



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความคิดสร้างสรรค์มีบทบาทในการพัฒนาประเทศ และอาจกล่าวได้ว่าจุดมุ่งหมายสำคัญยิ่งของการศึกษาไทยในปัจจุบัน มุ่งที่จะพัฒนาประชากรให้มีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิทยาการ การค้นพบทางวิทยาศาสตร์ที่แปลกใหม่มีประโยชน์ ความสามารถในการแก้ปัญหาให้สังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (หน่วยศึกษานิเทศกรรมการฝึกหัดครู, 2523) ซึ่งนับว่าเป้าหมายสำคัญอีกประการหนึ่งของการศึกษา คือ การสร้างพลเมืองให้มีความคิดสร้างสรรค์นั่นเอง

อุบลรัตน์ เพ็งสถิตย์ (2526) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ว่า "ความคิดสร้างสรรค์ทำให้มนุษย์ต่างจากสัตว์ เพราะความคิดสร้างสรรค์ทำให้มนุษย์พัฒนาขึ้นในทางการศึกษา จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมตั้งแต่ในระดับประถมศึกษา" นอกจากนี้ อารี รังสินันท์ (2526) ยังได้กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ในทำนองเดียวกันว่า

ความคิดสร้างสรรค์นับ เป็นความสามารถที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งมีคุณภาพมากกว่า ความสามารถด้านอื่น ๆ และเป็นปัจจัยที่จำเป็นในการส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ ประเทศใดก็ตามที่สามารถแสวงหาพัฒนาและดึงเอาศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ ของประเทศชาติ ออกมาให้เกิดประโยชน์ได้มากเท่าใดก็ยิ่งมีโอกาสได้พัฒนาและเจริญก้าวหน้าได้มากขึ้น

จะเห็นว่าการให้การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้น เป็นสิ่งจำเป็นในสังคมปัจจุบันและอนาคต กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นกลุ่มวิชาหนึ่งที่จะสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ ดังจะเห็นได้จากจุดมุ่งหมายของกลุ่มวิชานี้มีลักษณะแตกต่างจากวิชาอื่น คือ เป็นวิชาที่ไม่ได้เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านความรู้ ความจำ หากแต่เน้นกระบวนการ คิด เป็น ทำ เป็น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตที่ดีได้ในสังคม (กรมวิชาการ, 2521)

สิ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีคุณสมบัติและคุณภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษา
ได้นั้น ขั้นตอนที่สำคัญที่สุดคือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ดังที่ ศาสตราจารย์
จุมน อมรวิวัฒน์ (2526) ได้กล่าวว่า "กิจกรรมการเรียนการสอนที่ด้นั้นควรเป็นไปเพื่อพัฒนา
ความเจริญทุกด้านของผู้เรียน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา" จากคำกล่าวของ
จรรยา คุณมี (2520) ที่ว่าการสอนไม่ใช่การถ่ายทอดเนื้อหาเพียงอย่างเดียว แต่ผู้สอนต้องการ
จัดสถานการณ์ ที่จะทำให้นักเรียนเป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ การคิดเป็นคือ การคิดอย่าง
มีเหตุผล มีหลักฐาน และหาข้ออ้างอิงมาสนับสนุน มีการไตร่ตรองอย่างรอบคอบถี่ถ้วน และที่สำคัญ
คือ ต้องมีความคิดสร้างสรรค์ ครูผู้สอนกลุ่มประสบการณ์นี้ จึงมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมพัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน จากรายงานของกระทรวงศึกษาธิการ (2526) ได้ระบุถึง
คุณภาพของนักเรียนที่จบหลักสูตรประถมศึกษาว่า ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคุณสมบัติที่
จำเป็นในการดำรงชีวิตนั้น อยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ เสื่อมล้ำ และไม่สอดคล้องกับสภาพความ
ต้องการทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การที่นักเรียนยังไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายของ
หลักสูตรนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลหลายประการ องค์ประกอบที่จัดว่าสำคัญอย่างหนึ่งคือ
ตัวครู เพราะครูเปรียบเสมือนเป็นผู้กำกับกับการแสดงที่จะควบคุม ชี้แนะสิ่งที่ดีที่สุดมาใช้ในการ
แสดงนั้น ให้เป็นไปตามบทที่วางไว้ ดังที่ พนิดา ลินสุวรรณ (2529) กล่าวว่า "ครูยังขาดการ
นำนวัตกรรมการศึกษาใหม่ ๆ เข้ามาจัดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการ
เรียนรู้ที่ไม่สมบูรณ์ และไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร"

จากสภาพการเรียนการสอนที่เป็นปัญหาดังกล่าว จึงควรได้มีการแก้ไขการเรียน
การสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเสียใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กล่าวมาข้างต้น
และเนื่องจากความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่พัฒนาขึ้นได้ ดังที่ อาร์ รังสินันท์ (2528)
ได้กล่าวว่า "ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่อยู่ในตัวทุกคนมากบ้างน้อยบ้างแตกต่างกันไป ความคิด
สร้างสรรค์นั้น สามารถสอนได้ แนะนำได้ องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งที่สามารถทำให้ผู้เรียน
เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้คือ วิธีการสอนของครูนั่นเอง" ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ
แอนเดอร์สัน (Anderson, 1970) ที่ว่า "ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่บุคคลเป็นเจ้าของใน
ระดับต่าง ๆ กัน ทุกคนเกิดมาพร้อมกับมีศักยภาพทางการสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถพัฒนาขึ้นได้
ถ้าจัดประสบการณ์ให้เหมาะสม"

การที่จะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในตัวนักเรียนให้สูงขึ้นนั้นมีหลายแนวทาง ดังที่
ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2520) ได้กล่าวถึงแนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า

การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอาจทำได้หลายวิธี โดยทั่วไป
ยอมรับว่าการสอนที่สนับสนุน และเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิด
ความสามารถของเขาอย่างอิสระ มีการเฝ้าและการกระตุ้นให้เด็กคิด
แก้ปัญหาหลาย ๆ แบบด้วยตนเอง ฝึกให้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลนั้น สามารถ
ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้

ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของ อารี รังสินธ์ (2529) ที่กล่าวว่า
"การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สอนและฝึกฝนโดย เน้นกระบวนการสอน เทคนิควิธี เป็นสำคัญ
มากกว่าการสอน เนื้อหาสาระของวิชา"

การสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอีกลักษณะหนึ่งที่เน้น
กระบวนการคิดแก้ปัญหา โดยครูจะต้องมีความเต็มใจที่จะสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่จะ
ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและมีจินตนาการ เชิงสร้างสรรค์ (นาตยา บิลันธนานนท์, 2526) ซึ่ง
ครูผู้สอนสามารถฝึกฝนผู้เรียนได้โดยขั้นตอนการสอน ซึ่งเริ่มจากสถานการณ์ที่เป็นปัญหา นักเรียน
จะต้องระดมพลังสมอง เพื่อดึงสมมติฐานของปัญหา แล้วหาเทคนิคการแก้ปัญหาหลาย ๆ เทคนิคที่
เป็นระบบต่อเนื่อง โดยอาศัยข้อมูลจากอดีต ปัจจุบันมาผสมผสานกันจะทำให้ผู้เรียนสามารถมอง
เห็นผลกระทบที่เกิดจากการกระทำได้ ลักษณะการเรียนการสอนเช่นนี้ พนิดา สินสุวรรณ
(2527) ได้ศึกษาพบว่าเป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์แก้ปัญหาได้อย่างจริงจัง
ซึ่งสอดคล้องกับหลักในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของสมิท (Smith อ้างถึงใน อารี
รังสินธ์, 2527) ที่กล่าวว่า "การฝึกแนวทางในการแก้ปัญหาและการฝึกหาความสัมพันธ์ระหว่าง
สิ่งต่าง ๆ เป็นวิธีการคิดเพื่อช่วยพัฒนาสติปัญญา และกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์"

จากสถานการณ์ที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ดังกล่าว เป็นการสอนที่เปิด
โอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการใฝ่หาความรู้ด้วยตนเอง มุ่งให้นักเรียนรู้จักวางแผนและ
คาดคะเนสิ่งคม อนาคตได้ โดยที่นักเรียนต้องลงมือกระทำเอง ครูเป็นผู้คอยชี้แนะ ซึ่งสอดคล้อง
กับกิจกรรมการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ที่มุ่งให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น และ
แก้ปัญหาเป็น ดังที่ นาตยา บิลันธนานนท์ (2526) กล่าวไว้ว่า "การนำเทคนิค การพยากรณ์
มาใช้ในการเรียนการสอนจึงต้องเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และสร้างจินตนาการในการ
คิดมากกว่าวิธีการที่จะแสวงหาแต่ข้อเท็จจริง"

การนำเทคนิคการพยากรณ์แต่ละแบบมาใช้ในการเรียนการสอนนั้น อนุสิทธิ์ เฟิงประภัศร์ (2531) กล่าวว่า "เทคนิคการพยากรณ์นั้นมีอยู่หลายแบบหลายวิธี การนำมาใช้ในการเรียนการสอนนั้น ขึ้นอยู่กับข้อมูลหรือเนื้อหาของวิชา นอกจากนี้จุดประสงค์ของการเรียนการสอนจะต้องสอดคล้องกับเทคนิควิธีด้วย" จะเห็นได้ว่าแต่ละแบบหรือแต่ละวิธีก็จะแตกต่างกันออกไป การที่จะนำแบบใดมาใช้จึงต้องพิจารณาจุดมุ่งหมายลักษณะข้อมูล ผลที่ได้รับแต่ละแบบแต่ละวิธี ตลอดจนเนื้อหาและสถานการณ์ในการจัดการเรียนการสอน เช่น เดลฟายเทคนิค (Delphi Technique) เป็นวิธีที่จะต้องอาศัยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการสรุปและรวบรวมข้อมูลเพื่อพยากรณ์ หรือวิธีการวิจัยการปฏิบัติงาน (Operations Research) ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งในการพยากรณ์อนาคต ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ มาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นต้น

พนิดา ลินสุวรรณ (2527) และ เพชรินทร์ วรรณารักษ์ (2530) ได้เสนอเทคนิคการพยากรณ์ที่เหมาะสมในการนำมาใช้กับการเรียนการสอนสังคมศึกษา ในระดับมัธยมศึกษา มี 6 แบบ คือ

1. วงล้ออนาคต (Future Wheels)
2. กิ่งไม้สัมพันธ์ (Relevance Tree Technique)
3. การคาดคะเนลักษณะโครงสร้างของคำ (Morphological)
4. ตารางผลกระทบ (Matrix Forecasting)
5. การสร้างภาพอนาคต (Secenario Forecasting)
6. การวิเคราะห์ค่านิยมในอนาคต (Future Value Analysis Forecasting)

เนื่องจากการสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์เป็นวิธีสอนอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ ดังที่ นาดยา บิลันธนานนท์ (2526) ได้กล่าวถึง การสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์ไว้ว่า "...เพื่อพัฒนาเจตคติและทักษะให้เหมาะสมกับการเวลาที่นักเรียนจะมีชีวิตอยู่ในภายหน้าการสอนจึง เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการในการคิดมากกว่าวิธีที่จะแสวงหาแต่ข้อเท็จจริง..."

เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายตามแนวการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาชีวิตของประชาชนให้มีความสุข อยู่ดีกินดี รู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความสำนึกในความเป็นพลเมืองของชาติ (จำลอง ภูบัวรุ่ง, 2530) จึงควรเริ่มให้มีการฝึกฝนด้านกระบวนการคิด การปฏิบัติตามวิธีการเรียนแบบต่าง ๆ ตั้งแต่ในระดับประถมศึกษา โดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพราะเป็นนักเรียนที่กำลังเรียนขั้นสุดท้ายในระดับประถมศึกษา ซึ่งจะต้องผ่านประสบการณ์การเรียนรู้และได้ฝึกฝนการแก้ปัญหาต่าง ๆ มาแล้วพอสมควรประกอบกับนักเรียนส่วนใหญ่อายุ 11-12 ปี ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget อ้างถึงใน พรณีชูชัย, 2522) ได้กล่าวว่า "เด็กอายุ 11-15 ปี จะมีพัฒนาการทางด้านความรู้ความเข้าใจถึงระดับสูง สามารถที่จะคิดอย่างมีเหตุผลกับปัญหาทุกชนิด และสามารถคิดหาเหตุผลนอกเหนือจากข้อมูลที่มีอยู่ มีความพอใจที่จะคิดถึงสิ่งที่ไม่มีตัวตนหรือสิ่งที่เป็นนามธรรมได้" นอกจากนี้ จันทมาศ ชื่นบุญและคณะ (2515) ได้ศึกษาพบว่าการพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กอายุ 12 ขวบ ที่เด่นชัดคือการมีจินตนาการสูง เพราะได้รากฐานมาจากการอ่าน ทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เด็กรู้จักใช้เหตุผลรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ดังนั้น ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จึงควรนำเทคนิคการพยากรณ์มาใช้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะในการคิดแก้ปัญหา มีเหตุผล มีหลักฐานและข้ออ้างอิงมาสนับสนุน มีการไตร่ตรองอย่างรอบคอบถี่ถ้วนและที่สำคัญคือ ต้องมีความคิดสร้างสรรค์ (จรรยา คุณมี, 2520) ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของกลุ่มวิชานี้ คือ เป็นวิชาที่ไม่ได้เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านความรู้ ความจำ หากแต่เป็นกระบวนการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และสามารถดำรงชีวิตที่ดีได้ในสังคม (กรมวิชาการ, 2521)

จากเหตุผลดังกล่าว การสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์ เป็นการสอนอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ ซึ่งมีอยู่หลายแบบด้วยกัน แต่แบบไหนจะช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาได้เพียงใด ยังไม่มีผู้ใดศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบการสอนด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบสร้างภาพอนาคต (Scenario Technique) กับการสอนด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบวิเคราะห์ค่านิยมในอนาคต (Future Value Analysis Forecasting) จะช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แດกต่างกันหรือไม่ เพียงใด โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนของทั้ง 2 กลุ่ม ใช้เนื้อหาเรื่องป่าไม้และชีวบริเวณเหมือนกัน และเวลาที่ใช้ในการสอนเท่ากัน ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะช่วยให้ครูผู้สอนได้มีแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องป่าไม้และชีวบริเวณ ด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบสร้างภาพอนาคต และแบบวิเคราะห์นิยามในอนาคต

สมมติฐานของการวิจัย

จากงานวิจัยของอนุสิทธิ์ เฟิงประภัสร์ (2531) พบว่า การสอนโดยเทคนิคการพยากรณ์ ทำให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในด้านความคิดริเริ่ม สูงกว่าการสอนโดยวิธีปกติ และยังพบว่า เทคนิคการพยากรณ์สามารถทำให้ผู้เรียนแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ งานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการพยากรณ์ที่ผ่านมา เป็นการนำ เทคนิคการพยากรณ์ทั้ง 6 แบบ มาเปรียบเทียบกับการสอนโดยวิธีปกติและ เนื่องจากแต่ละแบบของ เทคนิคการพยากรณ์นั้น มีขั้นตอนในการแก้ปัญหาแตกต่างกันคือ แบบสร้างภาพอนาคตจะมีวิธีแก้ปัญหาที่ค่อนข้างจะอิสระและให้ผู้เรียนได้ใช้จินตนาการของตนเอง เพื่อบรรยายถึงเหตุการณ์สภาพปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ส่วนการพยากรณ์แบบวิเคราะห์ที่คำนึงในอนาคตนั้น มีวิธีการแก้ปัญหาแบบสืบสวนสอบสวน และผู้เรียนจะต้องใช้เหตุผลของตนเอง เพื่อวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

จะเห็นว่าวิธีการแก้ปัญหาทั้ง 2 แบบ ที่กล่าวมาข้างต้นนั้นมีลักษณะขั้นตอนที่ต่างกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า ขั้นตอนในการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันนั้นจะมีผลทำให้พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนสูงขึ้นและแตกต่างกันในด้านใดหรือไม่ จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า

1. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคการพยากรณ์ แบบสร้างภาพอนาคตกับแบบวิเคราะห์ ค่านิยมในอนาคตแตกต่างกัน
2. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบสร้างภาพอนาคตหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
3. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบวิเคราะห์ที่คำนึงในอนาคตหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2533 ภาคเรียนที่ 2 ของโรงเรียนอนุบาลภูเก็ต จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน รวม 60 คน
2. การวิจัยจำกัดขอบเขตเฉพาะ เนื้อหากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตามหลักสูตร พุทธศักราช 2521 หน่วยย่อยที่ 2 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เรื่องป่าไม้และชีวบริเวณเป็นเนื้อหา ส่วนหนึ่งของหน่วยที่ 3 สิ่งแวดล้อมตัวเรา
3. ตัวแปรในการวิจัยนี้ได้แก่
 - 3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอนด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบสร้างภาพอนาคต และการสอนด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบวิเคราะห์ค่านิยมในอนาคต
 - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน คือ คะแนนความคิดลอ่งในการคิด คะแนนยืดหยุ่นในการคิด และคะแนนความคิดริเริ่ม

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยนั้นนอกเหนือจากการสอนโดยให้เทคนิคการพยากรณ์ 2 วิธี ที่ผู้วิจัยได้เลือกใช้แล้ว ตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนจะไม่นำมาพิจารณาในการวิจัยนี้
2. คำตอบในการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ถือเป็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มความสามารถของนักเรียนแต่ละคน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดได้หลายทิศทาง ในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดใหม่ต่อเนื่องกันไป ในการศึกษาครั้งนี้ ความคิดสร้างสรรค์แสดงออกโดยคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ ความคิดสร้างสรรค์ 3 ด้าน คือ

1. ความคล่องในการคิด (Fluency) หมายถึง ความสามารถที่จะคิดหาคำตอบ จากสิ่งเร้าที่ต้องการได้คล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีจำนวนคำตอบในปริมาณมาก ภายในระยะเวลาที่จำกัด

2. ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการคิด อย่างอิสระ จากปัญหาเดียวจะได้คำตอบจากการคิด หลายประเภทและหลายทิศทาง

3. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความสามารถในการแสดงความคิด ที่แปลกใหม่ แตกต่างจากความคิดของบุคคลอื่นและเป็นความคิดที่ไม่ซ้ำกับใครในกลุ่ม

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ว่าด้วยกระบวนการแก้ปัญหาของการดำรงชีวิตและสังคม เพื่อการดำรงอยู่และการดำเนินชีวิตที่ดี ประสบการณ์ที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้เกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของคนไทยทางด้านความเป็นอยู่ ประชากร สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ฯลฯ โดยการหลอมเอาวิชาวิทยาศาสตร์ และสุขศึกษา เข้าไว้ด้วยกันแล้วจัดเป็นหน่วยในการเรียน เช่น หน่วยที่ว่าด้วยสิ่งที่มีชีวิต ชีวิตในบ้าน สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ชาติไทยการทำมาหากิน พลังงานและสารเคมี จักรวาลและอวกาศ ประเทศเพื่อนบ้าน ประชากรศึกษาการเมืองและการปกครอง ข่าวดูการณ์และวันสำคัญ เป็นต้น

การสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์ (Teaching by Forecasting Techniques) หมายถึง การสอนโดยเริ่มจากการให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลในอดีต และปัจจุบันในเรื่องที่จะต้องศึกษา แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อคิดคาดคะเน หรือพยากรณ์แนวโน้มของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อย่างมีระบบต่อเนื่อง มีเหตุผล สามารถตัดสินใจกระทำหรือหลีกเลี่ยงกระทำ

แบบสร้างภาพอนาคต (Scenario Technique) หมายถึง การสอนที่เริ่มต้นจากนักเรียน จะต้องระดมพลังสมอง เพื่อศึกษาปัญหาในด้านต่าง ๆ เช่น สภาพของปัญหาสาเหตุที่เกิดปัญหา แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหา ต่อจากนั้นนักเรียนต้อง เขียนเรื่องราวเกี่ยวกับอนาคต โดยใช้จินตนาการ เพื่อบรรยายถึงสภาพปัญหา หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

แบบวิเคราะห์ค่านิยมในอนาคต (Future Value Analysis Forecasting) หมายถึง การสอนที่เริ่มต้นจากนักเรียนจะต้องระดมพลังสมอง เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหาต่าง ๆ โดยกระบวนการสืบสวนสอบสวน ต่อจากนั้นนักเรียนจะต้องทำแบบสอบถามความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลเพื่อวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษารวบรวมความรู้จากตำรา เอกสาร วารสาร และผลงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการพยากรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
2. ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการพยากรณ์ตลอดจนกลวิธีการคิดคำนวณคะแนนความคิดสร้างสรรค์ จากเอกสาร ตำรา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
3. การจัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
 - 3.1 สร้างแผนการสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์แบบสร้างภาพอนาคต จำนวน 12 แผน โดยศึกษาและดัดแปลงมาจากขั้นตอนในการสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์ของ สมจิตต์ เพิ่มพูล (2532) แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องก่อนนำไปทดลองจริง
 - 3.2 สร้างแผนการสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์แบบวิเคราะห์ค่านิยมในอนาคต จำนวน 12 แผน โดยศึกษาและดัดแปลงมาจากขั้นตอนในการสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์ของ สมจิตต์ เพิ่มพูล (2532) แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องก่อนนำไปทดลองจริง
 - 3.3 สร้างแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยอิงสาระทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์เป็นแบบทดสอบที่ใช้ภาษาจำนวน 6 ชุด ก่อนนำแบบทดสอบไปใช้ ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ ดังนี้

3.3.1 เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ รับผิดชอบเข้าเรียนโดยวิธีจับฉลากตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลจนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และแบ่งนักเรียนไปตามชั้นเรียนในจำนวนที่เท่า ๆ กัน

3.3.2 เป็นโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่ต่ำกว่าห้องละ 30 คน และไม่รับนักเรียนย้ายหรือเข้าเรียนในระหว่างปีการศึกษา

3.3.3 เป็นโรงเรียนที่มีนโยบายสนับสนุนให้มีการทำวิจัยเกี่ยวกับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา

3.3.4 เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและคณาจารย์ภายในโรงเรียนให้ความร่วมมือและเห็นความสำคัญของการวิจัย

ผู้วิจัยได้คัดเลือกโรงเรียนอนุบาลภูเก็ต เป็นโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และได้นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลภูเก็ต ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 2 ครั้ง โดยทดลองครั้งละ 5 คน และ 10 คน ตามลำดับเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของภาษา แล้วปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนการใช้ภาษา พร้อมทั้งแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง แล้วจึงนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลภูเก็ตที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก ความเที่ยง และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบ ก่อนนำไปทดสอบจริง

4. ตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ให้นักเรียนจำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน รวม 60 คน ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้คือ

4.1 นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม จะต้องได้รับการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ฯลฯ โดยครูผู้สอนในรายวิชานั้น ๆ คนเดียวกัน

4.2 จำนวนนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีจำนวนนักเรียนชายและนักเรียนหญิงเท่ากัน ได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด จำนวน 3 ห้องเรียน จากนั้นผู้วิจัยใช้แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทดสอบนักเรียนทั้ง 3 ห้องเรียน และปรากฏว่าทั้ง 3 ห้องเรียน มีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากไว้กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม คือ ชั้น ป. 6/4 และ ป. 6/5 ต่อจากนั้นจึงทำการทดสอบค่าที (t-test) เพื่อทดสอบว่ากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน จากนั้นผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากให้กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นกลุ่มที่สอนด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบสร้างภาพอนาคต และกลุ่มทดลองที่ 2 เป็นกลุ่มที่สอนด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบวิเคราะห์ค่านิยมในอนาคต

5. เริ่มดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองทั้ง 2 กลุ่ม ตามแผนการสอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งใช้เวลาในการสอนแต่ละกลุ่ม สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 3 คาบ หรือ 1 ชั่วโมง จำนวน 4 สัปดาห์

6. ใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ฉบับเดิมทดสอบตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม อีกครั้งหลังการทดลอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แก่ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษา
2. เป็นการเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษาเกี่ยวกับวิธีสอนโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์แบบสร้างภาพอนาคต และแบบวิเคราะห์ค่านิยมในอนาคตให้สอดคล้องกับหลักสูตรปัจจุบัน
3. เป็นการส่งเสริมการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน