

## บทที่ 2

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความเข้าใจ โน้ตสน์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตายในเด็กที่มีสุขภาพปกติ และเปรียบเทียบความแตกต่างของความเข้าใจ โน้ตสน์เกี่ยวกับเรื่องของการมีชีวิตและมโนทัศน์เกี่ยวกับเรื่องของความตายในเด็ก

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจ โน้ตสน์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตายในเด็กที่มีสุขภาพปกติ อายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความเข้าใจ โน้ตสน์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตายในเด็กที่มีสุขภาพปกติที่มีความแตกต่างกันในด้านอายุ

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กอายุระหว่าง 5 – 7 ปี ที่มีสุขภาพปกติ จำนวน 180 คน ซึ่งเรียนอยู่ในโรงเรียนอนุบาลและโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนครปฐม ได้แก่ โรงเรียนบำรุงวิทยา โรงเรียนอนุบาลไพทวิทยา โรงเรียนวัดพระปฐมเจดีย์ (มหินทรศึกษาการ) โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับอายุ คือ

- ระดับอายุ 5 ปี (อายุระหว่าง 5 ปี – 5 ปี 11 เดือน) จำนวน 60 คน  
(เป็นชาย 31 คน หญิง 29 คน)
- ระดับอายุ 6 ปี (อายุระหว่าง 6 ปี – 6 ปี 11 เดือน) จำนวน 60 คน  
(เป็นชาย 28 คน หญิง 32 คน)
- ระดับอายุ 7 ปี (อายุระหว่าง 7 ปี – 7 ปี 11 เดือน) จำนวน 60 คน  
(เป็นชาย 27 คน หญิง 33 คน)

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. เด็กชาย และ เด็กหญิง อายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี
2. มีสุขภาพปกติ ร่างกายแข็งแรง ไม่มีประวัติเจ็บป่วยร้ายแรงและไม่มีประวัติของการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง บันทึกลงในแฟ้มประวัติสุขภาพของนักเรียน
3. ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมการวิจัย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการสำรวจข้อมูลของเด็กที่มีสุขภาพปกติจากระเบียนประวัตินักเรียน หรือ สอบถามข้อมูลจากคุณครูประจำชั้น เพื่อคัดเลือกเด็กตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling ) โดยจำแนกตามระดับอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี

ตารางที่ 2.1 แสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับอายุและเพศ (N=180)

อายุ	กลุ่มนักเรียน		รวม จำนวน
	ชาย จำนวน	หญิง จำนวน	
5 ปี	31	29	60
6 ปี	28	32	60
7 ปี	27	33	60
รวม	86	94	180

### การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยออกแบบให้เป็นการวิจัยแบบเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (Between-Subject Designs) โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ
  - 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) คือ
  - 2.1 คะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิต
  - 2.2 คะแนนมโนทัศน์ของความตาย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ประกอบด้วย

- ภาพร่างกาย บนกระดาษขนาด A4 (210 x 297 mm.) ซึ่งเป็นภาพสีการ์ตูนรูปคน พร้อมภาพอวัยวะต่างๆในร่างกาย เช่น หัวใจ สมอง ปอด เลือด กระเพาะอาหาร ตา และ มือ ภาพมีขนาด 9 cm x 21 cm (ภาคผนวก ก)
- แบบสัมภาษณ์ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน (ภาคผนวก ข) ได้แก่

### ส่วนที่ 1

แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของเด็ก ประกอบด้วยชื่อ นามสกุล เพศ อายุ

### ส่วนที่ 2

แบบสัมภาษณ์ โน้ตส์ของการมีชีวิต ผู้วิจัยได้สร้างและดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ Body interview ของ Slaughter & Lyons (2003) ซึ่งประกอบด้วยคำถามปลายเปิด จำนวน 8 ข้อ คำถามที่ใช้จะเกี่ยวข้องกับ เรื่องของอวัยวะที่สำคัญในร่างกาย ซึ่งเป็นอวัยวะที่มีผลต่อการดำรงชีพและการมีชีวิตอยู่ ลักษณะของคำถามจะครอบคลุมในเรื่องของตำแหน่งที่อยู่ของอวัยวะ หน้าที่ของอวัยวะ การไม่ทำงานของอวัยวะ อวัยวะที่ใช้ตั้งคำถาม ได้แก่

อวัยวะภายใน คือ หัวใจ สมอง ปอด เลือด กระเพาะอาหาร  
อวัยวะภายนอก คือ ตา มือ

### ส่วนที่ 3

แบบสัมภาษณ์ โน้ตส์ของความตาย ผู้วิจัยได้สร้างและดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ Death interview ของ Slaughter & Lyons (2003) ซึ่งประกอบด้วยคำถามปลายเปิด จำนวน 8 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวกับความตายครอบคลุม 5 องค์ประกอบของความตาย ได้แก่

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

## เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสัมภาษณ์โน้ตส์ของการมีชีวิต : จำนวน 8 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน

การคิดคะแนนโน้ตส์ของการมีชีวิต

คำถามข้อที่ 1 : 2 คะแนน

คำถาม : หนูรู้ไหมว่าการมีชีวิตคืออะไร

ให้ 2 คะแนน เมื่อคำตอบเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของกระบวนการสำคัญของร่างกาย เช่น การหายใจ การกิน การเจริญเติบโต การเคลื่อนไหว การสืบพันธุ์ และการคิด อย่างหนึ่งอย่างใด

ให้ 0 คะแนน เมื่อคำตอบไม่เกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ของกระบวนการสำคัญของร่างกาย เช่น การเป็นคน การมีร่างกายที่แข็งแรง การทำสิ่งที่ดีที่สุดใน การอาศัยอยู่บนโลก การเรียนหนังสือ เป็นต้น

คำถามข้อที่ 2 : 2 คะแนน

คำถาม : หนูบอกได้ไหมว่าจะอะไรที่มีชีวิต (บอกมา 5 อย่าง)

ให้ 2 คะแนน เมื่อยกตัวอย่างเป็นคนและสิ่งมีชีวิตอื่น

ให้ 1 คะแนน เมื่อ ไม่ยกตัวอย่างเป็นคน แต่ยกตัวอย่างเป็นสิ่งมีชีวิตอื่นอย่างน้อย 3 อย่าง

ให้ 0 คะแนน เมื่อ ไม่ยกตัวอย่างเป็นคน แต่ยกตัวอย่างเป็นสิ่งมีชีวิตอื่นน้อยกว่า 3 อย่าง

คำถามข้อที่ 3 : 2 คะแนน

คำถาม : หนูช่วยบอกชื่ออวัยวะที่สำคัญต่อการมีชีวิต มาให้มากที่สุดเท่าที่หนูจะบอกได้

ให้ 2 คะแนน เมื่อบอกอวัยวะที่มีความสำคัญต่อการมีชีวิตครบ 5 อย่าง ได้แก่ หัวใจ สมอง ปอด เส้นเลือด ภาวะอาหาร

ให้ 1 คะแนน เมื่อบอกอวัยวะที่มีความสำคัญต่อการมีชีวิตได้อย่างน้อย 3 ใน 5 อย่าง ได้แก่ หัวใจ สมอง ปอด เส้นเลือด ภาวะอาหาร

ให้ 0 คะแนน เมื่อบอกอวัยวะที่มีความสำคัญต่อการมีชีวิตได้น้อยกว่า 3 ใน 5 อย่าง หรือ บอกอวัยวะอื่นที่ไม่มีความสำคัญต่อการมีชีวิต เช่น แขน ขา มือ นิ้ว ไบหู คิ้ว ตา เป็นต้น

คำถามข้อที่ 4 : 2 คะแนน

คำถาม : ผู้วิจัยชี้ที่อวัยวะของร่างกายจากภาพ (ภาคผนวก ค)

(หัวใจ สมอ ปอด เส้นเลือด กระเพาะอาหาร ตา และ มือ)

หนูปอกได้ใหม่ว่านี่คืออวัยวะอะไร

ให้ 2 คะแนน เมื่อบอกชื่ออวัยวะของร่างกายที่ชี้ได้ครบ 7 อย่าง ได้แก่

หัวใจ สมอ ปอด เลือด กระเพาะอาหาร ตา และ มือ

ให้ 1 คะแนน เมื่อบอกชื่ออวัยวะของร่างกายที่ชี้ได้อย่างน้อย 4 ใน 7 อย่าง

ให้ 0 คะแนน เมื่อบอกชื่ออวัยวะของร่างกายที่ชี้ได้น้อยกว่า 4 ใน 7 อย่าง

คำถามข้อที่ 5 : จำนวน 7 ข้อย่อย 14 คะแนน

คำถาม 5a : ผู้วิจัยชี้ที่อวัยวะของร่างกายจากภาพ (หัวใจ)

หนูปอกได้ใหม่ว่าอวัยวะนี้มีหน้าที่อะไร

หน้าที่ - สูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกาย

คำถาม 5b : ผู้วิจัยชี้ที่อวัยวะของร่างกายจากภาพ (สมอ)

หนูปอกได้ใหม่ว่าอวัยวะนี้มีหน้าที่อะไร

หน้าที่ - คิด สั่งการเพื่อควบคุมการทำงานของร่างกาย

คำถาม 5c : ผู้วิจัยชี้ที่อวัยวะของร่างกายจากภาพ (ปอด)

หนูปอกได้ใหม่ว่าอวัยวะนี้มีหน้าที่อะไร

หน้าที่ - ช่วยในการหายใจ

คำถาม 5d : ผู้วิจัยชี้ที่อวัยวะของร่างกายจากภาพ (เส้นเลือด)

หนูปอกได้ใหม่ว่าอวัยวะนี้มีหน้าที่อะไร

หน้าที่ - ขนส่งอากาศ อาหารไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย

คำถาม 5e : ผู้วิจัยชี้ที่อวัยวะของร่างกายจากภาพ (กระเพาะอาหาร)

หนูปอกได้ใหม่ว่าอวัยวะนี้มีหน้าที่อะไร

หน้าที่ - ย่อยอาหาร

คำถาม 5f : ผู้วิจัยชี้ที่อวัยวะของร่างกายจากภาพ (ตา)

หนูปอกได้ใหม่ว่าอวัยวะนี้มีหน้าที่อะไร

หน้าที่ - มอง

คำถาม 5g : ผู้วิจัยชี้ที่อวัยวะของร่างกายจากภาพ (มือ)

หนูปอกได้ใหม่ว่าอวัยวะนี้มีหน้าที่อะไร

หน้าที่ - หยิบ จับสิ่งของต่างๆ

ให้ 2 คะแนน เมื่อบอกหน้าที่ของอวัยวะได้ถูกต้อง  
ให้ 0 คะแนน เมื่อบอกหน้าที่ของอวัยวะไม่ถูกต้อง

คำถามข้อที่ 6 : จำนวน 7 ข้อย่อย 14 คะแนน

- คำถาม 6a : จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าหัวใจไม่สามารถทำหน้าที่ได้  
ผล - ไม่สามารถสูบฉีดเลือด ไปเลี้ยงร่างกายได้
- คำถาม 6b : จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าสมองไม่สามารถทำหน้าที่ได้  
ผล - ไม่สามารถคิด ไม่สามารถสั่งการเพื่อควบคุมการทำงานของร่างกายได้
- คำถาม 6c : จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าปอดไม่สามารถทำหน้าที่ได้  
ผล - ไม่สามารถหายใจได้
- คำถาม 6d : จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าเลือดไม่สามารถทำหน้าที่ได้  
ผล - ไม่สามารถขนส่งอากาศ อาหาร ไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายได้
- คำถาม 6e : จะเกิดอะไรขึ้น ถ้ากระเพาะอาหารไม่สามารถทำหน้าที่ได้  
ผล - ไม่สามารถย่อยอาหารได้
- คำถาม 6f : จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าตาไม่สามารถทำหน้าที่ได้  
ผล - มองไม่เห็น
- คำถาม 6g : จะเกิดอะไรขึ้น ถ้ามือไม่สามารถทำหน้าที่ได้  
ผล - ไม่สามารถหยิบ จับสิ่งของต่างๆได้
- ให้ 2 คะแนน เมื่อตอบเกี่ยวกับผลของการหยุดทำงานของอวัยวะได้ถูกต้อง  
ให้ 0 คะแนน เมื่อตอบเกี่ยวกับผลของการหยุดทำงานของอวัยวะไม่ถูกต้อง

คำถามข้อที่ 7 : 2 คะแนน

คำถาม : ทำไมคนเราต้องกินอาหาร

- ให้ 2 คะแนน เมื่อตอบเกี่ยวกับการมีชีวิตอยู่เพื่อการดำรงชีวิต
- ให้ 1 คะแนน เมื่อตอบเกี่ยวกับการมีชีวิตอยู่เพื่อการทำหน้าที่อื่นของร่างกาย เช่น การเจริญเติบโต การทำกิจกรรมต่างๆ การเคลื่อนไหว
- ให้ 0 คะแนน เมื่อตอบไม่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตหรือเพื่อการทำหน้าที่อื่นของร่างกาย

คำถามข้อที่ 8 : 2 คะแนน

คำถาม : ทำไมคนเราต้องหายใจ

ให้ 2 คะแนน เมื่อตอบเกี่ยวกับการมีชีวิตอยู่เพื่อการดำรงชีวิต

ให้ 1 คะแนน เมื่อตอบเกี่ยวกับการมีชีวิตอยู่เพื่อการทำหน้าที่อื่นของร่างกาย เช่น การเจริญเติบโต การทำกิจกรรมต่างๆ การเคลื่อนไหว

ให้ 0 คะแนน เมื่อตอบไม่เกี่ยวข้องกับการมีชีวิตอยู่หรือเพื่อการดำรงชีวิตหรือเพื่อการทำหน้าที่อื่นของร่างกาย

แบบสัมภาษณ์โน้ตสั้นของความตาย : จำนวน 8 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน

การคิดคะแนนมโนทัศน์ของความตาย

คำถามข้อที่ 1 : 2 คะแนน

คำถาม : หนูรู้ไหมว่าความตายคืออะไร

ให้ 2 คะแนน เมื่อคำตอบเกี่ยวกับการหยุดทำหน้าที่ของกระบวนการสำคัญของร่างกาย เช่น การหายใจ การกิน การเจริญเติบโต การเคลื่อนไหว การสืบพันธุ์ และการคิด อย่างหนึ่งอย่างใด

ให้ 0 คะแนน เมื่อคำตอบไม่เกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ของกระบวนการสำคัญของร่างกาย เช่น การเป็นผี ความน่ากลัว การฆ่ากัน การนอนอย่างเดียว การที่ไม่อยู่บนโลกนี้แล้ว เป็นต้น

คำถามข้อที่ 2 : จำนวน 2 ข้อย่อย 4 คะแนน

คำถาม 2a : หนูบอกได้ไหมว่ามีอะไรตายได้บ้าง ( บอกมา 5 อย่าง )

ให้ 2 คะแนน เมื่อยกตัวอย่างเป็นคนและสิ่งมีชีวิตอื่น

ให้ 1 คะแนน เมื่อไม่ยกตัวอย่างเป็นคน แต่ยกตัวอย่างเป็นสิ่งมีชีวิตอื่นอย่างน้อย 3 อย่าง

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่ยกตัวอย่างเป็นคน แต่ยกตัวอย่างเป็นสิ่งมีชีวิตอื่นน้อยกว่า 3 อย่าง

คำถาม 2b : คนทุกคนตายได้ไหม

ให้ 2 คะแนน เมื่อตอบว่าคนทุกคนต้องตาย

ให้ 1 คะแนน เมื่อตอบว่าคนทุกคนไม่จำเป็นต้องตาย ( บางคนตาย / บางคนไม่ตาย )

ให้ 0 คะแนน เมื่อตอบว่าคนทุกคนไม่ตาย

คำถามข้อที่ 3 : จำนวน 7 ข้อย่อย 14 คะแนน

- คำถาม 3a : เมื่อเราตาย เราต้องกินอาหารไหม
- คำถาม 3b : เมื่อเราตาย เราต้องฉี่ไหม
- คำถาม 3c : เมื่อเราตาย เราต้องหายใจไหม
- คำถาม 3d : เมื่อเราตาย เราจะเดินไปไหนมาไหนได้ไหม
- คำถาม 3e : เมื่อเราตาย เราจะฝันได้ไหม
- คำถาม 3f : เมื่อเราตาย เราต้องคิมน้ำไหม
- คำถาม 3g : ถ้าเรามีแผล แล้วเราตาย แผลจะหายไหม
- ให้ 2 คะแนน เมื่อตอบว่าไม่
- ให้ 0 คะแนน เมื่อตอบว่าได้

คำถามข้อที่ 4 : 2 คะแนน

คำถาม : หนูรู้ได้อย่างไรว่าคนคนนั้นตายแล้ว

- ให้ 2 คะแนน เมื่อคำตอบเกี่ยวกับการหยุดทำหน้าที่ของกระบวนการสำคัญของร่างกาย เช่น การหายใจ การกิน การเจริญเติบโต การเคลื่อนไหว การสืบพันธุ์และการคิด อย่างหนึ่งอย่างใด
- ให้ 0 คะแนน เมื่อคำตอบไม่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของกระบวนการสำคัญของร่างกาย เช่น คนที่ตายแล้วจะหลับ คนที่ตายแล้วจะมีข่าวในโทรทัศน์ คนที่ไปนอนที่โรงพยาบาล เป็นต้น

คำถามข้อที่ 5 : 2 คะแนน

คำถาม : หนูบอกได้ไหมว่ามีอะไรบ้างที่ไม่ต้องตาย ( บอกรมา 5 อย่าง )

- ให้ 2 คะแนน เมื่อยกตัวอย่างเป็นสิ่งไม่มีชีวิตทั้งหมด 5 อย่าง
- ให้ 1 คะแนน เมื่อยกตัวอย่างเป็นสิ่งไม่มีชีวิตอย่างน้อย 3 อย่าง
- ให้ 0 คะแนน เมื่อยกตัวอย่างเป็นสิ่งไม่มีชีวิตน้อยกว่า 3 อย่าง

คำถามข้อที่ 6 : 2 คะแนน

คำถาม : หนูบอกได้ไหมว่าอะไรที่ทำให้เราตาย

- ให้ 2 คะแนน เมื่อตอบสาเหตุที่มีผลต่อชีวิตและร่างกายในเชิงชีวภาพ เช่น มีผลต่อการหยุดทำงานของอวัยวะสำคัญ 5 อย่าง ในร่างกาย ( หัวใจ สมอง ปอด เลือด ภาวะอาหาร ) ความแก่ การเจ็บป่วย



ให้ 0 คะแนน เมื่อตอบสาเหตุที่ไม่มีผลต่อการหยุดทำงานของอวัยวะสำคัญ 5  
 อย่าง ในร่างกาย (หัวใจ สมอง ปอด เลือด กระเพาะอาหาร )  
 เช่น มีคบาดนิ้วมือ แขนหัก ขาหัก เป็นต้น

คำถามข้อที่ 7 : 2 คะแนน

คำถาม : มีอะไร/มีใครบ้างใหม่ที่ทำให้สิ่งที่ตายแล้ว พ้นขึ้นมาได้

ให้ 2 คะแนน เมื่อตอบว่าไม่มี

ให้ 0 คะแนน เมื่อตอบว่ามี

คำถามข้อที่ 8 : 2 คะแนน

คำถาม : หมอทำให้คนตายแล้วพ้นขึ้นมาได้ไหม

ให้ 2 คะแนน เมื่อตอบว่าไม่ได้

ให้ 0 คะแนน เมื่อตอบว่าได้

ตารางที่ 2.2 แสดงคะแนนของแบบสัมภาษณ์ โนทัศน์ของการมีชีวิตและ  
 แบบสัมภาษณ์ โนทัศน์ของความตาย

แบบสัมภาษณ์	คะแนนรายข้อ								คะแนน รวม	คะแนน ผ่าน
	ข้อ 1	ข้อ 2	ข้อ 3	ข้อ 4	ข้อ 5	ข้อ 6	ข้อ 7	ข้อ 8		
มโนทัศน์ของการมีชีวิต	2	2	2	2	14	14	2	2	40	30
มโนทัศน์ของความตาย	2	4	14	2	2	2	2	2	30	23

คะแนนรวมของแต่ละส่วนจะบ่งชี้ถึงการมีมโนทัศน์ของการมีชีวิต (Concept of life) และ  
 มโนทัศน์ของความตาย (Concept of death)

การแปลผลคะแนน : คะแนนยิ่งมาก บ่งชี้ถึงการมีความเข้าใจเกี่ยวกับมโนทัศน์นั้นมาก  
 โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินความสามารถตามพัฒนาการของ Piaget (1965) ซึ่งเด็กที่ทำการทดสอบ  
 ต้องตอบได้อย่างถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 75 ของคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตและคะแนนมโน  
 ทัศน์ของความตาย จึงจะจัดได้ว่าเด็กคนดังกล่าวมีความเข้าใจในมโนทัศน์ของการมีชีวิตและมโน  
 ทัศน์ของความตาย ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงได้แบ่งเกณฑ์ไว้ ดังนี้

- เด็กที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับมโนทัศน์ของการมีชีวิต คือ เด็กที่ได้คะแนนตั้งแต่ 30 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน
- เด็กที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับมโนทัศน์ของความตาย คือ เด็กที่ได้คะแนนตั้งแต่ 23 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

การคิดคะแนนมโนทัศน์ของความตายสามารถคิดคะแนนแยกตามองค์ประกอบของความตายได้ ดังนี้

ความตายเกิดขึ้นกับทุกคน (Inevitability) 4 คะแนน

คำถามข้อ 2a : หนูบอกได้ไหมว่ามีอะไรตายได้บ้าง ( บอกรมา 5 อย่าง )

คำถามข้อ 2b : คนทุกคนตายได้ไหม

ความตายเกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตเท่านั้น (Applicability) 2 คะแนน

คำถามข้อ 5 : หนูบอกได้ไหมว่ามีอะไรบ้างที่ไม่ต้องตาย (บอกรมา 5 อย่าง )

ความตายเป็นสภาวะที่ถาวร (Irreversibility) 4 คะแนน

คำถามข้อ 7 : มีอะไร/มีใครบ้างไหมที่ทำให้สิ่งที่ตายแล้ว ฟันขึ้นมาได้

คำถามข้อ 8 : หมอทำให้คนตายแล้วฟันขึ้นมาได้ไหม

เมื่อตายแล้วอวัยวะต่างๆในร่างกายจะหยุดทำงาน (Cessation) 14 คะแนน

คำถามข้อ 3a : เมื่อเราตาย เราต้องกินอาหารไหม

คำถามข้อ 3b : เมื่อเราตาย เราต้องฉี่ไหม

คำถามข้อ 3c : เมื่อเราตาย เราต้องหายใจไหม

คำถามข้อ 3d : เมื่อเราตาย เราจะเดินไปไหนมาไหนได้ไหม

คำถามข้อ 3e : เมื่อเราตาย เราจะฝันได้ไหม

คำถามข้อ 3f : เมื่อเราตาย เราต้องคิมน้ำไหม

คำถามข้อ 3g : ถ้าเรามีแผล.....แล้วเราตาย แผลจะหายไหม

สิ่งที่เป็นสาเหตุของการตาย ซึ่งทำให้มีการหยุดทำงานของอวัยวะต่างๆในร่างกาย

(Causality) 2 คะแนน

คำถามข้อ 6 : หนูบอกได้ไหมว่าจะอะไรที่ทำให้เราตาย

ตารางที่ 2.3 แสดงคะแนนของแบบสัมภาษณ์ โททัศน์ของความตาย  
แยกตามองค์ประกอบของความตาย

องค์ประกอบของ ความตาย	ข้อ	คะแนน รวม	คะแนน ผ่าน
Inevitability	2	4	3
Applicability	5	2	2
Irreversibility	7, 8	4	3
Cessation	3	14	11
Causality	6	2	2
รวม		26	21

คะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบจะบ่งชี้ถึงการมีความเข้าใจในองค์ประกอบของความตายนั้นๆ

การแปลผลคะแนน : คะแนนยิ่งมาก บ่งชี้ถึงการมีความเข้าใจในองค์ประกอบของความตายนั้นๆ มาก โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินความสามารถตามพัฒนาการของ Piaget (1965) ซึ่งเด็กที่ทำการทดสอบต้องตอบได้อย่างถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 75 ของคะแนนมโนทัศน์ของความตายในแต่ละองค์ประกอบ จึงจะจัดได้ว่าเด็กคนดังกล่าวมีความเข้าใจในองค์ประกอบของความตายนั้นๆ ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงได้จัดแบ่งเกณฑ์ไว้ ดังนี้

- เด็กที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของความตายด้าน Inevitability คือ เด็กที่ได้คะแนนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน
- เด็กที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของความตายด้าน Applicability คือ เด็กที่ได้คะแนน 2 คะแนน จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน
- เด็กที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของความตายด้าน Irreversibility คือ เด็กที่ได้คะแนนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน
- เด็กที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของความตายด้าน Cessation คือ เด็กที่ได้คะแนนตั้งแต่ 11 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 14 คะแนน
- เด็กที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของความตายด้าน Causality คือ เด็กที่ได้คะแนน 2 คะแนน จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน

## การศึกษานำร่อง (Pilot Study)

### 1. ผู้วิจัยได้ทำการการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

#### 1.1 การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิแสดงไว้ในภาคผนวก ก) ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือว่ามีความตรงตามเนื้อหาและสามารถนำไปใช้ในการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ในเรื่องที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยใช้ความเห็นชอบของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขจนได้รับความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านอย่างเป็นทางการ

#### 1.2 การหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้ในการศึกษานำร่อง (Pilot Study) เพื่อทดสอบหาความเที่ยง (Reliability) เพื่อดูประสิทธิภาพของเครื่องมือและแนวทางความเป็นไปได้ในการวิจัยอย่างคร่าวๆ เช่น การใช้คำพูดในการสัมภาษณ์ ความเข้าใจข้อคำถามและภาพของกลุ่มทดสอบ วิธีการบันทึกข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ และ ผลการทดสอบที่ได้ โดยนำเครื่องมือไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานำร่อง กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กที่มีสุขภาพปกติอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี ของโรงเรียนอนุบาลนครปฐม จังหวัดนครปฐมจำนวน 30 คน ดังนี้

- นักเรียนอายุ 5 ปี จำนวน 10 คน เป็นชาย 5 คนหญิง 5 คน
- นักเรียนอายุ 6 ปี จำนวน 10 คน เป็นชาย 5 คนหญิง 5 คน
- นักเรียนอายุ 7 ปี จำนวน 10 คน เป็นชาย 5 คนหญิง 5 คน

ตารางที่ 2.4 แสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานำร่องจำแนกระดับอายุและเพศ (N=30)

อายุ	กลุ่มนักเรียน		
	ชาย	หญิง	รวม
	จำนวน	จำนวน	จำนวน
5 ปี	5	5	10
6 ปี	5	5	10
7 ปี	5	5	10
รวม	15	15	30

ผลการทดสอบในการศึกษานำร่อง (ภาคผนวก จ) พบว่า

1. ผลการทดสอบหาความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ดังนี้

ตารางที่ 2.5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ของเครื่องมือจำแนกตามแบบสัมภาษณ์มโนทัศน์ของการมีชีวิตและแบบสัมภาษณ์มโนทัศน์ของความตาย

แบบสัมภาษณ์	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha)
มโนทัศน์ของการมีชีวิต	0.811
มโนทัศน์ของความตาย	0.738

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ของคะแนนแบบสัมภาษณ์มโนทัศน์ของการมีชีวิต (Body Interview) เท่ากับ 0.811

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ของคะแนนแบบสัมภาษณ์มโนทัศน์ของความตาย (Death Interview) เท่ากับ 0.738

2. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตาย จำแนกตามระดับกลุ่มอายุ พบว่า

- เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตของเด็กอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี จะเห็นว่าเด็กอายุ 6 ปี มีค่าเฉลี่ยของคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตมากที่สุด รองลงมา คือ เด็กอายุ 7 ปี และ เด็กอายุ 5 ปีจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตน้อยที่สุด

- เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของความตายในเด็กอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี จะเห็นว่าเด็กอายุ 7 ปี มีค่าเฉลี่ยของคะแนนมโนทัศน์ของความตายมากที่สุด รองลงมา คือ เด็กอายุ 6 ปี และ กลุ่มเด็กอายุ 5 ปีจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมโนทัศน์ของความตายน้อยที่สุด

3. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตในเด็กอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี พบว่า

- ค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตในแต่ละระดับอายุ มีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นเพื่อให้ทราบว่าคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตของเด็กในระดับอายุใดบ้างที่มีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตในแต่ละระดับอายุ เนื่องจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง (Test of homogeneity of variances : Levene test) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน จึงใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe

- การวิเคราะห์การเปรียบเทียบรายคู่ (Multiple Comparisons) ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับอายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่าเด็กอายุ 6 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตแตกต่างจากเด็กอายุ 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเด็กอายุ 7 ปีจะมีค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตแตกต่างจากเด็กอายุ 5 ปี โดยเด็กอายุ 7 ปีจะมีค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตมากกว่าเด็กอายุ 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตในเด็กอายุ 6 ปี และ 7 ปี พบว่า ไม่มีความแตกต่างทางสถิติของค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตระหว่างเด็กอายุ 6 ปี และ 7 ปี

4. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนมโนทัศน์ของความตายในเด็กอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี พบว่า

- ค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของความตายในระดับอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ของความตาย

5. ในศึกษานำร่อง ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาเช่นเดียวกับในการศึกษาวิจัยจริง โดยในการสัมภาษณ์จะนำเด็กเข้ามาสัมภาษณ์ทีละ 1 คน ในห้องที่ทางโรงเรียนได้จัดเตรียมไว้ให้ ซึ่งเป็นห้องที่เงียบและไม่มีเสียงรบกวน มีโต๊ะ เก้าอี้ โดยจะจัดให้เด็กนั่งด้านหนึ่งของโต๊ะ หันหน้าเข้าหาผู้วิจัย ผู้วิจัยได้ใช้คำพูดในการสัมภาษณ์ โดยการอ่านตามข้อคำถามจากแบบสัมภาษณ์แต่ละข้อ พบว่า เด็กทุกคนสามารถเข้าใจในข้อคำถามที่ใช้ประกอบในการสัมภาษณ์ได้ ในการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้ใช้ภาพประกอบการสัมภาษณ์ เป็นภาพวาดการ์ตูนรูปคนพร้อมภาพอวัยวะต่างๆในร่างกาย เช่น หัวใจ สมอง ปอด เลือด กระเพาะอาหาร ตา และ มือ พบว่า ภาพที่ใช้สามารถสื่อถึงอวัยวะต่างๆได้ โดยเด็กทุกคนสามารถเข้าใจในภาพวาดที่ใช้ประกอบในการสัมภาษณ์ เด็กแต่ละคนจะใช้ระยะเวลาในการดำเนินการสัมภาษณ์จนเสร็จเฉลี่ยคนละประมาณ 20 นาที

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยทำเรื่องขอหนังสืออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีคณะจิตวิทยาถึงผู้อำนวยการ โรงเรียน
2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขออนุญาตทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้อำนวยการ โรงเรียน
3. เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการ โรงเรียนแล้วผู้วิจัยแนะนำตัวกับคุณครูประจำชั้น เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและได้สอบถามข้อมูลของเด็กนักเรียนจากคุณครูประจำชั้น
5. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการสำรวจข้อมูลจากทะเบียนประวัติ ผู้วิจัยทำการคัดลอกรายชื่อเด็กทั้งหมดที่ตรงตามเกณฑ์ของการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
4. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยทำการสุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามระดับอายุเป็นกลุ่มอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี ระดับอายุละ 60 คน โดยมีจำนวนของเด็กชายและเด็กหญิงในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน
5. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตส่งถึงผู้ปกครองให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมในการวิจัย
6. เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับความยินยอมให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่างก่อนทำการสัมภาษณ์
7. ผู้วิจัยเริ่มทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์ ที่ได้ผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือจากการศึกษานำร่อง (Pilot Study) โดยนำเด็กเข้ามาสัมภาษณ์ทีละ 1 คน ในห้องที่ทางโรงเรียนได้จัดเตรียมไว้ให้ ซึ่งเป็นห้องที่เงียบและไม่มีเสียงรบกวน มีโต๊ะ เก้าอี้ โดยจะจัดให้เด็กนั่งด้านหนึ่งของโต๊ะ หันหน้าเข้าหาผู้วิจัย
8. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความครบถ้วน ความสมบูรณ์ของคำตอบ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามทั้งหมดไปวิเคราะห์ ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science) ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย เพศ อายุ นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และคำนวณหาค่าร้อยละ
2. คะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตและคะแนนมโนทัศน์ของความตายทำการวิเคราะห์คำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $M$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) ของคะแนนโดยจำแนกตามระดับอายุ
3. การหาความแตกต่างของคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตและคะแนนมโนทัศน์ของความตายของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับอายุ ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เมื่อพบความแตกต่างจึงจะทำการทดสอบภายหลังด้วยวิธีของ Scheffe หรือ Dunnett T3

หากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง (Test of homogeneity of variances : Levene test) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน จะใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545; ชูศรี วงศ์รัตน์, 2544)

หากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง (Test of homogeneity of variances : Levene test) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความแปรปรวนแตกต่างกัน จะใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีของ Dunnett T3 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545; ชูศรี วงศ์รัตน์, 2544)

## การนำเสนอข้อมูล

1. แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตายของกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามระดับอายุ ในรูปของตาราง
2. แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนมโนทัศน์ของการมีชีวิตและมโนทัศน์ของความตายของกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามระดับอายุ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ( One-way ANOVA) ในรูปของตาราง