

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การมีชีวิตและความตาย เป็นเหตุการณ์ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นในช่วงพัฒนาการของมนุษย์ แต่การรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของการมีชีวิตและความตาย จะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงวัย ตามอายุ ประสบการณ์ ศาสนา วัฒนธรรม และความเชื่อ (Maria & Helen, 1997) เด็กจะมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของการมีชีวิตและความตายแตกต่างจากผู้ใหญ่ (Bering & Bjorklund, 2004) และเด็กในช่วงอายุที่แตกต่างกันก็จะมีเข้าใจเรื่องของการมีชีวิตและความตายแตกต่างกัน Carey (1985, cited in Slaughter & Lyons, 2003) กล่าวว่า เด็กจะเริ่มมีความเข้าใจและสามารถให้เหตุผลในเรื่องของการมีชีวิตเมื่อเด็กอายุประมาณ 6 – 7 ปี ส่วนในเรื่องของความตายนั้น Slaughter & Lyons (2003) และ Bering & Bjorklund (2004) ศึกษาพบว่า เด็กจะมีความเข้าใจในเรื่องของความตายเมื่อเด็กมีอายุประมาณ 6 ปี แต่ Lazar & Tomey-Punta (1991) พบว่า เด็กจะเริ่มมีความเข้าใจเรื่องของความตายเมื่อเด็กอายุ 10 ปี

ความเข้าใจในเรื่องของการมีชีวิตและความตายเป็นความคิดในลักษณะของนามธรรม การที่จะเข้าใจเรื่องของการมีชีวิตและความตายได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการคิดผ่านขั้นพัฒนาการทางสติปัญญา (Ellis & Stump, 2000) และเรียนรู้จากประสบการณ์ชีวิต ในการรับรู้และเข้าใจถึงธรรมชาติของการมีชีวิตและความตายอย่างถูกต้อง การมีมโนทัศน์ของการมีชีวิตและความตายจะค่อย ๆ เกิดสะสมและมีการพัฒนาไปเป็นลำดับตามขั้นของพัฒนาการทางความคิด การที่เด็กจะมีความเข้าใจในเรื่องของการมีชีวิตและความตายได้ เด็กต้องมีการพัฒนาการทางความคิดอย่างเป็นลำดับขั้นมาก่อน และจะมีการพัฒนาควบคู่กับการเกิดกระบวนการทางความคิดและเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ ที่จำเป็นในการดำรงชีวิตด้วยเช่นกัน

มโนทัศน์เกี่ยวกับเรื่องของการมีชีวิตและความตายถือว่าเป็นพื้นฐานความรู้ความคิดทางชีววิทยา (Carey 1985, cited in Slaughter & Lyons, 2003) ความคิดทางชีววิทยานี้จะส่งผลกระทบต่อกระบวนการคิดและการเรียนรู้เกี่ยวกับความจริงของโลกให้กับเด็ก เช่น การเสียชีวิตของคนในครอบครัว การตายของสัตว์เลี้ยง เรื่องของการมีชีวิตและความตายเป็นเรื่องที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกและความคิดของคนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็ก ซึ่งวัยเด็กเป็นช่วงชีวิตที่มีความสำคัญที่สุดเพราะเปรียบเสมือนคั้งผ้าขาว เป็นช่วงวัยที่เริ่มมีการสร้างรากฐานของความคิด

และเป็นวัยที่มีการพัฒนาทางด้านต่างๆ เช่น พัฒนาการทางร่างกาย พัฒนาการทางสติปัญญา พัฒนาการทางสังคม ซึ่งการพัฒนากิจการของด้านต่างๆจะเกิดควบคู่ไปพร้อมกัน มีการพัฒนาจากขั้นหนึ่งไปอีกขั้นหนึ่งอย่างเป็นลำดับ หากเด็กไม่มีความเข้าใจในมโนทัศน์เรื่องการมีชีวิตและความตาย หรือเด็กมีความเข้าใจในเรื่องนี้อย่างไม่ถูกต้อง อาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็กในด้านอื่นๆ ทั้งพัฒนาการทางความคิด พัฒนาการทางร่างกาย การปรับตัว พฤติกรรม อารมณ์ และจิตใจ

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องของการมีชีวิตและความตายเป็นเรื่องที่ยังมีผู้ศึกษาวิจัยไม่มากนัก เพราะการศึกษาเรื่องในของการมีชีวิตและความตายเป็นหัวข้อการวิจัยที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกของบุคคลทั่วไปเป็นอย่างมาก จนกระทั่งเมื่อ 25 ปีที่แล้ว การศึกษาในเรื่องนี้ได้รับความยอมรับและสนใจเพิ่มมากขึ้น (Lazar & Tomey-Purta, 1991) ในประเทศไทยการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องมโนทัศน์ของการมีชีวิตและความตายยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก ผู้วิจัยตระหนักว่าความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการมีชีวิตและความตายเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะกับเด็กซึ่งเป็นวัยที่มีการเรียนรู้ และมีการพัฒนาในด้านต่างๆ ประกอบกับเรื่องของการมีชีวิตและความตายก็เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามพัฒนาการของทุกคน และจากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้พบเห็นเด็กเจ็บป่วยในโรงพยาบาล พบว่าเมื่อเด็กป่วยต้องเผชิญกับเหตุการณ์การมีชีวิตและความตาย เช่น การสูญเสียเพื่อนที่ป่วยข้างเคียง ก็จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกและการปรับตัวของเด็กเป็นอย่างมาก หรือเมื่อเด็กต้องเผชิญหน้ากับการสูญเสียหรือความตาย สิ่งสำคัญที่พ่อแม่ ผู้ใหญ่มักจะกังวลและกังวลใจก็คือ ควรจะบอกเด็กหรือไม่ เมื่อบอกแล้วจะเกิดอะไรขึ้นและจะจัดการอย่างไร ความกังวลใจและความไม่มั่นใจเหล่านี้ ทำให้ผู้ใหญ่มักไม่พูดความจริงเกี่ยวกับเรื่องของการสูญเสียและความตายกับเด็ก (รพินทร์ ณ. กลาง, 2546) หรือเมื่อเด็กตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องของการความตายกับผู้ปกครอง เช่น “ทำไมสัตว์เลี้ยงของเขาจึงตาย” ผู้ปกครองส่วนใหญ่จะไม่สามารถตอบคำถามได้เหมาะสมกับความเข้าใจของเด็ก เนื่องจากไม่เข้าใจความหมายของเรื่องความตายในความคิดของเด็ก คำตอบที่ตอบให้กับเด็กจึงมักตอบตามความเข้าใจของผู้ปกครองเอง หรือปิดบังความจริงเกี่ยวกับเรื่องของการความตาย (อุทัยวรรณ พุทธิรัตน์, 2532) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับมโนทัศน์ของชีวิตและความตายในเด็กว่าเป็นอย่างไร ซึ่งหากเรามีความเข้าใจถึงการมีมโนทัศน์ของการมีชีวิตและความตายในเด็ก จะทำให้เราสามารถนำความรู้ทางจิตวิทยาพัฒนาการ ไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้เข้าใจเด็ก ช่วยในการประคับประคองทางจิตใจ และช่วยในการปรับตัวของเด็กเมื่อเด็กต้องเผชิญกับสถานการณ์ของการมีชีวิตและความตาย

## แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Theory of Cognitive Development)

การมีมโนทัศน์ของการมีชีวิตและมีมโนทัศน์ของความตายในเด็กนั้นจะมีความแตกต่างกันไปตามอายุ และระดับของพัฒนาการทางสติปัญญา

พัฒนาการทางสติปัญญา ตามแนวความคิดของ Piaget (Pulaski, 1980; Sutherland, 1992; Vasta & Haith and Miller, 1995; Wadsworth, 1996) เป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน ต้องอาศัยการมีความพร้อมทางด้านความคิด การรับรู้ และประสบการณ์ พัฒนาการทางสติปัญญาจะเป็นไปตามลำดับขั้นจากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่ง ตามลำดับก่อนหลัง เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกัน ไม่สามารถข้ามขั้นได้ โดยแต่ละขั้นจะมีความสัมพันธ์ต่อกัน โดยพัฒนาการในขั้นแรกจะเป็นพื้นฐานของพัฒนาการในขั้นถัดไป

แนวคิดพื้นฐานของ Piaget มองว่า เด็กจะมีการเรียนรู้จากโลกภายนอกรอบตัว มีการปรับตัว และพัฒนาความคิดไปตามลำดับขั้นตอน การที่เด็กจะมีพัฒนาการความคิดจากขั้นหนึ่งไปยังอีกขั้นหนึ่งได้นั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบทางปัญญาที่สำคัญ 2 ส่วน ได้แก่

#### 1. โครงสร้างทางความคิด (Cognitive Structure)

ทฤษฎีของ Piaget เชื่อว่าความฉลาดเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นแบบมีกระบวนการ ไม่ใช่สิ่งที่เด็กมีติดตัวมาแต่กำเนิด แต่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำ ความเข้าใจในการเรียนรู้ต่อประสบการณ์ต่าง ๆ เป็นผลเกิดขึ้นจากการตอบสนองและจัดการต่อประสบการณ์นั้น เช่น ความรู้ของเด็กที่มีต่อลูกบอลจะประกอบขึ้นจากการตอบสนองของเด็กที่แตกต่างกันไปต่อลูกบอลนั้น เช่น การผลัก การขว้าง การกัด การดูด และอื่น ๆ ซึ่งเรียกว่าเป็นการเกิดโครงสร้างทางความคิด (Schemes) ซึ่งมีส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ วัตถุ และปฏิกิริยาที่ตอบสนองต่อวัตถุนั้น ทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดความฉลาดของคนแต่ละคนในช่วงชีวิตนั่นเอง

ประเด็นที่สำคัญเรื่องการเกิดโครงสร้างทางความคิด ตามทฤษฎีของ Piaget คือ ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุและการตอบสนองต่อวัตถุนั้นจะมีความยืดหยุ่นสูง หมายความว่า เด็กจะไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองที่เหมือนเดิมในทุก ๆ ครั้งต่อวัตถุชิ้นเดียวกัน เช่นเดียวกับโครงสร้างทางความคิดที่จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตลอดเวลา โดยแปรผันตามความชำนาญหรือทักษะที่เกิดขึ้นจากการกระทำซ้ำ ๆ กับวัตถุต่าง ๆ ที่มีความหลากหลาย การเรียนรู้นี้จะทำให้โครงสร้างทางความคิดมีการพัฒนาใหม่ขั้นสูงในระดับที่มีความซับซ้อนสูงขึ้นไปเรื่อย ๆ เช่น เมื่อเด็กโตขึ้นจะเริ่มเรียนรู้ถึงคุณสมบัติอื่น ๆ ของลูกบอลเพิ่มเติม เช่น ขนาด สี หรือการกระทำของลูกบอลนั้น เช่น การตี หรือการเลี้ยงบอล

## 2. กระบวนการทำงาน (Function)

เป็นกระบวนการทางชีววิทยาที่เกิดขึ้นเหมือนกันในมนุษย์ทุกคน เป็นองค์ประกอบที่อยู่ในโครงสร้างทางความคิดของมนุษย์ กระบวนการทำงานนี้จะทำหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางความคิดให้มีการพัฒนาไปตามประสบการณ์การเรียนรู้ที่แต่ละบุคคลได้รับมา

กระบวนการทำงานประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

### 2.1 การจัดการ โครงสร้างทางความคิด (Organization)

โครงสร้างทางความคิดในทุกส่วนจะต้องมีความสัมพันธ์กัน โดยความรู้หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่จะถูกนำเข้ามารวมสู่โครงสร้างที่มีอยู่เดิม เกิดการรวมความสัมพันธ์ของโครงสร้างทางความคิด ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้โครงสร้างทางความคิดเกิดการพัฒนาและมีความซับซ้อนมากขึ้นไปตามประสบการณ์ในชีวิต

### 2.2 การปรับ (Adaptation)

การปรับเป็นการปรับ โครงสร้างทางความคิดให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ใหม่ที่รับเข้ามา ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 กระบวนการย่อย คือ

2.2.1 การดูดซึมเข้าสู่โครงสร้างทางความคิด (Assimilation) คือ การพยายามทำความเข้าใจต่อประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับมาโดยอาศัยความรู้หรือโครงสร้างทางความคิดเดิมที่มีอยู่ เช่น การที่เด็กเรียกทุกคนที่เป็นผู้ชายว่า พ่อ

2.2.2 การปรับ โครงสร้างทางความคิด (Accommodation) เมื่อข้อมูลที่ได้รับมาใหม่นั้นมีความแตกต่างและซับซ้อน เกินกว่าที่จะนำมา รวมกับความรู้ที่มีอยู่ใน โครงสร้างทางความคิดแบบเดิม ก็จะทำให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยน โครงสร้างทางความคิดให้ตอบสนองสอดคล้องต่อข้อมูลใหม่ที่ได้รับนั้น เช่น การเรียนรู้ของเด็กในการให้ชื่อที่แตกต่างกันแก่ผู้ชายแต่ละคน หรือเด็กมีความเข้าใจว่าคำว่าพ่อ ไม่สามารถใช้แทนผู้ชายทุกคนได้ ซึ่งกระบวนการปรับเปลี่ยนโครงสร้างนี้เป็นสาเหตุที่ทำให้โครงสร้างทางความคิดมีความซับซ้อนยิ่งขึ้น

2.2.3 การเกิดสมดุลของโครงสร้างทางความคิด (Equilibration) เป็นการเกิดความสมดุลระหว่างการดูดซึมเข้าสู่โครงสร้างและการปรับ โครงสร้างทางความคิด การเกิดสมดุลของโครงสร้างนี้เป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาความคิดความเข้าใจของเด็ก

เมื่อเกิดกระบวนการทางปัญญาขึ้นแล้ว Piaget เชื่อว่า จุดศูนย์กลางของการพัฒนาทางปัญญา คือ ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม โดยในระยะแรกของชีวิตเด็กจะมีการเรียนรู้และปรับตัวโดยใช้ปฏิกิริยาสะท้อน (Reflex) ใช้ระบบประสาทสัมผัส (Sensory) และการเคลื่อนไหว (Motor) ต่อมาเด็กจะใช้ศักยภาพทางชีวภาพเหล่านี้เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้และพัฒนาความคิดเกี่ยวกับโลกและบุคคล ในช่วงวัยต่อมาเด็กจะใช้ความสามารถดังกล่าวในการพัฒนา

ความคิดอย่างซับซ้อนและเป็นขั้นตอนมากขึ้นตามลำดับ ซึ่งอธิบายได้ตามขั้นตอนพัฒนาการทางสติปัญญา 4 ขั้นตอน ดังนี้

### 1. ขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensor motor Stage)

ขั้นนี้อยู่ในช่วงเด็กแรกเกิดถึง 2 ปี เป็นช่วงเริ่มต้นที่เด็กเริ่มใช้ทักษะการเรียนรู้ โดยมีการตอบสนองต่อวัตถุ จากการมีปฏิกิริยาสะท้อน (Reflex) ต่อสิ่งเร้าแบบง่าย ๆ มีความยืดหยุ่นของการตอบสนองสูง สามารถแบ่งเป็น 6 ขั้นตอนย่อย คือ

ขั้นที่ 1 : แรกเกิด - 1 เดือน เด็กแรกเกิดจะยังไม่มีกระบวนการคิดภายในสมอง ทำให้พัฒนาการทางความคิดแสดงออกมาในลักษณะของปฏิกิริยาสะท้อน เช่น การดูด การกลืน

ขั้นที่ 2 : อายุ 1 เดือน - 4 เดือน เด็กจะมีพัฒนาการเกี่ยวกับการทำงานประสานกันของอวัยวะต่าง ๆ เช่น มือและปาก (การดูดนิ้ว) หูและตา (การหันศีรษะและมองไปทางวัตถุที่เป็นต้นกำเนิดของเสียง) เด็กจะเริ่มแยกแยะความแตกต่างของวัตถุกับตนเองได้

ขั้นที่ 3 : อายุ 4 เดือน - 10 เดือน เด็กเริ่มรู้จักการเรียนรู้โดยใช้การสัมผัสและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ เพื่อสำรวจสิ่งแวดล้อมรอบตัวเริ่มมีมโนทัศน์ของวัตถุ (Object Concept) แต่ยังไม่สมบูรณ์

ขั้นที่ 4 : อายุ 10 เดือน - 12 เดือน เด็กจะเรียนรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของวัตถุอย่างง่าย รู้ว่าวัตถุที่มีอยู่จะไม่มีการสูญหายไป แม้ว่าวัตถุนั้นจะไม่ได้ปรากฏอยู่ตรงหน้า

ขั้นที่ 5 : อายุ 12 เดือน - 18 เดือน เด็กเริ่มมีการเลียนแบบ และแก้ปัญหาด้วยการลองผิดลองถูก (Trial and Error)

ขั้นที่ 6 : อายุ 18 เดือน - 24 เดือน เด็กเริ่มเรียนรู้โดยใช้ภาษาและสัญลักษณ์ มีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่การใช้สติปัญญาและเหตุผล เด็กจะสามารถทราบว่าสิ่งรอบตัวเป็นสาเหตุของเหตุการณ์ต่างๆ ได้

### 2. ขั้นการคิดก่อนปฏิบัติการ (Preoperational Stage)

เริ่มตั้งแต่เด็กอายุ 2 - 7 ปี ในวัยนี้เด็กเริ่มมีความเข้าใจในการอนุรักษ์ของสสาร เด็กเริ่มที่จะมีพัฒนาการทางภาษา เข้าใจความหมายของสัญลักษณ์และใช้สัญลักษณ์ในการแสดงออกทางความคิดได้ดีขึ้น เช่น การใช้ตัวอักษร และตัวเลข แต่เด็กยังไม่สามารถทำการแก้ปัญหาทางสัญลักษณ์เหล่านี้ได้ เด็กจะมีความสามารถในการคิดในใจ และเริ่มสร้างเกณฑ์ต่างๆ ในกาจัดจำแนกประเภท เช่น สามารถแบ่งแยกผู้ชายกับผู้หญิงได้ ในขั้นนี้สามารถแบ่งออกได้อีก 2 ระยะ คือ

#### ระยะที่ 1 ระยะก่อนสร้างมโนทัศน์ (Pre-conceptual Phase)

เด็กช่วงอายุ 2 - 4 ปี จะเริ่มเข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ สามารถคิดเชิงสัญลักษณ์เกี่ยวกับวัตถุและเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ รู้จักการสมมติโดยใช้สัญลักษณ์ ความสามารถในการใช้สัญลักษณ์ได้แก่ การใช้ภาษา การวาดรูป การมีความฝันและจินตนาการ การใช้ท่าทางประกอบการ

สื่อสาร แต่เด็กในระบายนี้อยู่มีการยึดเอาตนเองเป็นศูนย์กลาง ทำให้เด็กไม่เข้าใจว่าความคิดและความเข้าใจของผู้อื่นแตกต่างไปจากความคิดของตนเอง และเด็กในระบายนี้อาจมีความคิดว่าทุกสิ่งที่เป็นวัตถุตามธรรมชาติจะมีชีวิต ความรู้สึก และสามารถเคลื่อนไหวได้ และทำสิ่งต่าง ๆ ได้เอง (Animistic Thinking) โลกหรือชีวิต คือ เฉพาะสิ่งที่ปรากฏขึ้นหรือเกิดขึ้นกับเขาเท่านั้น

#### ระยะที่ 2 ระยะการคิดเองในใจ (Intuitive Phase)

เด็กช่วงอายุ 4 – 7 ปี จะมีการใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการคิด เป็นขั้นที่เด็กเริ่มมีเหตุผลในเชิงตรรกะอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าในระยะแรก แต่การให้เหตุผลของเด็กจะขึ้นอยู่กับสิ่งที่ปรากฏให้เห็นเท่านั้น เช่น ระดับน้ำครึ่งแก้วในแก้วที่แคบจะมีปริมาณน้ำมากกว่าน้ำครึ่งแก้วที่อยู่ในแก้วที่กว้างกว่า การลองผิดลองถูกของเด็กในระบายนี้อาจทำให้เด็กเกิดความเข้าใจในความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

#### 3. ขั้นปฏิบัติการด้วยรูปธรรม (Concrete operational stage)

เด็กช่วงอายุ 7-12 ปี เป็นระยะที่เด็กเริ่มมีความคิดในเชิงตรรกะ และสัญลักษณ์ที่สูงขึ้น เริ่มมีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เช่น การบวก การลบ การเรียงลำดับจากค่ามากไปค่าน้อย การจัดกลุ่ม สามารถเข้าใจถึงความหมายของปริมาณน้ำที่เท่ากันในแก้วที่มีขนาดแตกต่างกัน และเริ่มเกิดความคิดในเชิงนามธรรม เช่น การเปรียบเทียบขนาดของวัตถุ 2 สิ่ง โดยไม่ต้องมีสิ่งของที่จะทำการเปรียบเทียบปรากฏให้เห็น เด็กวัยนี้สามารถใช้ความคิดที่ซับซ้อนขึ้นได้ ทำให้เด็กมีความเข้าใจหลายมุมมอง สามารถเข้าใจมุมมองของผู้อื่นได้มากขึ้น

#### 4. ขั้นปฏิบัติการด้วยนามธรรม (Formal operational stage)

เด็กช่วงอายุ 12 ปีขึ้นไป เป็นระยะที่เด็กสามารถทำความเข้าใจในเรื่องของนามธรรมในระดับที่สูงขึ้น ได้โดยไม่ต้องผ่านประสบการณ์ตรงที่เกิดขึ้นในชีวิตได้ เด็กจะคิดแบบมีแบบแผน มีเหตุผล ไม่ติดอยู่กับการรับรู้ เด็กจะแก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรมและสามารถแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ เด็กจะมีความคิดในเชิงเชิงวิทยาศาสตร์ สามารถตั้งสมมติฐาน วางแผน จัดระบบการคิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอนได้

### พัฒนาการมโนทัศน์ของการมีชีวิต (Development of the concept of life)

Piaget (1967) ได้ศึกษาและสรุปเกี่ยวกับพัฒนาการมโนทัศน์ของการมีชีวิต โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 : การมีกิจกรรมเป็นส่วนหนึ่งของการมีชีวิต (Life is assimilated to activity in general)

ขั้นนี้เด็กจะเรียนรู้เกี่ยวกับการมีชีวิตว่าทุกอย่างที่มีชีวิตจะมีกิจกรรมและมีหน้าที่ที่เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ และเด็กจะตัดสินใจว่าสิ่งใดเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่ชีวิต โดยจะยึดเอาตนเองเป็นศูนย์กลางจากกิจกรรมหรือประโยชน์ของสิ่งนั้นมีต่อตนเอง เช่น

- เทียนไขจะมีชีวิตเมื่อมันให้แสงสว่างและเทียนไขจะไม่มีชีวิตเมื่อมันไม่ให้แสงสว่าง
- รถจักรยานมีชีวิตเมื่อมันวิ่งและรถจักรยานจะไม่มีชีวิตเมื่อมันหยุดวิ่ง
- ต้นไม้จะมีชีวิตเมื่อมันมีผลไม้อะไรและจะไม่มีชีวิตเมื่อมันไม่มีผลไม้อะไรแล้ว
- นาทิกามีชีวิต เพราะมันเดินได้
- ปีนีมีชีวิต เพราะมันอิงได้
- เต่าอบมีชีวิต เพราะมันทำอาหารเย็นและอาหารว่างได้
- พระอาทิตย์มีชีวิต เพราะมันให้แสงสว่างแก่เรา
- ภูเขาไม่มีชีวิต เพราะมันไม่ทำอะไรเลย
- ก้อนหินไม่มีชีวิต เพราะมันไม่มีประโยชน์

Piaget กล่าวว่า เด็กจะมีมโนทัศน์ของการมีชีวิตในขั้นนี้ได้ เมื่อเด็กมีอายุประมาณ 6 ปี หรือ 7 ปี โดยเด็กจะให้ความหมายของคำว่า "มีชีวิต" คือ การทำหน้าที่ได้ มีความสามารถในการเคลื่อนที่ได้ หรือ สามารถทำหน้าที่ได้โดยที่ไม่ต้องเคลื่อนที่ ซึ่งธรรมชาติของเด็กในช่วงอายุนี้อาจสนใจและสะดุดตาไปกับสิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัว รวมถึงเด็กในช่วงอายุนี้อาจจะให้ความหมายกับสิ่งรอบตัวที่เด็กพบด้วย ซึ่งแนวความคิดของ Piaget นั้น พบว่า เด็กในช่วงอายุประมาณ 6 ปี จะให้ความหมายกับวัตถุหรือสิ่งรอบตัวในเชิงความหมายของการใช้ประโยชน์

ขั้นที่ 2 : การเคลื่อนที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการมีชีวิต (Life is assimilated to movement)

Piaget กล่าวว่า เด็กจะมีมโนทัศน์ของการมีชีวิตในขั้นนี้ได้ เมื่อเด็กอยู่ในช่วงอายุประมาณ 6 ถึง 8 ปี ขั้นนี้เด็กจะอธิบายลักษณะของการมีชีวิตในความหมายของการเคลื่อนที่หรือเคลื่อนไหวได้ เด็กจะพิจารณาว่าสิ่งใดมีชีวิตและสิ่งใดไม่มีชีวิตจากการเคลื่อนที่หรือเคลื่อนไหวในลักษณะที่เกิดขึ้นเอง โดยไม่สิ่งใดมากระตุ้นให้เคลื่อน เช่น

- โຕ้ะไม่มีชีวิต เพราะ โຕ้ะเคลื่อนที่ไม่ได้
- ภูเขาไม่มีชีวิต เพราะภูเขามันอยู่ที่เดิมตลอดเวลา

- แม่น้ำมีชีวิต เพราะแม่น้ำเคลื่อนที่ได้
- พระจันทร์มีชีวิต เพราะมันนำทางเราตอนกลางคืน
- เมฆมีชีวิต เพราะบางครั้งเมฆเคลื่อนที่ได้
- ก้อนหินมีชีวิต เพราะมันกลิ้งไปมาได้
- รถจักรยานมีชีวิต เพราะรถจักรยานวิ่งได้

Piaget ได้อธิบายว่าการที่เด็กจะแยกแยะว่าสิ่งใดมีชีวิตและสิ่งใดไม่มีชีวิตจากเหตุผล

### 3 ประการ คือ

1. เด็กจะตัดสินว่าสิ่งใดมีชีวิตและสิ่งใดไม่มีชีวิต จากการเคลื่อนที่ที่เด็กสามารถมองเห็นได้ด้วยตาของเขาเอง เด็กมองเห็นว่ามันเคลื่อนที่ได้
2. เด็กจะตัดสินว่าสิ่งใดมีชีวิตและสิ่งใดไม่มีชีวิต โดยสังเกตจากการเคลื่อนที่ที่เกิดขึ้นได้เอง โดยไม่มีสิ่งใดไปกระตุ้นหรือไปทำให้สิ่งนั้นเคลื่อนที่ได้
3. เด็กจะมีความสับสนในการแยกแยะระหว่างการเคลื่อนที่ที่เกิดขึ้นทางเชิงกล (Mechanical) กับการเคลื่อนที่ที่เกิดขึ้นทางชีวภาพ (Biological)

ขั้นที่ 3 : การเคลื่อนที่ได้ด้วยตนเองเป็นส่วนหนึ่งของการมีชีวิต (Life is assimilated to spontaneous movement)

เด็กจะมีมโนทัศน์ของการมีชีวิตในขั้นนี้ได้ เมื่อเด็กอยู่ในช่วงอายุประมาณ 8 ปี ถึง 9 ปี ซึ่งขั้นนี้เป็นขั้นที่ต่อเนื่องมาจากขั้นที่ 2 ที่เด็กจะพิจารณาว่าสิ่งใดมีชีวิตและสิ่งใดไม่มีชีวิตจากการเคลื่อนที่หรือเคลื่อนไหวในลักษณะที่เกิดขึ้นเอง แต่ในขั้นที่ 3 นี้เด็กจะแยกแยะระหว่างการเคลื่อนที่ที่เกิดขึ้นเองกับการเคลื่อนที่ที่เกิดจากการกระทำ และในขั้นนี้ถือได้ว่าเป็นขั้นที่มีความสำคัญเพราะในขั้นนี้เด็กจะสามารถแยกแยะการมีชีวิตกับไม่มีชีวิตได้อย่างชัดเจนและเป็นแบบแผน เช่น

- แมลงมีชีวิต เพราะ ถ้ามันไม่มีชีวิตมันจะไม่สามารถบินได้
- หนอนมีชีวิต เพราะ มันเดินได้
- ลมมีชีวิต เพราะ ลมสามารถพาเมฆไปไหนมาไหนได้
- รถจักรยานไม่มีชีวิต เพราะ เราเป็นคนทำให้มันเคลื่อนที่
- เมฆไม่มีชีวิต เพราะ ถ้ามันมีชีวิตมันจะเคลื่อนที่ไปมาได้ตามที่มันต้องการ

ขั้นที่ 4 : การมีชีวิตมีเฉพาะในสัตว์และพืช (Life is restricted to animals and plants)

ในขั้นนี้เด็กจะเรียนรู้ว่าการมีชีวิตเป็นลักษณะที่มีเฉพาะในสัตว์และพืชเท่านั้น ช่วงอายุที่เด็กจะมีมโนทัศน์ในขั้นนี้จะเป็นช่วงอายุที่ต่อเนื่องมาจากขั้นที่ 3 โดยเด็กจะมีมโนทัศน์ของชีวิตในขั้นนี้ได้ เมื่อเด็กอยู่ในช่วงอายุประมาณ 8 ถึง 9 ปี ไปจนถึงอายุ 11 ถึง 12 ปี

#### พัฒนาการมโนทัศน์ของความตาย (Development of the concept of death)

พัฒนาการมโนทัศน์ของความตาย ตามแนวความคิดของ Nagy (1948, อ้างถึงใน สุวดี ศรีเลขวัตติ, 2530; อุทัยวรรณ พุทธิรัตน์, 2532; Maria & Helen, 1997)

Nagy เป็นนักจิตวิทยาคนแรกที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการมีมโนทัศน์ของความตายในเด็กจากการศึกษาได้สรุปเกี่ยวกับพัฒนาการมโนทัศน์ของความตาย โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 : ขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 3 – 6 ปี ในขั้นนี้เด็กยังไม่รู้ความหมายของความตายว่าความตายเป็นเช่นไร เด็กจะปฏิเสธความตายและเด็กเข้าใจว่าคนที่ตายแล้วยังคงมีชีวิตอยู่และยังรู้สึกตัวสามารถเปลี่ยนกลับไปกลับมาได้ระหว่างการมีชีวิตกับความตาย ขั้นนี้สามารถแบ่งความเข้าใจของเด็กเกี่ยวกับความตายออกเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ

1. กลุ่มอายุ 3 – 5 ปี : เด็กในช่วงอายุนี้จะเริ่มมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการแยกจาก ดังนั้นการรับรู้เกี่ยวกับความตายจึงเริ่มต้นด้วยการแยกจาก โดยเด็กจะเชื่อว่าความตายคือการพลัดพรากจากกัน หรือ การนอนหลับ คนที่ตายแล้วจะพูดไม่ได้ มีลักษณะเหมือนท่อนไม้เคลื่อนไหวไม่ได้ แต่เด็กยังแยกแยะไม่ออกว่าเหตุใดคนที่ตายแล้วจึงเคลื่อนไหวไม่ได้และพูดไม่ได้ Nagy (1948, อ้างถึงใน สุวดี ศรีเลขวัตติ, 2530) พบว่า เด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปีส่วนใหญ่จะมองความตายคือการดำเนินชีวิตต่อไป เด็กจะเชื่อมโยงความตายกับการนอนหลับชั่วคราว

2. กลุ่มอายุ 5 – 6 ปี : เชื่อว่าความตายเกิดขึ้นเพียงชั่วคราว เด็กกลุ่มนี้เข้าใจลักษณะของความตายมากขึ้น เด็กจะรู้ว่าคนตายไม่เคลื่อนไหว ไม่หายใจ กิจกรรมต่างๆที่เคยทำก็หยุดชะงักไป คนที่ตายแล้วจะตัวแข็ง เด็กอธิบายเกี่ยวกับความตายโดยอาศัยสิ่งแวดล้อมช่วยในการอธิบาย เช่น คนที่ตายแล้วจะตัวแข็งเนื่องจากหนาวสั่น แต่ไม่สามารถบอกถึงสาเหตุที่แท้จริงได้ว่าเพราะเหตุใดคนที่ตายแล้วจึงตัวแข็ง เด็กกลุ่มนี้ยังมีความเชื่อว่าเมื่อตายแล้วก็จะไปมีชีวิตอยู่บนสวรรค์

ขั้นที่ 2 : ขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 5 – 9 ปี เด็กในช่วงนี้จะพัฒนาความสามารถในการใช้เหตุผล เด็กมีความเชื่อว่าความตายเป็นคน (Personify death) เด็กจะมองภาพคนตายเป็นภาพคน คนตายมีลักษณะเหมือนวัตถุที่ไม่มีชีวิต และต้องอยู่ห่างๆเพื่อที่จะหนีเอาตัวรอดได้ Nagy อธิบายว่าเด็กจะให้ความหมายเกี่ยวกับความตายว่า ความตายเป็นสิ่งที่น่ากลัว ทำให้ตกใจกลัว ทำให้เป็นทุกข์ ไม่มีเสียง เป็นเหมือนความเงียบ เป็นสิ่งที่มองไม่เห็น เป็นเหมือนผี ปีศาจ ความตายจะนำตัวของเรา

ไป ถ้าเรามองเห็นความตายก่อน เราก็จะหนีเอาตัวรอดได้ สามารถแบ่งลักษณะของมโนทัศน์ความตายออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เชื่อว่าความตาย คือ คนที่จากไป
2. เชื่อว่าความตาย คือ ร่างของคนที่ยังมีลักษณะรูปร่างของความตายเป็นโครงกระดูก เป็นคนใจร้าย เป็นคนที่คนทั่วไปมองไม่เห็น เห็นได้ในความฝันเมื่อเจ็บป่วย ดังนั้นเด็กจะนำไปสัมพันธ์กับความผิดปกติ เชื่อว่าคนตาย คือ คนรับใช้ของพระเจ้าที่อยู่ในสวรรค์ มีลักษณะเป็นวิญญาณ

ขั้นที่ 3 : ขั้นนี้อยู่ช่วงอายุตั้งแต่ 9 ปีขึ้นไป เด็กในวัยนี้กำลังจะเริ่มมีความคิดความเข้าใจด้านนามธรรม เด็กจะมีความเชื่อว่าการตายเป็นสิ่งสุดท้ายของชีวิต ความตายเป็นสากล ความตาย เป็นการเสื่อมสลายของร่างกายเป็นกระบวนการหนึ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นสิ่งที่ทุกคนหลีกเลี่ยงไม่ได้ รูปลักษณะของความตายไม่ใช่ร่างของคนที่ยังมีชีวิตต่อไป มโนทัศน์ความตายของเด็กในขั้นนี้ คือ

- ความตายเป็นสากล (Universal)
- ความตายเป็นการสิ้นสุดของร่างกาย (Termination)
- ความตายหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Inevitability)
- ความตายเป็น โชคชะตาของคน (Destiny)
- ความตายเป็นสิ่งสุดท้าย (Finality)

ต่อมา Kane (1979, อ้างถึงใน สุวดี ศรีเลณวัตติ, 2530) เป็นผู้ที่ได้เริ่มศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์ของความตาย (Subcomponents of Death) ว่าเด็กในแต่ละช่วงอายุจะมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของความตายแตกต่างกันไป แต่ความเข้าใจเรื่องของความตายนั้นจะต้องครอบคลุมถึงองค์ประกอบของความตายในด้านต่างๆ โดยได้แบ่งองค์ประกอบของความตายออกเป็น 10 องค์ประกอบ คือ

1. การรู้ (Realization) เด็กจะรู้เกี่ยวกับการตายหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่าการตายจะเกิดขึ้นกับบางคนหรืออาจมีบางสิ่งบางอย่างที่ทำให้สิ่งมีชีวิตตาย
2. การแยกจากสิ่งมีชีวิตอื่น (Separation) เด็กจะรับรู้เกี่ยวกับการตายว่าเป็นการแยกจากสิ่งมีชีวิต เช่น คนหรือสัตว์ที่ตนเองรัก ซึ่งการแยกจากจะเกี่ยวข้องกับที่อยู่ของสิ่งที่ตายแล้ว เช่น ในโลงไม้ ในใต้ดิน เป็นต้น
3. การเคลื่อนที่ไม่ได้ (Immobility) สิ่งที่ตายแล้วจะไม่สามารถเคลื่อนไหวหรือ สามารถเคลื่อนไหวได้เป็นบางส่วน

4. การถอนคืนหรือการยกเลิกไม่ได้ (Irrevocability) เด็กจะมีความคิดว่า การตายเป็นสิ่งที่ถาวรกลับคืนไม่ได้ หรือ เด็กอาจเข้าใจว่าการตายเป็นสิ่งที่ไม่ถาวร สามารถฟื้นคืนกลับมาได้
5. ความสัมพันธ์ของเหตุและผล (Causality) เป็นความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ เป็นสาเหตุที่ทำให้ตาย ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุภายใน เช่น ความเจ็บป่วย หรือ เกิดจากสาเหตุภายนอก เช่น การถูกรัง
6. การทำหน้าที่ไม่ได้ตามปกติ (Dysfunctionality) เด็กเชื่อว่า เมื่อตายแล้ว ร่างกายจะทำหน้าที่ได้ต่อ หรือ ทำหน้าที่ไม่ได้แล้วก็ได้
7. การเป็นสากล (Universality) เด็กจะมีความคิดว่าทุกคนต้องตาย หรือบาง คนที่อาจไม่ตายก็ได้
8. ความไม่รู้สึกไวต่อแสง เสียง ความรู้สึก (Insensitivity) เด็กจะคิดว่าการ ตายเป็นการปราศจากความรู้สึกใดๆ เช่น การฝัน การคิด การได้ยิน
9. การปรากฏเป็นรูปร่าง (Appearance) เด็กมีความคิดเกี่ยวกับรูปร่าง จะ มองเห็นรูปร่างของความตาย ว่าเป็นสิ่งนั้นสิ่งนี้
10. การทำให้มีตัวตนขึ้นมา (Personification) เด็กจะสร้างภาพให้ความตายมี ลักษณะเป็นตัวตนขึ้นมา เหมือนบุคคลหรือสิ่งของ

ภายหลัง ได้มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของความตายหลายคน เช่น Speece & Brent (1984) ได้จัดแบ่งองค์ประกอบของความตายไว้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. เด็กจะมีความเข้าใจในเรื่องของความตายว่า เมื่อตายแล้วจะไม่สามารถ กลับมามีชีวิตได้อีก (Irreversibility)
2. เด็กจะเข้าใจในเรื่องของความตายว่า เมื่อตายแล้วอวัยวะทุกส่วนของ ร่างกาย ความคิด รวมทั้งอารมณ์และความรู้สึกต่างๆ จะหยุดทำงานไป ด้วย (Nonfunctionality)
3. เด็กจะเข้าใจในเรื่องของความตายว่า สิ่งมีชีวิตทุกอย่างต้องตาย ความตาย จะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตทุกชนิด (Universality)

ต่อมา Koocher (1973) , Hoffman & Strauss (1985) , Schonfeld & Smilansky (1989, cited in Slaughter & Lyons, 2003) และได้แบ่งองค์ประกอบของความตาย (Subcomponents of Death) ออกเป็น 5 องค์ประกอบ คือ

1. ความตายเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับทุกคน (Inevitability)
2. ความตายเกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตเท่านั้น (Applicability)
3. ความตายเป็นสภาวะที่ถาวร เมื่อตายแล้วจะไม่สามารถกลับมาใช้ชีวิตได้อีก (Irreversibility)
4. เมื่อตายแล้วอวัยวะต่างๆในร่างกายจะหยุดทำงาน (Cessation)
5. เด็กจะเข้าใจถึงสิ่งที่เป็นสาเหตุของการตาย ซึ่งจะทำให้มีการหยุดทำงานของอวัยวะต่างๆในร่างกาย (Causality)

จากการศึกษาพัฒนาการมโนทัศน์ของความตาย Kane (1979, อ้างถึงใน อุทัยวรรณ พุทธรัตน์, 2532) และ Wass (1984, cite in Lazar & Tormey-Purta, 1991) ได้อธิบายถึงพัฒนาการมโนทัศน์ของความตาย (Concept of death) โดยเปรียบเทียบกับพัฒนาการทางสติปัญญา (Theory of Cognitive Development) ของ Piaget ดังนี้

#### ขั้นที่ 1 ขั้นการคิดก่อนปฏิบัติการ (Preoperational Stage)

เริ่มตั้งแต่เด็กอายุ 2 – 7 ปี เด็กจะยึดถือตนเองเป็นศูนย์กลาง (Egocentrism) และเชื่อเรื่องของอำนาจวิเศษ เช่น คิดว่าตนเองสามารถทำให้คนตายได้โดยการใส่คำอธิษฐาน หรือสามารถสกดให้คนที่ตายแล้วฟื้นขึ้นมาได้ การให้เหตุผลความเข้าใจเรื่องของความตายของเด็กจะขึ้นอยู่กับสิ่งที่ปรากฏให้เห็นเท่านั้น ความตายเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นชั่วคราว เป็นเพียงการพรากจากกันชั่วคราวเท่านั้น การตายเป็นเพียงการนอนหลับที่จะไม่มีการเคลื่อนไหวของร่างกาย ในขั้นพัฒนาการนี้เด็กยังไม่มี ความเข้าใจถึงองค์ประกอบของความตาย ลักษณะความคิดของเด็กในขั้นนี้จะเปรียบได้กับ ขั้นการคิดก่อนปฏิบัติการ (Preoperational Stage) ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา ของ Piaget

#### ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการด้วยรูปธรรม (Concrete operational stage)

เด็กช่วงอายุ 7 - 12 ปี จะเข้าใจเรื่องของความตายในลักษณะที่เป็นรูปธรรมและมีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น เด็กจะเริ่มมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของร่างกาย และมีความคิดในเชิงตรรกะที่สามารถอธิบายถึงผลของความตายว่าทำให้ร่างกายไม่ทำงาน โดยในช่วงต้นของขั้นปฏิบัติการด้วยรูปธรรมเด็กจะให้เหตุผลเรื่องของความตายของเด็กเฉพาะในสิ่งที่เด็กเห็นเท่านั้น เช่น คนที่ตายแล้วจะพูดไม่ได้ คนที่ตายแล้วจะไม่กินอาหาร และเด็กจะเชื่อว่าความตายเป็นสาเหตุจากภายนอก เช่น การถูกยิงเสียชีวิต การได้รับอุบัติเหตุ (Gartley & Bemasoni, 1967 cited in Lazar & Tormey-Purta, 1991) แต่เมื่อพัฒนาเข้าสู่ในช่วงปลายของขั้นพัฒนาการเด็กจะเริ่มมีความคิดในเชิงนามธรรม เด็กจะสามารถเข้าใจสิ่งต่างๆได้โดยที่ไม่ต้องมีสิ่งนั้นปรากฏให้เห็น เช่น

คนที่ตายแล้วจะไม่ได้ยิน ไม่รู้สึกร้อนหนาว ไม่ได้กลิ่น และเด็กจะเข้าใจว่าความตายเกิดจากสาเหตุภายใน เช่น การเจ็บป่วย ความแก่ชรา ในขั้นพัฒนาการนี้เด็กจะมีความเข้าใจถึงองค์ประกอบของมโนทัศน์ของความตาย ได้แก่ สิ่งที่เป็นสาเหตุของการตาย (Causality) เมื่อตายแล้วอวัยวะต่างๆในร่างกายจะหยุดทำงาน (Cessation)

ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติการด้วยนามธรรม (Formal operational stage)

เริ่มตั้งแต่เด็กอายุ 12 - 15 ปี ในขั้นนี้เด็กสามารถทำความเข้าใจในเรื่องของนามธรรมในระดับที่สูงขึ้น ได้โดยไม่ต้องผ่านประสบการณ์ตรงที่เกิดขึ้นในชีวิตได้ เด็กจะคิดแบบมีแบบแผน มีเหตุผล ไม่ติดอยู่กับการรับรู้เด็กเด็กจะเข้าใจเรื่องของความตายว่า ความตายเป็นสิ่งที่เกิดได้กับทุกคน ความตายจะทำให้ร่างกายหยุดทำงาน ร่างกายจะหยุดนิ่ง อวัยวะต่างๆจะไม่ทำงาน คนที่ตายแล้วจะไม่รู้สึกตัว และไม่สามารถฟื้นขึ้นมาได้อีก ในขั้นพัฒนาการนี้เด็กจะมีความเข้าใจถึงองค์ประกอบของความตายครบสมบูรณ์ ได้แก่ ความตายเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับทุกคน (Inevitability) เมื่อตายแล้วจะไม่สามารถกลับมามีชีวิตได้อีก (Irreversibility) สิ่งที่เป็นสาเหตุของการตาย (Causality) เมื่อตายแล้วอวัยวะต่างๆในร่างกายจะหยุดทำงาน (Cessation)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษามโนทัศน์ของความตายที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของกับความตาย (Subcomponents of Death) โดยอาศัยแนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของความตายจากการศึกษาของ Slaughter & Lyons (2003) โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาองค์ประกอบของความตายใน 5 องค์ประกอบ คือ

1. ความตายเกิดขึ้นกับทุกคน (Inevitability)
2. ความตายเกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตเท่านั้น (Applicability)
3. ความตายเป็นสภาวะที่ถาวร (Irreversibility)
4. เมื่อตายแล้วอวัยวะต่างๆในร่างกายจะหยุดทำงาน (Cessation)
5. สิ่งที่เป็นสาเหตุของการตาย ซึ่งทำให้อวัยวะต่างๆในร่างกายหยุดทำงาน (Causality)

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศไทย

ในประเทศไทยการการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องมโนทัศน์ของการมีชีวิตและความตายยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก เนื่องจากเรื่องของชีวิตและความตายเป็นเรื่องที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกของคนทั่วไปเป็นอย่างมาก จึงมีผู้ที่สนใจทำการศึกษาเรื่องดังกล่าวน้อย ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องมโนทัศน์ของความตายในประเทศไทย คือ งานวิจัยของ อุทัยวรรณ พุทธรัตน์ (2532) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบมโนทัศน์ของความตายในเด็กอายุ 7 – 11 ปีที่มีสุขภาพปกติและผู้ป่วยเด็กโรครีเออร์ัง ที่มีความแตกต่างกันด้าน อายุ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์เกี่ยวกับความตาย โดยได้ทำการศึกษามโนทัศน์ของความตายครอบคลุมใน 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การตระหนักถึงความตาย การแยกจากกัน การไม่เคลื่อนไหว การเอาคืนไม่ได้ สาเหตุของความตาย ความเป็นสากล การไม่มีความรู้สึก และ ลักษณะรูปร่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาเป็นเด็กอายุ 7 – 11 ปี ที่มีสุขภาพปกติจำนวน 60 คน และเป็นผู้ป่วยเด็กโรครีเออร์ังในกลุ่มอายุเดียวกันจำนวน 60 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กอายุ 7 – 11 ปีที่มีสุขภาพปกติจะมีมโนทัศน์ของความตายโดยส่วนรวม และในองค์ประกอบของความตายที่เกี่ยวกับสาเหตุของความตาย และลักษณะรูปร่างแตกต่างจากผู้ป่วยเด็กโรครีเออร์ัง และ เด็กที่มีอายุแตกต่างกันจะมีมโนทัศน์ของความตายโดยส่วนรวม แตกต่างกัน โดยเด็กที่มีอายุ 7-8 ปี และ 8-9 ปี จะมีมโนทัศน์ของความตายสมบูรณ์น้อยกว่าเด็กที่มีอายุ 9-10 ปี และ 10-11 ปี และ เด็กที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีมโนทัศน์ของความตายโดยส่วนรวม แตกต่างกัน แต่จะไม่พบความแตกต่างของมโนทัศน์ของความตายโดยส่วนรวมระหว่างเด็กผู้หญิงกับเด็กผู้ชาย และไม่พบความแตกต่างของมโนทัศน์ของความตายโดยส่วนรวมระหว่างเด็กที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับความตายกับเด็กที่ไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับความตาย

## งานวิจัยในต่างประเทศ

มโนทัศน์ของการมีชีวิตและความตายเป็นส่วนหนึ่งของความรู้ทางด้านชีววิทยา Carey (1985, cited in Slaughter & Lyons, 2003) กล่าวว่า เด็กก่อนวัยเรียนจะมีมโนทัศน์เกี่ยวกับชีววิทยา อยู่แล้ว ทั้งในเรื่องของการมีชีวิต ความตาย และการเจริญเติบโต Wellman and Gelman (1992) ได้ อธิบายว่า เด็กสามารถใช้ความรู้พื้นฐานทางชีววิทยาที่มีอยู่ในการจำแนกความเป็นเอกลักษณ์ของ สิ่งมีชีวิตต่างๆ และสามารถอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตได้อย่างเป็นเหตุและ เป็นผล เด็กก่อนวัยเรียนจะมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของการมีชีวิต โดยอาศัยการเรียนรู้และจำแนก ความเป็นเอกลักษณ์จากลักษณะของคน (Opfer & Siegler, 2004)

มโนทัศน์ของการมีชีวิตและความตายเป็นองค์ความรู้ทางชีววิทยาที่มีความเกี่ยวข้องกัน (Bering & Bjorklund, 2004) เด็กต้องมี มโนทัศน์ของการมีชีวิตมาก่อนที่จะมีความเข้าใจเกี่ยวกับ มโนทัศน์ของความตาย และความเข้าใจเกี่ยวกับมโนทัศน์ของการมีชีวิตจะเริ่มต้นพร้อมๆกับการมี ความเข้าใจในอัตรามโนทัศน์ของตนเอง การคิดอย่างมีเหตุผล และการเข้าใจกฎของธรรมชาติ (อุทัยวรรณ, 2532) จากการศึกษาของ Slaughter and Lyons (2003) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง การมีชีวิตและความตายในเด็กอายุ 4 – 5 ปี พบว่าเด็กจะมีความเข้าใจในเรื่องของการมีชีวิตก่อน และเด็กจะมีความเข้าใจในเรื่องของความตายเป็นสิ่งที่ตรงข้ามกัน เช่น เด็กจะความเข้าใจถึง จุดประสงค์ของการกินอาหารในคนที่มมีชีวิต ว่าต้องกินอาหารเพื่อให้มีชีวิตอยู่ และเด็กจะสามารถ ถ่ายทอดความเข้าใจเรื่องของการมีชีวิตไปสู่เรื่องของความตายว่า คนที่ตายแล้วไม่มีชีวิต จึงไม่กิน อาหารอีก จากงานวิจัยดังกล่าวจึงแสดงให้เห็นว่าความรู้ในเรื่องของการมีชีวิตและความตายเป็น ความรู้ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน ในเบื้องต้นหากเด็กมีความเข้าใจในเรื่องของการมีชีวิตเด็กก็ จะมีความเข้าใจในเรื่องของความตายด้วย

พัฒนาการมโนทัศน์ของการมีชีวิต (Concept of life) ตามแนวความคิดของ Piaget (1967) ที่ได้ทำการศึกษาในเด็กก่อนวัยเรียน สามารถสรุปพัฒนาการมโนทัศน์ของการมีชีวิตได้ตามระดับ อายุต่างๆ ตามขั้นพัฒนาการ ทำให้มีนักวิจัยหลายท่านที่สนใจและได้ใช้องค์ความรู้ของพัฒนาการ มโนทัศน์ของการมีชีวิตตามแนวความคิดของ Piaget เป็นพื้นฐานในการศึกษาเรื่องของการมีชีวิต หรือเรื่องของสิ่งมีชีวิต

จากพื้นฐานความรู้ของ Piaget (1969, cited in Opfer & Gelman, 2001; 1929, cited in Flavell et al., 1993) ที่ได้ทำการศึกษาความเชื่อเรื่องของสิ่งมีชีวิตในเด็กก่อนวัยเรียน พบว่า เด็กจะมี ความเชื่อที่เกี่ยวกับเรื่องชีววิทยา 2 ประการ คือ Animism เป็นความเชื่อที่ว่าทุกอย่างมีชีวิต และ Finalism เป็นความเชื่อที่ว่าสิ่งมีชีวิตทุกสิ่งจะกระทำกิจกรรมต่างๆเพื่อเป้าหมายอย่างหนึ่งอย่างใด ต่อมา Opfer & Gelman (2001) ได้ใช้พื้นฐานความรู้ของ Piaget ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องของ

สิ่งมีชีวิตในลักษณะของ Teleological ซึ่งเป็นการตอบสนองของสิ่งมีชีวิตต่อการกระทำกิจกรรมต่างๆ ที่มีเป้าหมายของการกระทำนั้นๆ เช่น ต้นไม้จะเอนต้นไปยังบริเวณที่มีแสงแดดเพื่อการเจริญเติบโต โดย Opfer & Gelman (2001) ได้ทำศึกษาในเด็กอายุ 5 ปี ผลการศึกษาพบว่า เด็กมีแนวโน้มที่จะมีความคิดเกี่ยวกับชีวิตมากขึ้น เมื่อเด็กอายุได้ 10 ปี เด็กมีความเข้าใจว่าสิ่งมีชีวิตจะมีการตอบสนองกิจกรรมต่างๆ และอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้สิ่งมีชีวิตตอบสนองต่อเป้าหมายนั้น รวมทั้งเด็กสามารถอธิบายได้ว่าทำไมพืชและสัตว์จึงกระทำเพื่อเป้าหมาย เช่น ต้นไม้ต้องหันเข้าหาแสงแดดเพื่อการอยู่รอดและเจริญเติบโต เป็นต้น ภายหลัง Opfer & Siegler (2004) ได้ทำการศึกษาเรื่องชีวิตโดยใช้พื้นฐานความรู้ทางชีววิทยา ในการศึกษา Opfer & Siegler (2004) พบว่าเด็กอายุ 5 ปี จะใช้พื้นฐานความรู้ทางชีววิทยาเป็นองค์ความรู้ในการจัดจำแนกสิ่งมีชีวิตทั้งที่เป็นพืช และสัตว์ โดยอาศัยลักษณะทางชีววิทยาที่คล้ายกัน และอาศัยลักษณะของการมี Teleological ในการอธิบายว่าพืชและสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิต แต่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกสิ่งมีชีวิตที่เด็กมีนี้ เด็กไม่สามารถนำความรู้ในส่วนนี้มาสรุปหรือแยกแยะว่าพืชและสัตว์ต่างก็เป็นสิ่งมีชีวิตเหมือนกันอย่างไร

ความรู้ทางชีววิทยาที่เป็นพื้นฐานของความเข้าใจเรื่องของสิ่งมีชีวิต ในขั้นแรกเด็กต้องมีความสามารถในการจำแนกความแตกต่างระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตให้ได้ก่อน ขั้นต่อมาเด็กจึงค่อยทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะที่แตกต่างกันนั้นว่าเป็นอย่างไร จากพื้นฐานความรู้ทางชีววิทยานี้ Rosengren et al., (1991) ได้จำแนกสิ่งมีชีวิตจากสิ่งไม่มีชีวิตโดยอาศัยการเจริญเติบโตของสัตว์ การศึกษาได้ทำการศึกษาในเด็กอายุ 3 – 6 ปี ผลการศึกษา พบว่า เด็กในทุกกลุ่มอายุมีความเข้าใจว่าสัตว์ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตสามารถที่จะเจริญเติบโต และมีขนาดใหญ่ขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น และในกลุ่มเด็กโตจะมีความเข้าใจที่ซับซ้อนขึ้น โดยที่เด็กโตสามารถเข้าใจได้ว่าเมื่อเวลาผ่านไปนอกจากการเปลี่ยนแปลงขนาดของสิ่งมีชีวิตแล้ว สิ่งมีชีวิตสามารถมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะรูปร่างได้ ยังมีการศึกษาของ Backscheider et al., (1993) ได้ทำการศึกษาความสามารถของเด็กก่อนวัยเรียนในการแยกแยะสิ่งมีชีวิตจากสิ่งไม่มีชีวิตโดยอาศัยความสามารถในการเจริญเติบโตใหม่ได้ เขาได้ทำการศึกษาในเด็กอายุ 3 – 4 ปี ผลการศึกษา พบว่า เด็กอายุ 3- 4 ปีมีความสามารถในการแยกแยะสิ่งมีชีวิตจากสิ่งไม่มีชีวิตโดยอาศัยเกณฑ์ที่ว่าสิ่งมีชีวิตสามารถเจริญเติบโตได้ใหม่

ต่อมาได้มีการศึกษาความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการมีชีวิต โดยอาศัยหลักของพลังชีวิต (Life force / Vitalistic) ในการอธิบายลักษณะของสิ่งมีชีวิต Inagaki & Hatano (1993) ได้ทำการศึกษาเรื่องของชีวิต ในเชิงของพลังชีวิต โดยใช้พื้นฐานความรู้จากชีววิทยาเช่นกัน ซึ่งความคิดเกี่ยวกับพลังชีวิตนี้เป็นแนวความคิดเกี่ยวกับ การใช้พลังงานของชีวิตช่วยในการดำรงชีวิต เช่น การที่เลือดไหลเวียนไปทั่วร่างกาย ก็เพื่อส่งพลังงานไปให้ร่างกาย เป็นต้น Inagaki & Hatano (1993) ได้ทำการศึกษาในเด็กญี่ปุ่น อายุ 6 – 8 ปี ผลการศึกษา พบว่า เด็กวัยนี้มีความเข้าใจการมีชีวิตว่า สิ่งมีชีวิตจะกินอาหาร เพราะอาหารเป็นแหล่งพลังงานที่จำเป็นสำหรับชีวิต ร่างกายจะดูดซึม

สารอาหารมาใช้เป็นพลังงาน และใช้เป็นเชื้อเพลิงให้กับอวัยวะภายในของร่างกาย ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต และ พลังงานชีวิตจะมีความเกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย และความตายด้วย Miller & Bartsch (1997) ได้ใช้พื้นฐานความรู้จากการศึกษาของ Inagaki & Hatano (1993) และทำการศึกษาเพิ่มเติม โดยได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบในเด็กและผู้ใหญ่ พบว่า เด็กมีความเข้าใจในเรื่องของพลังชีวิตไม่แตกต่างจากผู้ใหญ่ เด็กสามารถอธิบายพลังชีวิตที่มีผลในทางชีววิทยา และจิตวิทยาได้ และ Morris et al., (2000) ได้ทำการศึกษาในเด็กชาวอเมริกัน อายุ 5 – 10 ปี ผลการศึกษาที่ได้คล้ายกับผลการศึกษาของ Inagaki & Hatano (1993) ที่ทำการศึกษาในเด็กญี่ปุ่น Morris et al., (2000) อธิบายว่าเด็กจะใช้พื้นฐานความรู้ทางชีววิทยาในการอธิบายเรื่องพลังชีวิต โดยอวัยวะภายในจะทำหน้าที่ในการถ่ายทอดพลังงานให้กับร่างกาย เพื่อให้ร่างกายสามารถที่จะดำรงอยู่ได้

เด็กจะเริ่มมีความเข้าใจเกี่ยวกับการมีชีวิต เป้าหมายและจุดประสงค์ของพลังชีวิตในการทำหน้าที่ของอวัยวะ เพื่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เด็กอายุระหว่าง 4 – 6 ปี จะมีความเข้าใจเกี่ยวกับพลังชีวิต ตามพัฒนาการของความรู้ทางด้านชีววิทยา Jaakkola & Slaughter (2002, cited in Slaughter & Lyons, 2003) ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาในเรื่องของการมีชีวิต และการศึกษาในเรื่องของความตาย ในส่วนแรก เขาได้ทำการศึกษาโดยสัมภาษณ์เด็ก เกี่ยวกับเรื่องของร่างกายมนุษย์ ตำแหน่งของอวัยวะในร่างกาย และระบบการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆของร่างกาย เช่น หัวใจอยู่ที่ไหน หน้าที่ของหัวใจคืออะไร อะไรจะเกิดขึ้นถ้าหัวใจไม่ทำงาน ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเด็กอายุเพิ่มขึ้นเด็กจะมีความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวเพิ่มขึ้น โดยเด็กอายุ 4 ปี มีความรู้ในเรื่องการมีชีวิต 33 % และจะพัฒนาเป็น 92 % เมื่อเด็กมีอายุประมาณ 6 ปี เด็กจะมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการมีชีวิตอย่างสมบูรณ์เมื่อเด็กอายุประมาณ 8 – 10 ปี ต่อมา Slaughter, Jaakkola & Carey (1999, cited in Slaughter & Lyons, 2003) ได้ทำการศึกษาในส่วนที่เหลือกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิม ซึ่งเป็นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องของความตาย โดยได้ทำการศึกษาในเด็กอายุ 4 – 5 ปี โดยใช้การสัมภาษณ์เกี่ยวกับโน้ตส์ของความตาย ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มเด็กที่มีความรู้เกี่ยวกับการมีชีวิต จะมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับความตายสูงเช่นกัน แสดงให้เห็นว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของการมีชีวิตและความตายมีความต่อเนื่องกัน และเป็นความรู้ที่มาจากการศึกษาความเข้าใจทางชีววิทยามาก่อน

มโนทัศน์เกี่ยวกับเรื่องของความตายเป็นมโนทัศน์ที่มีความซับซ้อน (Nguyen & Gelman, 2002) ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจจากการมีความเข้าใจเรื่องของการมีชีวิตมาก่อน เด็กจะมีความเข้าใจเรื่องของความตายผ่านกระบวนการความรู้ทางชีววิทยา โดยอาศัยความรู้จากความเข้าใจในเรื่องของสิ่งมีชีวิตหรือการมีชีวิต (Poling & Evans, 2004) เด็กจะมีความรู้ความเข้าใจเรื่องของความตายแตกต่างกันในแต่ละระดับอายุ โดยเด็กจะมีความเข้าใจเรื่องของความตายอย่างสมบูรณ์เมื่อเด็กอายุประมาณ 7 ปี (Bering & Bjorklund, 2004) เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี จะมีความเข้าใจในเรื่องความตาย

ที่จำกัด และเด็กในช่วงอายุนี้อาจจะเข้าใจว่า เมื่อตายแล้วสามารถฟื้นกลับมีชีวิตได้อีก (Ellis & Stump, 2000) Swain (1979, cited in Ellis & Stump, 2000) พบว่า เด็กในช่วงอายุประมาณ 8 -10 ปี จะมีความเข้าใจในเรื่องความตายที่สมบูรณ์ขึ้น เด็กจะเข้าใจว่า เมื่อตายแล้วไม่สามารถฟื้นขึ้นมาใหม่ได้อีก ความตายเป็นสิ่งที่ถาวร และทุกคนต้องตาย นอกจากปัจจัยทางด้านอายุ ระดับสติปัญญา พื้นฐานความรู้ทางด้านชีววิทยา ที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความตายแล้ว การเผชิญหรือการพบเห็นความตายก็จะมีผลต่อความเข้าใจเรื่องของความตายในเด็กด้วย เช่น เด็กที่เจ็บป่วยจะมีความเข้าใจหรือมีมโนทัศน์ของความตายแตกต่างจากเด็กที่มีสุขภาพดี (Maria & Helen, 1997)

การศึกษาเกี่ยวกับเรื่องของความตายได้มีผู้ศึกษาหลายท่าน แต่การศึกษาส่วนใหญ่จะมีพื้นฐานมาจาก การศึกษาเกี่ยวกับมโนทัศน์ของความตายในเด็กของ Nagy (1948, cited in Maria & Helen) Nagy เป็นนักจิตวิทยาคนแรกที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับมโนทัศน์ของความตายในเด็ก และได้มีการนำความรู้พื้นฐานนี้ไปศึกษาต่อ Barrett (1999, cited in Bering & Bjorklund, 2004) ได้ทำการศึกษาเรื่องความตายในเด็กก่อนวัยเรียน โดยใช้พื้นฐานทางชีววิทยาในการอธิบายเรื่องความตาย เขาได้อธิบายเรื่องของความตายโดยใช้การยกตัวอย่างของการเป็นผู้ล่า และเหยื่อ เช่น สิงโตฆ่าม้าลาย ซึ่งเด็กอายุ 4 ปี จะเข้าใจได้ว่าม้าลายจะตายในทันที

จากการศึกษาเรื่องของความตายในหลายงานวิจัย สามารถสรุปได้ว่ามโนทัศน์ของความตายจะประกอบด้วยองค์ประกอบที่ครอบคลุมเกี่ยวกับเรื่องความตายต่างๆ เช่น Maria & Helen (1997) ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบของความตายในเด็กที่คิดฆ่าตัวตาย โดยได้ศึกษาองค์ประกอบของความตาย 4 องค์ประกอบ คือ ความเข้าใจที่ว่าสิ่งมีชีวิตทุกชนิดต้องตาย (Inevitability) เมื่อตายแล้วไม่สามารถฟื้นขึ้นมาได้ (Irreversibility) เมื่อตายแล้วการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆจะสิ้นสุดลง (Nonfunctionality / Cessation) สิ่งที่เป็นสาเหตุของการตายเนื่องจากเหตุผลทางชีววิทยา เช่น ความแก่ชรา (Causality)

องค์ประกอบของความตายตามการรับรู้ของเด็กมี 4 องค์ประกอบ (Lazar & Tomey-Purta, 1992) คือ เมื่อตายแล้วไม่สามารถฟื้นกลับมามีชีวิตได้อีก (Irreversibility) เมื่อตายแล้วร่างกาย อารมณ์ ความคิด จะสิ้นสุดลง (Cessation) สิ่งที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดความตาย (Causality) ความตายเป็นสิ่งที่ต้องเกิดขึ้นกับทุกคน (Inevitability) ผลการศึกษา พบว่า เด็กจะมีความเข้าใจเรื่องความตายของคนแตกต่างจากที่เด็กเข้าใจในสัตว์ เด็กจะเริ่มมีความเข้าใจในองค์ประกอบของ เมื่อตายแล้วไม่สามารถฟื้นกลับมามีชีวิตได้อีก (Irreversibility) และ ความตายเป็นสิ่งที่ต้องเกิดขึ้นกับทุกคน (Inevitability) ก่อนที่จะมีความเข้าใจองค์ประกอบอื่นๆ แต่ละองค์ประกอบของความตายจะไม่ต่อเนื่องกัน ดังที่ Nguyen & Gelman (2002) กล่าวไว้ว่า การที่เด็กมีความเข้าใจในองค์ประกอบของความตายอย่างหนึ่งเด็กไม่จำเป็นต้องเข้าใจองค์ประกอบอื่นๆด้วย การที่เด็กจะมีความเข้าใจองค์ประกอบของความตายอย่างสมบูรณ์นั้น จะมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางความคิด

(Maria & Helen ,1997) การศึกษาของ Nguyen & Gelman (2002) ที่ทำการศึกษองค์ประกอบของความตายในเด็กอายุ 4 – 6 ปี โดยได้ศึกษาเรื่องความตายของพืช ในขณะที่การศึกษาส่วนใหญ่จะศึกษาเรื่องความตายในคนหรือสัตว์ แต่ Nguyen & Gelman (2002) มีความเชื่อที่ว่า ความรู้เรื่องความตายเป็นความรู้ความเข้าใจที่ได้มาจากการมีความรู้พื้นฐานทางชีววิทยา หากเด็กมีความเข้าใจเรื่องความตายจากความรู้ทางชีววิทยาที่มีอยู่อย่างถ่องแท้แล้ว เด็กก็จะมีความเข้าใจเรื่องความตายไม่ว่าจะเป็นความตายในคน สัตว์ หรือใน พืช เด็กก็จะสามารถใช้พื้นฐานความรู้ทางชีววิทยานั้นอธิบายได้เช่นกัน เขาได้ทำการศึกษารื่องความตายใน 4 องค์ประกอบ คือ ความตายเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยง ไม่ได้สำหรับสิ่งมีชีวิต สิ่งมีชีวิตทุกอย่างจะต้องตายเหมือนกัน (Inevitability) ความตายเกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ หรือ พืช (Universality) สิ่งที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความตาย เช่น การแก่ หรือ การเป็นโรค (Causality) ความตายเป็นจุดสิ้นสุดของชีวิต เมื่อสิ่งมีชีวิตตายแล้วจะไม่สามารถฟื้นกลับขึ้นมามีชีวิตได้อีก (Finality) จากการศึกษา พบว่า เด็กอายุ 4 -6 ปี จะมีโน้ตทัศน์เรื่องของการตายในพืชเช่นเดียวกับในสัตว์ ทั้ง 4 องค์ประกอบ แต่องค์ประกอบของความตายในแต่ละองค์ประกอบจะไม่เกี่ยวข้องกัน

วิธีการศึกษามโนทัศน์ของการมีชีวิตและความตายมีหลายรูปแบบ แต่ส่วนใหญ่นิยมใช้การสัมภาษณ์ ใช้คำถามปลายเปิดในการเก็บข้อมูล เนื่องจากคำถามปลายเปิดจะทำให้เด็กสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ เด็กสามารถตอบคำถามได้ครอบคลุมรายละเอียดเพียงใดขึ้นอยู่กับความรู้ของเด็ก แต่ Smilansky (1981, cited in Maria & Helen ,1997) กล่าวว่า การศึกษามโนทัศน์ของความตายโดยใช้การสัมภาษณ์ อาจทำให้เกิดปัญหา ในเรื่องของการทดสอบความเที่ยง และความตรง แต่การศึกษาด้วยวิธีอื่น เช่น การวาดรูป ก็อาจเกิดปัญหาในเรื่องของการแปลผลข้อมูลได้ หรือ การศึกษาโดยใช้การเล่านิทานประกอบ ก็ทำให้ข้อมูลที่ได้เกิดความผิดพลาด เนื่องจากการเล่านิทานเป็นการชี้แนะคำตอบให้เด็ก คำตอบที่เด็กตอบอาจมาจากการจำข้อความจากการเล่านิทาน ซึ่งมีผลให้ข้อมูลที่ได้เกิดความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงได้ ดังนั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์จึงวิธีที่ดีที่สุดที่จะใช้ประเมินมโนทัศน์ของการมีชีวิตและความตายในเด็ก

## วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจโน้ตส์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตายในเด็กที่มีสุขภาพปกติ อายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความเข้าใจโน้ตส์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตายในเด็กที่มีสุขภาพปกติที่มีความแตกต่างกันในด้านอายุ

## สมมติฐานในการวิจัย

เด็กสุขภาพปกติที่มีอายุมากกว่าจะมโนทัศน์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตายสูงกว่าเด็กที่อายุน้อยกว่า

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

### มโนทัศน์ของการมีชีวิต

หมายถึง ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการมีชีวิต ในเรื่องของอวัยวะที่สำคัญในร่างกาย ซึ่งเป็นอวัยวะที่มีผลต่อการดำรงชีพและการมีชีวิตอยู่ ได้แก่ หัวใจ , สมอ , ปอด , เลือด , ภาวะอาหาร ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องของอวัยวะที่สำคัญในร่างกายจะเกี่ยวข้องกับ

- ตำแหน่งที่อยู่ของอวัยวะ
- หน้าที่ของอวัยวะ
- การไม่ทำงานหรือการหยุดทำงานของอวัยวะ

ในงานวิจัยนี้ได้วัดมโนทัศน์ของการมีชีวิตโดยใช้ “แบบสัมภาษณ์มโนทัศน์ของการมีชีวิต”

### มโนทัศน์ของความตาย

ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความตายซึ่งครอบคลุม 5 องค์ประกอบของความตาย ได้แก่

- 1 ความตายเกิดขึ้นกับทุกคน (Inevitability)
- 2 ความตายเกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตเท่านั้น (Applicability)
- 3 ความตายเป็นสภาวะที่ถาวร (Irreversibility)
- 4 เมื่อตายแล้วอวัยวะต่างๆในร่างกายจะหยุดทำงาน (Cessation)
- 5 สิ่งที่เป็นสาเหตุของการตาย ซึ่งทำให้มีการหยุดทำงานของอวัยวะต่างๆในร่างกาย (Causality)

ในงานวิจัยนี้ได้วัดมโนทัศน์ของความตายโดยใช้ “แบบสัมภาษณ์มโนทัศน์ของความตาย”

#### เด็กที่มีสุขภาพปกติ ( Healthy children )

เด็กที่มีสุขภาพปกติ ร่างกายแข็งแรง ไม่มีประวัติของการเจ็บป่วยและไม่มีประวัติของการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง บันทึกลงในเพิ่มประวัติสุขภาพของนักเรียน

#### เด็กอายุ 5 ปี

เด็กไทยที่มีอายุระหว่าง 5 ปี – 5 ปี 11 เดือน

#### เด็กอายุ 6 ปี

เด็กไทยที่มีอายุระหว่าง 6 ปี – 6 ปี 11 เดือน

#### เด็กอายุ 7 ปี

เด็กไทยที่มีอายุระหว่าง 7 ปี – 7 ปี 11 เดือน

#### ตัวแปรในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่
  - 1.1 อายุ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับอายุ คือ
    - ระดับอายุ 5 ปี (อายุ 5 ปี – 5 ปี 11 เดือน)
    - ระดับอายุ 6 ปี (อายุ 6 ปี – 6 ปี 11 เดือน)
    - ระดับอายุ 7 ปี (อายุ 7 ปี – 7 ปี 11 เดือน)
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่
  - 2.1 คะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิต
  - 2.2 คะแนนมโนทัศน์ของความตาย

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการทางความคิดเกี่ยวกับมโนทัศน์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตายในเด็กไทย
2. เพื่อช่วยให้การสื่อสารกับเด็กในเรื่องการมีชีวิตและความตายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมตามวัยของเด็ก
3. เพื่อเป็นพื้นฐานในการส่งเสริมและพัฒนาองค์ความรู้ให้กับเด็ก เพื่อให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการมีชีวิตและความตายอย่างเหมาะสม
4. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับงานวิจัยทางด้านนี้ต่อไป