนุษย์ไว้ว่า

"...สติปัญญาของมนุษย์ ประกอบด้วย พลังความสามารถที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด + กลยุทธ์ หรือ เทคนิคของการใช้ปัญญา + การมีความรู้ในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ (*Intelligence=Power+Tactics + Content*) การพัฒนาการคิดแก้ปัญหาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นั้นจึงไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติ แต่ได้จากการสอนกลยุทธ์หรือเทคนิคต่างๆ ควบคู่ไปกับการสอนเนื้อหาโดยใช้เทคนิคเป็นวิธีการเรียนรู้ "

นอกจากนี้ Gagne' (1985 : 178) ได้อธิบายถึงการพัฒนาสติปัญญาของบุคคลสรุปความได้ว่า เมื่อบุคคลใช้ทักษะทางปัญญา (Intellectual skill) ระลึกและรวมกฎต่างๆที่เกี่ยวข้องกันให้เป็นกฎใหม่ที่ซับซ้อนขึ้น นอกจากจะทำให้บุคคลนั้นสามารถคิดแก้ปัญหาได้แล้วยังทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ขึ้นอีกด้วย

จากความสำคัญของการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับการพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2536 ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2542 (สถาบันราชภัฏ , 2542 : 3) ซึ่งระบุไว้อย่างชัดเจนประการหนึ่งว่า "มุ่งเน้นให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ มีนิสัยใฝ่รู้ มีทักษะและวิจารณญาณในการแก้ปัญหา สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้" แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่ง สำหรับนักเรียนราชภัฏ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ Day and Doorland (1997) ซึ่งได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่าการคิดแก้ปัญหาซึ่งเป็นทักษะการคิดในขั้นสูง มีความจำเป็นสูงสุด ทั้งนี้เพราะการดำเนินชีวิตในยุคข้อมูลข่าวสารนั้นนักศึกษาจะต้องมีความสามารถที่จะใช้ความมีเหตุมีผล ในการแยกแยะข้อมูลที่มีความหลากหลาย จะต้องใช้ความคิดในการแก้ปัญหา และสามารถประยุกต์ใช้กฎหรือหลักการในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใหม่ได้ รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทุมพร จามรمان และคณะ (2540) ที่ได้ทำการสำรวจและจัดลำดับความสำคัญของสาระที่จำเป็นสำหรับนิสิตนักศึกษา ในสังคมยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าการคิดเป็นระบบ เป็นสาระที่จำเป็นในลำดับต้น แต่ในสภาพปัจจุบัน มีรายงานการศึกษาวิจัยตลอดจนข้อคิดเห็นจากนักวิชาการจำนวนมากบ่งชี้ให้เห็นว่า นักศึกษาราชภัฏส่วนใหญ่ยังขาดความสามารถในการคิด การวิเคราะห์ ขาดทักษะในการแก้ปัญหา (ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการสถาบันราชภัฏธนบุรี ,2540; วิชา เพชรเกษม, 2542; สมชัย วุฒิปรีชา , 2542; ดิเรก พรสีมา และคณะ, 2541) สภาพดังกล่าวมีข้อมูลสอดคล้องกับรายงานการวิจัยประกอบร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ประเด็นการอุดมศึกษา ซึ่ง สุธรรม อารีกุล (2541:20) ได้เสนอว่า นักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ยังขาดความสามารถในการคิด เชิงวิเคราะห์ ขาดวิจารณญาณ ความคิดริเริ่ม ตลอดจนขาดความสามารถในการแก้ปัญหา

จากสภาพปัญหาผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาขาดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ดังกล่าว ได้มีการศึกษาวิจัยโดยนำรูปแบบ วิธีการสอนมาพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของผู้เรียน ซึ่งรูปแบบ วิธีการสอนที่พบได้แก่ รูปแบบ วิธีการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (พ่องศรี เกียรติเลิศสนภา,2536 ;ยุวดี ฤาชา,2536 ; ทองสุข คำชนะ,2538 ;นิคม มูลเมือง,2536 ; เรณูมาศ มาอุ่น,2537) กรณีศึกษา (ชัยฉยมล สุรียนนิมิตรสุข,2539) การสร้างศรัทธาและ โยนิโสมนสติการ (สุปราณี การพึ่งตน,2542) และ สถานการณ์จำลอง(สาวตรี เข้มศรีบัว,2540) เป็นต้น ถึงแม้ว่าจะมีการนำรูปแบบ วิธีการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความ สามารถในการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนอยู่เป็นจำนวนมากก็ตาม แต่พบว่ายังมีข้อจำกัดในการนำไป ใช้ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนและผู้สอน ดังที่ พรรณี ช เจนจิต (2540 : 221) ได้ กล่าวถึงปัญหาในการจัดการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสรุป ความได้ว่า โดยธรรมชาติของเด็กไทยค่อนข้างจะมีลักษณะการเรียนรู้แบบ Passive ซึ่งสืบเนื่อง มาจากรากฐานทางวัฒนธรรม รวมทั้งการได้รับการเรียนการสอนแบบที่ครูเป็นศูนย์กลางมานาน การนำวิธีการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง มาใช้ จึงค่อนข้างจะมีปัญหา ทั้งใน ส่วนที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติของผู้เรียน และครูผู้สอนซึ่งมักจะขาดทักษะในการกระตุ้นให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ ขาดทักษะในการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ดังนั้นแนวทางในการจัดการ เรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนไทยจึง ควรจะเป็นรูปแบบ วิธีการที่มีลักษณะการช่วยเหลือ แนะนำผู้เรียนในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับที่พิมพันธ์ เฉชะคุปต์ (2542 : 41) ที่ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญสรุปความได้ว่า ผู้สอนจะต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) คือ เป็นผู้จัดประสบการณ์ รวมทั้งสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางในการสร้าง ความรู้ด้วยตนเอง

แนวคิดเรื่องประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลาง(Mediated learning Experience) เป็น แนวคิดของ Reuven Feuerstein (1991:1-2) ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผลนั้นแบบแผนของ การเรียนรู้ (Modality of learning) จะต้องมีลักษณะดังนี้ S-H-O-H-R ซึ่ง S ย่อมาจาก Stimulus หมายถึงสิ่งเร้า H ย่อมาจาก Human Mediator หมายถึงผู้เป็นสื่อกลาง O ย่อมาจาก Organism หมายถึงอินทรีย์ หรือผู้เรียนแต่ละคน R ย่อมาจาก Response หมายถึง การตอบสนอง ซึ่งแบบ แผนการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่าในการเรียนรู้ของบุคคลนั้นจะต้องมีผู้ที่เป็นสื่อกลาง คอยช่วยเหลือ แนะนำในการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งเร้า และการตอบสนอง ดังนั้นแนวคิดนี้จึงเห็นว่าการเรียนรู้ของเด็กตั้งแต่แรกเกิดเป็นต้นมานั้นเกิดขึ้นจากการช่วยเสริมสร้างอย่างมีความหมายของ ผู้ใหญ่โดยผู้ใหญ่ที่ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การรู้นั้น ในช่วงแรก ได้แก่ พ่อแม่ และเมื่อเด็กเข้าสู่วัยเรียนครูถือเป็นบุคคลสำคัญในการช่วยเสริมสร้างประสบการณ์

การเรียนรู้บทบาทของครูในการทำหน้าที่เป็นคนกลางช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ (Mediator) ถือเป็นปัจจัยหลักของประสิทธิผลของการเรียนรู้ โดยครูจะมีบทบาทสำคัญในการเลือกและเสริมแต่งประสบการณ์การเรียนรู้ ตลอดจนการตอบสนองของผู้เรียน โดยมีจุดมุ่งหมายปลายทางของการเรียนรู้อยู่ที่ความเป็นอิสระของผู้เรียนและความร่วมมือในการเรียนรู้เป็นสำคัญ โดย Feuerstein ได้ระบุถึงเกณฑ์หรือลักษณะสำคัญของการเรียนรู้ที่เรียกว่า Mediated Learning Experience ซึ่งลักษณะดังกล่าวถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาปัญญา เกณฑ์ดังกล่าวประกอบด้วย การช่วยให้เกิดความตั้งใจและการตอบสนอง (Intentionality and Reciprocity) การตระหนักในคุณค่าของการเรียนรู้ (Meaning) ความสามารถเชื่อมโยง (Transcendence) ความมีสมรรถนะ (Competence) การกำกับตนเองและการควบคุมพฤติกรรม (Self-regulation and Control of behavior) การมีส่วนร่วม (Sharing) ความเป็นปัจเจกบุคคล (Individuation) การวางแผน (Goal planning) ความท้าทาย (Challenge) และการปรับเปลี่ยนตนเอง (self-change)

ในการพัฒนาปัญญาของบุคคลนั้น Feuerstein (1991:3) อธิบายว่าจะเกิดขึ้นตามช่วงระยะของการพัฒนาปัญญา (The Phase of the Cognitive Functions) ซึ่งคือขั้นของการคิด (Mental act) โดยจะเกิดขึ้นอย่างเป็นลำดับขั้นในการคิดของบุคคล แบ่งออกเป็น 3 ขั้น ได้แก่ 1) ขั้นนำเข้า (Input Stage) เป็นขั้นของการรับข้อมูล เลือก รวบรวมเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการคิด การแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ การสำรวจสถานการณ์การเรียนรู้ ความเข้าใจในถ้อยคำ ภาษา ความเข้าใจในความหมายของมิติสัมพันธ์ เวลา และปริมาณ การรวบรวมข้อมูล และการพิจารณาแหล่งข้อมูล 2) ขั้นขยายความ (Elaboration Stage) เป็นขั้นของการดำเนินกระบวนการจัดการกระทำกับข้อมูลเพื่อระบุนิยามให้ชัดเจน เป็นการคิด การดำเนินการแก้ปัญหาจากข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้ ซึ่งประกอบด้วย การนิยามปัญหา การเลือกแนวทางที่เกี่ยวข้อง การเปรียบเทียบ การนำข้อมูลมาใช้ในการสรุป การคาดการณ์ความสัมพันธ์ตามความเป็นจริง การหาหลักฐานที่สมเหตุสมผล พิจารณาเหตุการณ์ภายใน การพิจารณาเกี่ยวกับสมมุติฐาน การทดสอบสมมุติฐาน การวางแผน การขยายความคิดความเข้าใจ และการทำความเข้าใจตามความเป็นจริง 3) ขั้นแสดงผลผลิต (Output Stage) เป็นขั้นของการสื่อสาร การนำเสนอผลการคิด การแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วย การทำความเข้าใจในแบบแผนของการสื่อสาร การเตรียมตัวเพื่อสื่อสาร การจัดลำดับขั้นตอนในการสื่อสาร การเลือกใช้ถ้อยคำ การนำเสนอข้อมูล การสื่อสารด้วยความชัดเจน และการควบคุมตนเองในการสื่อสาร ซึ่งการที่บุคคลจะบรรลุตามขั้นการพัฒนาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นจะต้องได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลาง

จากการศึกษาหลักการ แนวคิดเรื่องประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางและช่วงระยะของการพัฒนาปัญญาของ Reuven Feuerstein ผู้วิจัยเห็นว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องและเอื้อต่อการนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาให้มี

กระบวนการทางปัญญาในการจัดกระทำกับข้อมูล ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อยืนยันปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุสาเหตุแห่งปัญหา การเสนอวิธีการแก้ปัญหา การลงข้อสรุป การตรวจสอบผล และด้วยหลักการของช่วงระยะของการพัฒนาปัญญาและการเรียนรู้โดยมี คนกลางช่วยเสริมสร้างนั้น ผู้เรียนจะได้รับความช่วยเหลือ โดยการสอดแทรก กระตุ้น ชี้แนะให้ เรียนรู้วิธีการเรียน วิธีการคิดแก้ปัญหา วิธีการจัดกระทำกับข้อมูลให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการนำหลักการ แนวความคิดดังกล่าวมาใช้จึงเป็นหนทางที่สามารถช่วยพัฒนาความสามารถ ในการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพวัฒนธรรมไทยซึ่งมีการปลูกฝังให้ เชื้อพืงและเคารพในผู้อาวุโสกว่า และผู้เรียนส่วนใหญ่จะมีบุคลิกลักษณะค่อนข้างเก็บตัว ไม่ค่อย แสดงออก มีแบบการเรียนแบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันค่อนข้างสูง (ภาวิไล รักศักดิ์ศรี, 2532 ; ขวนสิทธิ์ สุชาติ, 2532; ยาวภา โชติวิชัย, 2534; นารีรัตน์ รักวิจิตรกุล, 2527; ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล, 2525 ; อุทุมพร จามรมาน, 2539) จากสภาพพื้นฐานทางวัฒนธรรมและ ลักษณะของผู้เรียนดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีส่วนที่เป็นสื่อกลางหรือคนกลางช่วยเสริมสร้าง ประสพการณ์การเรียนรู้ (Mediator) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียน วิธีการคิดแก้ปัญหา วิธีการจัดกระทำกับข้อมูล เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย สามารถกำกับตนเองและนำตนเองใน การเรียนรู้ต่อไป (Klein and Others, 1996:9 ; Seng, 1997:16) ซึ่งจากการวิจัยของ Thompson (1991) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการเรียนการสอน โดยมีสื่อกลางช่วยเสริมสร้างกับการสอนแบบปกติ ที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า นักเรียน ที่ได้รับการเรียนการสอน โดยมีสื่อกลางช่วยเสริมสร้างมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ ซึ่งสอดคล้องกับ Seng (1997) ซึ่งได้นำแนวคิดประสพการณ์การ เรียนรู้ผ่านสื่อกลางและช่วงระยะของการพัฒนาปัญญาของ Feuerstein มาเป็นแนวคิดพื้นฐานใน การพัฒนาโปรแกรมการสอนแบบสอดแทรกเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด เจตคติต่อ การเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการคิด เจตคติต่อการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น การนำแนวคิดเกี่ยวกับประสพการณ์การเรียนรู้ผ่าน สื่อกลางมาใช้จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในด้านการคิดแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ รวมทั้ง ยังมีหลักการ แนวคิดที่สอดคล้องกับสภาพวัฒนธรรมและลักษณะของผู้เรียนไทยเป็นอย่างยิ่ง

ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดเรื่องประสพการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางและช่วงระยะของ การพัฒนาปัญญามาใช้ในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลายอันเป็นวัยที่พัฒนาการ ของความสามารถทางสมองตามทฤษฎีพัฒนาการสติปัญญาของ Piaget อยู่ในขั้นที่บุคคลสามารถ

จะเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมได้เป็นอย่างดีมีการคิดอย่างสมเหตุสมผลในการแก้ปัญหา สามารถแก้ปัญหาได้หลาย ๆ ทาง (Brainerd,1978) ดังนั้นจึงเป็นวัยที่สมควรอย่างยิ่งที่จะได้รับการพัฒนาความสามารถดังกล่าว รวมทั้งในปัจจุบันมีกระแสเรียกร้อง ข้อเสนอแนะให้สถาบันราชภัฏได้พัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดของนักศึกษาให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวความคิดที่จะพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางที่เสริมสร้างความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ

2. เพื่อประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดย

2.1 ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหานักศึกษาในสถาบันราชภัฏ

2.2 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหานักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ

2.3 ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ

2.4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาของนักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ

สมมุติฐานการวิจัย

จากแนวคิดเรื่องการพัฒนาปัญญา Feuerstein เชื่อว่าความสามารถในการคิดแก้ปัญหานั้นสามารถที่จะพัฒนาได้ ทั้งนี้เพราะสติปัญญาของบุคคลมีลักษณะเปลี่ยนแปลง สามารถที่จะปรับได้ และช่วงระยะของการพัฒนาปัญญา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ ชั้นนำเข้าซึ่งเป็นขั้นของการรับข้อมูล เลือกรวบรวมข้อมูลมาใช้ในการคิด ชั้นขยายความซึ่งเป็นขั้นของการดำเนิน

กระบวนการจัดกระทำกับข้อมูล และขั้นแสดงผลผลิตซึ่งเป็นขั้นของการสื่อสาร การถ่ายทอด แสดงออกซึ่งผลการคิดนั้น ถ้าหากผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางอย่างพอเพียง โดยมีผู้ที่คอยแนะนำ ช่วยเหลือ สอดแทรกเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ก็จะช่วยให้ผู้เรียน เกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Feuerstein, 1991:1; Skuy and Others, 1996: 2-3) และจากการวิจัยของThompson (1991)ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการ เรียนการสอน โดยมีสื่อกลางช่วยเสริมสร้างกับการสอนแบบปกติที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ ปัญหาของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอน โดยมี สื่อกลางช่วยเสริมสร้างมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ ซึ่งสอดคล้องกับ Seng (1997) ซึ่งได้นำแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางและช่วงระยะ ของการพัฒนาปัญญาของ Feuerstein มาเป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมการสอนแบบ สอดแทรกเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด เจตคติต่อการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการคิด เจตคติต่อการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาการกำหนดเกณฑ์การประเมินในด้านความสามารถในการคิด พบว่า ผ่องศรี เกียรติเลิศนา (2536) กำหนดเกณฑ์การประเมินว่านักศึกษาที่เรียน โดยใช้รูปแบบการเรียน การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานจะต้องมีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม สอดคล้องกับ ทองสุข คำชนะ (2538) พัทรินทร์ ธารีรัฐการพ์(2535) วราพร ขาวสุทธิ(2542) และ ปราโมทย์ จันทร์เรือง (2535) ที่ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินความสามารถ ในด้านการคิดว่าผู้เรียนจะต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ60ของคะแนนเต็ม เช่นกัน และจากการ ศึกษาการกำหนดเกณฑ์การประเมินด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า พัทรินทร์ ธารีรัฐการพ์ (2535) ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ (2543) และอัชฌา เอกนนท์ (2538) ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินที่ สอดคล้องกันคือ ผู้เรียนจะต้องมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 จากแนวคิด และงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานการวิจัยดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด ประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางได้คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่าร้อยละ 60
2. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด ประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการ สอนแบบปกติ
3. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด ประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสูงกว่าร้อยละ 70

4. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด ประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ของสถาบันราชภัฏ สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรจัดกระทำ คือ การสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด ประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลาง และ การสอนแบบปกติ

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา

3. เนื้อหาวิชาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็นเนื้อหาในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน ในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป (General education) หลักสูตรสภาสถาบันราชภัฏฉบับปรับปรุง พ.ศ.2542 โดยมีคำอธิบายรายวิชาดังนี้ รหัสวิชา 2500101 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน 3 (3-0) ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์และสาเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรม การพัฒนาตนเอง มนุษย์สัมพันธ์เพื่อการทำงานร่วมกัน และการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

แนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลาง หมายถึง การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้สอนดำเนินบทบาทในฐานะผู้เป็นสื่อกลาง ให้การช่วยเหลือ แนะนำผู้เรียนในการเรียนรู้ โดยมีการกำหนดเป้าหมาย หลักเกณฑ์ของการช่วยเหลือ แนะนำไว้อย่างชัดเจน ซึ่งประสบการณ์การเรียนรู้หลักมี 3 ประการคือ 1) ความตั้งใจและการตอบสนอง 2) การตระหนักในคุณค่าของการเรียนรู้ และ 3) ความสามารถเชื่อมโยง

1) ความตั้งใจและการตอบสนอง หมายถึง การที่ผู้สอนกำหนดแนวทางที่ชัดเจนในสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนปฏิบัติ โดยทำการคัดแยก ติความและนำเสนอสิ่งเร้าเพื่อให้เกิดการตอบสนองจากผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เกิดปฏิสัมพันธ์ สนองตอบในการเรียนรู้

2) การตระหนักในคุณค่าของการเรียนรู้ หมายถึง การที่ผู้สอนช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในคุณค่าของงานการเรียนรู้ ช่วยชี้แนะให้ผู้เรียนเห็นว่ากิจกรรมตามวัตถุประสงค์ต่างๆ นั้นมีคุณค่า มีความหมายและเกี่ยวข้องกับผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนถึงเหตุผลที่จะต้องปฏิบัติตามกิจกรรม

3) ความสามารถเชื่อมโยง หมายถึง การที่ผู้สอนช่วยเหลือผู้เรียนให้เชื่อมโยงประเด็นหรือกิจกรรมที่เรียนรู้กับสิ่งอื่นๆ ซึ่งเป็นการทำให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์โดยตรงและในทันทีทันใดกับประเด็นหรือกิจกรรมที่สัมพันธ์กัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ มีการคิดไตร่ตรอง และสร้างความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ

รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลาง หมายถึง แบบแผนในการดำเนินการเรียนการสอนซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์จากแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางและช่วงระยะของการพัฒนาปัญญาของ Reuven Feuerstein เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสูงขึ้น โดยมีขั้นตอนการเรียนการสอน 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำเข้า เป็นขั้นของการให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นให้เห็นปัญหา ประกอบด้วย
 - 1.1 การรับรู้ข้อมูล
 - 1.2 การทำความเข้าใจในความหมายของคำ ข้อความและความคิดรวบยอด
 - 1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ขั้นขยายความ เป็นขั้นของการระบุปัญหาให้ชัดเจนและดำเนินการแก้ปัญหาประกอบด้วย
 - 2.1 การระบุปัญหา
 - 2.2 การตั้งสมมุติฐาน
 - 2.3 การศึกษาค้นคว้า
 - 2.4 การเลือกทดสอบสมมุติฐาน
 - 2.5 การทดสอบสมมุติฐาน
 - 2.6 การสรุปความรู้

3. **ขั้นแสดงผลผลิต** เป็นขั้นของการเสนอผลการคิด ความรู้ที่ได้จากการแก้ปัญหา ประกอบด้วย

3.1 การกำหนดแบบการสื่อสารเพื่อนำเสนอความรู้

3.2 การนำเสนอความรู้

ในขั้นตอนการเรียนการสอนดังกล่าวนี้ผู้สอนจะดำเนินการช่วยเหลือให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้หลัก 3 ประการคือ 1) ความตั้งใจและการตอบสนอง 2) ความตระหนักในคุณค่าของการเรียนรู้ และ 3) ความสามารถเชื่อมโยง รวมทั้งประสบการณ์การเรียนรู้เสริม 7 ประการคือ 1)การกำกับตนเองและควบคุมพฤติกรรม 2)ความมีสมรรถนะ 3)การมีส่วนร่วม 4)ความเป็นปัจเจกบุคคล 5)การวางแผน 6)ความท้าทาย และ 7) การปรับเปลี่ยนตนเอง

แรงจูงใจในการคิดแก้ปัญหา หมายถึง ความต้องการอันเป็นความรู้สึภายในของผู้เรียนที่จะดำเนินการคิดแก้ปัญหา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่

1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ในการที่จะกระทำพฤติกรรมในสถานการณ์ที่กำหนด

2.การกำกับตนเองในการเรียนรู้ หมายถึง การที่บุคคลมีการกำกับตนเองเพื่อให้ความรู้และทักษะต่าง ๆ โดยมีการรู้คิด ควบคุมการกระทำ จัดการสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองและใช้กลวิธีทางปัญญาในการเรียนรู้

3. ความสนใจ หมายถึง การที่บุคคลมีความใส่ใจ ตั้งใจที่จะรับรู้และตอบสนอง มีความกระตือรือร้น มีความอยากรู้อยากเห็น มีความชอบ ความพึงพอใจ มีความต้องการที่จะกระทำในสิ่งที่แปลกใหม่

4.การมุ่งเป้าหมาย หมายถึง การที่บุคคลมีการรับรู้และตระหนักถึงจุดมุ่งหมาย ความสำคัญ คุณค่า ประโยชน์ที่จะได้รับอย่างแท้จริงจากงานหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นคุณค่าที่เกิดขึ้นภายในจิตใจมากกว่ารางวัลหรือเกียรติยศภายนอก

5.ความมุ่งมั่นพากเพียร หมายถึง การที่บุคคลมีความเพียรพยายามในการที่จะทำงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยมีได้หยุดพักหรือยุติกลางคัน และเมื่อพบกับปัญหาหรืออุปสรรคต่าง ๆ ก็จะพยายามแสวงหาแนวทางเพิ่มเติม สามารถดำเนินการได้ต่อไปจนบรรลุผลสำเร็จ

6.การมุ่งแสวงหาความรู้ หมายถึง การที่บุคคลพยายามสืบเสาะ ค้นคว้าแสวงหาข้อมูลความรู้ ข้อเท็จจริง จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อประโยชน์แห่งการเรียนรู้

แรงจูงใจในการคิดแก้ปัญหา ดังกล่าวสามารถวัดได้จากคะแนนที่ได้จากแบบวัดแรงจูงใจในการคิดแก้ปัญหาซึ่งเป็นแบบประเมินค่าที่พัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัย

การสอนแบบปกติ หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่ผู้สอนใช้ในการสอนวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคนสำหรับกลุ่มควบคุมโดยใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย อภิปราย กรณีตัวอย่าง การสาธิต และการซักถาม ซึ่งมีขั้นตอนการเรียนการสอน 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนชี้แจงจุดมุ่งหมาย เนื้อหาของบทเรียน ใช้คำถามกระตุ้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ
2. ขั้นดำเนินการสอน ผู้สอนสอนตามเนื้อหาในบทเรียน โดยการให้ผู้เรียนทำกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเป็นการให้ความรู้และสาระใหม่ ได้แก่ การบรรยาย การอภิปราย การยกตัวอย่าง การสาธิต ซักถามร่วมกันในชั้นเรียน
3. ขั้นสรุป ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน
4. ขั้นวัดและประเมินผล ผู้สอนซักถามให้ผู้เรียนตอบคำถาม หรือให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อย

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจกับปัญหา ทำความกระจ่างกับปัญหา หาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ปรากฏในเนื้อหาแล้วเชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่เข้ากับข้อมูลใหม่ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่ถูกต้องและสามารถยืนยันผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น แบ่งออกเป็น 5 ขั้น ดังนี้

1. การระบุปัญหา เป็นความสามารถในการบอก อธิบาย ระบุสภาพปัญหาโดยการรวบรวมข้อมูลจากข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ว่าอะไรคือปัญหาของเหตุการณ์ หรือสภาพการณ์นั้นๆ เป็นการทำความเข้าใจกับปัญหา
2. การระบุสาเหตุของปัญหา เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ จัดกลุ่มข้อมูล หาความสัมพันธ์ของเงื่อนไขหรือข้อมูลที่ปรากฏในเนื้อหาเพื่อที่สามารถระบุประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของปัญหาได้
3. การเสนอวิธีการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้จากสภาพปัญหากับประสบการณ์เดิมของคนเพื่อระบุวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการแก้ปัญหา
4. การลงข้อสรุป เป็นความสามารถในการระบุข้อสรุปเพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
5. การตรวจสอบผล เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ ตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบการยืนยันข้อสรุป ทำนายผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากข้อสรุป

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาดังกล่าววัดได้จากคะแนนที่ได้จากแบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาซึ่งเป็นแบบอัตโนมัติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา หมายถึง ความสามารถในการเรียนวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน ซึ่งวัดจากคะแนนที่ได้จากการสอบแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคนเป็นแบบปรนัยซึ่งสร้างขึ้นโดยผู้วิจัย

นักศึกษาในสถาบันราชภัฏ หมายถึง นักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี
ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2544 ของสถาบันราชภัฏ สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ
กระทรวงศึกษาธิการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ได้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางเพื่อพัฒนา
ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาของนักศึกษาในสถาบัน
ราชภัฏ
2. เป็นแนวทางในการนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สำหรับผู้เรียนในระดับการศึกษาอื่น ๆ ต่อไป
4. เป็นการกระตุ้นความสนใจและความตื่นตัวในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบ
การเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน
วงการศึกษาไทยมากยิ่งขึ้น