

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องใกล้ตัวทุกคน เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าสิ่งแวดล้อม คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเรา ถ้าหากจะกล่าวถึงสิ่งแวดล้อมนั้น อาจจะแยกแยะได้ 2 ประเภทใหญ่ คือ สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาตินั้น มักถูกมนุษย์มองข้ามความสำคัญ เนื่องจากมนุษย์ไม่ได้สัมผัสและผูกพันหรือรู้สึกเป็นเจ้าของสิ่งแวดล้อมเหล่านั้นติดกับสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นที่เห็นได้ชัด ไม่ว่าจะเป็น บ้าน รถ ถนน คอมพิวเตอร์ หรืออื่น ๆ ที่สัมผัสจับต้องได้ ล้วนแต่ได้รับ การเอาใจใส่ดูแล จากมนุษย์ตลอดเวลา ทั้งที่ความจริงแล้วหากรถจะแล่นได้ ก็ต้องอาศัยน้ำมัน ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ บ้านจะปลูกขึ้นมาได้ ต้องอาศัยทั้งไม้ ทั้งน้ำ และอื่น ๆ อีกมากมาย เมื่อผู้คน มองข้ามสิ่งแวดล้อมบางอย่างไปจึงทำให้ระบบการดูแลสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่อง ปัญหา สิ่งแวดล้อมจึงเกิดขึ้นมากมาย และยากที่ฟื้นฟูได้ดีดังเดิมได้ หากผู้คนยังมองข้ามปัญหาเหล่านี้ คงจะทำให้ในอนาคตสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมากมาย ในโลกของเราหมดสิ้นไป

ดังนั้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต้องเกิดจากความร่วมมือร่วมใจกันของคนบนโลกใบนี้ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และได้ผลสำเร็จต่อเนื่อง ดังนั้นการจะรณรงค์ เพื่อส่งเสริมควรเริ่ม ตั้งแต่วัยเด็กเพื่อให้พฤติกรรมอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมติดตัวไปจนโต และเกิดจิตสำนึกที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในเด็กนั้นสามารถเริ่มได้ตั้งแต่ วัยอนุบาลหรือปฐมวัย แม้ว่าเด็กปฐมวัยช่วง 3 - 6 ขวบ อาจยังไม่มีพฤติกรรมอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม แสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจนก็ตาม แต่การรับรู้ถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม และการสนับสนุน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากโรงเรียน การจัดกิจกรรมให้เด็กเกิดความตระหนักและปฏิบัติการในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ต้องเป็นกิจกรรมที่สัมพันธ์และเสริมความรู้ อันจะก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และแรงบันดาลใจในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอย่างแท้จริงจุดประสงค์ของการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมมิใช่เพียงเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ต้องการที่จะปลูกฝังความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมสร้างความตระหนัก และลงมือกระทำการใด ๆ ในอันที่จะปกป้อง ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมให้ดำรงอยู่ในสภาวะที่เป็นธรรมชาติที่สะอาดสดใส สวยงาม ไร้มลพิษ และมีคุณค่าอยู่ตลอดและวิธีการพัฒนาเจตคติหรือปลูกฝังจิตสำนึกแก่เด็กได้ดีคือ การจัดให้เด็กได้พบได้เห็น ได้สัมผัส ได้ใกล้ชิด ได้เข้าร่วมอยู่ในสถานการณ์จริง ได้ประสบ

การสอนแบบจิตตปัญญาเป็นวิธีการสอนที่ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2543) ได้พัฒนารูปแบบการสอนจากพื้นฐานทฤษฎีของพีอาเจท์ ในการพัฒนากิจกรรมการสอน และใช้หลักทฤษฎีของบรูเนอร์ในส่วนของกลวิธีการสอน จัดกิจกรรมการสอนด้วยการประสานความรู้ใหม่ ประสบการณ์ใหม่ให้ต่อเนื่องกับประสบการณ์เดิมผู้เรียนจะเรียนรู้ได้มากที่สุด โดยมีกลไกการทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) การปฏิบัติความคิด หมายถึง การสอนที่กระตุ้นความใคร่รู้ใคร่เห็นของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีโอกาสได้หยิบ ได้จับ ได้สัมผัส ได้คิดได้เห็นอย่างแท้จริง 2) การแสดงออก หมายถึง การกระตุ้นให้เด็กแสดงออกโดยอิสระได้คิดได้ทำกิจกรรมตามความสนใจ เป็นการแสดงออกที่นำไปสู่การเรียนรู้ 3) การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยสมาชิกของกลุ่มมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และความสำเร็จของกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น กำลังใจให้การดูแลกลุ่มสมาชิกมีการปฏิสัมพันธ์กลุ่มในเชิงบวก 4) การเรียนรู้จากการค้นพบ หมายถึง ครูต้องมีความรู้เต็มที่ รู้วิธีการสอน พัฒนาตามวัยของเด็ก ทำให้เด็กมีประสบการณ์ต่อเนื่องเกิดความรู้ด้วยการป้อนข้อมูลกลับของครู และ 5) การรู้ความก้าวหน้าในการเรียน หมายถึง การเรียนรู้ของนักเรียนที่เพิ่มเป็นระยะ ๆ ระหว่างกระบวนการเรียนการสอน โดยครูให้เด็กเรียนรู้จากลำดับที่ง่ายไปลำดับที่

จากสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมและความสำคัญในการสร้างความตระหนัก ในจิตสำนึก การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำแนวคิดจิตตปัญญาและสาระการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ธรรมชาติรอบตัวของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 สำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปีมา ประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 เกิดคุณลักษณะ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยการเรียนรู้จากธรรมชาติ ซึ่งเป็นการศึกษาที่นักเรียนต้องมีการลงมือ ปฏิบัติ จากสภาพจริงตามธรรมชาติที่เหมาะสมต่อวัย ประสบการณ์เดิมของนักเรียน การมี ปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนและการปรับบทบาทของครูในการส่งเสริมการเรียนรู้จากธรรมชาติ ตามแนวคิดจิตตปัญญาที่เน้นการปฏิบัติ การคิด การแสดงออก การเรียนแบบร่วมมือ การค้นพบ และการเรียนรู้ และเห็นความก้าวหน้าของตน

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตาม แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 และมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการกระตุ้นให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับชั้นอนุบาล ได้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 และจัดหาวิธีการสอนที่นักเรียนได้สัมผัสกับธรรมชาติโดยตรง เพื่อการเรียนรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และนอกจากนี้ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนชั้นอนุบาลในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในรูปแบบอื่น ๆ

ขอบเขตของงานวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยกำหนดขอบเขตในแต่ละขั้นตอนออกเป็น 3 ด้าน คือ ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล ขอบเขตด้านเนื้อหา และขอบเขตด้านตัวแปร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตาม แนวคิดจิตตปัญญา เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล
 - 1.1 แหล่งข้อมูลในการตรวจสอบคุณภาพ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาล จำนวน 5 ท่าน
 - 1.2 แหล่งข้อมูลในการหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านคลองลาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเขต 2 จำนวน 42 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญา เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 สาระการเรียนรู้ธรรมชาติรอบตัว เรื่อง สิ่งแวดล้อมที่รัก ต้นไม้ น้ำ และสัตว์เลี้ยง

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญา เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3.2 ประสิทธิภาพทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญา เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

1. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านใหม่ธงชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเขต 2 จำนวน 27 คน ได้โดยการเลือกแบบเจาะจง

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติตน ของนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญา

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญา ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ขั้นตอนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

1. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านใหม่ธงชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 27 คน ที่เรียนโดยจัด กิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดกิจกรรมตามแนวคิดจิตตปัญญา หมายถึง การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมุ่งถึงจิตปัญญา โดยให้ความหมาย จิตว่า เป็นการเรียนที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนมีการ ปฏิบัติการทางความคิด ตื่นตัวและสนุกที่จะเรียน ส่วนปัญญานั้น หมายถึงการส่งเสริมพุทธิปัญญาด้วยการ เพิ่มพูนและขยายข้อความรู้ ที่จำเป็นต้องเรียนให้เกิดความเข้าใจอย่างกระจ่างชัดและจำได้จาก กิจกรรมการเรียนรู้

2. การเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญา หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นจากการสังเกต การซักถาม การสัมผัสด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้าจากธรรมชาติรอบตัว ทำให้ เกิดการเข้าใจเปรียบเทียบแยกแยะสิ่งต่างๆที่พบเห็นและสามารถบอกความรู้ที่ได้กับคนอื่นได้ ตามแนวคิดจิตตปัญญา โดยมีขั้นตอนการสอนดังนี้

ขั้นนำ เตรียมนักเรียนเข้าสู่กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการบอกจุดประสงค์และ แหล่งการเรียนรู้

ขั้นการเรียนรู้ ดำเนินการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนปฏิบัติการคิด การแสดงออก การเรียนแบบร่วมมือ การค้นพบ การรู้ความก้าวหน้าของการเรียนรู้ ด้วยการกระตุ้นการสนทนา และใช้คำถามเกี่ยวกับการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากการเห็นและสัมผัสธรรมชาติจริงที่ กำหนดเป็นแหล่งการเรียนรู้

ขั้นสรุป นักเรียนสรุปการเรียนรู้ ลำดับขั้นตอนของการทำงานหรือเหตุการณ์ ได้ประมวลความรู้เก่าและใหม่เพื่ออธิบายให้เพื่อนและครูฟัง และครูเสริมความรู้ที่จำเป็นแก่นักเรียนตามเรื่องที่เรียนแต่ละครั้ง

3. กิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญ 5 ประการ คือ

3.1 การปฏิบัติการคิด หมายถึง การสอนที่กระตุ้นความใคร่รู้ใคร่เห็นของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีโอกาสได้หยิบ ได้จับ ได้สัมผัส ได้คิดได้เห็นอย่างแท้จริง

3.2 การแสดงออกหมายถึง การกระตุ้นให้เด็กแสดงออกโดยอิสระได้คิดได้ทำกิจกรรมตามความสนใจ เป็นการแสดงออกที่นำไปสู่การเรียนรู้

3.3 การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยสมาชิกของกลุ่มมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และความสำเร็จของกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น กำลังใจให้การดูแลกลุ่มสมาชิกมีการปฏิสัมพันธ์กลุ่มในเชิงบวก

3.4 การเรียนรู้จากการค้นพบ หมายถึง ครูต้องมีความรู้เต็มที่ รู้วิธีการสอน พัฒนาตามวัยของเด็ก ทำให้เด็กมีประสบการณ์ต่อเนื่องเกิดความรู้ด้วยการป้อนข้อมูลกลับของครู

3.5 การรู้ความก้าวหน้าในการเรียน หมายถึง การเรียนรู้ของนักเรียนที่เพิ่มเป็นระยะ ๆ ระหว่างกระบวนการเรียนการสอน โดยครูให้เด็กเรียนรู้จากลำดับที่ง่ายไปลำดับที่ยาก และครูประเมินเด็กอย่างสม่ำเสมอ

4. คุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หมายถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 แบ่งออกได้เป็น 3 คุณลักษณะ ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติตน ซึ่งแต่ละด้านมีดังนี้

4.1 คุณลักษณะด้านความรู้ความเข้าใจ หมายถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ด้านความรู้ความเข้าใจในเรื่องของประโยชน์ ผลกระทบต่อการทำลาย สิ่งแวดล้อมและการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 เรื่อง สิ่งแวดล้อมที่รัก น้ำ ต้นไม้ และ สัตว์เลี้ยง มีรายละเอียดดังนี้
ความรู้ความเข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อมที่รัก หมายถึง บอกความหมายของสิ่งแวดล้อม แยกประเภทของสิ่งแวดล้อม บอกประโยชน์ โทษ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้

ความรู้ความเข้าใจเรื่องต้นไม้ หมายถึง บอกชื่อ ส่วนประกอบของต้นไม้, ลักษณะของต้นไม้ ประโยชน์ของต้นไม้ และดูแลและอนุรักษ์ต้นไม้ได้

ความรู้ความเข้าใจเรื่องน้ำ หมายถึง บอกแหล่งน้ำใกล้บ้านเรา ประโยชน์และวิธีการเติมน้ำดื่มที่มีประโยชน์ และการดูแลและอนุรักษ์น้ำได้

ความรู้ความเข้าใจเรื่องสัตว์เลี้ยง หมายถึง บอกชื่อ รูปร่าง ชนิด ที่อยู่ ประโยชน์ โทษของสัตว์เลี้ยงและการดูแลเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยงได้

คุณลักษณะด้านความรู้ความเข้าใจการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถวัดได้โดยการใช้แบบทดสอบปรนัยเป็นภาพ ให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 4 เรื่อง สิ่งแวดล้อมที่รัก น้ำ ต้นไม้ และสัตว์เลี้ยง รวมจำนวน 32 ข้อ

4.2 คุณลักษณะด้านเจตคติ หมายถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 แสดงออกเป็นความรู้สึกทั้งทางบวกและทางลบต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ต่อการรักษา ป้องกันแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อม และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าเป็นประโยชน์และเหมาะสม ซึ่งวัดได้จาก แบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังมีรายละเอียดดังนี้

เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่รัก หมายถึง ความรู้สึกต่อพฤติกรรมการทิ้ง ขยะถูกที่ การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

เจตคติต่อการอนุรักษ์น้ำ หมายถึง ความรู้สึกต่อพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า รู้จักประหยัด รักษาและทำให้ดีขึ้น

เจตคติต่อการอนุรักษ์ต้นไม้ หมายถึง ความรู้สึกต่อพฤติกรรมการปลูกต้นไม้ การดูแลรักษาต้นไม้ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโต

เจตคติต่อการอนุรักษ์สัตว์เลี้ยง หมายถึง ความรู้สึกต่อพฤติกรรมการรู้จักเลี้ยงสัตว์ การแสดงความรัก ความเมตตา และความรู้จักไม่ทำลายหรือทำร้ายสัตว์

คุณลักษณะด้านเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถวัดได้โดยการ ใช้แบบทดสอบปรนัยเป็นภาพ ให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 4 เรื่อง สิ่งแวดล้อมที่ รัก น้ำ ต้นไม้ และสัตว์เลี้ยง รวมจำนวน 16 ข้อ

4.3 ด้านปฏิบัติตน หมายถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ที่แสดงออกเป็นการกระทำ การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง ในการปฏิบัติ ต่อสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบ และใช้ สิ่งแวดล้อมอย่างประหยัด โดยจำแนก การปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมแต่ละประเภทดังนี้

การปฏิบัติการณ์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่รัก หมายถึง การที่นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ปฏิบัติการทิ้งขยะถูกที่ และการไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมทั้งที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือธรรมชาติสร้างขึ้น

การปฏิบัติการณ์อนุรักษ์น้ำ หมายถึง การที่นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ปฏิบัติการใช้น้ำอย่างประหยัด และทำให้เกิดประโยชน์

การปฏิบัติการณ์อนุรักษ์ต้นไม้ หมายถึง การที่นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ดูแลรักษา ต้นไม้ให้เจริญเติบโตตามธรรมชาติ เพื่อให้ต้นไม้ได้เชื้อประโยชน์แก่สภาพแวดล้อมในโรงเรียน

การปฏิบัติการณ์อนุรักษ์สัตว์เลี้ยง หมายถึง การที่นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีเมตตาสัตว์ และแสดงความรักต่อสัตว์ และการไม่ทำลายหรือทำร้ายสัตว์

การปฏิบัติการณ์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถวัดได้โดยการ ใช้แบบประเมิน การปฏิบัติ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 4 เรื่อง สิ่งแวดล้อมที่รัก น้ำ ต้นไม้ และ สัตว์เลี้ยง รวมจำนวน 12 ข้อ

5. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญา เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ด้านกระบวนการ (E_1) และผลสัมฤทธิ์ด้านผลลัพธ์ (E_2) โดยกำหนดเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง การนำคะแนนจากการวัดระหว่างเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดมารวมกัน หาค่าเฉลี่ยแล้วแปลงค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละ ได้ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มขึ้นไป

80 ตัวหลัง หมายถึง การทำคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของนักเรียนทุกคนรวมกัน หาค่าเฉลี่ยแล้วแปลงค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละ ได้ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มขึ้นไป

6. ความพึงพอใจ หมายถึง ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญา เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยวัดความพึงพอใจได้จากแบบประเมินความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดค่าออกเป็น 3 ระดับ โดยผู้วิจัยเป็นคนสัมภาษณ์ให้นักเรียนตอบแบบประเมินทีละคน

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีคุณลักษณะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามแนวคิดจิตตปัญญาสูงกว่าก่อนจัดกิจกรรม