

81.32
๓-๓

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ

ปริญญานิพนธ์

ของ

ดำเนิน ยอดมิ่ง

21 เม.ย. 2535

๒ ๙๐๐๘

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

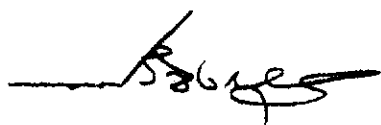
เมษายน 2525

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

177522

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

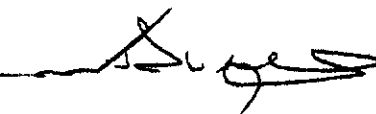


ดร. อรุณรัตน์

ประธาน

กรรมการ

คณะกรรมการสอบ



ประธาน

ดร. อรุณรัตน์

กรรมการ



กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ท่านรองคณบดี ดร.เปรี๊ยะ ภูมิท หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ประธานกรรมการที่ปรึกษา และ ท่านผู้ช่วยคณบดี บังอร ภูวภิรมย์ชัย กรรมการที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาช่วยวางแผน ให้ คำแนะนำ ส่งเสริม สนับสนุน ตลอดจนให้ความรู้ ความคิดเกี่ยวกับการทดลอง การรายงานผลการวิจัย ตั้งแต่ต้นจนสำเร็จด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้ให้ความร่วมมืออย่างดีในการให้ยืมแบบทดสอบมาตรฐานเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการและคณะครูโรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวาริวิทยา) ที่ได้ให้ความสะดวกในการทดลองวิจัย

ขอขอบคุณ คุณภานกวรรณ ยอดมีง และ คุณประสิทธิ์ งามชื่น และทุก ๆ ท่านที่ไม่สามารถจะกล่าวนามได้ทั้งหมดที่ได้ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ และเป็นกำลังใจในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	5
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	6
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	6
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	7
2 เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้ตน	9
ความหมายและประเภทของการรู้ตน	9
ความชอบและความสนใจของเด็กที่มีต่อหนังสือการ์ตูน	14
การวิจัยเกี่ยวกับความสนใจของเด็กที่มีต่อหนังสือการ์ตูน	18
การวิจัยเกี่ยวกับการใช้การ์ตูนประกอบการสอน	20
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบของการเสนอเนื้อหาในหนังสือการ์ตูน	24
อิทธิพลของตัวแปรที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	27
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	30
3 วิธีดำเนินการทดลอง	31
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	31
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	33
การทดลองใช้เครื่องมือ	34
การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	36

บทที่	หน้า
สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของ เครื่องมือ	36
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	37
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	41
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	41
รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย	42
5 บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	56
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	56
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	56
กลุ่มตัวอย่าง	57
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	57
การดำเนินการทดลอง	58
การวิเคราะห์ข้อมูล	58
สรุปผลการวิจัย	59
อภิปรายผลการวิจัย	60
ข้อเสนอแนะ	63
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก	72

ตาราง	หน้า
1 แสดงการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง	32
2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	35
3 ค่าสถิติพื้นฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนที่มีวิธี เสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ	43
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหา แบบต่าง ๆ วิเคราะห์แต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน ของกลุ่มตัวอย่าง และเปรียบเทียบกันทุกกลุ่มจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน ชนิดสององค์ประกอบ	45
5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง	49
6 ผลการทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายคู่ จาก หนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มทดลองสามกลุ่มที่มีระดับ ความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง	50
7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง	51
8 ผลการทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายคู่ จาก หนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มทดลองสามกลุ่มที่มีระดับ ความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง	52
9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำ	53

10	ผลการทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายคู่ จากหนังสือ การอ่านที่วิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มทดลองสามกลุ่มที่มีระดับความสามารถ ในการอ่านต่ำ	55
----	--	----

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 กราฟเส้นตรงแสดงค่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ กับระดับความ
สามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ 47

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันวิทยาการต่าง ๆ เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ทำให้วิทยาการทุกแขนงต้องเปลี่ยนแปลงปรับปรุง ทั้งทางด้านเนื้อหาและคุณภาพในการเรียนการสอนให้ได้ผลดียิ่งขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับจำนวนนักเรียนในแต่ละชั้นมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกที ทั้งนี้เพราะสาเหตุมาจากปัญหาการเพิ่มของประชากรมีอัตราสูง และการสอบตกซ้ำชั้นของนักเรียนยังคงมีอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้การเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดของครูต่อนักเรียนภายในชั้นเป็นไปได้ไม่ทั่วถึง เพราะครูมีจำนวนจำกัด ไม่สามารถเพิ่มได้ทันตามความเหมาะสมของจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้น แม้ว่าจะใช้วิธีเรียนสองผลัดแล้วก็ตาม ก็ยังปรากฏว่าในชั้นหนึ่ง ๆ ยังบรรจุนักเรียนเข้าไปถึงสี่สัปดาห์คน การที่จะสอนนักเรียนให้ทั่วถึงทุกคนเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยาก การสอนของครูส่วนใหญ่จึงใช้วิธีสอนรวม ๆ คือ พูดหรือบอกความรู้ต่าง ๆ ให้แบบยัดเยียด ใครจะรับได้เท่าไรก็แล้วแต่ความสามารถทั้ง ๆ ที่นักเรียนทุกคนมีความสามารถ ความคิด ความอ่านไม่เหมือนกัน ไม่สามารถจะเข้าใจบทเรียนที่หนังสือจากที่ครูอธิบายเป็นครั้งแรก ส่วนเด็กบางคนอาจไม่เข้าใจบทเรียนนั้นเลย แม้ครูจะได้อธิบายซ้ำหลายหน

ถ้าเราจะวิเคราะห์การศึกษาในประเทศไทยปัจจุบันจะเห็นว่ากำลังมีปัญหาเกิดขึ้นมากมาย ซึ่งทำให้การศึกษาไทยไม่บรรลุจุดหมายตามความคาดหวังของสังคม ถึงแม้ว่าขณะนี้เราจะสามารถแก้ปัญหาบางประการได้ ก็มีปัญห่อื่น ๆ เกิดขึ้นตามมาตลอดเวลา วิธีการแก้ปัญหาที่ใช้กันอยู่ยังคงจะไม่ค่อยได้ผล เราจึงจำเป็นต้องหาระบบที่ดีมาแก้ปัญหาทางการศึกษาต่อไป และดูเหมือนว่าปัญหาต่าง ๆ ทางการศึกษาจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ อย่างรวดเร็ว เช่น วิทยาการก้าวหน้าจนไม่สามารถควบคุมนำไปใช้ในทางที่ถูกต้อง ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษา ปัญหาเวลาในการศึกษาไม่เหมาะสมกับผู้เรียน และอุปสรรคของการเรียนอันเนื่องมาจากปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นต้น

✕ สิ่งมีความจำเป็นอย่างหนึ่งที่ต้งนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้เพื่อปรับปรุง การเรียนการสอนนักเรียนจำนวนมาก ๆ ในช่วงเวลาอันจำกัดนั้นให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพตาม ความมุ่งหมายของการจัดการศึกษา เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนครูและปัญหาการขาดสถานที่เรียน ของนักเรียน อันจะทำให้ประหยัดเศรษฐกิจ และช่วยให้ทุกคนได้มีโอกาสเล่าเรียนตามความสามารถ ของตนเอง (เล่มาน ชาติยานนท์ 2517 : 137 ; วิจิตร ศรีสอ้าน 2512 : 5 ; เบื้อง ภูมุต 2518 : 47 - 50 ; ธำรง บัวศรี 2506 : 91 ; นิพนธ์ คูขปรีดี 2519 : 15)

ในการศึกษาทั่วไปต่างก็ได้นำเอาสื่อการสอนและหลักการใช้สื่อประกอบการสอนไปใช้ในการ เรียนการสอนอย่างแพร่หลาย นอกจากนั้น บรรดานักวิจัยทางการศึกษาต่างก็ได้ทำการศึกษาค้นคว้าอยู่เรื่อย ๆ เพื่อนำผลมาสนับสนุนคุณค่าทางการศึกษาของสื่อและวิธีการใช้สื่อประกอบการสอน ซึ่งเท่าที่เป็นมาแต่อดีตถึงปัจจุบัน เน้นกันส่วนใหญ่ในสื่อที่ให้ภาพเป็นสำคัญ เช่น รูปภาพ ภาพยนตร์ และโทรทัศน์ เป็นต้น เรียกว่า วิจัยกันแทบจะไม่มีอะไรจะวิจัยกันอีกแล้ว (เบื้อง ภูมุต 2519 : 1) แต่สื่อการสอนบางประเภทกลับมีผู้สนใจศึกษากันน้อย เป็นต้นว่า เทป แออดิโอ หรือ แม้แต่หนังสือการ์ตูนเพื่อการสอน ซึ่งเป็นสื่อที่อาจกล่าวได้ว่าอยู่ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุดและเป็นที่นิยมชมชอบของเด็กมาทุกยุคทุกสมัย ซึ่งก็ยังไม่ค่อยปรากฏว่ามีงานวิจัยในเรื่องคุณค่าของหนังสือการ์ตูน จนเป็นที่น่าพอใจอย่างเต็มที่เลย (Matter. 1952 : 505 - 510)

ในบรรดาสื่อการสอนที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนนั้น หนังสือการ์ตูนเป็นสื่อการสอน อีกชนิดหนึ่งที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างมาก โดยเฉพาะการเรียนการสอนที่ยึดเอาปัญหา เรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นที่ตั้ง ซึ่งเกี่ยวกับสื่อที่เป็นหนังสือการ์ตูนนี้ นิพนธ์ คูขปรีดี (นิพนธ์ คูขปรีดี 2518 : 49) ได้กล่าวว่า หนังสือการ์ตูนเป็นสื่อที่มีแนวโน้มว่าจะมีการนำไปใช้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น เพราะขณะนี้หนังสือการ์ตูนประกอบการเรียนกำลังเป็นที่นิยมมากในหมู่เด็กเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และในความเป็นจริงนั้น หนังสือการ์ตูนเป็นสื่อราคาถูก เป็นรูปแบบหนึ่งของหนังสืออ่านที่เป็นสากล ซึ่งเด็กในบุคคลใดทุกคนจะต้องได้สัมผัสอย่างแน่นอน ไม่ช้าก็เร็ว ไม่ว่าจะเป็นเด็กเก่งหรือเด็กอ่อน อยู่ในครอบครัวที่ร่ำรวยหรือยากจน เมื่อยามที่พวกเขาเด็ก ๆ อ่านการ์ตูนนั้นดูเหมือนว่าพวกเขาจะไม่สนใจต่อสิ่งใดเลย (Frank. 1954 : 245 - 246) บางคนถึงกับลืมรับประทาน อาหาร (Larrick. 1964 : 93) เด็กที่อ่านหนังสือการ์ตูนนั้น เขาจะอ่านด้วยตัวของเขาเอง

เพื่อความรู้ความสนุกเพลิดเพลิน ไม่มีใครสั่งหรือกำหนดให้เขาอ่าน (Larrick. 1964 : 81) และที่สำคัญที่สุดอีกอย่างหนึ่งก็คือ การอ่านการดูเป็นทางเชื่อมไปสู่ความสนใจในการอ่านหนังสืออื่น ๆ (เสื่อ สตะเวทิน 2510 : 216) ๔

ในการนำเอาการดูไปใช้ในการเรียนการสอนนั้นได้มีผลการวิจัยของนักการศึกษาหลายคน ที่สรุปตรงกันว่า แบบเรียนที่ผลิตขึ้นในรูปของการดูเรื่อง ช่วยให้เด็กเรียนมีผลการเรียนรู้สูงกว่า แบบเรียนธรรมดา (Sones. 1944 : 238 - 239 ; ประสงค์ สุรสิทธิ์ 2515 : 37 - 39 ; ประเสริฐ มาสุปรีดี 2522 : 30 - 32)

การดูโดยใช้หนังสือการดูได้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการดูแบบบรรยาย (สุรางรัตน์ ณ พัทลุง 2521 : 51) และผลการวิจัยของ ประกิน คล้ายนาค (ประกิน คล้ายนาค 2518 : 33 - 38) ที่พบว่า หากดัดแปลงเนื้อหาบทเรียนธรรมดาที่มีอยู่ให้เป็น หนังสือการดูเรื่องแล้ว จะสามารถใช้หนังสือการดูประกอบการสอนของครูได้ดีเท่ากันหรือดีกว่า การใช้อุปกรณ์การสอนอย่างอื่นที่หายากและมีราคาแพง แต่ควรสังเกตเนื้อหาของภาพการดูให้ตรงกับ เนื้อหาของวิชาในหลักสูตรให้มากที่สุด และควรทำสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมด้วย

เนื่องจากการดูเรื่องเป็นหนังสือแบบเรียนที่ต้องอาศัยการอ่านเป็นสำคัญ จึงจะทำให้ เข้าใจเนื้อหาที่ถูกเป็นเรื่องนั้น ๆ เพราะการอ่านเป็นรากฐานสำคัญของการศึกษา ไม่ว่าจะเป็น การเรียนการสอนในระดับใด ก็ต้องอาศัยการอ่านแทบทั้งสิ้น ความสำเร็จในการเรียนของเด็กนั้น ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการอ่าน เด็กที่อ่านไม่ได้มักจะเรียนวิชาอื่นไม่ได้ด้วย (Hildreth. 1950 : 248) และความสามารถในการอ่านก็ต้องหมายถึงการอ่านด้วยความ เข้าใจ เพราะเมื่อผู้อ่านเข้าใจในเรื่องที่ผ่านได้แจ่มแจ้งแล้ว จะสามารถรวบรวมความคิดในสิ่งที่ อ่านได้ (Tinker. 1952 : 15) ซึ่งการรวบรวมความคิดก็เป็นวิธีการแปลความหมายของ ตัวอักษรที่เป็นข้อความหรือคำบรรยาย คำล้นหนาออกมาเป็นความคิด แล้วนำเอาความคิดนั้นมาปรุงแต่ง รวมกับความคิดเดิมที่มีอยู่แล้วนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อไป (ก่อ สวัสดิพานิชย์ 2505 : 3)

ฉะนั้น จึงเห็นได้ว่าเนื้อหานั้นเป็นสิ่งที่สำคัญที่มีอยู่ในสื่อต่าง ๆ ซึ่งเรียกว่า สาร (Message) โดยเฉพาะการดูเรื่อง ซึ่งนอกจากจะมีภาพเป็นส่วนประกอบแล้ว เนื้อหาที่เป็น

ส่วนหนึ่งที่สำคัญเช่นกัน จากการศึกษา เรื่องการจัดทำหนังสือสำหรับเด็ก ของกรมสามัญศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ 2515 : 53) ได้กล่าวถึงเนื้อหาที่เหมาะสมในการจัดทำหนังสือสำหรับเด็กว่ามีวิธีการเล่นเนื้อหาอยู่สามรูปแบบ คือ

1. แบบเล่นเรื่องราวติดต่อกันไป หรือเรียกว่า แบบบรรยาย (Narration)
2. แบบเล่นเรื่องราวโดยการสนทนาโต้ตอบ หรือที่เรียกว่าแบบสนทนา (Dialogue)
3. แบบผสม (Narration and Dialogue) คือ การนำเอารูปแบบที่ 1 และ 2 มาประยุกต์เข้าด้วยกัน

การเล่นเนื้อหาในแต่ละแบบนี้ ต่างมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน การเล่นเนื้อหาแบบบรรยายหรือแบบพรรณนา (Narration) ทำให้ผู้อ่านมองเห็นภาพพลนที่ชัดเจน ผู้อ่านได้รับสาระสำคัญของเนื้อหาจากเรื่องที่อ่านอย่างละเอียดแจ่มแจ้ง (กรมวิชาการ 2509 : 140)

ส่วนการเล่นเนื้อหาแบบสนทนา (Dialogue) นั้นจะทำให้สนใจมากกว่าการเล่นแบบบรรยายหรือแบบพรรณนา เพราะการสนทนาแต่ละบทจะช่วยในการสร้างภาพพลนของฉากเหตุการณ์ และอาชีพการงานของตัวละคร ทำให้ผู้อ่านเกิดอารมณ์คล้อยตามเรื่อง อีกทั้งช่วยให้การดำเนินเรื่องเป็นไปด้วยความรวดเร็ว สนุกสนาน (Callahan. 1948 : 113)

จะเห็นว่าลักษณะของการเล่นเนื้อหาทั้งสองแบบดังกล่าวมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน สิ่งที่น่าจะนำเอาข้อดีของวิธีเล่นเนื้อหาทั้งสองแบบมารวมกัน เพื่อศึกษาถึงผลอันจะเกิดต่อการเรียนรู้ของการเล่นเนื้อหาในแต่ละแบบ ประกอบกับงานวิจัยเกี่ยวกับการ์ตูนนั้น ส่วนมากเน้นไปที่การวิพากษ์รูปแบบของภาพการ์ตูนว่า มีส่วนส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากน้อยเพียงใด เช่น การวิจัยของ สุวิทย์ แพนบ้าน (สุวิทย์ แพนบ้าน 2518) สมคิด ผลคำขวัญ (สมคิด ผลคำขวัญ 2522) ฯลฯ ซึ่งอาจไม่ได้คำนึงถึงองค์ประกอบพื้นฐานด้านเนื้อหาของการ์ตูนเรื่อง ทำให้ไม่แน่ไม่ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้นนั้นเกิดจากรูปแบบของภาพการ์ตูนหรือเกิดจากองค์ประกอบพื้นฐานด้านเนื้อหา ถึงแม้ว่าผลการวิจัยส่วนใหญ่จะเน้นศึกษาการ์ตูนเรื่อง ในด้านรูปแบบของภาพที่ใช้ในการ์ตูนเรื่อง หรือเป็นการเปรียบเทียบการ์ตูนเรื่องกับการเล่นตามปกติ และบางวิจัยได้ผลว่า หนังสือการ์ตูนเรื่อง ให้ผลต่อการเรียนรู้ที่สูงขึ้นกว่าการเล่นตามปกติ หรืออย่างน้อยให้ผลเท่าเทียมกันก็ตาม

แต่ก็ไม่ได้เป็นเครื่องยืนยันว่า ผลการเรียนรู้ที่สูงขึ้นนั้นเกิดจากความดีของภาพหรือเกิดจากสารที่เป็นเนื้อหาในการ์ตูนเรื่องเกี่ยวกับเรื่องนี้ เบรื่อง กุมท (เบรื่อง กุมท 2519 : 17) ได้กล่าวว่า การวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพความดีของรูปภาพส่งผลต่อการเรียนรู้และการเรียนการสอนในสถานการณ์ต่าง ๆ นั้น เป็นการยากที่จะสรุปผลได้ออกมาว่า รูปภาพเข้าไปช่วยส่งเสริมหรือส่งผลต่อสภาพการเรียนแบบต่าง ๆ เหล่านั้น ทั้งนี้ เนื่องจากในสภาพความเป็นจริงโดยทั่วไปนั้น ไม่ค่อยได้ใช้ภาพแยกออกไปจากสื่ออื่น ๆ คือ คำพูด คำบรรยาย หรือข้อความต่าง ๆ

ที่กล่าวมาแล้วแสดงให้เห็นว่า ส่วนหนึ่งของสื่อที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ นั้น นอกจากภาพแล้ว องค์ประกอบพื้นฐานด้านเนื้อหาที่สำคัญต่อการเรียนรู้อย่างยิ่ง ซึ่งตรงกับคำกล่าวของ เดล (Dale. 1951 : 345) ที่ว่า เป็นการอันตรายอย่างยิ่งที่จะพูดว่าภาพเพียงภาพเดียวให้ความหมายมากกว่าคำเป็นพัน ๆ คำ ทั้งนี้เพราะอาจสามารถพูดได้ดีกว่า คำเพียงไม่กี่คำสามารถให้ความหมายหรือคุณค่ามากกว่าภาพเป็นพัน ๆ ภาพเช่นเดียวกัน

จากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วจึงเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้วิจัยมีความคิดที่จะศึกษาถึงองค์ประกอบพื้นฐานด้านเนื้อหาของหนังสือการ์ตูน อีกทั้งเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของสื่อ คือ หนังสือการ์ตูน โดยใช้หนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาสามแบบ คือ หนังสือการ์ตูนที่เสนอเนื้อหาแบบบรรยาย หนังสือการ์ตูนที่เสนอเนื้อหาแบบสนทนา และหนังสือการ์ตูนที่เสนอเนื้อหาแบบสนทนา ร่วมกับแบบบรรยาย เพื่อต้องการทราบว่าหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบใด เมื่อนำมาใช้กับเนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแล้ว จะส่งผลต่อการเรียนรู้ได้มากที่สุด

ความมุ่งหมายของการศึกษากันคว่า

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนา ร่วมกับแบบบรรยาย
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในกลุ่มที่มีระดับความฉลาดด้านความเข้าใจในการอ่านสูง

ปานกลาง และต่ำ จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบบรรยาย แบบล้นหนา และแบบล้นหนา
ร่วมกับแบบบรรยาย

3. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ กับระดับ
ความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน

ความสำคัญของการศึกษากันคว้า

1. การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการหาวิธีเพิ่มประสิทธิภาพของสื่อที่เป็นหนังสือการ์ตูน
2. ผลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถนำมาเป็นแนวทางในการผลิตหนังสือการ์ตูน
เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน และเป็นแนวทางในการผลิตหนังสือสำหรับเด็กให้ได้ผลดียิ่งขึ้น
3. เพื่อหาวิธีการเล่นเนื้อหาที่ดีที่สุดสำหรับหนังสือการ์ตูน
4. เป็นแนวทางในการใช้สื่อการสอนช่วยลดปัญหาการขาดแคลนอุปกรณ์การศึกษาที่ใช้
เพื่อจุดมุ่งหมายเดียวกัน แต่มีราคาแพงหรือหายาก

ขอบเขตของการศึกษากันคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เป็นนักเรียนชาย-หญิง
ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2524 โรงเรียนในเขตบางเขน
สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 180 คน แล้วแบ่งเป็นกลุ่มทดลองสามกลุ่ม กลุ่มละ 60 คน ดังนี้

- กลุ่มทดลองที่ 1 ศึกษาจากหนังสือการ์ตูนที่เล่นเนื้อหาแบบบรรยาย
- กลุ่มทดลองที่ 2 ศึกษาจากหนังสือการ์ตูนที่เล่นเนื้อหาแบบล้นหนา
- กลุ่มทดลองที่ 3 ศึกษาจากหนังสือการ์ตูนที่เล่นเนื้อหาแบบล้นหนาร่วมกับแบบบรรยาย

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่

2.1.1 หนังสือการ์ตูนที่เล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1.1 หนังสือการ์ตูนที่เล่นเนื้อหาแบบบรรยาย

2.1.1.2 หนังสือการ์ตูนที่เล่นเนื้อหาแบบสนทนา

2.1.1.3 หนังสือการ์ตูนที่เล่นเนื้อหาแบบสนทนาพร้อมกับแบบบรรยาย

2.2 ระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน ซึ่งแบ่งเป็นสามระดับ

คือ

2.2.1 ระดับสูง

2.2.2 ระดับปานกลาง

2.2.3 ระดับต่ำ

2.3 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการทดสอบที่ห้หลังจากเรียนด้วยหนังสือการ์ตูน

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. การ์ตูนเรื่อง หมายถึง การ์ตูนหลาย ๆ ภาพ ที่ได้ลำดับเรื่องราวอย่างสัมพันธ์ต่อเนื่องกันไปเป็นเรื่องราวอย่างสมบูรณ์ ลักษณะของการ์ตูนภาพหลายเส้นที่มีความละเอียดพอสมควร (Kinder. 1959 : 152)

2. หนังสือการ์ตูน (Comic Books) หมายถึง หนังสือซึ่งรวบรวมภาพการ์ตูนเรื่อง ที่ผู้ริบสร้างขึ้นในการทดลอง มีขนาด 21 × 28 เซนติเมตร ลักษณะรูปเล่มเหมือนหนังสือการ์ตูนธรรมดาทั่ว ๆ ไป แต่หนังสือการ์ตูน เรื่องที่ใช้สำหรับกลุ่มทดลองครั้งนี้จะมีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

2.1 หน้าคำนำชี้แจงการใช้หนังสือการ์ตูน

2.2 หน้าบอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

2.3 เนื้อเรื่องที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

3. เนื้อหา หมายถึง เนื้อหาวิชาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการตอบข้อทดสอบวัดพฤติกรรมการด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้

5. หนังสือการตูนที่เสนอเนื้อหาแบบบรรยาย หมายถึง การตูนเรื่องที่ผูกเนื้อเรื่องขึ้นเป็นเรื่องราวต่อเนื่อง มีภาพการตูนประกอบเนื้อหาอย่างละเอียด มีข้อความ คำบรรยาย เพื่อการดำเนินเรื่องหรือการสรุปเรื่อง

6. หนังสือการตูนที่เสนอเนื้อหาแบบสนทนา หมายถึง การตูนเรื่องที่ตัวละครในเรื่องโต้ตอบกันตามเนื้อเรื่องที่ผูกขึ้น ตัวละครอาจมีตั้งแต่สองตัวขึ้นไปหรือมากกว่า ตัวละครจะเป็นตัวดำเนินเรื่องติดต่อกันไป (เปลื้อง ณ นคร 2507 : 123)

7. หนังสือการตูนเรื่องที่เสนอเนื้อหาแบบสนทณาร่วมกับแบบบรรยาย หมายถึง การตูนเรื่องที่นำเอาลักษณะของการตูนที่เสนอเนื้อหาแบบบรรยายและแบบสนทนามาผสมเข้าด้วยกันเพื่อให้การดำเนินเรื่องที่น่าสนใจ การขยายความและการสรุปเรื่องที่กระชับอย่างต่อเนื่องกันไป

8. ความเข้าใจในการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการตอบข้อทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านของสำนักทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ ซึ่งแบ่งเป็นสามระดับ คือ

8.1 ความเข้าใจในการอ่านสูง หมายถึง นักเรียนที่มีคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป

8.2 ความเข้าใจในการอ่านปานกลาง หมายถึง นักเรียนที่มีคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 26 - 74

8.3 ความเข้าใจในการอ่านต่ำ หมายถึง นักเรียนที่มีคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน

ความหมายและประเภทของการ์ตูน

คินเดอร์ (Kinder. 1959 : 399) กล่าวถึง ความหมายของการ์ตูนว่า เป็นภาพที่ผู้อ่านสามารถจะตีความหมายได้จากสัญลักษณ์ที่ฝังอยู่ และส่วนใหญ่จะเป็นภาพที่เกินจริงเพื่อการสื่อความหมาย หรือเสนอแนวความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ทันสมัย ตัวบุคคล หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ใดก็ตามที่

ชอร์ส (Shores. 1960 : 193) ได้อธิบายว่า การ์ตูน ได้แก่ ภาพวาด สัญลักษณ์ หรือภาพล้อเลียน หรือเสียดสีบุคคล สถานที่ สิ่งของ หรือเรื่องราวที่น่าสนใจทั่วไปในปัจจุบัน

วิททิจ และ ชูลเลอร์ (Wittich and Shuller. 1962 : 154) ได้อธิบายความหมายของการ์ตูนว่า เป็นสิ่งจำลองความคิดของบุคคล หรือจำลองมาจากสถานการณ์ที่ไม่อิทธิพลต่อความเห็นของคนทั่วไป การ์ตูนทำให้คนได้เข้าใจถึงความคิด เข้าใจถึงเรื่องราวต่าง ๆ และในเวลาเดียวกันการ์ตูนก็ทำให้เกิดความรู้สึกขบขันไปด้วย

ความหมายของการ์ตูนตามแนวความคิดของ วิททิจ และ ชูลเลอร์นี้ ได้สอดคล้องกับแนวความคิดของ สัมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ (สัมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ 2506 : 53) ซึ่งกล่าวว่า การ์ตูนเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นตัวแทนของบุคคล แนวความคิด หรือสถานการณ์ และสร้างขึ้นสำหรับชักจูงความคิดของคน

คินเดอร์ (Kinder. 1959 : 152) ได้จำแนกการ์ตูนออกเป็นสองประเภท คือ การ์ตูนธรรมดา (Cartoon) และการ์ตูนเรื่อง (Comic Strips)

การ์ตูนธรรมดา (Cartoon) ได้แก่ ภาพวาดสัญลักษณ์หรือภาพล้อเลียน เสียดสีบุคคล สถานที่ สิ่งของ หรือเรื่องราวที่น่าสนใจทั่วไป (Shores. 1960 : 193) ส่วนการ์ตูนเรื่อง (Comic Strips) นั้นหมายถึงการ์ตูนธรรมดาหลาย ๆ ภาพ ซึ่งสอดคล้องกับเรื่องราวให้สัมพันธ์

ต่อเนื่องกันไปเป็นเรื่องราวอย่างสมบูรณ์ (Kinder. 1952 : 152) คุณลักษณะของการ์ตูนเรื่องสั้น เฟื่องเฟื่องที่ตัวบุคคล เรื่องราวก็พยายามผูกให้อ่านรู้สึกคล้อยตามความรู้สึกและการกระทำของตัวละครในภาพ และเปรียบเทียบกับเรื่องราวของการ์ตูนให้เข้ากับชีวิตของตนเอง ซึ่งการ์ตูนเรื่องนี้เกิดขึ้นจากสงครามปากกาบนหน้าหนังสือพิมพ์ระหว่าง วิลเลียม แรนดอล์ฟ เฮอรัท (William Randolph Hearst) กับโจเซฟ พูลิตเซอร์ (Joseph Pulitzer) เมื่อกลางปี ค.ศ. 1890 ซึ่งได้เขียนการ์ตูนโต้ตอบกันในวารสารชื่อ The New York Journal และ The New York World ซึ่งออกประจำวันอาทิตย์ ทำให้เกิดการแข่งขันกันในห้องตลอดและในไม่ช้า ในสหรัฐอเมริกาที่มีการวาดภาพการ์ตูนเป็นที่แพร่หลายอย่างรวดเร็ว (Wittich and Shuller. 1962 : 140 - 141)

นิพนธ์ คุษปรีดี (นิพนธ์ คุษปรีดี 2517 : 33) อธิบายว่า การ์ตูนเรื่อง คือ ภาพการ์ตูนที่มีเรื่องราวต่อเนื่องกันหลายภาพ การ์ตูนเรื่องอาจเป็นภาพวาดที่ผู้เขียนเขียนขึ้นตอนละ 2 - 3 ภาพ ลงในหนังสือพิมพ์รายวันติดต่อกันเป็นประจำทุกวัน เรียกว่า การ์ตูนเป็นตอน (Comic Strips) ถ้าการ์ตูนเรื่องมีความยาวเป็นเล่ม ๆ เรียกว่า หนังสือการ์ตูน (Comic Books) นอกจากนี้ การ์ตูนยังมีลักษณะที่ดีอีก คือ การ์ตูนแสดงภาพให้ผู้ดูเข้าใจความหมายตรงกับที่ผู้เขียนวางจุดมุ่งหมายเอาไว้ ซึ่งภาพที่เขียนเป็นภาพง่าย ๆ แสดงเฉพาะลักษณะเด่น ๆ ไม่มีความซับซ้อนหรือแสดงส่วนละเอียดมากเกินไป

กระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ 2518 : 22) ให้ความหมายของการ์ตูนไว้ว่า การ์ตูนเป็นทัศนวัสดุชนิดหนึ่งซึ่งจัดอยู่ในประเภทวัสดุลายเส้น (Graphic Material)

การ์ตูนที่ดีจะต้องมีแนวความคิดเดี่ยว โดยอาจจะเป็นภาพเลียนแบบชีวิตจริง เรื่องล้อเลียนเสียดสี เรื่องราวอภินิหาร เรื่องราวประหลาด และเรื่องตลกขำขัน การ์ตูนมีอิทธิพลเหนือความคิดของประชาชนโดยทั่วไป การ์ตูนเป็นสิ่งที่ถ่ายทอดเนื้อหาออกมาโดยสร้างให้เข้าใจง่ายแก่การเข้าใจ ซึ่งจะต้องอาศัยความชำนาญของผู้เขียนในการถ่ายทอดความรู้สึกของตัวเองหรือเรื่องราวต่าง ๆ ให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย และมีความรู้สึกคล้อยตามการ์ตูนเป็นสิ่งที่แรกที่จะทำให้คนเข้าใจเรื่องราวสาระต่าง ๆ มีคนจำนวนมากที่อาจไม่ได้อ่านบทความในคอลัมน์ต่าง ๆ ในหนังสือพิมพ์ แต่ก็อาจรู้เรื่องราวเกี่ยวกับข่าวสารหรือความเป็นไปของเหตุการณ์ในขณะนั้นได้ โดยการติดตามอ่านจากการ์ตูน ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้มักเขียนการ์ตูนในหนังสือพิมพ์ต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อความคิดของคนทั่วไป

การ์ตูนทำให้คนเข้าใจถึงความคิดต่าง ๆ เข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ที่น่าเล่นและในขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดความขบขันไปในตัวด้วย (Wittich and Shuller. 1957 : 134 - 135) จากที่กล่าวมาแล้วพอที่จะกำหนดลักษณะใหญ่ ๆ ของการ์ตูนได้ดังนี้ คือ (นิพนธ์ คู่ขปรีดี 2518 : 62)

1. มีรายละเอียดน้อย
2. ใช้สัญลักษณ์ที่คนทั่วไปรู้จัก
3. สามารถสื่อความหมายให้เข้าใจได้รวดเร็ว

สำหรับรูปแบบของภาพการ์ตูนนั้น ไม่ว่าจะเป็นการ์ตูนธรรมดาหรือการ์ตูนเรื่องก็ตาม ถ้าพิจารณาตามคตินิยมทางศิลปะของนักเขียนการ์ตูนแล้ว จะพบว่ามีลักษณะใหญ่ ๆ อยู่สองแบบ คือ

1. แบบเขียนของจริง (Realistic Type) เป็นการเขียนภาพให้มีลักษณะใกล้เคียงความเป็นจริงในธรรมชาติ ทั้งในเรื่องสัดส่วน รูปร่าง ลักษณะต่าง ๆ ท่าทาง และสภาพแวดล้อม ภาพแบบนี้มีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นจริงมาก แต่ไม่ถึงกับเป็นภาพวาดเหมือนจริง

ลักษณะภาพการ์ตูนแบบเขียนของจริง (Realistic Type) พบมากในการ์ตูนเรื่องของอเมริกา หนังสือพิมพ์บางฉบับได้นำภาพการ์ตูนเรื่องเขียนของจริงตัดตอนมาลงพิมพ์ในหนังสือของตน เพื่อให้ผู้อ่านติดตามอ่านทุกวัน เช่น หนังสือพิมพ์เดลีไทม์นำเรื่อง "แฟททอม" และ "แฟลช กอร์ดอน" มาตีพิมพ์ หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ก็นำเรื่อง "ทาร์ซานเจ้าป่า" มาลงพิมพ์ควบคู่กับการ์ตูนไทยที่เป็นเรื่องแสดงถึงคุณธรรมและศีลธรรมสำหรับเยาวชนและเด็ก ๆ บางฉบับก็ลงเฉพาะวันอาทิตย์ นอกจากนี้ยังมีการพิมพ์ภาพการ์ตูนเป็นเล่ม โดยเฉพาะเป็นการ์ตูนเรื่องเกี่ยวกับนิทานของไทยและต่างประเทศ เช่น เกี่ยวกับวรรณคดี ประวัติคำศัพท์และสำนวน เป็นต้น

2. แบบล้อของจริง (Cartoon Type) เป็นภาพที่เขียนบิดเบือนไปจากความเป็นจริง มักเน้นเฉพาะลักษณะเด่น ๆ หรือที่สำคัญ ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะให้เป็นการล้อเลียน และให้เกิดอารมณ์ขำขันแก่ผู้อ่าน เช่น การ์ตูนของ วอลท์ ดิสนีย์ ซึ่งเขียนภาพล้อหนูในการ์ตูนเรื่อง "มิกกี้เมาส์" ล้อเปิดในเรื่อง "โดนัลด์ดั๊ก" ล้อคนกับสุนัขในเรื่อง "ทรามวีย์กับไอ้ตูบ" เป็นต้น ในโทรทัศน์ก็มีภาพยนตร์การ์ตูนให้ได้ชมกันอยู่เสมอ เรื่องที่ได้รับความนิยมมากเรื่องหนึ่ง ได้แก่ ภาพยนตร์ชุด

"ทอมกับเยอร์รี่" ซึ่งเป็นภาพยนตร์การ์ตูนล้อระหว่างแมวกับหนู สร้างอารมณ์ขันให้แก่ผู้ชมได้เป็นอย่างมาก (ลัมไตร ผลสำราญ 2522 : 25)

ยังมีการ์ตูนอีกแบบหนึ่งซึ่งเขียนเป็นภาพลายเส้นเรียกว่า "การ์ตูนโครงร่าง" หมายถึง ภาพวาดลายเส้นขาวดำง่าย ๆ มีสัดส่วนลักษณะผิดไปจากของจริง (สุวิชัย แทนบัน 2517 : 5) ภาพชนิดนี้ใช้เป็นภาพประกอบการสอนในฐานะเป็นสัญลักษณ์ของรูปภาพ ซึ่งเป็นที่เข้าใจกันระหว่างครูกับนักเรียน ไม่ได้เน้นเรื่องความเหมือนจริง ภาพแบบนี้เรียกว่า "ภาพก้านไม้ขีด" (Match Stick) ซึ่งไม่ต้องเกี่ยวข้องกับการแสดงความคิดเห็นของภาพ อาศัยใช้เส้นโดยเขียนลงกระดาษดำเลย หรือวาดลงบนกระดานติดหน้าชั้นให้นักเรียนดูก็ได้ (เริงลักษณ์ มหาวิจิตรชัยมนตร 2517 : 98)

จะเห็นได้ว่า หนังสือการ์ตูนเรื่องทั่วไปนั้นก็ได้อาศัยรูปแบบของภาพการ์ตูนแบบล้อของจริง หรือแบบเสียดของจริงมาเป็นแบบในการเล่นล้อเนื้อหาแทบทั้งสิ้น และการ์ตูนที่มีจำหน่ายในท้องตลาดนั้นก็มีความหมายหลายประเภท ซึ่ง ลาวรรณ โคมเจลา (ลาวรรณ โคมเจลา 2504 : 31)

ได้จำแนกประเภทของหนังสือการ์ตูนที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดในประเทศไทยออกเป็นสามลักษณะ คือ

1. เป็นภาพแทรกในหน้าหนังสือพิมพ์รายวัน นิตยสารรายสัปดาห์ รายักษ์ และรายเดือน โดยมากเป็นเรื่องเกี่ยวกับเทพนิยาย นิทานไทย เรื่องในวรรณคดี เป็นต้น
2. เป็นรูปเล่มหนังสือการ์ตูนเฉพาะเรื่องเดี่ยวจบในฉบับ หรือมีติดต่อกันเป็นเล่ม ซึ่งโดยมากเป็นเรื่องผจญภัย ตื่นเต้นหวาดเสียว บางทีก็ลอกหรือเลียนแบบมาจากการ์ตูนของต่างประเทศ หรือเรื่องจากภาพยนตร์ โทรทัศน์ เป็นต้น

3. เป็นรูปเล่มที่มีหลายเรื่อง หลายรส แบบเดียวกับนิตยสาร คือ มีการ์ตูนเรื่องยาวประจำฉบับ เรื่องสั้นจบเป็นตอน ๆ เรื่องตลกขำขันประกอบคำบรรยาย เรื่องที่ผูกเป็นแบบส่นทน้า และสาระอื่น ๆ ผสมรวมกัน เช่น การ์ตูน หนูจำ เบบี ตุ๊กตา เป็นต้น

จากการสำรวจตลาดหนังสือการ์ตูนในเมืองไทยในปัจจุบัน พบว่าตลาดหนังสือสำหรับเด็กและเยาวชนได้รับความนิยมสนใจจากบุคคลทุกเพศ วัย โดยเฉพาะหนังสือการ์ตูนนั้นเป็นที่นิยมอย่างมาก และจากการสำรวจพบว่า รูปแบบของหนังสือการ์ตูนนั้น ได้มีการเล่นเนื้อหาต่าง ๆ กัน บางฉบับใช้วิธีเล่าเรื่องประกอบภาพทีละเรื่องตลอดเรื่อง คือ มีลักษณะเป็นการบรรยาย และบางฉบับ

ใช้วิธีผูกเป็นเรื่องแบบการเล่นทายของตัวละครทำให้น่าสนใจขึ้น บางฉบับใช้วิธีผสมกันระหว่างสองวิธีแรกก็กล่าว

เกี่ยวกับประเภทของหนังสือการ์ตูนนั้น ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการ์ตูนได้จัดแบ่งประเภทของการ์ตูนตามลักษณะดังนี้ (การ์ตูน : ศิลปะของอารมณีย์ 2518 : 37)

1. การ์ตูนการเมือง (Political Cartoon, Caricature)
2. การ์ตูนประกอบเรื่อง (Illustrated Cartoon)
3. การ์ตูนสั้นเป็นตอน ๆ (Cartoon Strips) ซึ่งเป็นการ์ตูนเข้าชั้นรูปเดี่ยวจบอาจเป็นการ์ตูนเงียบ หรือมีคำพูดแบบเล่นทาย หรือคำบรรยายประกอบก็ได้

4. การ์ตูนเรื่องยาว (Comic, Serial Cartoon)
5. การ์ตูนโฆษณา (Commercial Cartoon)
6. การ์ตูนเคลื่อนไหว (Animation Cartoon)
7. การ์ตูนล้อเลียนบุคคล (Critical Cartoon)
8. การ์ตูนประกอบการศึกษา (Visual Aid Cartoon)
9. การ์ตูนโทรทัศน์ (Television Cartoon)
10. การ์ตูนแบบ (Pattern Cartoon)

เชอร์ริแดน (Sheridan) ผู้เขียนเรื่อง Comic and Their Creators ได้แบ่งชนิดของการ์ตูนพร้อมทั้งยกตัวอย่างการ์ตูนเรื่องต่าง ๆ ประกอบไว้ดังนี้ (Becker. 1962 : 495 - 506 citing Sheridan)

1. หนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับชีวิตการแต่งงาน (Married Strip) เช่นเรื่อง (The Gumps, Mr. and Mrs.)
2. หนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับการผจญภัย (Adventures) เช่นเรื่อง Dick Tracy
3. หนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับเด็กผู้หญิง (Girl Strip) เช่นเรื่อง Betty, The Toiler
4. หนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์มหัศจรรย์ (Fantastic) เช่นเรื่อง Buck Roger, Flash Gordon, Superman

5. หนังสือการ์ตูนเรื่องสั้น ๆ (Panel Comic) เช่นเรื่อง Believe it or not นอกจากนี้ สหสมาคมการศึกษาเกี่ยวกับเด็กแห่งอเมริกา (Child Study Association of America) ได้สำรวจหนังสือการ์ตูนใน ค.ศ. 1943 และแบ่งการ์ตูนออกเป็น 10 ชนิด คือ

1. เรื่องผจญภัย (Adventures)
2. เรื่องการผจญภัยในความคิดฝัน (Fantastic Adventure)
3. เรื่องอาชญากรรมและการลอบล่า (Crime and Detective)
4. เรื่องชีวิตจริงและประวัติบุคคล (Real Stories and Biography)
5. เรื่องการผจญภัยในป่า (Jungle Adventure)
6. เรื่องการ์ตูนสัตว์ (Animal Cartoon)
7. เรื่องตลกขบขัน (Fun and Humor)
8. เรื่องเกี่ยวกับความรัก (Love Interest)
9. เรื่องจากวรรณคดี (Retold Classic)
10. เรื่องของสงคราม (War)

ความชอบและความสนใจของเด็กที่มีต่อหนังสือการ์ตูน

จากผลรายงานการสำรวจความสนใจและรสนิยมในการอ่านของเด็กและเยาวชนไทย ซึ่งกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ 2520 : 35) ได้รายงานว่ หนังสือการ์ตูนเป็นหนังสือที่เด็กนักเรียนในชั้นประถมศึกษาชอบมากที่สุด มีจำนวนถึงร้อยละ 96.48 และนักเรียนมัธยมชอบอ่านถึงร้อยละ 94.48 และนักเรียนมัธยมชอบอ่านถึงร้อยละ 94.91 จากรายงานดังกล่าวทำให้ทราบว่าเด็กนักเรียนถึงแม้จะเข้าโรงเรียนมัธยมแล้วก็ตาม ยังมีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนเป็นอย่างมาก ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากหลักที่ว่า คนทั่วไปย่อมสนใจภาพของตนและสิ่งที่ใกล้เคียงกับตัวเองมากกว่าสิ่งที่อยู่ไกล ถ้าจะได้พิจารณาถึงลักษณะของผู้ชมภาพยนตร์ ซึ่งภาพยนตร์นั้นก็คือ ภาพหลาย ๆ ภาพเคลื่อนไหวติดต่อกัน จึงทำให้ผู้ชมเห็นกริยาอาการ ผู้ชมภาพยนตร์บางคนดูสนุก บางคนดูไม่สนุก ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับว่าผู้ชมนั้นเอาใจของตนเองเข้าไปผูกพันในเรื่องภาพยนตร์มากน้อยเพียงใด (กำธร สติรกุล 2515 : 156) อาจกล่าวสรุปได้ว่า

1. คนทั่วไปย่อมสนใจภาพที่เคลื่อนไหว สิ่งที่มีอาการมากกว่าภาพที่อยู่นิ่ง ๆ ในประการนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ วิกเปิ้ล (วูดี้ แตรสังข์ 2514 : 10 - 11 อ้างอิงมาจาก Wipple) ที่ว่า ภาพที่แสดงการเคลื่อนไหวเด็กนักเรียนประถมศึกษาจะมีความสนใจสูง

2. คนสนใจภาพที่แปลกกว่าปกติ

สำหรับสาเหตุที่เด็กชอบหนังสือการ์ตูนนั้น ทั้งนี้เนื่องมาจากคุณลักษณะที่สำคัญของหนังสือการ์ตูนนั่นเอง กล่าวคือ การ์ตูน (Burton. 1955 : 73 - 75)

1. อ่านแล้วเข้าใจง่าย เพราะไม่ต้องอ่านทุกตัว เพียงแต่มองดูภาพและอ่านเพิ่มเติมอีกเล็กน้อยก็สามารถเข้าใจเรื่องได้ เด็กที่อ่านหนังสือเก่งหรือไม่เก่งก็ชอบอ่านหนังสือการ์ตูน เด็กที่ไม่เก่งชอบอ่านมากกว่า เพราะอ่านหนังสือในชั้นไม่ทันเพื่อน

2. อ่านแล้วเข้าใจความหมาย เพราะเรื่องแสดงย้อยอยู่ในภาพแล้ว ไม่ต้องคิดมาก การ์ตูนจึงเหมาะสำหรับเด็กที่ไม่ค่อยชอบใช้จินตนาการมาก

3. เนื้อเรื่องเหมาะกับวัฒนธรรมเด็กเล็กและวัฒนธรรมของเด็กก่อนวัยรุ่น แม้ว่าจะมีเนื้อเรื่องต่าง ๆ กัน หนังสือการ์ตูนก็ล้วนมีเรื่องลึกลับ ตื่นเต้น การผจญภัย จึงทำให้เด็กสนใจมากขึ้น

4. เด็กมักถือเรื่องราวในการ์ตูนเป็นเรื่องจริง

5. เด็กมักคิดว่าคนมีสองพวก คือ พวกดีและพวกเลว

6. เด็กมักชอบความเก่งกล้าสามารถของตัวละครในการ์ตูน

7. หนังสือการ์ตูนหาง่ายและราคาถูก

หนังสือการ์ตูน นับได้ว่ามีอิทธิพลต่อเด็ก ๆ เป็นอย่างมาก จากการศึกษากับเด็กระดับประถมศึกษาในรัฐโอไฮโอ ปรากฏว่า สิ่งที่เด็กชอบมากที่สุดหนังสือพิมพ์ คือ การ์ตูน (Lyness. 1950 : 18) ในสหรัฐอเมริกา นั้น เด็กระดับประถมศึกษาให้ความสนใจในหนังสือการ์ตูนไม่แตกต่างกันเลย ไม่ว่าเด็กหญิงหรือเด็กชายต่างก็รู้สึกว่าการอ่านหนังสือการ์ตูนเป็นการพักผ่อนที่ดีมาก แม้แต่เด็กชั้นมัธยมก็ชอบอ่านหนังสือการ์ตูนไม่น้อยกว่ากันเลย (Witty. 1941 : 100 - 104)

พิตแมน (Pittman. 1958 : 238) ได้ศึกษาอิทธิพลของหนังสือการ์ตูนที่มีต่อเด็ก ปรากฏผลว่า หนังสือการ์ตูนมีอิทธิพลต่อเด็ก โดยสามารถเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของเด็กได้อย่างมาก

นักเรียนที่อ่านหนังสือช้า หรือเด็กที่ไม่อยากเรียน ตลอดจนนักเรียนที่เกเรยอมได้ประโยชน์จากการอ่านหนังสือการ์ตูนเรื่อง เพราะการ์ตูนเรื่องเป็นสิ่งที่น่าสนใจ และจัดเป็นกิจกรรมพิเศษสำหรับนักเรียนเรียนเป็นรายบุคคลได้เหมาะสมตามความต้องการอีกด้วย

โซนส์ และ เมอร์เกอร์ (Sones and Merker. 1944 : 238) ก็ได้กล่าวไว้ว่า ภาพการ์ตูนเป็นสิ่งที่สร้างความสนใจที่สำคัญในการเรียนการสอน ตัวอย่างเช่น การสอนวิชาภาษาต่างประเทศในโรงเรียน เบเนจามิน แฮร์สัน รัฐนิวยอร์ก ปรากฏว่า การ์ตูนที่ถูกเลือกจากนิตยสารฝรั่งเศส สามารถสร้างความสนใจในการเรียนศัพท์ และความเชื่อมั่นในการใช้ภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนได้เป็นอย่างดี (ลูวิช แทนัน 2517 : 2)

เมเรดิธ และ แลนดิน (Meredith and Landin. 1957 : 13) กล่าวถึง การ์ตูนไว้ในหนังสือ "100 กิจกรรมสำหรับเด็ก" ว่า การ์ตูนการเมืองจะบรรยายเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ เช่น การ์ตูนที่เกี่ยวกับสงครามปฏิวัติ ชีวิตการผจญภัยของโคโลัมบัส หรือเรื่องเกี่ยวกับประธานาธิบดีของสหรัฐอเมริกา เป็นต้น การ์ตูนเรื่องในหนังสือพิมพ์รายวันก็เสนอให้ทราบถึงความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเรื่องราวน่ารู้ทั่ว ๆ ไป ซึ่งอาจนำมาให้นักเรียนศึกษาหาความรู้ได้ สิ่งเหล่านี้จะมีคุณค่าอย่างมาก ถ้าหากได้พิจารณาให้ดีกว่านำมาใช้เป็นสื่อประกอบการสอน เพราะนักเรียนการ์ตูนย่อมจะเล่นกับความตลก เห็นที่ขัดแย้งและสนับสนุนไว้หลายแห่งหลายมุม ครูจึงต้องพิจารณาเฉพาะเรื่องที่ดี ๆ เหมาะสมและเป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนให้มากที่สุด

เกี่ยวกับความสนใจในการ์ตูนของเด็กนี้ ลำนิตย์ กายาผาด (ลำนิตย์ กายาผาด 2517 : 11) ได้กล่าวว่า เด็กเล็กจะชอบภาพที่มีลักษณะลายเส้นและเป็นแบบง่าย ๆ เมื่อโตขึ้นจะชอบภาพเหมือนจริง เช่น ภาพถ่าย ภาพที่มีรายละเอียดและมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ดังที่ปรากฏอยู่ในการวิจัยของ เวอร์นอน (Vernon) ซึ่งได้ทำการศึกษากับทัศนคติของเด็กที่มีต่อภาพคนและภาพสัตว์ เวอร์นอน ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการสร้างภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กว่า "ภาพสำหรับเด็กควรสร้างเป็นแบบง่าย ๆ ชัดเจน เด็กยิ่งเล็กเท่าใดก็จะต้องการภาพประกอบมากขึ้นเท่านั้น ภาพที่ใช้ประกอบอาจจะเป็นภาพวาดลายเส้นเน้นเฉพาะลักษณะที่เด่น ๆ จริง ๆ ส่วนรายละเอียดต่าง ๆ นั้น ค่อยเพิ่มขึ้นตามลำดับวัย และพัฒนาการของเด็ก"

แชฟเฟอร์ (Schaffer) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสนใจของเด็ก พบว่า โดยเฉลี่ย เด็กจะเริ่มเข้าใจและตีความหมายของภาพที่เกี่ยวกับนามธรรมได้ตั้งแต่อายุ 13 ปี ระยะเวลาที่เด็กจะเข้าใจสัญลักษณ์ของภาพได้ก็ประมาณระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ลูวิซ์ แพนบีน 2517 : 8 อ้างอิงมาจาก Schaffer) วิชาวิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่ต้องใช้สัญลักษณ์มาก ฉะนั้น การสอนวิชาวิทยาศาสตร์จึงควรมีการเขียนภาพการประกอบประกอบเพื่อให้เด็กได้เห็นรูปร่างลักษณะของสิ่งที่จะเรียนได้

หนังสือการ์ตูนเหมาะที่จะทำเป็นหนังสือสำหรับเด็ก โดยทำเป็นหนังสือประกอบหลักสูตรในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งนี้เพราะหนังสือการ์ตูนนั้นดูง่าย เข้าใจง่าย และเรียกร้องความสนใจของนักเรียนได้ดีกว่าหนังสือที่มีแต่ข้อความและตัวอักษรเพียงอย่างเดียว ผู้เขียนสามารถสอดแทรก ความรู้ ความคิด และคุณธรรมต่าง ๆ ที่ต้องการจะปลูกฝังให้เกิดในตัวเด็กนักเรียนไว้ภายในภาพและเรื่องราวในหนังสือการ์ตูนได้เป็นอย่างดี (ชม ภูมิภาค ม.ป.ป. : 134 - 144)

โดยธรรมชาติแล้ว หนังสือการ์ตูนมีบางสิ่งบางอย่างที่หนังสืออื่น ๆ ไม่มี และบางทีก็ไม่สามารถมีได้ คือ ผู้อ่านเข้าถึงได้ง่ายโดยไม่มีข้อขัดแย้งใด ๆ ทั้งสิ้น ต้องการความพยายามในการอ่านน้อยที่สุด เรื่องราวถูกเล่าด้วยภาพและข้อความหรือคำบรรยายที่อ่านได้เข้าใจง่ายอีกเพียงไม่กี่คำ คำศัพท์พิเศษที่จะใช้อธิบายเหตุการณ์ในเรื่องเกือบจะไม่มีมีความจำเป็นต้องใช้เลย (Frank. 1954 : 247) แต่ก็ได้หมายความว่า หนังสือการ์ตูนจะไม่เพิ่มพูนความรู้ด้านคำศัพท์ให้กับเด็ก ซึ่งเกี่ยวกับเรื่องคำศัพท์นี้ ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1941 : 110 - 113) ได้ศึกษาคำศัพท์ที่มีอยู่ในหนังสือการ์ตูนฉบับหนึ่ง พบว่ามีคำศัพท์ต่าง ๆ กันถึง 10,000 คำ ซึ่งเด็กที่อ่านการ์ตูนเดือนละเล่มนั้น ในปีหนึ่งเขาจะได้อ่านคำศัพท์มากเป็นสองเท่าของคำศัพท์ที่มีอยู่ในหนังสือวิชาการทั่วไป

โดยปกติแล้ว เด็กที่อ่านหนังสือการ์ตูนมักมีความรู้ดีกว่าตัวเองเป็นตัวเอกของเรื่อง เป็นผู้วิเศษ เป็นผู้มีความสามารถในการต่อสู้กับอุปสรรค ความยากลำบากต่าง ๆ รวมทั้งความอยุติธรรมของมนุษย์ หนังสือการ์ตูนทำให้เด็กที่อ่อนแอขี้ลาด กลายเป็นผู้ที่เข้มแข็งและกล้าหาญขึ้นมาได้ นอกจากนี้เด็กยังสามารถเข้าใจ เรื่องราวและความหมายจากภาพในหนังสือการ์ตูนมากกว่า

หนังสืออื่น ๆ ทั่ว ๆ ไป ด้วยเหตุผลดังกล่าวเด็กจึงมีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูน (ประเสริฐ มาสุปรีดี 2522 : 15)

การวิจัยเกี่ยวกับความสนใจของเด็กที่มีต่อหนังสือการ์ตูน

เกี่ยวกับความสนใจของเด็กที่มีต่อหนังสือการ์ตูนนั้น ได้มีผู้วิจัยไว้มากมาย เช่น ฮิลเดเรท (Hildreth. 1958 : 525) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจในการอ่านหนังสือของเด็กชายและเด็กหญิง โดยทำการวิจัยกับเด็กอายุ 6 - 16 ปี ในประเทศอังกฤษ ปรากฏว่า เด็กผู้ชายและผู้หญิง ร้อยละ 95 สนใจอ่านหนังสือการ์ตูน และ โชเนล (Schonell. 1961 : 219) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กระหว่างอายุ 5 - 10 ปี ซึ่งพบว่า เด็กที่ให้อายุอยู่ในช่วงระหว่าง 8 - 10 ปี สนใจอ่านหนังสือการ์ตูนแทบทั้งสิ้น ซึ่งผลการวิจัยนี้ได้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มีด (Meed. 1963 : 709) ที่ได้ศึกษาความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 248 คน โดยการสัมภาษณ์ ปรากฏว่า เด็กที่มีอายุประมาณ 8 ปี สนใจการอ่านหนังสือการ์ตูน โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการผจญภัยและผลการวิจัยของ เกเซล (Gesell. 1966 : 317) ก็ได้ผลคล้ายคลึงกับการวิจัยของ โชเนล และ มีด

สำหรับประเทศไทยนั้น ศำรง เพชรพลาย (ศำรง เพชรพลาย 2504 : 79) ได้ศึกษาความสนใจในการอ่านของเด็กชายและเด็กหญิง โดยใช้เด็กอายุ 9 - 10 ปี เป็นกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่า เด็กชายและเด็กหญิงต่างมีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนเป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่อง ความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กที่ ลาวรรณ โฉมเฉลา (ลาวรรณ โฉมเฉลา 2504 : 75) ทำการวิจัยโดยใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายเป็นกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่า เด็กทั้งสองเพศต่างก็สนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนทั้งสิ้น เพียงแต่มีความแตกต่างกันในประเภทที่ตนชอบเท่านั้น

ล่วนิช ศรีสง่า (ล่วนิช ศรีสง่า 2516 : 54 - 69) ได้ศึกษาความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนของนักเรียนอายุ 8 - 10 ปี เมื่อปีการศึกษา 2515 เพื่อศึกษาว่านักเรียนมีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนประเภทใดบ้าง และความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนของนักเรียนเหล่านั้นแตกต่างกันตามเพศ อายุ ลำดับการเกิด และอาชีพของ

ติดตามตราหรือผู้ปกครองหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 3, 4 และ 5 ของโรงเรียนประถมลำริด ปีการศึกษา 2515 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 662 คน รวบรวมข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์เด็กแต่ละคนด้วยแบบสอบถามความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูน พร้อมด้วยหนังสือการ์ตูนและรูปภาพการ์ตูน รวม 10 ประเภท

ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ ระดับอายุ ลำดับการเกิดและอาชีพ ของติดตามตรา หรือผู้ปกครองต่างกัน มีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ และพบว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างสนใจการ์ตูนประเภทตลกขบขันทั่ว ๆ ไป มากที่สุด รองลงมา คือ การ์ตูนเกี่ยวกับผี และสัตว์ประหลาด การ์ตูนที่นักเรียนสนใจน้อยที่สุด คือ การ์ตูนเกี่ยวกับความรัก สำหรับความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนของนักเรียนที่มีระดับอายุ ต่าง ๆ นั้น ปรากฏว่า นักเรียนอายุ 8 ปี สนใจการ์ตูนประเภทวรรณคดี หรือนิทานมากที่สุด นักเรียนอายุ 8 - 10 ปี สนใจการ์ตูนตลกขบขันมากที่สุด และนักเรียนอายุ 8, 9 และ 10 ปี สนใจการ์ตูนเกี่ยวกับความรักน้อยที่สุด

การที่การ์ตูนตลกขบขันได้รับความนิยมสนใจจากเด็กมากนั้น แสดงว่าการ์ตูนตลกขบขันทั่ว ๆ ไป ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันของเด็กครองใจเด็กเป็นอันมาก เพราะธรรมชาติของเด็กนั้นปกติจะเห็น ทุกสิ่งทุกอย่างเป็นเรื่องน่าขันไปหมด เมื่อมีผู้นำเรื่องธรรมดามาทำให้ขบขัน เด็ก ๆ จึงชอบและ อารมณ์ขันยังทำให้เด็กมีอารมณ์ร่วมกันได้ด้วย ดังที่ ฮัตตัน (Eaton, 1957 : 17) กล่าวถึง เด็กคนหนึ่งซึ่งให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับอารมณ์ขันของการ์ตูนว่า การ์ตูนจะทำให้คนเราได้หัวเราะ คนเรา หัวเราะในภาษาเดียวกันได้

ลัมมิง กร ผลจารย์ (ลัมมิง กร ผลจารย์ 2522 : 74 - 76) ได้ศึกษารูปแบบของภาพ การ์ตูนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และความชอบแบบของภาพการ์ตูน โดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้น กลุ่มอายุ และความสัมพันธ์ระหว่างความชอบแบบภาพการ์ตูนกับผลการเรียนรู้ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 4 และ 6 พบว่านักเรียนที่มีเพศและกลุ่มอายุต่างกัน แม้จะ ศึกษาจากการ์ตูนต่างแบบกัน ก็มีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน แต่ระดับชั้นที่ต่างกันทำให้มีผลการ เรียนรู้ต่างกัน แม้จะศึกษาจากการ์ตูนต่างแบบกัน ก็มีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน แต่ระดับชั้นที่ ต่างกันทำให้มีผลการเรียนรู้ต่างกัน ในด้านความชอบแบบของภาพการ์ตูนนั้น เพศ กลุ่มอายุ และ

ระดับชั้นที่ต่างกัน มีผลทำให้ความชอบแบบของภาพการ์ตูนแตกต่างกันด้วย ส่วนในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความชอบแบบของภาพการ์ตูนกับผลการเรียนรู้นั้นมีความสัมพันธ์กันน้อยมาก

การศึกษาริเสยเกี่ยวกับการใช้การ์ตูนประกอบการสอน

จากการศึกษาผลงานการวิจัยของนักการศึกษาหลายคน ได้สรุปตรงกันว่าเด็กมีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูน ทำให้เกิดมีแนวความคิดในการนำเอาหนังสือการ์ตูนมาทดลองใช้ในการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ครูในสหรัฐอเมริกาต่างก็ทดลองนำมาใช้ประกอบการสอนในวิชาต่าง ๆ กัน เช่น วิชาภาษาต่างประเทศ วิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา เป็นต้น ปรากฏว่าได้ผลดีช่วยให้เด็กเรียนสนใจเนื้อหาวิชามากขึ้นและทำให้การสอนดีขึ้น (ลัมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ 2506 : 59) คินเดอร์ (Kinder. 1959 : 399) กล่าวถึงความคิดเห็นของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาเกี่ยวกับการนำภาพการ์ตูนไปใช้ในการเรียนการสอนว่า การ์ตูนมีคุณค่าทางการศึกษาในแง่ของความกระชับและการดึงดูดความสนใจ เพราะเนื้อหาเพียงนิดหน่อย การ์ตูนก็สามารถสื่อความหมายได้ดีกว่าคำยาว ๆ หลาย ๆ คำ

โซนส์ (Sones. 1944 : 238 - 239) ได้ทำการทดลองกับนักเรียนเกรด 6 และ 7 ขึ้นละ 400 คน โดยให้อ่านหนังสือการ์ตูนเรื่อง "Wonder Woman" ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับชีวิตและงานของ คลารา บาตัน (Clara Baton) สำหรับกลุ่มควบคุมให้อ่านแบบเรียนธรรมดา ผลการทดลองปรากฏว่า ในการทดสอบครั้งแรก คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมอยู่ 10 - 30 เปอร์เซนต์ แต่เมื่อให้กลุ่มควบคุมได้อ่านหนังสือการ์ตูนนั้นบ้างปรากฏว่าคะแนนการสอบครั้งที่สองสูงขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มทดลองที่ให้อ่านแบบเรียนธรรมดากลับทำคะแนนได้ไม่สูงกว่าครั้งแรกมากนัก โซนส์ ได้สรุปผลการทดลองไว้ประการหนึ่งว่า กลุ่มทดลองได้เรียนรู้ไปมากที่สุด เท่าที่จะสามารถเรียนรู้ได้แล้ว จากการอ่านหนังสือการ์ตูนในครั้งแรก การอ่านแบบเรียนครั้งหลังจึงไม่มีผลต่อการเรียนรู้และการทดสอบครั้งที่สองมากนัก ในขณะที่กลุ่มให้อ่านแบบเรียนธรรมดายังเรียนรู้ได้ไม่ถึงจุดอิ่มตัว แต่ก็สามารถไปถึงจุดนั้นได้ เมื่อได้อ่านหนังสือการ์ตูน การทดลองของโซนส์แสดงให้เห็นว่าหนังสือการ์ตูนช่วยให้นักเรียนรู้ได้ดีกว่า การอ่านแบบเรียนธรรมดา

คินเดอร์ (Kinder. 1965 : 68 - 69) ได้ทำการสำรวจการใช้การ์ตูนประกอบ
การสอนของครูระดับประถมศึกษา จำนวน 300 คน ปรากฏผลดังนี้

1. ครูทุกคนมีความพอใจในประโยชน์ของการ์ตูน
2. นักเรียนร้อยละ 97 ชอบเรียนกับครูที่ใช้การ์ตูนประกอบการสอน
3. การ์ตูนเป็นประโยชน์มากที่สุด สำหรับครูที่สอนวิชาสังคมศึกษา คณิตศาสตร์ และวิชา
ภาษา
4. ประโยชน์ของการ์ตูนอยู่ที่การใช้เป็นภาพประกอบการดึงดูดความสนใจ การสนใจ
การให้ความชัดเจน และการเน้นให้เกิดอารมณ์ขึ้น
5. ครูและนักเรียนเห็นพ้องต้องกันว่า พอใจหนังสือแบบเรียนที่มีการ์ตูนเป็นภาพประกอบ
โดยให้อ่านหนังสือการ์ตูนเรื่อง

บราวน์ (Brown. 1977 : 113) ได้ยกตัวอย่างการทดลองการสังเกตการเรียนการสอน
วิชาสังคมศึกษาของโรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่ง ในสหรัฐอเมริกา โดยครูจะจัดมุมการ์ตูนไว้บนแผ่นป้าย
สำหรับหน้าห้องเรียน นักเรียนจะเลือกตัดการ์ตูนจากหนังสือพิมพ์และวารสารมาติดไว้ที่มุมดังกล่าว
พร้อมทั้งคำอธิบายจุดเด่นของการ์ตูนนั้น ในแต่ละสัปดาห์นักเรียนจะร่วมกันพิจารณาเลือก "การ์ตูน
ประจำสัปดาห์" ที่ยอดเยี่ยมและบรรยายข่าวหรือเหตุการณ์ที่สำคัญในรอบสัปดาห์ได้ดีที่สุด แล้วติดไว้ใน
ป้ายประกาศพิเศษ วิธีการนี้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจจุดสำคัญของภาพการ์ตูนในหนังสือพิมพ์และ
วารสาร ซึ่งช่วยสะท้อนเหตุการณ์ปัจจุบันของประเทศและของทั่วโลกได้ดียิ่งขึ้น เป็นการส่งเสริม
การเรียนวิชาสังคมศึกษาได้เป็นอย่างดี

สำหรับการวิจัยในประเทศไทยที่เกี่ยวกับการนำการ์ตูนมาประกอบการสอนนั้น ประสงค์
สุรสิทธิ์ (ประสงค์ สุรสิทธิ์ 2515 : 37 - 39) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ในการเรียนรู้ด้านความเข้าใจของนักเรียน จากการอ่านหนังสือบทเรียนภาษาอังกฤษที่มีแต่ตัวอักษร
บทเรียนภาษาอังกฤษที่มีตัวอักษรประกอบด้วยภาพการ์ตูนและบทเรียนภาษาอังกฤษที่ผูกเป็นการ์ตูนเรื่อง
ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 90 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2515 โรงเรียน

โพธาราม "โพธารามวัฒนาเสณี" อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสามกลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่ถูกเป็นการตั้งเรื่องมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่อ่านบทเรียนประกอบด้วยภาพการ์ตูนและกลุ่มนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีเฉพาะตัวอักษรล้วน ๆ

ฉลอง ทับศรี (ฉลอง ทับศรี 2517 : 59 - 62) ได้ทำการศึกษาว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่อยู่ในเมืองและชนบท จะชอบภาพสี่ลักษณะดังนี้ คือ ภาพถ่าย ภาพเหมือน ภาพประติมากรรม และภาพล้อ มากน้อยแตกต่างกันหรือไม่ โดยวิธีสุ่มตัวอย่างระดับชั้นละ 100 คน รวม 400 คน จำนวนนักเรียนในเมืองกับชนบทมีจำนวนเท่า ๆ กัน เครื่องมือในการทดลองประกอบด้วยภาพสี่ลักษณะ คือ ภาพถ่าย ภาพเหมือน ภาพประติมากรรม และภาพล้อ ภาพทั้งสี่ลักษณะนี้ติดไว้บนกระดาษแข็งเป็นชุด ๆ จำนวน 10 ชุด การทดลองนักเรียนกระทำโดยให้นักเรียนดูภาพแต่ละชุดแล้วให้บอกว่าชอบภาพลักษณะใดในชุดนั้น ๆ มากที่สุด และชอบภาพใดรองลงมา ผลการค้นคว้าพบว่า นักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 และ 2 ชอบภาพล้อมากที่สุด และชอบภาพถ่าย ภาพประติมากรรม และภาพเหมือนน้อยลงตามลำดับ นักเรียนชั้นประถมปีที่ 3 และ 4 ชอบภาพถ่ายมากที่สุด ชอบภาพล้อ ภาพประติมากรรม และภาพเหมือน น้อยลงตามลำดับ นักเรียนในเมืองกับนักเรียนในชนบท ชั้นประถมปีที่ 1, 2 และ 3 ชอบภาพถ่ายไม่แตกต่างกัน ส่วนนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 ในเมือง ชอบภาพถ่ายมากกว่านักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 ในชนบท นักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 - 4 ทั้งในเมืองและในชนบท ชอบภาพเหมือน ภาพประติมากรรม และภาพล้อ ไม่แตกต่างกัน

การชอบภาพลักษณะต่าง ๆ ของนักเรียนแต่ละระดับชั้นนี้ จะเห็นได้ว่า ระดับชั้นประถมปีที่ 3 กับชั้นประถมปีที่ 4 มีลักษณะการชอบใกล้เคียงกัน ทั้งนี้อาจเกิดจากธรรมชาติของเด็กวัยนี้ก็ได้ ดังที่ ดร.วิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ (Victor Lowenfeld) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางศิลปะของเด็กในวัย 9 - 11 ปี ว่าเด็กจะเริ่มหันเขียนภาพอย่างจริงจัง ต้องการแสดงออกให้เห็นความแตกต่างในเรื่องเพศ การใช้สีก็ชอบใช้สีตรงตามธรรมชาติ แต่บางครั้งก็ใช้อารมณ์ ความนึกคิดที่ตัวเองมีประสบการณ์เพิ่มเข้าไปด้วย (สุชา สันทรธัม 2511 : 64)

สุวิทย์ แทนบัน (สุวิทย์ แทนบัน 2517 : 33 - 36) ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ในด้านความเข้าใจของนักเรียน จากการอ่านบทเรียนวรรณคดีไทยสี่ประเภท อันได้แก่

บทเรียนที่มีแต่ตัวอักษร บทเรียนที่มีตัวอักษรประกอบด้วยภาพการ์ตูน โครงร่าง การ์ตูนล้อของจริง และการ์ตูนล้อของจริง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 120 คน แบ่งเป็นสี่กลุ่ม โดยวิธีอิกเวรากลุ่ม เป็นกลุ่มทดลองสามกลุ่ม และกลุ่มควบคุมหนึ่งกลุ่ม ให้นักเรียนอ่านบทเรียนแต่ละประเภทและทำข้อสอบในเวลาเท่า ๆ กัน ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่อ่านบทเรียนแต่ละประเภทไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนชายและหญิงในแต่ละกลุ่มปรากฏว่า ไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยของ ลูริช แทมบั้น ครั้งนี้ได้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประสงค์ ลุรสิทธิ์ ในแง่ที่ว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านระหว่างนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีแต่ตัวอักษร ประกอบด้วยภาพการ์ตูนกับนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีเฉพาะตัวอักษรล้วน ๆ ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ ลูริช แทมบั้น ได้อภิปรายผลไว้ประการหนึ่งว่า อาจจะเป็นเพราะนักเรียนเคยได้ฟังนิทานเรื่องในบทเรียนมาก่อนบ้างแล้ว หรือเคยดูจากภาพยนตร์ หรือจากโทรทัศน์ จึงทำให้ผลในด้านความเข้าใจในการอ่านไม่แตกต่างกัน

ในปีต่อมาอีกคนหนึ่งที่ได้ทำการวิจัยการใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการสอน คือ ประทิน คล้ายนาค (ประทิน คล้ายนาค 2518 : 33 - 38) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการสอน เปรียบเทียบกับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยการแบ่งนักเรียนที่มีความสามารถเท่าเทียมกันออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละ 40 คน ในกลุ่มที่ 1 เรียนกับครูโดยครูใช้อุปกรณ์การสอน เช่น รูปภาพ ของจริง ภาพโปสเตอร์ ประกอบการสอน อีกกลุ่มหนึ่งให้เรียนกับครูคนเดียวเช่นกันแต่ใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการสอน แทนการใช้อุปกรณ์การสอนอย่างอื่น ๆ ให้ทั้งสองกลุ่มใช้เวลาเรียนบทเรียน รวมทั้งการทดสอบเท่ากัน บทเรียนที่ใช้ทั้งหมดมีสี่เรื่อง ได้แก่ ลูรา บุหรี่ ยาเสพติดให้โทษ การป้องกันอุบัติเหตุภายในบ้าน การป้องกันอุบัติเหตุภายในโรงเรียนและตามทางสัญจร การปฐมพยาบาล และการเสียเลือด คนเป็นลม และการปฐมพยาบาลคนถูกก่อสร้างขบกัด ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมดสี่ชั่วโมง หลังจากจบบทเรียนแต่ละครั้งใช้แบบทดสอบชนิดเลือกตอบเรื่องละ 20 ข้อ ทำการทดสอบทันทีทั้งสองกลุ่ม

ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการสอนกับนักเรียนที่สอนโดยใช้อุปกรณ์การสอนตามปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน สำหรับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชายและหญิงที่เรียนโดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการสอนปรากฏว่า นักเรียนชาย และนักเรียนหญิงได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกันแต่มีแนวโน้มว่านักเรียนหญิงจะได้คะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนชาย แสดงให้เห็นว่า หากครูจะตัดแปลงบทเรียนธรรมดาที่มีอยู่ให้เป็นหนังสือการ์ตูนแล้ว จะสามารถใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการสอนของครูได้ดีพอ ๆ กับการใช้อุปกรณ์การสอนอย่างอื่นที่หายากและมีราคาแพง แต่ควรศึกษาเนื้อหาของภาพการ์ตูนให้ตรงกับเนื้อหาของวิชาให้มากที่สุด และควรแตกต่างจากสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมโดยใช้ภาพ และก่อนที่นักเรียนจะได้เรียนบทเรียนจากหนังสือการ์ตูน ครูผู้สอนควรจะได้กล่าวถึงสิ่งที่จะเรียนว่า ต้องการให้นักเรียนได้รับอะไรบ้างจากบทเรียนการ์ตูน หรืออ่านควรทำอย่างไร ทั้งนี้เพื่อให้ได้ประโยชน์จากการ์ตูนมากที่สุด

—/— สุรางค์รัตน์ ณ พัทลุง (สุรางค์รัตน์ ณ พัทลุง 2521 : ข) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 โดยการสอนด้วยหนังสือการ์ตูนกับการสอนแบบเดิม ใช้เวลารวมทั้งการทดสอบเท่ากัน ปรากฏผลการทดลองว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้หนังสือการ์ตูน แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการสอนตามแบบเดิม ซึ่งใช้วิธีการสอนแบบบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ประเสริฐ มาสุปรีดี (ประเสริฐ มาสุปรีดี 2522 : 31 - 32) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนด้วยหนังสือการ์ตูนกับการสอนตามปกติ พบว่ากลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนโดยใช้หนังสือการ์ตูน ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบของการเสนอเนื้อหาในหนังสือการ์ตูนเรื่อง

จากการที่ได้ศึกษากันแล้วมา จะเห็นได้ว่า หนังสือการ์ตูนเรื่องนั้นมีลักษณะองค์ประกอบและโครงสร้างที่เหมือนกับรูปแบบของละครวิทยุเป็นอย่างมาก ซึ่งละครวิทยุ (Audio Drama) สดเป็นสื่อที่แสดงด้วยเสียง ความหมาย อารมณ์ ความรู้สึกจากบทบรรยาย การสนทนา และเสียงประกอบ

องค์ประกอบของละครวิทยุ หมายถึง ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่รวมกันเข้าเป็นการแสดงแบบละครวิทยุ องค์ประกอบเหล่านี้ ได้แก่ (Brockett. 1964 : 24 - 47)

1. โครงเรื่อง (Plot)
2. แก่นของเรื่อง (Theme)
3. ตัวละคร (Character)
4. บทสนทนา (Dialogue)
5. บทบรรยาย (Narration)
6. เสียงประกอบ (Sound Effect)

จากองค์ประกอบหรือโครงสร้างของละครวิทยุดังกล่าวนั้นจะเห็นว่า มีส่วนที่เหมือนกับโครงสร้างของหนังสือการ์ตูนเรื่องทุกประการ เพราะการดำเนินเรื่องมีการผูกเนื้อเรื่องขึ้นมา มีโครงเรื่องที่ก่อให้เกิดความคล้อยตาม มีตัวละครที่เรารู้จักและติดตามตลอดเรื่อง และมีแก่นของเรื่อง (Theme) รวมทั้งมีการบรรยายแทรกบางโอกาส ซึ่งหากจะแตกต่างจากละครวิทยุแล้วก็แตกต่างกันตรงที่ ละครวิทยุเน้นให้ภาพทางเสียงหรือที่เรียกว่า ภาพจินตนาการ (Mental Image) หรือภาพอันเกิดจากการจินตนาการของผู้ฟัง (Callahan. 1948 : 112) และเกี่ยวกับข้อดีของละครวิทยุนี้ สตีล พินธุโกมล (สตีล พินธุโกมล 2516 : 4) กล่าวว่า ละครนี้ถ้าทำได้อย่างถูกต้อง ก็น่าจะเกิดประโยชน์อย่างมากมามหาศาลสำหรับเยาวชน ซึ่งกำลังอยู่ในวัยที่จะพัฒนาความคิด ความอ่าน รสนิยม จิตใจ และความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ เพราะละครวิทยุใช้วิธีวาดรูปลมจริง ให้เห็นกระทำหรือภาพพจน์ (Image) จากบทบาทหรือบทสนทนา เราอารมณ์ให้คล้อยตาม โดยใช้เสียงประกอบ การสนทนาของตัวละครทำให้เปลี่ยนทัศนคติของเด็กได้โดยง่ายอีกด้วย

การบรรยาย (Narration)

การบรรยาย หมายถึงการบรรยายเรื่อง บรรยายฉาก บรรยายรายละเอียด หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้มองเห็นภาพพจน์ได้อย่างแจ่มแจ้งชัดเจน และการเขียนบทบรรยายนั้นเป็นการบรรยายให้ผู้ฟังได้รู้สิ่งต่าง ๆ อาจจะเป็นเรื่องที่อยู่รอบ ๆ ตัว หรือสภาพท้องถิ่น

เป็นการใช้คำที่ง่าย ๆ สำหรับเด็ก และในการเขียนบทบรรยายนั้นไม่ควรนำตัวเองเข้าไปเกี่ยวข้องกับปะปนในเรื่องที่บรรยายนั้น

ส่วนการใช้ภาษาในการพูดบรรยายนั้น ควรเลือกใช้คำง่าย ๆ เข้าใจได้แจ่มแจ้งชัดเจน ประโยคไม่ควรยาวมากนัก ส่วนการใช้ภาษาในการบรรยายที่ยาวมากจะทำให้เกิดความมึนงงตามไม่ทัน ถ้าจะให้ดีควรให้กระต๊อด การบรรยายยาวเกินไปนั้นนอกจากจะทำให้ผู้อ่านหรือผู้ฟังเกิดความเบื่อหน่ายแล้ว อาจจะทำให้หลุดจุดสำคัญของเรื่องไปได้ ถ้าจำเป็นต้องใช้ศัพท์วิชาการก็ควรอธิบายสั้น ๆ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ฟังเข้าใจ ควรเลือกระดับคำพูดให้เหมาะสมกับผู้ฟังและโอกาสด้วย คำสละสลวยหรือคำล้อเลียนต่าง ๆ แม้ในบางครั้งจะช่วยให้ผู้ฟังสนุกสนานและเป็นกันเองมากขึ้นก็ตาม แต่จะต้องระมัดระวังและเลือกใช้ให้ดี (ชลธิชา กัสตออยู่ และคนอื่น ๆ 2517 : 124 - 125)

จากการสัมมนาการจัดทำหนังสือสำหรับเด็กของกรมส่งเสริมการศึกษา ชิง รัชณี ศิริไพรวรรณ (กระทรวงศึกษาธิการ 2516 : 20 อ้างอิงมาจาก รัชณี ศิริไพรวรรณ) ได้รายงานไว้ว่า "คำบรรยายที่ใช้ในหนังสือที่เป็นข้อความประกอบภาพนั้น ควรอยู่ในวงประสมการณของเด็ก หรือเป็นคำที่เด็กได้คุ้นเคยมากที่สุด อยู่ในระดับความยากง่ายในหนังสือเรียนของเด็ก"

การสนทนา (Dialogue)

เปลื้อง ณ นคร (เปลื้อง ณ นคร 2507 : 123) ได้กล่าวถึงบทสนทนาว่า คือ ถ้อยคำที่ตัวละครได้พูดคุยกัน ซึ่งจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการดำเนินเรื่องและฉากด้วย และบทสนทนามีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจรายละเอียดในเรื่องนั้น การเขียนบทสนทนาจึงไม่ควรลืมว่าตัวละครนั้น คือ ผู้ดำเนินเรื่อง และตัวละครมีความรู้สึกและอารมณ์อย่างไรในขณะสนทนา

โดยทั่วไปแล้วบทสนทนาที่ดีควรมีสลักษณะดังนี้

1. มีความเป็นธรรมชาติ คือ มีลักษณะสมจริงกับชีวิตมากที่สุด
2. บทสนทนาที่ดีจะต้องใช้ภาษาให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงระดับการศึกษา อายุ

สภาพสังคม และเพศ เป็นต้น

3. มีความคงที่ คือ บทสนทนาจะต้องสอดคล้องต่อเนื่องกันตลอดเรื่อง เพื่อให้การเล่าเรื่องเป็นไปโดยราบรื่น สม่่าเสมอ

นอกจากนี้ คาลลาฮาน (Callahan. 1948 : 113) ได้กล่าวถึงบทสนทนาไว้ดังนี้

1. การสนทนาแต่ละบทจะช่วยในการสร้างภาพพจน์ของฉากและฉากปกริยาของตัวละคร
2. บทสนทนาแต่ละตอนควรดำเนินเรื่องอย่างรวดเร็ว หลีกเลี่ยงการรบกวนหรืออยู่กับที่
3. บทสนทนาที่ดีจะช่วยอธิบายการกระทำที่เกิดขึ้นในแต่ละฉาก
4. บทสนทนาจะช่วยให้การดำเนินเรื่อง การเปลี่ยนฉากสู่ฉาก กระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และเหมาะสม

ประสิทธิภาพ รวดเร็ว และเหมาะสม

5. บทสนทนาทำให้เกิดอารมณ์คล้ายตามเนื้อเรื่อง เกิดภาพพจน์เกี่ยวกับเวลา สถานที่ และท้องเรื่อง

6. สถานการณ์และบรรยากาศสร้างได้ด้วยบทสนทนา ผู้เขียนสามารถอ้างถึงคำเหล่านี้ได้บ่อย ๆ ในบทสนทนา

อิทธิพลของตัวแปรที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นมีมากมาย แต่มีอิทธิพลมากน้อยต่างกัน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาเฉพาะตัวแปรที่มีหลักฐาน การศึกษาวิจัยยืนยันว่ามีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาก ๆ ได้แก่ ระดับความสามารถทางการเรียน

ฮอลแลนด์ (Holland. 1960: 245 - 254) ได้ศึกษาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางด้านสติปัญญา กับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ได้ค่าสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .95 แสดงว่า ความสำเร็จทางการเรียนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านสติปัญญา

เพียซี (Pierce. 1970 : 4692-A) ได้ทดลองเปรียบเทียบการสอนสามแบบ คือ การสอนตามปกติ การสอนแบบที่ใช้บทเรียนสำเร็จรูป และการสอนที่ใช้โปรแกรมโมดูลที่ค้นคว้า ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่เรียนอ่อน ผลปรากฏว่า

1. นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำ ไม่ว่าจะสอนด้วยวิธีใดในสามวิธีก็ตาม

2. นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เมื่อสอนโดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป

จากการวิจัยของ เพ็ญ ทำให้ได้ข้อคิดว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ สามารถมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงได้ เมื่อสอนโดยใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

รีด (Reed. 1971 : 1988-A) ได้เปรียบเทียบการสอนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยใช้วิธีสอนที่มีบทเรียนสำเร็จรูปเพิ่มเติมจากการบรรยายของครูกับวิธีสอนที่ครูบรรยายและใช้แบบเรียนธรรมดา ผลปรากฏว่า วิธีสอนทั้งสองแบบให้ผลไม่แตกต่างกันไม่ว่าจะจำแนกตามระดับความสามารถ หรือจำแนกตามเพศ

วาร์นอน (Varnon. 1973 : 3244-A) ได้เปรียบเทียบการสอนด้วยแบบเรียนสำเร็จรูปกับการสอนที่เรียนจากครูโดยตรง ในการสอนหนังสือเบื้องต้น ผลปรากฏว่า การสอนทั้งสองแบบให้ผลไม่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ

เอี่ยมพร จตุรธำรง (เอี่ยมพร จตุรธำรง 2521 : 59 - 62) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านบทความที่มีการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องด้วยวิธีต่าง ๆ กับบทความที่ไม่ได้จัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยแยกเป็นกลุ่มทดลองที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านออกเป็นสามระดับ คือ ระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ ผลการศึกษาริ้วยปรากฏว่า ความเข้าใจในการอ่านบทความที่มีการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องวิธีต่าง ๆ กับบทความที่ไม่ได้จัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง ไม่แตกต่างกัน และระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านทั้งสามระดับ คือ สูง กลาง และต่ำ ไม่แตกต่างกัน

มนตรี แยมกสิกร (มนตรี แยมกสิกร 2523 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัย ในวิชาสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้แบบเรียนสำเร็จรูปเชิงเส้นตรงการดูกับการใช้บทเรียนสำเร็จรูปเชิงเส้นตรงธรรมดา และการสอนตามปกติ ผลการศึกษาริ้วยปรากฏว่า เมื่อจำแนกตามระดับความสามารถทางการเรียนและเพศ ระดับ

ความสามารถทางการเรียนและเพศ ไม่มีอิทธิพลส่งผลต่อปริมาณการเรียนรู้ของนักเรียน และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับความสามารถทางการเรียนกับรูปแบบของแบบเรียนสำเร็จรูปทั้งสองแบบ

ประสงค์ ภูมิภาค (ประสงค์ ภูมิภาค 2524 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ จากการใช้ภาพยนตร์ยี่สิบ 8 มม. วิยาพิลลิกส์ทั่วไป ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการสอดแทรกคำถามในลำดับต่าง ๆ กัน ผลการศึกษาวិสูจน์ปรากฏว่า นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงและต่ำ ส่งผลต่อการเรียนรู้ทั้งในกลุ่มเดียวกันและระหว่างกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับความสามารถทางการเรียนของนักเรียนกับวิธีสอนในแต่ละแบบมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อุทัย ทองขาว (อุทัย ทองขาว 2524 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความแตกต่างของปริมาณการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนด้วยสไลด์เทปที่มีคุณลักษณะแตกต่างกันสี่แบบ เพื่อศึกษาว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกันจะมีผลการเรียนรู้จากสไลด์เทปที่มีคุณลักษณะที่ต่างกันเพียงใด ผลการศึกษาวิสูจน์ปรากฏว่า นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงที่เรียนจากสไลด์เทปทั้งสี่แบบ มีปริมาณการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และระดับความสามารถทางการเรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์กับรูปแบบของสไลด์เทป

จากเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของตัวแปรด้านสติปัญญาดังกล่าวนี้ แสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา เป็นตัวแปรที่สำคัญที่ควรนำมาศึกษา ดังนั้น ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ตัวแปรที่เกี่ยวกับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน เพราะนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่างกัน จะส่งผลต่อปริมาณการเรียนรู้ต่างกันด้วย หรืออาจจะกล่าวในลักษณะของความสามารถที่ติดตัวมาโดยกำเนิด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2520 : 11) ซึ่งจะมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อปริมาณการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เห็นได้ชัด คือ เด็กฉลาดจะเรียนหนังสือเก่ง ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านเป็นเครื่องแบ่งความสามารถทางการเรียนของนักเรียน

สมมติฐานของการศึกษากันคว่ำ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบบรรยาย แบบล้นหนา และแบบล้นหนาร่วมกับแบบบรรยาย ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง แตกต่างกัน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบบรรยาย แบบล้นหนา และแบบล้นหนาร่วมกับแบบบรรยาย ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน ปานกลาง แตกต่างกัน

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบบรรยาย แบบล้นหนา และแบบล้นหนาร่วมกับแบบบรรยาย ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน ต่ำ แตกต่างกัน

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน สูง ปานกลาง และต่ำ แตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการทดลอง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือ
3. การดำเนินการทดลอง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2524 โรงเรียนวัดห้วยสัก (ทองใบทิพย์วิทยายา) เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร จำนวน 180 คน ได้มาโดยวิธีสุ่ม โดยการทำตามลำดับขั้นดังนี้

1. ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งหมด จำนวน 296 คน ทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของสำนักทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ เพื่อทำการแบ่งนักเรียนออกเป็นสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ โดยคิดคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป เป็นกลุ่มสูง ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 26 - 74 เป็นกลุ่มปานกลาง และตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา เป็นกลุ่มต่ำ
2. จากผลการทดสอบเพื่อแบ่งกลุ่มในข้อ 1 เมื่อจำแนกตามตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์แล้วปรากฏว่า ได้กลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถตามความเข้าใจในการอ่านสูง จำนวน 82 คน กลุ่มปานกลาง จำนวน 128 คน และกลุ่มต่ำ จำนวน 86 คน
3. สุ่มนักเรียนทั้งสามกลุ่มในข้อ 2 ออกเป็นสามกลุ่ม เพื่อให้เหลือกลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ กลุ่มละ 60 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)
4. นำนักเรียนกลุ่มสูง ปานกลาง และต่ำ กลุ่มละ 60 คนนั้น สุ่มแยกออกเป็นกลุ่มย่อยสามกลุ่ม กลุ่มย่อยละ 20 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

5. นำกลุ่มสูง ปานกลาง และต่ำ ในข้อ 4 กลุ่มลงในกลุ่มทดลองสามกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มทดลองจะประกอบด้วยกลุ่มสูง ปานกลาง และต่ำ ส่วนจะให้กลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลองที่ 1, 2 หรือ 3 นั้น ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับฉลาก ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

ระดับ ความเข้าใจ ในการอ่าน	กลุ่ม ตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง			
		1	2	3	รวม
		วิธีเสนอเนื้อหา แบบบรรยาย	วิธีเสนอเนื้อหา แบบสนทนา	วิธีเสนอเนื้อหา แบบสนทนาพร้อมกับ แบบบรรยาย	
	สูง	20	20	20	60
	ปานกลาง	20	20	20	60
	ต่ำ	20	20	20	60
	รวม	60	60	60	180

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แบบทดสอบมาตรฐาน วัดความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านชั้นประถมปีที่ 6 ของสำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ
2. หนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวนหนึ่งฉบับ 40 ข้อ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

การสร้างหนังสือการ์ตูน มีลำดับขั้นดังนี้

1. การเลือกเนื้อหา

การศึกษาวิสัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาวิชาตามหลักสูตร พุทธศักราช 2521 โดยเลือกเนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร เนื่องจากเห็นว่า กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นกลุ่มวิชาที่ว่าด้วยกระบวนการแก้ปัญหาของชีวิตและสังคม เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐาน และมีความสามารถพอที่จะดำรงชีวิตอยู่ได้ ประกอบกับลักษณะเนื้อหาวิชาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีความเหมาะสมที่จะนำมาสร้างเป็นสื่อประเภทการ์ตูนได้ดี ผู้วิจัยจึงเลือกเนื้อหาในกลุ่มวิชาดังกล่าว โดยมีขั้นตอนในการเลือกและกำหนดเนื้อหาเพื่อสร้างรูปแบบของวิธีเล่นเนื้อหาในหนังสือการ์ตูน ดังนี้

1.1 ศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยศึกษาถึงลักษณะของเนื้อหา ความคิดรวบยอดของเนื้อหาและจุดประสงค์ของการเรียนรู้

1.2 เลือกเนื้อเรื่องเพื่อนำมาสร้างเป็นหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ได้แก่ เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร

1.3 กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของเนื้อเรื่องเป็นข้อ ๆ จากเนื้อหาในแต่ละตอน เพื่อสะดวกในการวัดผล

1.4 กำหนดโครงเรื่อง (Plots) โดยผู้วิจัยนำเนื้อหาที่วิเคราะห์แล้วมาเป็นแนวในการกำหนดโครงเรื่อง และให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1.5 ขึ้นเขียนสตอรี่บอร์ด (Story Board) ผู้วิจัยทำการเขียนภาพการ์ตูนอย่างหยาบลงบนกระดาษแข็ง ขนาด 21×28 เซนติเมตร ตามโครงเรื่องที่ผูกขึ้น แล้วเรียงลำดับภาพตามโครงเรื่อง

1.6 ขึ้นเขียนสคริป (Script) นำสคริปบอร์ด ซึ่งได้รับการปรับปรุงอย่างดีแล้วเขียนเป็นสคริปบทเรียนตามลักษณะของการเสนอเนื้อหาทั้งสามแบบ โดยนำสคริปที่เขียนแล้วให้ผู้ตรวจสอบความถูกต้องของคำบรรยายและความเหมาะสมของภาพ

1.7 เขียนภาพการ์ตูนจากสคริป โดยเขียนลงบนกระดาษต้นฉบับขนาด 21 × 28 เซนติเมตร แล้วนำไปสัต์พิมพ์ การพิมพ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ระบบการพิมพ์แบบ ปูกระดาษไขไฟฟ้า (Gataflaxs)

2. การทดลองใช้เครื่องมือ (Try-out)

2.1 นำหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ที่สร้างเสร็จสมบูรณ์แล้วไปทดลองการยอมรับเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งไม่ใช่กลุ่มทดลอง เพื่อหาว่าหนังสือการ์ตูนที่เสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ นั้น ให้ความหมายได้ตรงตามเนื้อหาและเหมาะสมกับภาพหรือไม่

2.2 ทำการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมีนบุรี เขตมีนบุรี จำนวนสามกลุ่ม กลุ่มละ 30 คน เป็นจำนวน 90 คน โดยวิธีสุ่ม

2.3 รวบรวมข้อบกพร่องที่พบ นำมาแก้ไขปรับปรุงทั้งวิธีเสนอเนื้อหาและภาพ เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบ การเขียนข้อสอบ และการวิเคราะห์ข้อสอบจากหนังสือการวัดและการประเมินผลการศึกษา (อนันต์ ศรีโสภา 2521 : 110 - 165) และศึกษาจากหนังสือเทคนิคการวัดผล (ชวาล แพรัตกุล 2518 : 110 - 332)

3.2 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ชนิดสี่ตัวเลือก โดยยึดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมจากเนื้อหาในเรื่องเพื่อวัดความสามารถด้านสติปัญญา ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และการนำเอาไปใช้

3.3 นำแบบทดสอบ จำนวน 85 ข้อ ไปทำการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 90 คน โดยแยกเป็นสามกลุ่ม กลุ่มละ 30 คน โดยให้อ่านหนังสือการ์ตูนก่อนแล้วจึงทำการทดสอบ

3.4 นำข้อทดสอบที่ทดลองใช้แล้วมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิค 27 เปอร์เซนต์ของ จง เทห์ ฟาน (Fan, 1952 : 1 - 32) แล้วคัดเลือกข้อทดสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไปไว้ใช้ในการทดลองจริง จำนวน 40 ข้อ

3.5 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของข้อสอบทั้งฉบับ โดยคำนวณจากสูตร K-R 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (อนันต์ ศรีโสภา 2520 : 53 - 55)

ตาราง 2 แสดงค่ารายเฉลี่ย ($\bar{X}$) ความแปรปรวน (s^2) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s) ค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (SE_{meas}) ของแบบทดสอบเรื่อง การป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร

จำนวน	N	$\bar{X}$	s^2	s	r_{tt}	SE_{meas}
40	60	27.60	28.5830	5.3463111	.71464	± 2.82

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น แบบ K-R 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน มีค่าความเชื่อมั่น .71 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ ± 2.82 เมื่อได้แบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่นสูงพอสมควรตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจึงใช้แบบทดสอบนี้สำหรับการทดลองกับกลุ่มทดลองต่อไป

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research Design) เพื่อศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับอิทธิพลของระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน อันจะมีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ โดยใช้การวิจัยเชิงทดลองแบบ 3×3 Factorial Design

เมื่อแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลองสามกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1, 2 และ 3 แล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองไปตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดประกาศรายชื่อของนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่ม ให้นักเรียนทราบล่วงหน้า 2 วัน
2. จัดห้องทดลอง จำนวนสามห้อง แต่ละห้องพร้อมที่จะใช้เป็นห้องทดลอง
4. ก่อนทำการทดลองผู้วิจัยได้ชี้แจงครูที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยดำเนินการทดลองทุกท่าน เกี่ยวกับวิธีการคุมห้องทดลอง การแจกหนังสือการ์ตูน การใช้หนังสือการ์ตูน การแจกแบบทดสอบ และกระดาษคำตอบ รวมทั้งการเก็บกระดาษคำตอบคืนตามสัญญาเมื่อหมดเวลาในการทดลอง

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การวิเคราะห์ข้อทดสอบ เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ 27 เปอร์เซนต์ แล้วเปิดตารางสำเร็จรูปของ จุง เทห์ ฟาน (Fan, 1952 : 1 - 32)
2. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยคำนวณจากสูตร K-R 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (อนันต์ ศรีโสภา 2521 : 262)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \frac{(1 - \sum pq)}{\sigma_x^2}$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบถูก
q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบผิด
pq	แทน	ความแปรปรวนของข้อเลือกแต่ละข้อ
σ_x^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

3. การหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurement) คำนวณจากสูตร

$$SE_{meas} = S_x \sqrt{1 - r_{tt}} \quad (\text{Guillikson. 1967 : 63})$$

เมื่อ	SE_{meas}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
	S_x	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทดสอบ
	r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การหาค่าสถิติพื้นฐาน

1. หาค่าคะแนนเฉลี่ย จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (\text{อนันต์ ศิริโสภา 2521 : 53})$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน
	N	แทน	จำนวนนักเรียน

2. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อศึกษาลักษณะการกระจายของข้อมูล จากสูตร

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}} \quad (\text{Ferguson. 1966 : 67})$$

เมื่อ S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 ΣX^2 แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวที่ยกกำลังสองแล้ว
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3. หาค่าความแปรปรวน จากสูตร

$$S^2 = \frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)} \quad (\text{อนันต์ ศิริโสภา 2521 : 59})$$

เมื่อ S^2 แทน ค่าความแปรปรวน
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 ΣX^2 แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวที่ยกกำลังสองแล้ว
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

4. วิเคราะห์ความแปรปรวนขององค์ประกอบเดียว (One-way Analysis of Variance) คำนวณจากสูตร (Lindquist. 1953 : 56)

Source of Variation	df	SS	MS	F
Treatments (A)	$a - 1$	$SS_A = \sum_{j=1}^a t_j^2/n_j - T^2/n$	$MS_A = SS_A/a-1$	MS_A/MS_W
Within-Group (W)	$N - a$	$SS_W = SS_T - SS_A$	$MS_W = SS_W/N-1$	
Total	$N - 1$	$SS_T = \sum_{j=1}^a \sum_{j=1}^n X^2 - T^2/n$		

$$(df = a - 1, N - a)$$

เมื่อ F แทน ความแตกต่างของคะแนน

N แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

X แทน คะแนนดิบ

T_j แทน ผลรวมของคะแนนในกลุ่มที่ j เมื่อ $j = 1, 2, 3, 4 \dots$

n_j แทน จำนวนคะแนนในกลุ่มที่ j

a แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

5. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสององค์ประกอบ (Two-way Analysis of Variance) จากสูตร (วิเชียร เกตุสิงห์ 2521 : 88)

Source of Variation	df	SS	MS	F
Between Columns (A)	$J - 1$	SS_A	MS_A	MS_A / MS_{error}
Between rows (B)	$i - 1$	SS_B	MS_B	MS_B / MS_{error}
Interaction (AB)	$(J-1)(i-1)$	SS_{AB}	MS_{AB}	MS_{AB} / MS_{error}
Error	$N - iJ$	SS_{error}	MS_{error}	
Total	$N - 1$	SS_{total}		

เมื่อ N แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

J แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

i แทน จำนวนระดับความสามารถในการเรียนรู้

6. ทดสอบสมมติฐานด้วย F-test เมื่อพบว่า ผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แล้ววิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ ตามตัวแปรที่ศึกษาด้วย q-Statistic แบบ Newman-Keuls Method

$$q = \frac{\bar{T}_j - \bar{T}_j}{\sqrt{MS_{\text{error}}/n}} \quad (\text{Winer. 1962 : 55})$$

$$\bar{T}_j - \bar{T}_j = q \sqrt{MS_{\text{error}}/n}$$

เมื่อ	q	แทน	ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย
	MS _{error}	แทน	Mean Square ของความคลาดเคลื่อน
	$\bar{T}_j, \bar{T}_j$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่าเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนาย่วมกับแบบบรรยาย โดยเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่มที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่าเนื้อหาแบบต่าง ๆ และเปรียบเทียบถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูงปานกลาง และต่ำ หลังจากทดลองเก็บข้อมูลแล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเล่าตามลำดับดังนี้

1. คำสถิติพื้นฐาน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่าเนื้อหาแบบต่าง ๆ วิเคราะห์แต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบกันทุกกลุ่ม จากการใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดสององค์ประกอบ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการทดสอบสมมติฐานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่าเนื้อหาแบบต่าง ๆ แยกวิเคราะห์ในแต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน จากสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดสององค์ประกอบเดียว

เพื่อให้การแปลความหมายและการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทำได้สะดวก จึงจำเป็นต้องใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมายที่แท้จริง ซึ่งมีดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
n	แทน	จำนวนผู้เรียนในกลุ่มย่อย
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกตัว
s	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
s^2	แทน	ความแปรปรวน
SS	แทน	Sum of Square

MS	แทน	Mean of Square
MS_W	แทน	Mean Square Within
F	แทน	ค่าสถิติจากตาราง F-distribution
df	แทน	Degree of Freedom
α	แทน	ระดับนัยสำคัญ
q	แทน	ค่าสถิติจากตาราง Studentized Range Statistic
กลุ่มทดลองที่ 1	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่เรียนจากหนังสือการอ่านที่เล่นเนื้อหาแบบบรรยาย
กลุ่มทดลองที่ 2	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่เรียนจากหนังสือการอ่านที่เล่นเนื้อหาแบบสนทนา
กลุ่มทดลองที่ 3	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่เรียนจากหนังสือการอ่านที่เล่นเนื้อหาแบบสนทนาร่วมกับ แบบบรรยาย
**	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

1. ค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เล่นอค่า N , $\bar{X}$, s และ s^2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม ปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าสถิติพื้นฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนที่มีวีซีดีเล่น
เนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบล้นหนา และแบบล้นหนาร่วมกับแบบบรรยาย

ระดับ ความสามารถ ด้านความเข้าใจ	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าสถิติ	กลุ่มทดลอง			รวม
			ที่ 1	ที่ 2	ที่ 3	
สูง		N	20	20	20	60
		$\bar{X}$	29.00	32.60	33.55	31.7167
		s^2	3.47368	3.3065	2.68133	6.95219
		s	1.86378	1.81838	1.63748	2.6367
กลาง		N	20	20	20	60
		$\bar{X}$	26.10	28.35	32.55	29.00
		s^2	1.04334	3.71299	3.10288	9.79682
		s	1.02144	1.92691	1.7615	3.12999
ต่ำ		N	20	20	20	60
		$\bar{X}$	20.95	22.85	25.50	23.10
		s^2	2.15489	8.02862	1.10543	7.17677
		s	1.46796	2.83348	1.05139	2.76895
รวม		N	60	60	60	180
		$\bar{X}$	25.35	27.9333	30.5333	27.9389
		s^2	13.4176	21.0458	15.2703	20.8955
		s	3.663	4.58757	3.90772	4.57116

จากตาราง 3 จะเห็นว่า กลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ กลุ่มทดลองที่ 3 ซึ่งเรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนา ร่วมกับแบบบรรยาย โดยที่กลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งเรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนา ได้คะแนนเฉลี่ยรองลงมา และกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งเรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบบรรยาย ได้คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน เพื่อให้ทราบว่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้รับจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ จึงต้องมีการทดสอบความแตกต่างจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดสององค์ประกอบต่อไป

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดสององค์ประกอบของข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ วิเคราะห์แต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างและเปรียบเทียบกันทุกกลุ่ม และการหาค่าปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ของหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านที่ต่างกันสามระดับคือ สูง ปานกลาง และต่ำ ปรากฏผลดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ วิเคราะห์แต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างและเปรียบเทียบกันทุกกลุ่มจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดสององค์ประกอบ

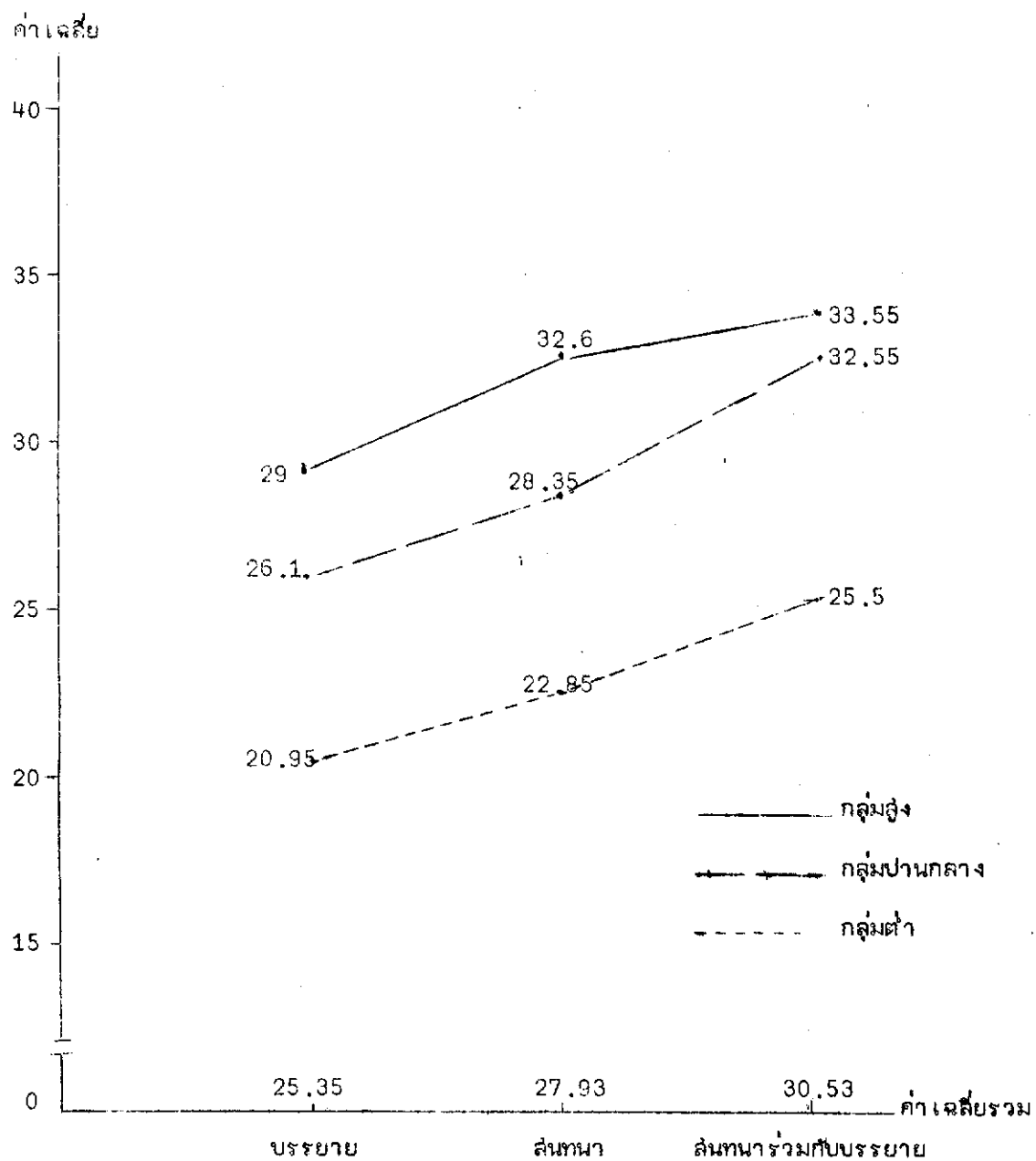
แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ (A)	2	806.031	403.016	126.789**
ระหว่างระดับความสามารถ (B)	2	2328.7	1164.35	366.305**
ปฏิสัมพันธ์ (AB)	4	62.0156	15.5039	4.87753**
ความคลาดเคลื่อน	171	543.547	3.17864	
รวมทั้งหมด	179	3740.3		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 แสดงว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนาย่วมกับแบบบรรยาย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อ $F_{.01}(2, 171) = 4.75$
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อ $F_{.01}(2, 171) = 4.75$
3. ค่าปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ ค่าปฏิสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อ $F_{.01}(4, 171) = 3.91$

นั่นคือ วิธีนำเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ และเพื่อให้เห็นค่าปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวได้ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงนำเสนอในลักษณะกราฟเส้นตรง ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ภาพกราฟเส้นตรงแสดงค่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ กับระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

จากภาพกราฟเส้นตรงแสดงค่าปฏิสัมพันธ์ในภาพประกอบ 1 นั้น จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลางในกลุ่มทดลองที่ 3 ซึ่งเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสันทนาร่วมกับแบบบรรยาย มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูงในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบบรรยาย แสดงให้เห็นว่าวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบสันทนา และแบบสันทนาร่วมกับแบบบรรยาย มีปฏิสัมพันธ์ต่อระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ต้องการ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบในแต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้ทราบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มนั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ จึงทดสอบโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว (One-way Analysis of Variance) ของข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ แยกวิเคราะห์ในแต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏผลดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง

แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	230.41	2	115.205	36.5284**
ภายในกลุ่ม	179.77	57	3.15385	
รวมทั้งหมด	410.18	59		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อ $F_{.01}(2, 57) = 5.01$

เพื่อให้ทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง คู่ใดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบโดยใช้สถิติ q-Statistic หรือ Q-test แบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Kuels Method) ปรากฏผลในตาราง 6

ตาราง 6 ผลการทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายคู่ จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มทดลองสามกลุ่มที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง

กลุ่ม	$\bar{X}$	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มทดลองที่ 3
		29.00	32.60	33.55
กลุ่มทดลองที่ 1	29.00	-	3.60**	4.55**
กลุ่มทดลองที่ 2	32.60		-	.950001
กลุ่มทดลองที่ 3	33.55			-
r			2	3
q(r, df = 57)			3.762	4.282
$q\sqrt{MS_W/n}$			1.49391	1.7004

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ในกลุ่มทดลองที่ 3 และ 2 ซึ่งเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบเล่นหน้าพร้อมกับแบบบรรยาย และแบบเล่นหน้า สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองที่ 3 และ 2 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อการทดสอบสมมติฐานที่ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง ปรากฏผลดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	428.691	2	214.346	81.8221**
ภายในกลุ่ม	149.32	57	2.61965	
รวมทั้งหมด	578.011	59		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อ $F_{.01}(2, 57) = 5.01$

เพื่อให้ทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง คู่ใดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบโดยใช้สถิติ q-Statistic หรือ Q-test แบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method) ปรากฏผลดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายคู่ จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มทดลองสามกลุ่มที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง

กลุ่ม	$\bar{X}$	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มทดลองที่ 3
		26.10	28.35	32.55
กลุ่มทดลองที่ 1	26.10	-	2.25**	6.45**
กลุ่มทดลองที่ 2	28.35		-	4.2**
กลุ่มทดลองที่ 3	32.55			-
r			2	3
q(r, df = 57)			3.762	4.282
$q\sqrt{MS_W/n}$			1.36153	1.54972

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง ในกลุ่มทดลองที่ 3, 2 และ 1 ซึ่งเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบเล่นปนทวนร่วมกับแบบบรรยาย แบบเล่นทวน และแบบบรรยาย สูงกว่ากัน เป็นลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เพื่อการทดสอบสมมติฐานที่ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำ ปรากฏผลดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำ

แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	208.939	2	104.47	27.7627**
ภายในกลุ่ม	214.488	57	3.76295	
รวมทั้งหมด	423.427	59		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อ $F_{.01}(2, 57) = 5.01$

เพื่อให้ทราบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำ คู่ใดมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบโดยใช้สถิติ q-Statistic หรือ Q-test แบบนิวแมน-คูลล์ (Newman-Keuls Method) ปรากฏผลดังตาราง 10

ตาราง 10 ผลการทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายคู่ จากหนังสือ การอ่านที่มีวิธีเล่นอเนกนาคแบบต่าง ๆ ของกลุ่มทดลองสามกลุ่มที่มีระดับความสามารถด้านความ เข้าใจในการอ่านต่ำ

กลุ่ม	$\bar{X}$	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มทดลองที่ 3
		20.95	22.85	25.50
กลุ่มทดลองที่ 1	20.95	-	1.9**	4.55**
กลุ่มทดลองที่ 2	22.85		-	2.65**
กลุ่มทดลองที่ 3	25.50			-
r			2	3
q(r, df = 57)			3.762	4.282
$q\sqrt{MS_W/n}$			1.6318	1.85736

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับ ความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำ ในกลุ่มทดลองที่ 3, 2 และ 1 ซึ่งเรียนจาก หนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นอเนกนาคแบบเล่นท่าร่วมกับแบบบรรยาย แบบเล่นท่า และแบบบรรยาย สูงกว่ากันเป็นลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียวและการทดสอบความ แตกต่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นอเนกนาคแบบต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ แล้วนั้น พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นอเนกนาคแบบต่าง ๆ คือ

แบบบรรยาย แบบล้นหนา และแบบล้นหนาร่วมกับแบบบรรยายของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามระดับ ต่างมีลักษณะของความแตกต่างที่เหมือนกัน นั่นคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้งสามระดับ จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธี! สื่อนอเนื้อหาแบบล้นหนาร่วมกับแบบบรรยาย แบบล้นหนา และแบบบรรยาย สูงกว่ากันเป็นลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทฤษฎี สรุปลงมือปฏิบัติ และข้อสังเกต

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีสอนเนื้อหาแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนา ร่วมกับแบบบรรยาย
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในกลุ่มที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ
3. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีสอนเนื้อหาแบบต่าง ๆ กับระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีสอนเนื้อหาแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนา ร่วมกับแบบบรรยาย ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง แตกต่างกัน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีสอนเนื้อหาแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนา ร่วมกับแบบบรรยาย ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง แตกต่างกัน
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีสอนเนื้อหาแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนา ร่วมกับแบบบรรยาย ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำ แตกต่างกัน
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2524 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารวิทยา) เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร จำนวน 180 คน ซึ่งเลือกจากกลุ่มประชากร โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนประชากรทั้งหมด 296 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์จากคะแนนการทาบแบบทดสอบวัดความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของสำนักทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ เป็นเกณฑ์ในการแบ่งระดับของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นสามระดับ (Class) คือ ระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง และระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำ ระดับละ 60 คน แล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแต่ละระดับเป็นกลุ่มทดลองที่ 1, 2 และ 3 โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ซึ่งแต่ละกลุ่มทดลองจะประกอบด้วยผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ กลุ่มละ 20 คน รวมเป็นกลุ่มทดลองละ 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการทดลองครั้งนี้ ใช้เครื่องมือที่เป็นสื่อการสอนประเภทหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ และข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังนี้

1. หนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย เรื่อง การป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นข้อทดสอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ
3. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน ของสำนักทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ เพื่อใช้แบ่งระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการทดลอง

1. ให้กลุ่มทดลองที่ 1, 2 และ 3 เรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ ดังนี้

1.1 กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบบรรยาย

1.2 กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนา

1.3 กลุ่มทดลองที่ 3 เรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนาพร้อมกับแบบบรรยาย

2. ให้กลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่ม เรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ เป็นเวลา 20 นาที แล้วให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจรเป็นเวลา 30 นาที รวมเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด 50 นาที

3. นักกระต่ายคำตอบทั้งหมดตรวจให้คะแนนตามวิธี 0-1 (Zero-one Method) โดยมีเกณฑ์ว่า ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด ตอบเกิน หรือไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน แล้วนำข้อมูลที่เป็นคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำตามลำดับขั้นดังนี้

1. การหาค่าสถิติพื้นฐาน

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดสององค์ประกอบของข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ วิเคราะห์แต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างและเปรียบเทียบกันทุกกลุ่ม

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว ของข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการอ่านที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ แยกวิเคราะห์ในแต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง

4. การทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายคู่ โดยใช้สถิติ q-Statistic หรือ Q-test แบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนาย่วมกับแบบบรรยาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสององค์ประกอบ โดยแยกเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านดังนี้

1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบสนทนาย่วมกับแบบบรรยาย และแบบสนทนา สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบสนทนาย่วมกับแบบบรรยายและแบบสนทนา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านปานกลาง จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรียงลำดับจากสูงมากไปน้อยดังนี้ แบบสนทนาย่วมกับแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบบรรยาย

1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านต่ำ จากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรียงลำดับจากสูงมากไปน้อย ดังนี้ แบบสนทนาย่วมกับแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบบรรยาย

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสององค์ประกอบ

3. ระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน กับหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ มีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ต่อกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยในด้านการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการเรียนโดยใช้หนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสององค์ประกอบแล้วพบว่า วิธีเล่นเนื้อหาทั้งสามแบบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อแยกวิเคราะห์ในแต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว และทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในแต่ละวิธีเล่นเนื้อหาทั้งสามแบบ ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบบรรยาย สูงกว่ากันเป็นลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่ง เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1, 2 และ 3

จากการที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในแต่ละระดับความสามารถที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย สูงกว่าแบบสนทนาและแบบบรรยาย นั้น เป็นเพราะว่าหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย นั้น มีลักษณะของการเล่นเนื้อหาร่วมกันสองครั้งระหว่างบทสนทนาและบทบรรยาย ซึ่งเมื่อผู้เรียนอ่านจากบทสนทนาของตัวละครตามเนื้อเรื่องที่ถูกขึ้นแล้ว ยังสามารถอ่านจากบทบรรยายในตอนท้ายซ้ำได้อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเป็นลักษณะของการย้ำ ซ้ำ และสรุป หรือบทวนเนื้อหาอีกครั้ง ทำให้ผู้เรียนวิธีนี้รับรู้และเรียนรู้ได้มากที่สุด ตามหลักการรับรู้ที่ว่ามนุษย์จะรับรู้จากสิ่งสัมผัสถึงร้อยละ 75 (Dale, 1969 : 24) แม้ว่าการรับรู้ทางสัมผัสนั้น จะเป็นการรับรู้ในรูปแบบของข้อความที่เรียกว่า วจนสัญลักษณ์ก็ตาม แต่ก็มีการรับรู้ประกอบข้อความที่เป็นบทสนทนาและบทบรรยายนั้นด้วย ประกอบกับลักษณะของการย้ำหรือการกระทำซ้ำ ๆ นั้น เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ที่ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ขึ้น (Fleming and Howard, 1979 : 121) ในขณะที่วิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนาและแบบบรรยายนั้น ผู้เรียนได้อ่านจากบทสนทนาหรือบทบรรยายเพียงครั้งเดียว จึงอาจทำให้ผู้เรียนที่เรียนจากวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนาหรือแบบบรรยาย มีปริมาณการเรียนรู้ น้อยกว่าวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย

ส่วนการที่นักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่านี้อธิบายแบบสนทนาได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่านี้อธิบายแบบบรรยายนั้นเป็นเพราะว่าวิธีเล่านี้อธิบายแบบสนทนานั้น เป็นวิธีที่น่าสนใจและเร้าอารมณ์ของผู้อ่านได้มากกว่า โดยเฉพาะบทบาทและบทสนทนาของตัวละครที่ผูกขึ้นตามเนื้อเรื่องอย่างต่อเนื่องนั้น ชวนให้ผู้อ่านติดตามได้สูงกว่าวิธีเล่านี้อธิบายแบบบรรยายธรรมดา ๆ ซึ่งตรงกับคำกล่าวของ คาลาฮาน (Callahan. 1948 : 113) ที่กล่าวว่า การเล่านี้อธิบายแบบสนทนา (Dialogue) นั้น จะทำให้น่าสนใจมากกว่าการเล่านี้อธิบายแบบบรรยายหรือแบบพรรณนา (Narrations) เพราะการสนทนาแต่ละบทจะช่วยในการสร้างภาพพจน์ของฉาก เหตุการณ์ เวลา สถานที่ และอาชีพการงานของตัวละคร ทำให้ผู้อ่านเกิดอารมณ์คล้อยตามเรื่อง อีกทั้งยังช่วยให้การดำเนินเรื่องเป็นไปด้วยความรวดเร็ว สนุกสนาน ในขณะที่การเล่านี้อธิบายแบบบรรยายนั้นมักมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับการเรียนการสอนแบบปกติ ที่ครูผู้สอนใช้การบรรยายเป็นหลัก ซึ่งอาจจะไม่เหมาะสมกับวัยของเด็กในระดับประถมศึกษา ทำให้ทำเบื่อหน่าย ไม่น่าสนใจ และเร้าอารมณ์เท่าที่ควร และนักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่านี้อธิบายแบบสนทนาอาจมีความคุ้นเคยกับเนื้อหาที่เป็นบทสนทนาอยู่เป็นประจำ เช่น จากบทสนทนาของละครโทรทัศน์ บทสนทนาของละครวิทยุ หรือบทสนทนาของภาพยนตร์ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อวิธีเล่านี้อธิบายแบบสนทนา อันทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่า วิธีเล่านี้อธิบายแบบบรรยายได้

นอกจากนี้ผลการวิจัยอีกด้านหนึ่งที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ซึ่งเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่านี้อธิบายแบบสนทนาและแบบสนทนาย่วมกับแบบบรรยาย แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั้น เนื่องมาจากผลของข้อดีและข้อจำกัดอันเป็นลักษณะเฉพาะตัวของวิธีเล่านี้อธิบายทั้งสองวิธี ตามที่ คาลาฮาน (Callahan. 1948 : 113) ได้กล่าวว่า วิธีเล่านี้อธิบายแบบสนทนานั้น ทำให้น่าสนใจมากกว่าแบบบรรยาย เพราะการสนทนาแต่ละบทช่วยในการสร้างภาพพจน์ของฉาก เหตุการณ์ และอาชีพการงานของตัวละคร ทำให้ผู้อ่านเกิดอารมณ์คล้อยตามเรื่อง และจากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผลการวิจัยหนึ่งพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่านี้อธิบายแบบสนทนาสูงกว่าแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเมื่อนำเอาวิธีเล่านี้อธิบายแบบบรรยายซึ่งให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำอยู่แล้ว มาผสมกับแบบสนทนา จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีปริมาณเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย อันทำให้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูงที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาทั้งสองวิธีแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ ทั้งสามระดับนั้นเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสององค์ประกอบแล้ว ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ดูตาราง 4) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฮอลแลนด์ (Holland, 1960 : 245 - 254) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรทางด้านสติปัญญา และสรุปได้ว่า ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา หรือกล่าวได้อีกว่า ระดับความสามารถทางการเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านที่แตกต่างกันนั้น เกิดจากลักษณะของความสามารถที่ติดตัวมาโดยกำเนิดอยู่ก่อนแล้ว (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2520 : 11) ซึ่งจะมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อปริมาณการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เห็นได้ชัด คือ เด็กฉลาดหรือเด็กเก่งจะเรียนหนังสือเก่ง และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ในขณะที่เด็กอ่อนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ฉะนั้น จึงควรเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่ำได้มีโอกาสศึกษาจากสื่อที่มีประสิทธิภาพ และให้เวลาในการศึกษาทบทวนบทเรียนให้มากขึ้น

3. ผลการวิจัยอีกด้านหนึ่งซึ่งผู้วิจัยพบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ กับวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า วิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบเล่าทนา และแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านที่แตกต่างกัน ค่าปฏิสัมพันธ์ที่แตกต่างกันมีลักษณะอันให้เห็นว่า ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่ำหรือปานกลางนั้น สามารถที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นได้ เมื่อได้เรียนจากสื่อการเล่นหรือวิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพียงพอ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ผลิตสื่อประเภทหนังสือการ์ตูน

จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบ สั้นทราตร่วมกับแบบบรรยาย แบบสั้นทรา และแบบบรรยาย สูงกว่ากันเป็นลำดับอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01 นั้น เมื่อมองในแง่ของผลการวิจัยแล้ว ผู้ผลิตควรผลิตหนังสือการ์ตูนโดยใช้วิธีเสนอ เนื้อหาแบบสั้นทราตร่วมกับแบบบรรยายเป็นอันดับแรก แต่ถ้าพิจารณาในด้านของความประหยัดหรือ ด้านเศรษฐกิจในการผลิตแล้ว ผู้ผลิตควรอย่างยิ่งที่จะเลือกใช้วิธีเสนอเนื้อหาแบบสั้นทราเพียง อย่างเดียวจะเหมาะสมกว่า เพราะจากผลการวิจัยดังกล่าวนี้ วิธีเสนอเนื้อหาแบบสั้นทราจัดเป็น รูปแบบของการเสนอเนื้อหาที่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการเรียนเป็นอย่างยิ่ง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรจะได้มีการวิจัยว่า วิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ ที่ใช้กับสื่ออื่น ๆ นอกจากหนังสือ การ์ตูนแล้ว จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของสื่อและการเรียนรู้ได้สูงขึ้นหรือไม่ เช่น วิธีเสนอเนื้อหา แบบต่าง ๆ กับสื่อประเภทสไลด์ บทเรียนสำเร็จรูป โทรทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นต้น
2. ควรขยายการวิจัยเกี่ยวกับวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ โดยการศึกษาเปรียบเทียบ ระหว่างสื่อที่ใช้เสียง สื่อที่ใช้ข้อความ หรือสื่อที่ให้ทั้งภาพและเสียง
3. ควรจะได้มีการวิจัย หนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ โดยทดลองกับผู้เรียน ที่มีระดับชั้นเรียนที่สูงกว่าระดับประถมศึกษา เช่น ระดับมัธยมศึกษา เป็นต้น
4. ควรจะได้มีการวิจัยหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเสนอเนื้อหาแบบต่าง ๆ โดยเพิ่มเนื้อหาให้ มากขึ้น ให้มีจำนวนเรื่องที่ใช้ทดลองหลาย ๆ เรื่อง เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางการเรียนและความ คงทนในการจำอีกด้านหนึ่ง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์ การอ่านในชั้นประถม โรงพิมพ์คำสนา กรมการศาสนา พระนคร 2505, 199 หน้า
- เกษม สุริวงค์ ผลของการใช้สิ่งช่วยในการจัดความคิดรวบยอดชนิดโล่ตัมผัสแบบต่าง ๆ ก่อนการเล่นโล่ตัมผัสที่มีต่อผลการเรียนรู้ และความคงทนในการเรียนรู้ ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 115 หน้า ฮัดสำเนา
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน รายงานสภาพโดยทั่วไปของบิดามารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 3 สำนักนายกรัฐมนตรี 2519, 90 หน้า
- ชม ภูมิภาค เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา ประสานมิตร ม.ป.ป., 334 หน้า
- ชวาล แพทย์กุล เทคนิคการวัดผล พิมพ์ครั้งที่ 6 วัฒนาพานิช 2518, 434 หน้า
- _____ เทคนิคการเขียนข้อสอบ โรงพิมพ์ศรีสุภา 2520, 407 หน้า
- ฉลอง ทับศรี การศึกษาการชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่อยู่ในเมืองกับชนบทที่มีต่อภาพลักษณะต่าง ๆ ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2517, 87 หน้า ฮัดสำเนา
- ดำรง เพชรพลาญ "ทัศนคติของนักเรียนเกี่ยวกับหนังสือ การอ่านหนังสือและห้องสมุด" ใน บรรณารักษ์ 2504 หน้า 58 - 59 คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2504
- ธารง บัวศรี หลักการศึกษา แพรวพทยา 2516, 338 หน้า
- นิพนธ์ คู่ยปรีดี และ สัตตา คู่ยปรีดี เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน 2517, 167 หน้า
- _____ โล่ตัมผัสศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 แพรวพทยา 2518, 185 หน้า
- _____ นวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 โรงพิมพ์พิมพ์เอก 2520, 175 หน้า
- บังอร ภูวภิรมย์ชัย สถิติและการวิจัยเบื้องต้น 2522, 105 หน้า ฮัดสำเนา

ประทีน คล้ายนาท การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสู่ศึกษาของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยสอนด้วยหนังสือการอ่าน กับการสอนตามปกติ ปรินญาณิพนธ์ กค.ม.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2517, 199 หน้า ฮัดส้าเนา

ประสงค์ ภูมิภาค การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้จากการใช้ภาพยนตร์ชนิดตลับ

8 ม.ม. วิชาฟิสิกส์ทั่วไป ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการสอนแทรกคำถามในลำดับต่างกัน

ปรินญาณิพนธ์ กค.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 102 หน้า ฮัดส้าเนา

ประสงค์ สุรสิทธิ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านความเข้าใจของนักเรียน

จากการอ่านหนังสือบทเรียนภาษาอังกฤษที่มีตัวอักษร บทเรียนภาษาอังกฤษที่มีตัวอักษร

ประกอบด้วยภาพการ์ตูน และบทเรียนภาษาอังกฤษที่ผูกเพื่อเรื่องเป็นการ์ตูนเรื่อง ในระดับ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรินญาณิพนธ์ กค.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2515,

69 หน้า ฮัดส้าเนา

ประเสริฐ มาสุปรีดี การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ วิชาสร้างเสริมประสบการณ์

ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนด้วยหนังสือการอ่าน กับการสอนตามปกติ

ปรินญาณิพนธ์ กค.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 36 หน้า ฮัดส้าเนา

เปื่อง ภูมิ "นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา" ใน เฟื่องฟ้า 7 หน้า 21 ภาคกลาง
2518

_____ การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 141 หน้า ฮัดส้าเนา

.. เปื่อง ณ นคร คำบรรยายวิชาการประชาสัมพันธ์และหนังสือพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช 2507,
432 หน้า

มนตรี แยมภักดิ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพฤติกรรมในวิชาสู่ศึกษา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้แบบเรียนสำเร็จรูปเชิงเส้นตรงการอ่าน กับการใช้แบบเรียน

สำเร็จรูปเชิงเส้นตรงธรรมดา ปรินญาณิพนธ์ กค.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร 2523, 489 หน้า ฮัดส้าเนา

เริงลักขณ์ มหาวิณัยยมนตรี การใช้ภาพในการสอนคำศัพท์ภาษาไทยในโรงเรียนอนุบาล

ชั้นประถมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ ค.ม. รุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 129 หน้า

ฮัตสึนา

ล้วน ล้ายยศ และ อังคณา ล้ายยศ สถิติวิทยาทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักพิมพ์

วัฒนาพานิช 2522, 266 หน้า

วิสิตร ศรีสะอ้าน "เทคนิควิทยาการศึกษา" ศูนย์ศึกษา 21 : 5 - 10 กันยายน - ตุลาคม

2521

ศึกษาริการ, กระทรวง รายงานการสัมมนาเรื่องการศึกษาหนังสือสำหรับเด็ก 2515, 53 หน้า

รายงานการสัมมนาหนังสือสำหรับเด็กกลุ่มอายุ 11 - 16 ปี กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาริการ 2510, 275 หน้า

หลักสูตรประโยคประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาริการ

2521

รายงานการสำรวจความสนใจและสัณยิในการอ่านของเด็กและเยาวชนไทย

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาริการ 2520 ค

อุปกรณ์การสอน อนุสารประกอบหลักสูตรประถมศึกษา ชุดที่ 1 ประโยคประถมศึกษา

ตอนต้น อันตบที่ 36 โครงการพัฒนาการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาริการ

สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ คู่มือการใช้โสตทัศนวิธั มงคลการพิมพ์ 2506, 422 หน้า

สมัตร ผลจำริญ รูปแบบของภาพการตุนที่ส่งผลต่อการเรียนรูของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ปริญญาณิพนธ์ คค.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 91 หน้า

ฮัตสึนา

สมาน ขาติยานนท์ "เทคโนโลยีทางการศึกษา" ใน ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและ

เทคโนโลยีทางการศึกษา หน้า 181 - 188 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาริการ 2517

ลำนิตย์ กายาผาด การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรูที่เกิดจากฟิล์มสตรัภาพการตุนและ

ฟิล์มสตรัภาพถ่ายตามความเป็นจริง ปริญญาณิพนธ์ คค.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา

ประสานมิตร 2517, 73 หน้า ฮัตสึนา

สุยา สันทรเฒ่า จิตวิทยาทั่วไป โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช 2522, 232 หน้า

สุรางรัตน์ ๓ พัทลุง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 โดยการสอนด้วยหนังสือการอ่านกับการสอนตามแบบเดิม วิทยานิพนธ์

ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521, 138 หน้า ฮัดสำเนา

สุวนัย ศรีสง่า การศึกษาความสนใจในการอ่านหนังสือการอ่านของนักเรียนอายุ 8, 9 และ 10 ปี

ปีการศึกษา 2515 วิทยานิพนธ์ กค.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2516,

87 หน้า ฮัดสำเนา

สุวิทย์ แทนวัน การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จาก

การเรียนด้วยบทเรียนที่มีแต่ตัวอักษร บทเรียนที่มีตัวอักษรประกอบด้วยภาพการอ่านโครงสร้าง

การอ่านของจริง และการอ่านลึกลับของจริง วิทยานิพนธ์ กค.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา

ประสานมิตร 2517, 47 หน้า ฮัดสำเนา

อนันต์ ศรีโสภา การวัดและการประเมินผลการศึกษา ไทยวัฒนาพานิช 2520, 251 หน้า

_____ สถิติเบื้องต้น ไทยวัฒนาพานิช 2521, 396 หน้า

_____ หลักการวิจัยเบื้องต้น วัฒนาพานิช 2521, 430 หน้า

อุทัย ทองขาว การศึกษาภาพและคำบรรยายของสไลด์เทปที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ด้านพุทธศิลป์ วิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) วิทยานิพนธ์ กค.ม.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 185 หน้า ฮัดสำเนา

เอื้อมพร จตุรธำรง การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านบทความที่มีการจัดความคิดรวบยอด

ของเนื้อเรื่องด้วยวิธีต่าง ๆ กับบทความที่ไม่ได้จัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง ในระดับ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์ กค.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

2521, 128 หน้า ฮัดสำเนา

Ausubel, D.P. and D. Fitzgerald. "Organizer, General Background and Antecedent Learning Variable in Sequential Verbal Learning," Journal of Educational Psychology. 53 : 243 - 249, 1962.

Becker, Stephen. "Cartoon," Gollier's Encyclopedia. 51 : 495 - 506, New York, Crowell Collier Publishing Company, 1962.

- Brown, James W., Richard B. Lewis and Fred F. Hardcheroad. AV. Instructional Technology Media and Method. 5th ed., New York, McGraw-Hill, 1977. 498 p.
- X Callahan, Jennie Waugh. Radio Workshop for Children. New York, McGraw-Hill Book Company, Inc., 1948.
- X Dale, Edgar. Audio-Visual Method in Technology. 3rd ed., New York, Dryden Press, 1955. 534 p.
- Eaton, Anno Texter. Reading with Children. Revised ed., New York, Vikina Press, 1957. 322 p.
- Fao, Chung-Teh. Item Analysis Table. New Jersey, Educational Testing Service, 1952. 32 p.
- Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education. 2nd ed., New York, McGraw-Hill Book Co., 1966. 446 p.
- X Fleming, Malcolm L. and Leview W. Howard. Instructional Message Design. 2nd ed., Educational Technology Publication, 1979. 289 p.
- Frank, Josette. Your Child's Reading Today. Garden City, New York, Doubleday and Company, Inc., 1954. 328 p.
- Gesell, Arnold Lucins. The Child From Five to Ten. New York, Harper and Brothers. 1964. 475 p.
- Guilford, Joy Paul. Foundamental Statistics in Psychology and Education. 4th ed., New York, McGraw-Hill, 1965. 605 p.
- Guilliksen, Harold. Theory of Mental Test. New York, John Willy and Sons, Inc., 1967. 486 p.
- ✓ Hildreth, Gertrude. Teaching Reading : A Guide to Basic Principles and Modern. New York, Henry Holt and Company, 1958. 612 p.
- X Holland, John L. "The Prediction of College Grades from Personality and Aptitudes Variable," The Journal of Educational Psychology. 51 : 245 - 254, July 1960.
- Kinder, James S. Audio-Visual Material and Techniques. 2nd ed., New York, American Book Company, 1959. 592 p.
- ✓ Larrick, Nancy. A Parent's Guide to Children's Reading. New York, Pocketbooks, Inc., 1964. 311 p.
- Lindquist, E.F. Design and Analysis of Experiments in Psychology and Education. Houghton Mifflin Co., 1953. 393 p.

- Lyness, Paul I. What Boys and Girls Like the Newspapers. Editor and Publishing IXXXIII : 18, November 1950.
- Malter, Morton S. "The Content of Current Comic Magazines," Elementary School Journal. 52 : 505 - 510, May 1952.
- Meed, Margaret. "Reading Interest in First Grades," Elementary English. 1 : 707 - 711, November 1963.
- Meredith, L. and others. 100 Activities for Gifted Children. California, Fearon Publisher, 1957. 32 p.
- Pittman, David J. "Mass Media and Juvenile Delinquency," Juvenile Delinquency. New York, Philosophical Library, Inc., 1958. 300 p.
- Reed, Jerry Franklin. "The Relative Effectiveness of Programmed and Conventional Textbooks as Supplements to Classroom Lecture in the Teaching of Elementary Modern Mathematics," Dissertation Abstracts. 9 : 2748-A, March 1967.
- Schaffer, Laravence W. Children's Interpretation of Cartoon. New York, Bureau of Publishing, Teachers College, Columbia University, 1930. 390 p.
- Schonell, Fred J. The Psychology and Teaching of Reading. London, Oliver and Boyd., 1961. 295 p.
- Shones, W.W.D. "The Comic and the Instructional Method," Journal of Educational Sociology. p. 238 - 239, December 1944.
- Shores, Louis. Instructional Materials. New York, The Ronald Press Company, 1960. 480 p.
- Thorndike, Robert L. "Word and the Comics," Journal of Experimental Education. p. 110 - 133, December 1941.
- Tinker, Miles A. Legibility of Print. 3rd ed., Iowa, Iowa State University Press, 1969. 8 p.
- Varnon, Mary Sue. "A Comparison of Self-Paced, Programmed Instruction and Teacher-Directed, Non-Programmed Instruction in Problem Typewriting in the Beginning Secondary School Course," Dissertation Abstracts. 6 : 3244-A, December 1973.
- Vernon, Magdalen D. "The Value of Pictorial Illustration," British Journal of Educational Psychology. 23 : 8, November 1960.
- Winer, B.J. Statistical Principle in Experimental Design. New York, McGraw-Hill Book Co., 1962. 672 p.

Wittich, Walter A. and Carles F. Schuller. Audio Visual Materials, Their Nature and Use. 3rd ed., New York, Harper and Brothers Publishers, 1962. 500 p.

Witty, Paul A. "Children's Interest in Reading the Comics," Journal of Experimental Education. 10 : 100 - 104, December 1941.

การคำนวณ

ภาคผนวก ก

คำสถิติของการวิเคราะห์ข้อทดสอบ

ตารางแสดงค่า P_H , P_L , p , r , และค่า Δ ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน เรื่อง การป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร

ข้อที่	P_H	P_L	p	r	Δ
1	.75	.48	.60	.32	12.0
2	.76	.37	.57	.40	12.3
3	.87	.31	.61	.58	11.9
4	.71	.35	.53	.36	12.7
5	.85	.42	.65	.46	11.5
6	.95	.33	.68	.68	11.1
7	.96	.31	.68	.71	11.1
8	.64	.25	.44	.40	13.6
9	.87	.61	.75	.33	10.3
10	.90	.32	.63	.61	11.6
11	.96	.36	.71	.69	10.8
12	.79	.41	.61	.40	11.9
13	.79	.30	.55	.49	12.5
14	.96	.46	.75	.63	10.3
15	.93	.36	.68	.63	11.2
16	.79	.33	.57	.47	12.3
17	.82	.21	.52	.59	12.9
18	.78	.28	.53	.50	12.7
19	.93	.32	.66	.65	11.4
20	.98	.26	.68	.69	11.1

ตาราง (ต่อ)

ข้อที่	P_H	P_L	p	r	Δ
21	.98	.34	.72	.75	10.6
22	.86	.30	.59	.57	12.0
23	.55	.33	.44	.23	13.6
24	.70	.18	.44	.52	13.7
25	.95	.26	.65	.72	11.5
26	.91	.27	.62	.65	11.8
27	.90	.42	.78	.66	10.0
28	.91	.48	.72	.51	10.7
29	.94	.28	.65	.69	11.5
30	.77	.49	.59	.37	12.1
31	.82	.32	.58	.51	12.2
32	.52	.24	.38	.31	14.2
33	.81	.31	.57	.51	12.2
34	.92	.26	.62	.67	11.8
35	.83	.22	.53	.60	12.7
36	.90	.33	.64	.60	11.6
37	.84	.26	.56	.58	12.4
38	.84	.22	.54	.61	12.6
39	.85	.44	.66	.45	11.4
40	.91	.17	.56	.72	12.4

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างหนังสือการขึ้นทะเบียนสินค้าเล่นน้ำแบบต่าง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

เมื่อนักเรียนอ่านหนังสือการ์ตูนเรื่อง การป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร จบแล้วนักเรียน จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในสิ่งต่อไปนี้

1. สามารถบอกความหมายของคำว่า "อุบัติเหตุ" ได้ถูกต้อง
2. สามารถบอกความหมายของคำว่า "การสัญจร" ได้ถูกต้อง
3. สามารถบอกความหมายของคำว่า "จราจร" ได้ถูกต้อง
4. สามารถบอกความหมายของคำว่า "ภัยจราจร" ได้ถูกต้อง
5. สามารถบอกเหตุผลในการสร้างทางสำหรับเดินเท้า ได้ถูกต้อง
6. สามารถบอกความหมายของคำว่า "ฟุตบาท" ได้ถูกต้อง
7. สามารถบอกทิศทาง การเดินทางที่ถูกต้องได้ เมื่อถนนไม่ได้สร้างทางเดินเท้าไว้
8. สามารถบอกตำแหน่งของทางเดินเท้าได้ถูกต้อง
9. สามารถบอกวิธีการแก้ปัญหาเมื่อถนนนั้นไม่มีทางสำหรับเดินเท้าได้ถูกต้อง
10. สามารถบอกวิธีปฏิบัติตนในการใช้ถนนร่วมกับผู้อื่นได้
11. สามารถให้เหตุผลในการที่ต้องคำนึงถึงสีของเสื้อผ้าที่สวมใส่ เมื่อใช้ถนนในเวลา

กลางวัน

12. สามารถบอกเหตุผลของการเกิดอุบัติเหตุในเวลาข้ามถนนได้ถูกต้อง
13. สามารถบอกวิธีปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในขณะที่ข้ามถนนได้ถูกต้อง
14. สามารถบอกวิธีการสังเกตก่อนตัดสินใจข้ามถนนได้ถูกต้อง
15. สามารถบอกสังหระของการตัดสินใจในการข้ามถนนได้ถูกต้อง
16. สามารถบอกวิธีข้ามถนนให้ปลอดภัยเมื่อมีรถจอดบังอยู่ได้ถูกต้อง
17. สามารถบอกบริเวณที่ควรใช้ข้ามถนนได้ถูกต้อง
18. สามารถบอกเหตุผลในการที่ต้องใช้ความระมัดระวังก่อนการข้ามถนนในที่ที่มีรถจอด

บังอยู่ได้

19. สามารถบอกข้อห้ามในขณะที่ข้ามถนนได้

20. สามารถบอกวิธีข้ามถนนที่ถูกต้องในบริเวณที่มีตำรวจจราจรปฏิบัติหน้าที่อยู่ได้ถูกต้อง
21. สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง เมื่อจะข้ามถนนในที่ที่มีสัญญาณไฟอยู่
22. สามารถบอกจุดมุ่งหมายของการสร้างเกาะกลางถนนได้ถูกต้อง
23. สามารถบอกวิธีการข้ามถนนตรงที่มีเกาะกลางถนนได้ถูกต้อง
24. สามารถเรียกชื่อพื้นที่ที่สร้างไว้กลางถนนได้ถูกต้อง
25. สามารถบอกความหมายของคำว่า "ความปลอดภัย" ได้ถูกต้อง
26. สามารถบอกวิธีการข้ามถนนสำหรับถนนที่สร้างให้รถวิ่งทางเดียว ได้ถูกต้อง
27. สามารถบอกวิธีการแก้ปัญหาในการข้ามถนนได้ เมื่อบริเวณนั้นไม่มีทางสำหรับข้าม
28. สามารถบอกโทษของความไม่ระมัดระวังในขณะข้ามถนนได้ถูกต้อง
29. สามารถบอกโทษของการที่ไม่ข้ามถนนตรงทางข้ามได้ถูกต้อง
30. สามารถบอกข้อที่ควรปฏิบัติเมื่อรถประจำทางแน่นได้
31. สามารถบอกข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยขณะอยู่บนรถประจำทาง ได้ถูกต้อง
32. สามารถบอกวิธีปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมที่ดี ขณะอยู่บนรถประจำทางได้
33. สามารถบอกได้ว่า ขณะอยู่บนรถประจำทางนั้น อันตรายเกิดขึ้นได้เมื่อใด
34. สามารถบอกข้อที่ไม่ควรปฏิบัติเมื่อรถประจำทางแน่นได้
35. สามารถบอกได้ว่า ขณะที่ทุก ๆ คนต่างก็ต้องการไปถึงโรงเรียนหรือที่ทำงานเร็ว ๆ เข้า ๆ ด้วยกันทั้งนั้น เมื่อรถแน่นแล้ว จะปฏิบัติอย่างไร
36. สามารถบอกวิธีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องและปลอดภัยขณะขึ้นหรือลงรถประจำทางได้
37. สามารถบอกคุณประโยชน์จากการสัญจรที่ใช้ความระมัดระวังได้
38. สามารถบอกวิธีปฏิบัติตนตามวัฒนธรรมที่ดีขณะรอรถประจำทางได้
39. สามารถบอกความหมายของคำว่า "ขับรถให้เดือนตน" ได้
40. สามารถบอกวิธีปฏิบัติตนในการใช้รถใช้ถนนร่วมกับผู้อื่นเพื่อความปลอดภัยและเพื่อการป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจรได้

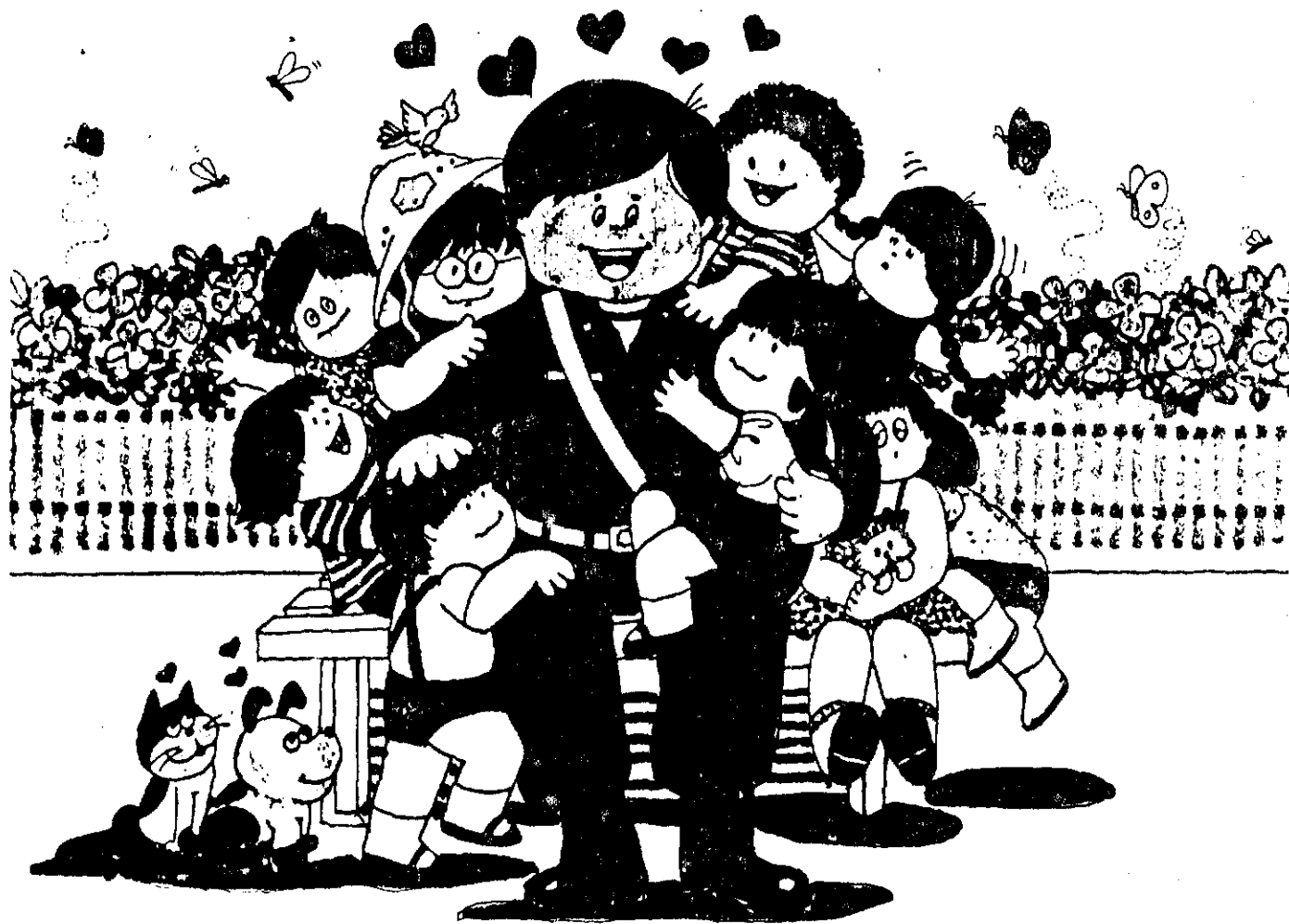
การ์ตูนเรื่อง

การป้องกัน อุบัติเหตุ

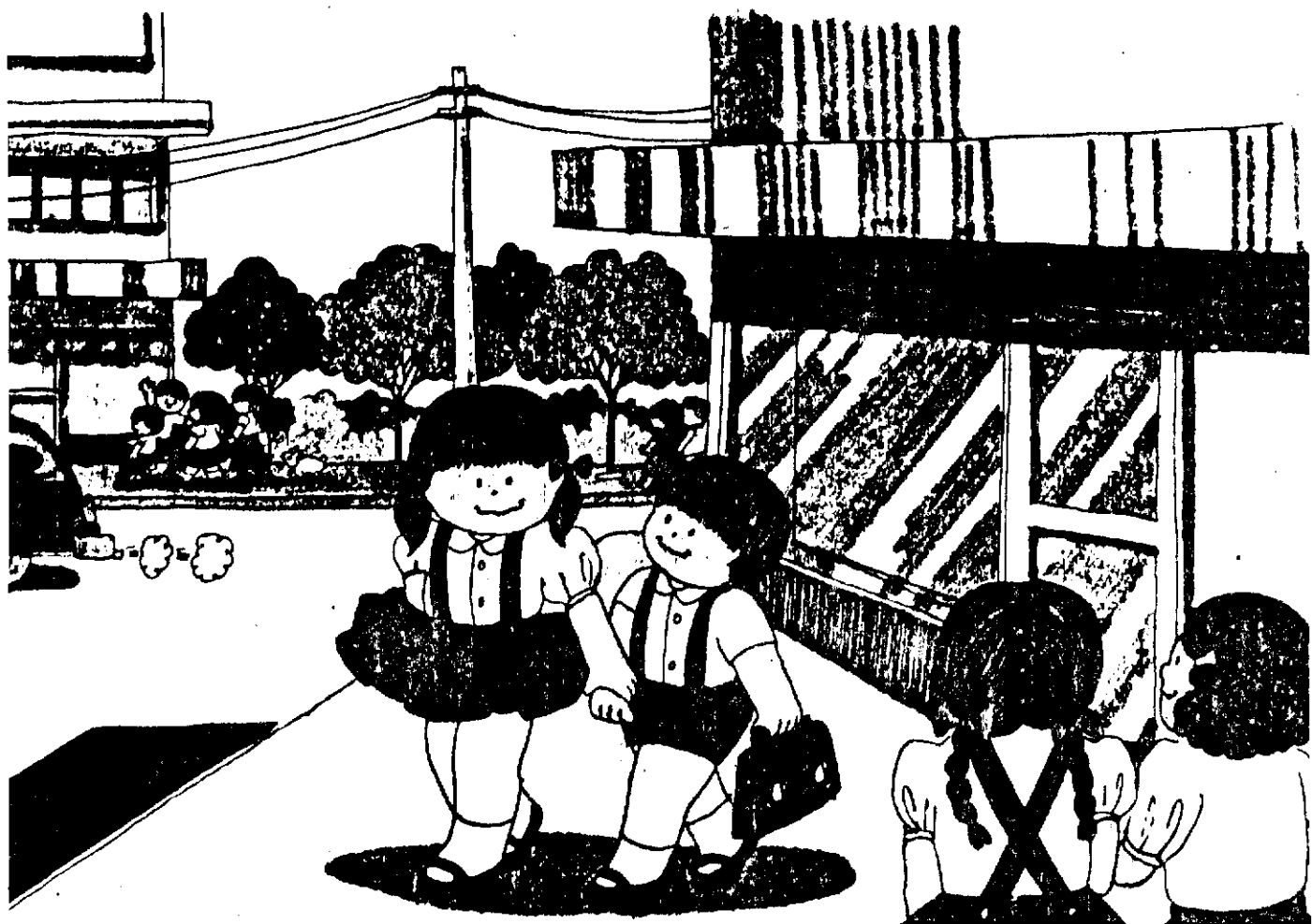
ตามทาง
สัญจร



ฉบับที่ 1



การเดินทางสู่ธรรมในปัจจุบันนี้ มีแค่อันตราย หรือที่เรียกว่า
ภัยจราจร ถ้าผู้ใช้รถใช้ถนนรู้จักการเคารพกฎจราจรแล้ว การใช้รถใช้ถนน
ก็จะปลอดภัย อุบัติเหตุเกิดขึ้นเพราะความประมาท ถ้าเราไม่ประมาทแล้ว
เราก็สามารถป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนท้องถนนได้



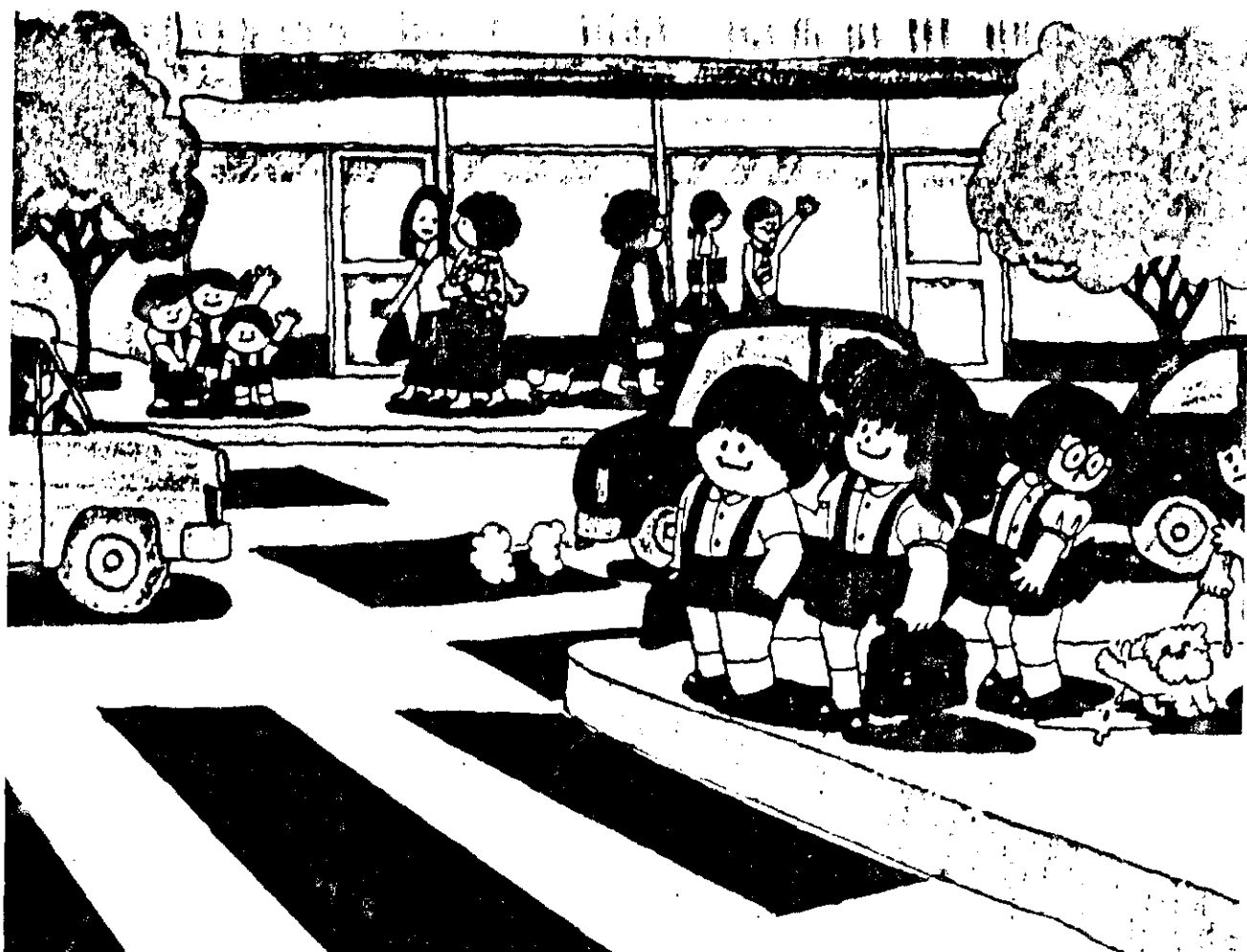
การเดินทางด้วยเท้า นั้น นักเรียนจะต้องเดินบนทางเท้า
 ที่สร้างไว้สำหรับเดินเท้าโดยเฉพาะ จึงจะปลอดภัยจากยานพาหนะ
 ที่แล่นผ่านไปมา



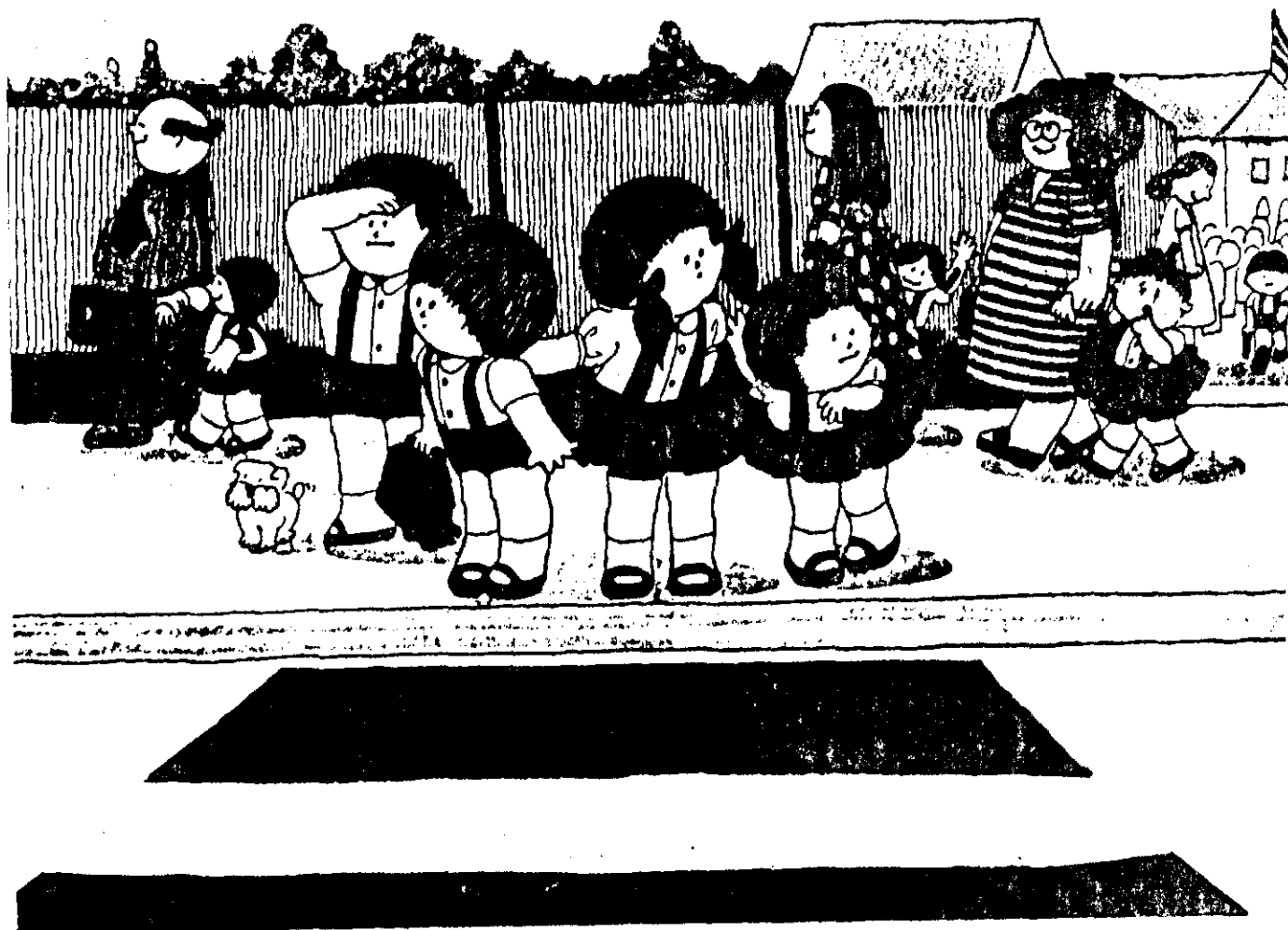
ถนนในบางสายอาจจะไม่ได้สร้างทางเท้าไว้
 เป็นแค่ทางสำหรับให้รถแล่นสัญจรไปมา ฉะนั้นเวลาเดินเท้า
 นักเรียนจะต้องเดินชิดฝั่งขวามือไว้เสมอ เพราะเมื่อรถแล่น
 สวนมานักเรียนจะได้มองเห็นรถได้อย่างชัดเจน และระวังตัวได้



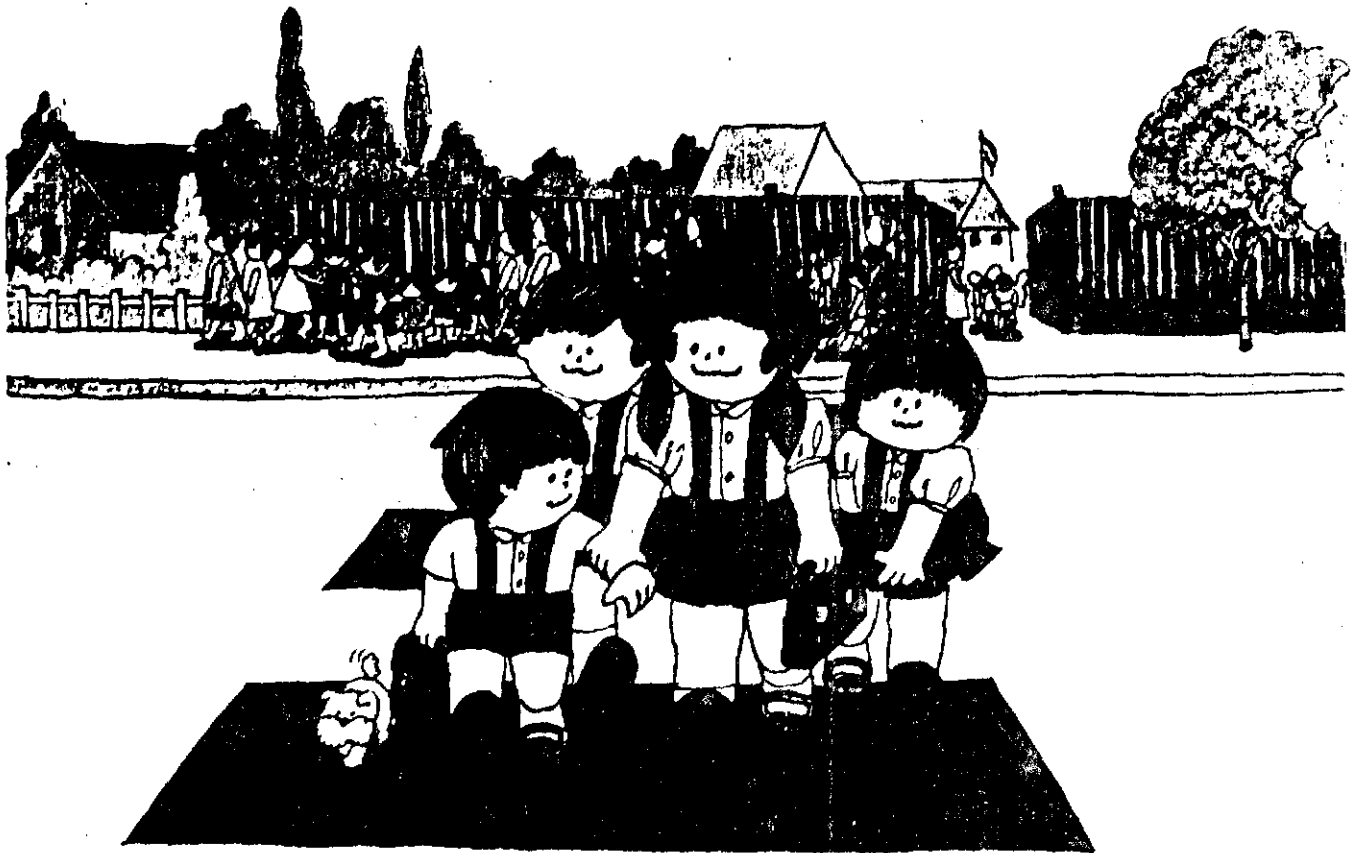
ทาง เค้า นั้น สร้าง ไว้ สำหรับ ให้ ผู้ คน ที่ สัก จุ ร ไป มา ได้ ใช้ เติ น
 นั ก เรี ย น ไม่ คว ร ใช้ ทาง เค้า เป็น ที่ เล่น หรือ ยืน คุ ย กัน เพร าะ จะ ทำ ให้
 กิ ด ข ว าง ทาง ผู้ อื่น และ ทำ ให้ การ ใช้ ทาง เค้า ไม่ สะ ดวก



การข้ามถนนให้ปลอดภัยจากการถูกรถชนนั้น
 นักเรียนจะต้องข้ามตรงที่มีทางม้าลายหรือทางข้ามเสมอ
 ก่อนจะข้ามนั้นนักเรียนจะต้องหยุดยืนรอนทางเท้าใกล้ ๆ กับทางข้ามก่อน



เมื่อนักเรียนหยุดรอมองทางเท้าแล้ว
ให้มองทางด้านขวามือและซ้ายมือไว้ เพื่อให้แน่ใจว่ารถว่าง
นักเรียนควรมองทางด้านขวามืออีกครั้ง



เมื่อแน่ใจว่ารถว่างทั้งคันซ้ายและด้านขวาเรียบร้อยแล้ว

นักเรียนก็รีบก้าวข้ามไปยังฝั่งตรงข้ามทันที

และควรก้าวอย่างเร่งรีบ อย่าเดินลอยชาย เชื่องช้า

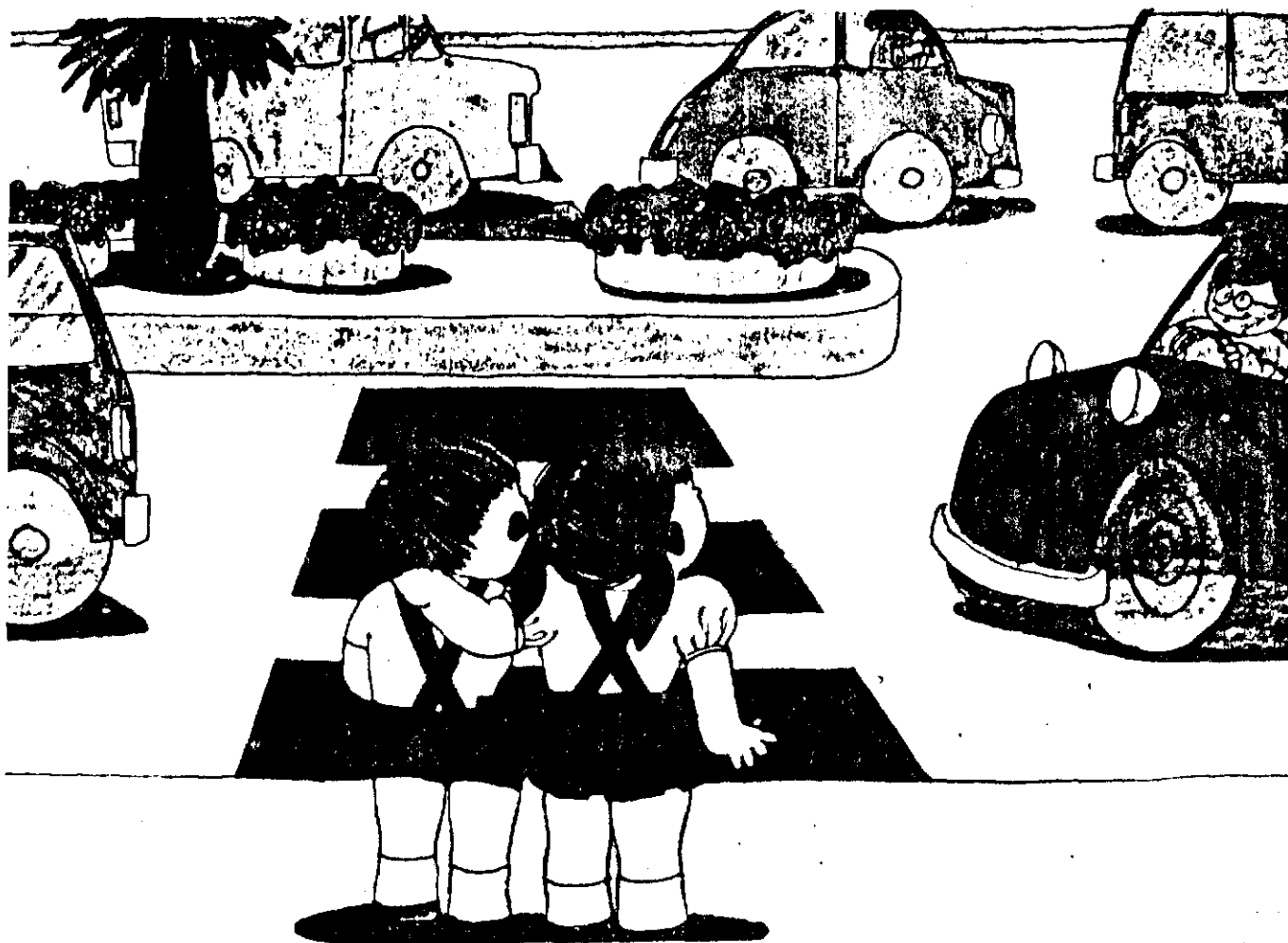


การที่นักเรียนไม่เคารพกฎจราจร โดยการข้ามถนนนอกทางข้ามแล้ว
อาจเกิดอันตรายถึงบาดเจ็บหรือตายได้

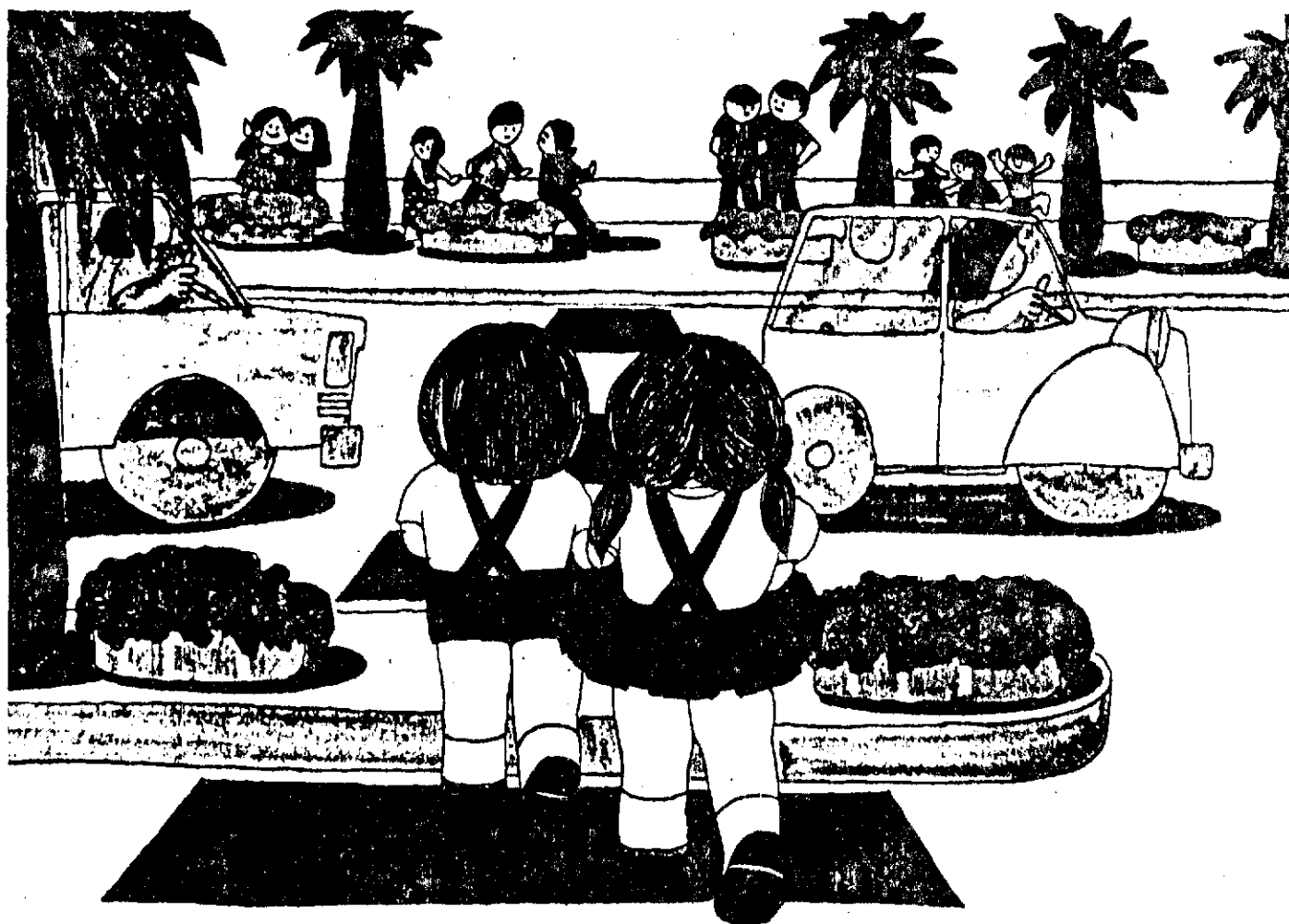


ข้อควรระวังอีกประการหนึ่งในการข้ามถนนในที่ที่มีรถจอดบังอยู่

นักเรียนต้องไม่รีบข้ามไป ต้องมองให้แน่ใจว่าไม่มีรถแล่นผ่านมาจึงรีบข้ามไป

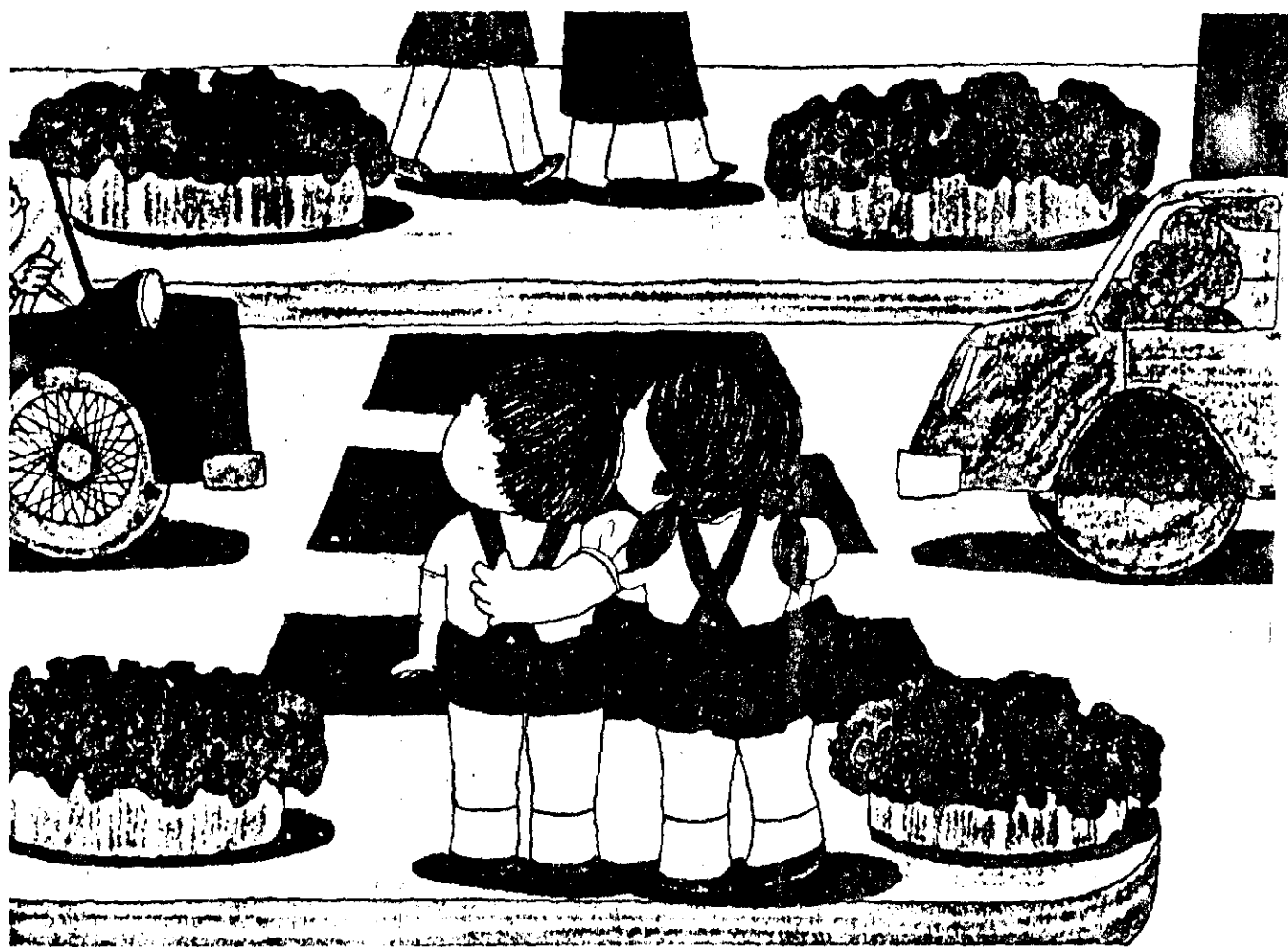


ทางข้ามถนนในถนนบางสาย อาจจะมีเกาะคั่นกลางถนนอยู่
ก่อนข้ามถนนนี้นักเรียนจะต้องมองทางด้านขวามือก่อน



เมื่อเห็นว่าไม่มีรถแล่นมาทางคันขวามือ

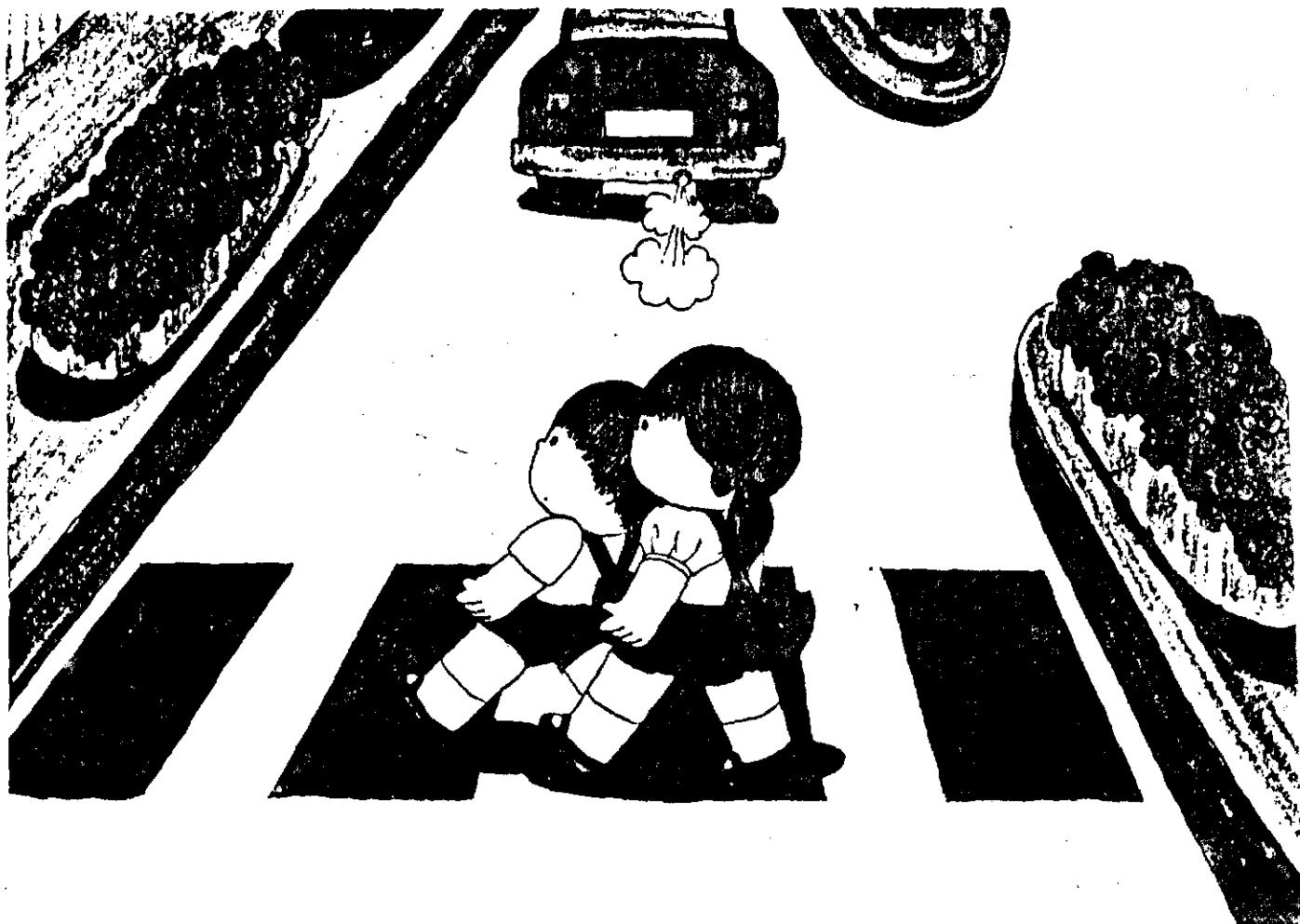
จึงรีบก้าวข้ามไปยืนอยู่ตรง เกาะกลางถนน เพื่อรอข้ามต่อไป



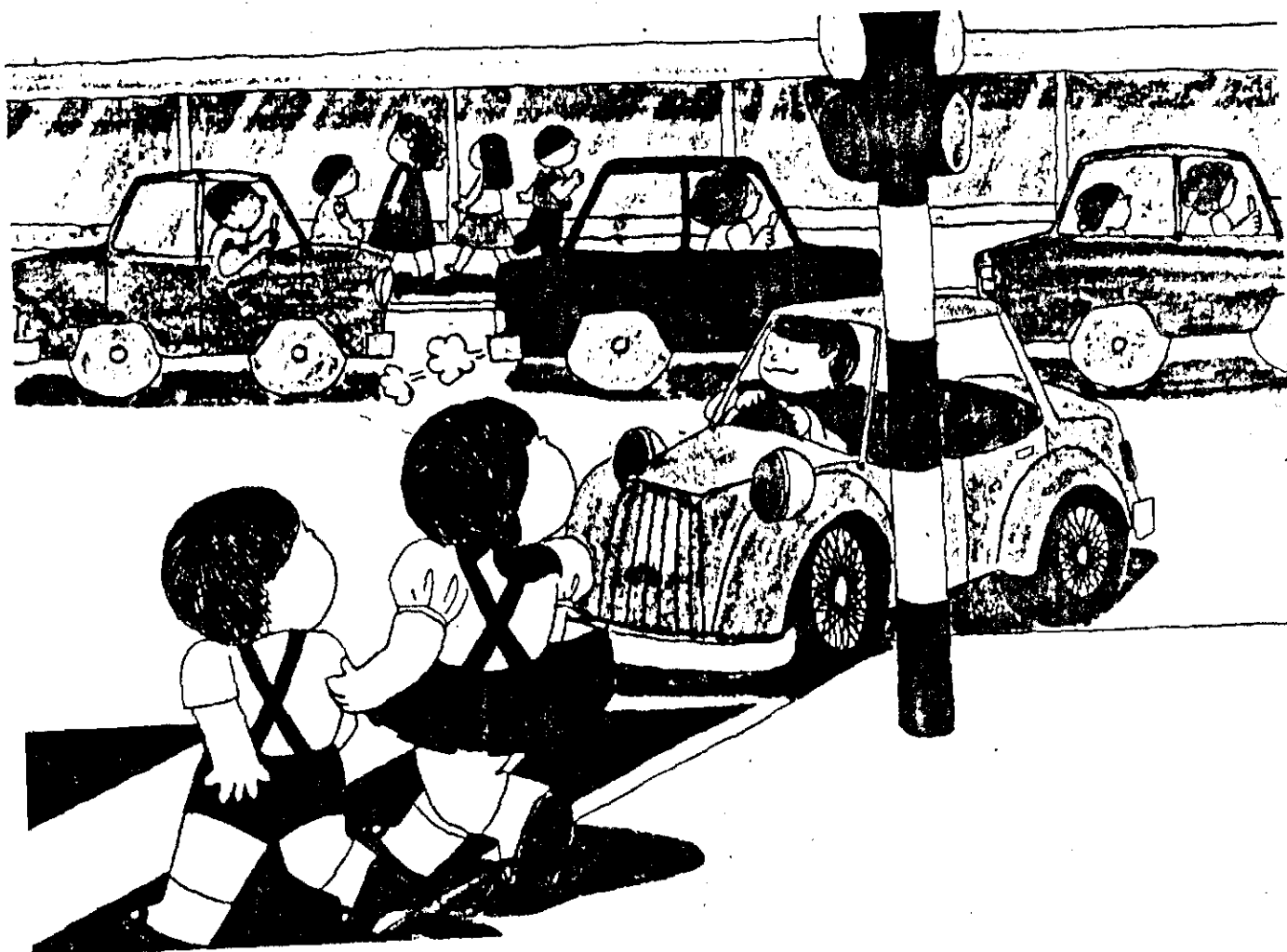
เมื่อข้ามมาถึง เกาะกลางถนนแล้ว

นักเรียนต้องมองดูรถที่แล่นมาทางซ้ายมืออีกครั้ง

เพื่อให้แน่ใจว่ารถว่างหรืออยู่ห่างจากเรา



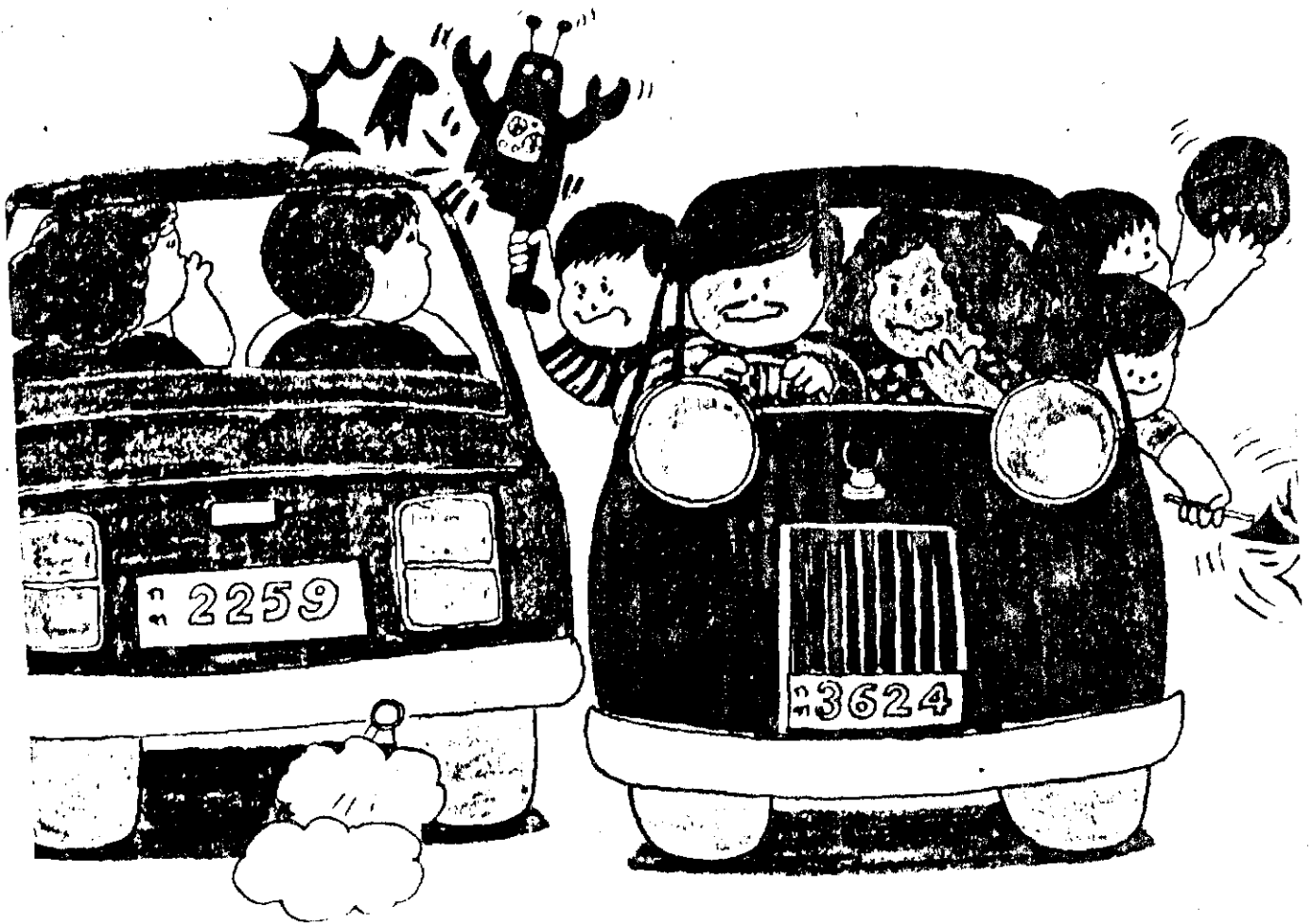
เมื่อเห็นว่ารถทางด้านซ้ายมืออยู่ห่างหรือว่างแล้ว
นักเรียนก็รีบก้าวข้ามทันที



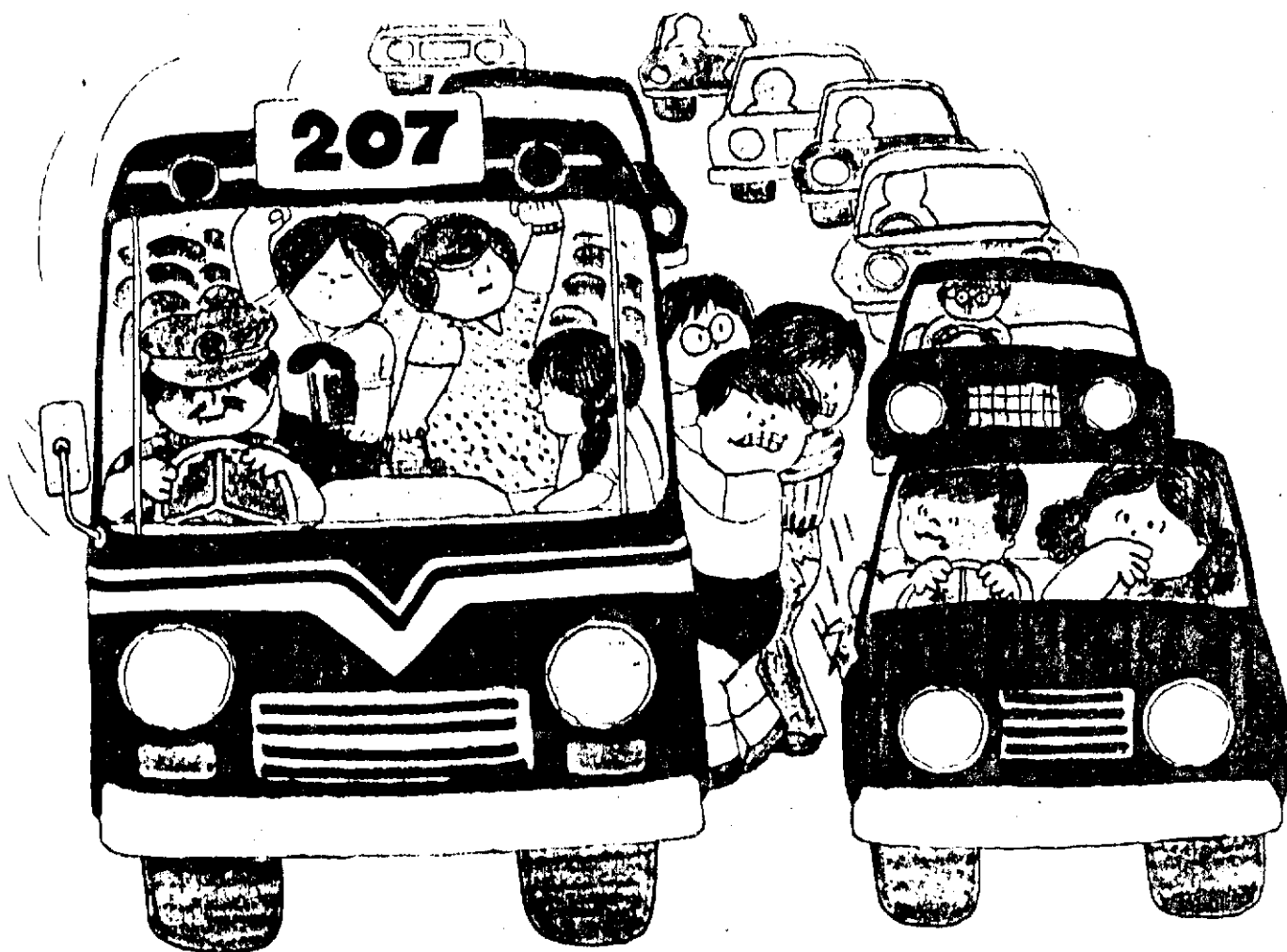
ทางข้ามในบางแห่งจะมีสัญญาณไฟสี เขียวและแดงไว้

นัก เรือนจะข้ามถนนอย่างปลอดภัย เมื่อปรากฏไฟสัญญาณ

เป็นสีแดง เพราะรถที่แล่นไปมาจะหยุดให้เราข้ามไป



การนั่งรถไปตามท้องถนน ไม่ว่าจะเป็นรถเมล์โดยสาร
หรือรถยนต์ที่บ้านของนักเรียนเองก็ตาม นักเรียนต้องไม่ยื่นมือ เท้า
หรือศีรษะออกมานอกรถเป็นอันตราย จะถูกรถที่แล่นสวนไปมา
เฉี่ยวเอาถึงตายและบาดเจ็บได้



เมื่อรถแน่นมาก ๆ นักเรียนไม่ควรห้อยโหน
 ออกมานอกตัวรถ เพราะจะถูกรถที่แล่นผ่านไปมา
 เสี่ยวเอาได้

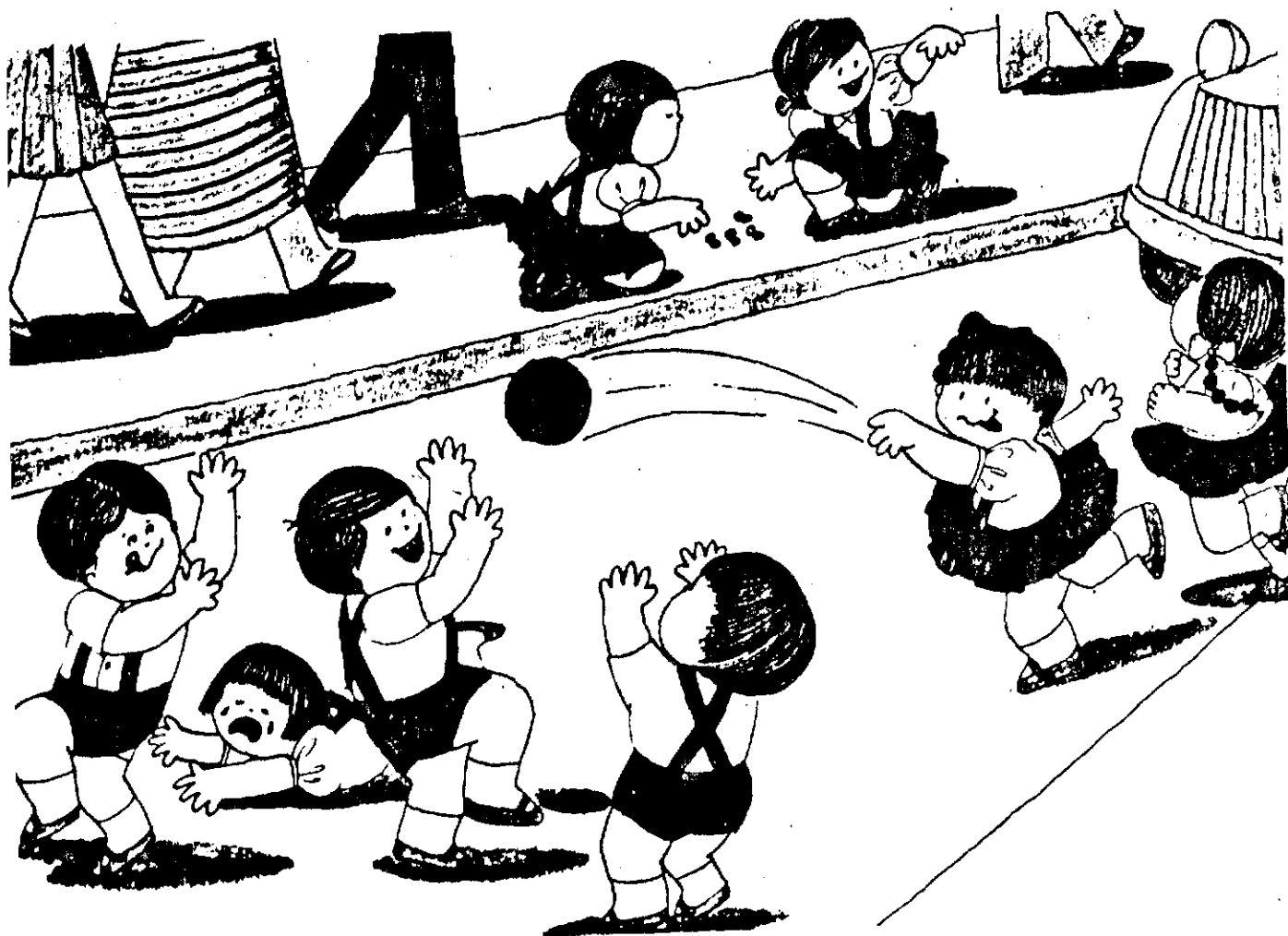


การ เดินทางสัญจรใน เวลาากลางคืนนั้น

นัก เขียนควรจะสวม เสื้อผ้าสีขาว ๆ ไว้

เพราะคนขับรถจะได้มองเห็นเราได้อย่างชัดเจน

เป็นการป้องกันไม่ไห้รถชนเราได้อย่างดี

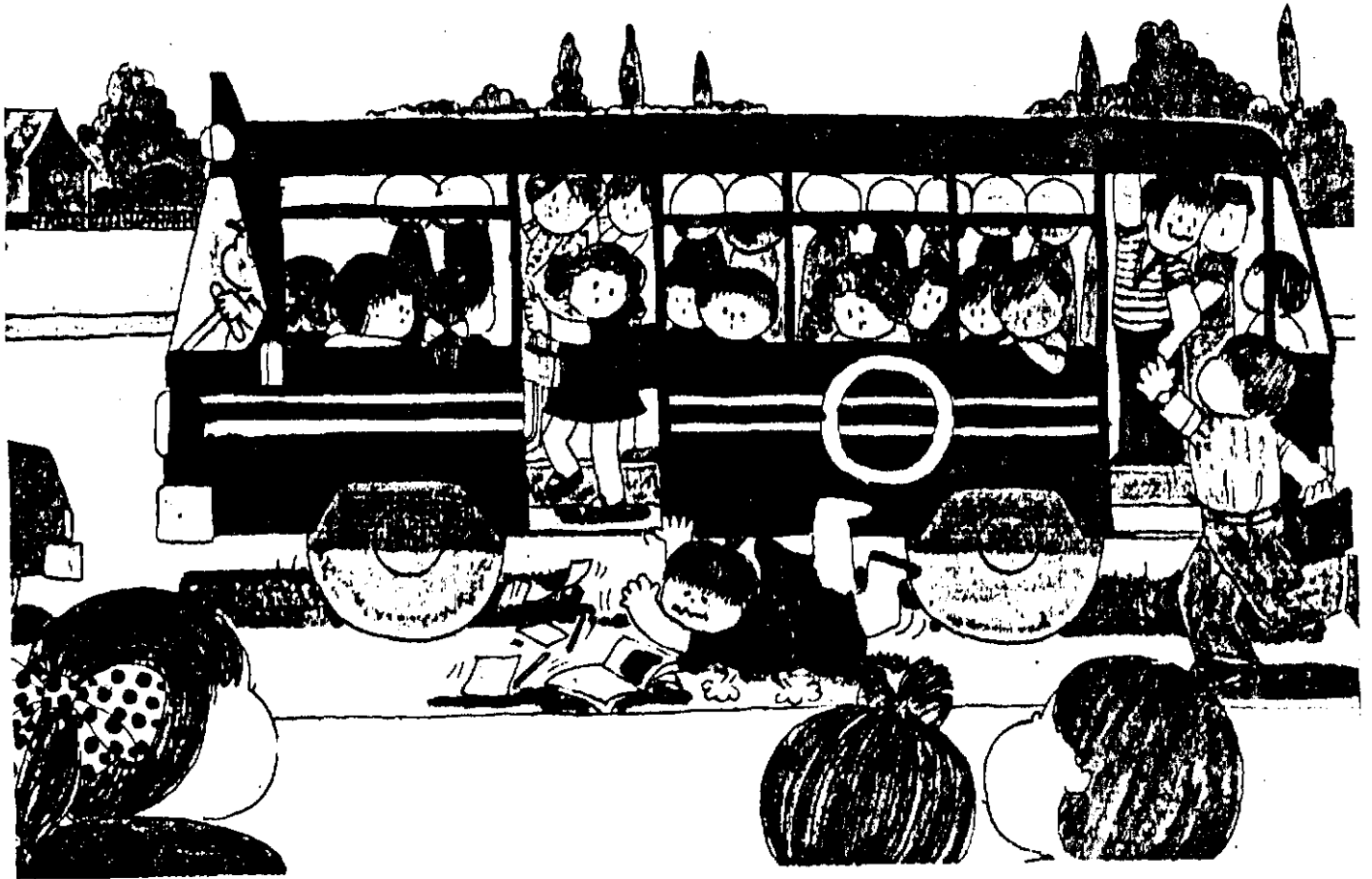


ถนนสายต่าง ๆ นั้นมีไว้สำหรับให้รถแล่นสัญจรไปมา

นักเรียนไม่ควรใช้ถนนเป็นที่เล่น จะเกิดอันตราย

จากการถูกรถชนเอาได้ และยังได้ชื่อว่า

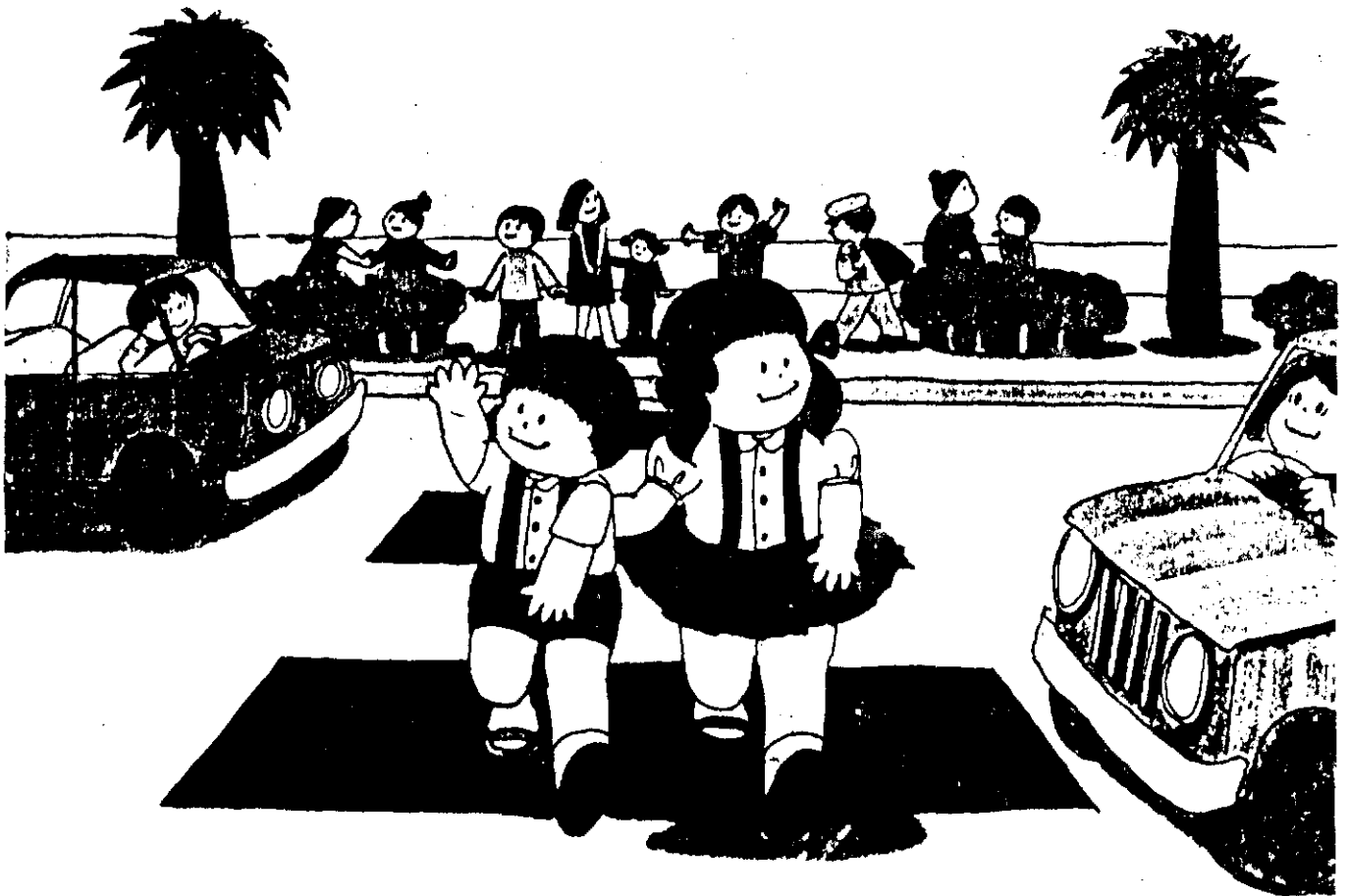
เป็นผู้ที่ไม่เคารพกฎจราจรอีกด้วย



การขึ้นลงรถของนักเรียนแต่ละครั้งนั้น หากจะให้ปลอดภัยแล้ว

นักเรียนควรให้รถหยุดนิ่งดีเสียก่อน จึงค่อยขึ้นหรือลงรถ

ถ้านักเรียนประมาท จะทำให้ตกลงมา และบาดเจ็บได้

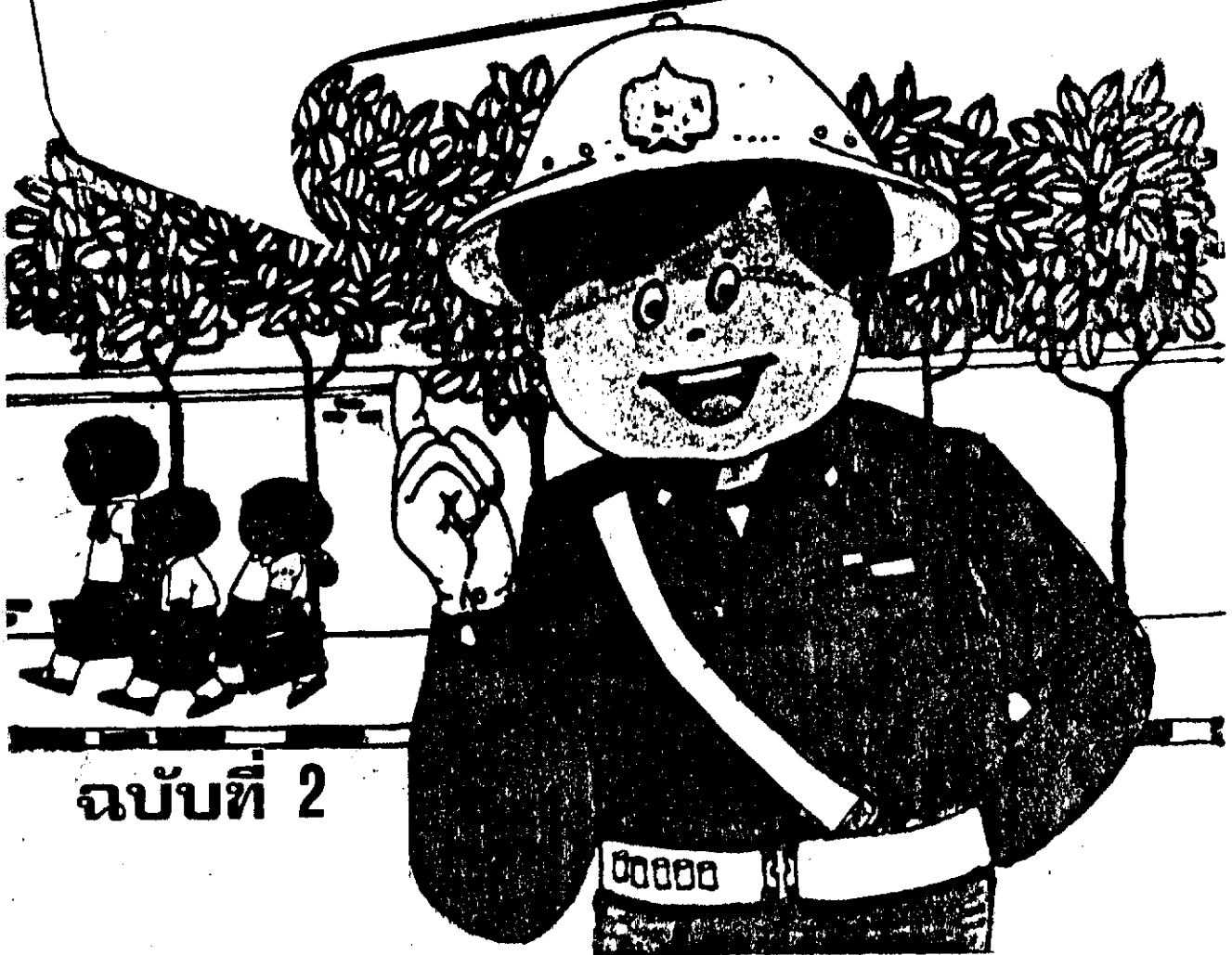


นักเรียนทุกคนโปรดจำไว้ว่า เราต้องเคารพกฎจราจร
 เราจะไม่ทำผิดกฎจราจร และเวลาขับรถให้เตือนตน
 และจะข้ามถนนให้เตือนตา ถ้าปฏิบัติได้ เราก็สามารถ
 ป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจรได้ ขอให้นักเรียนทุกคนโชคดี

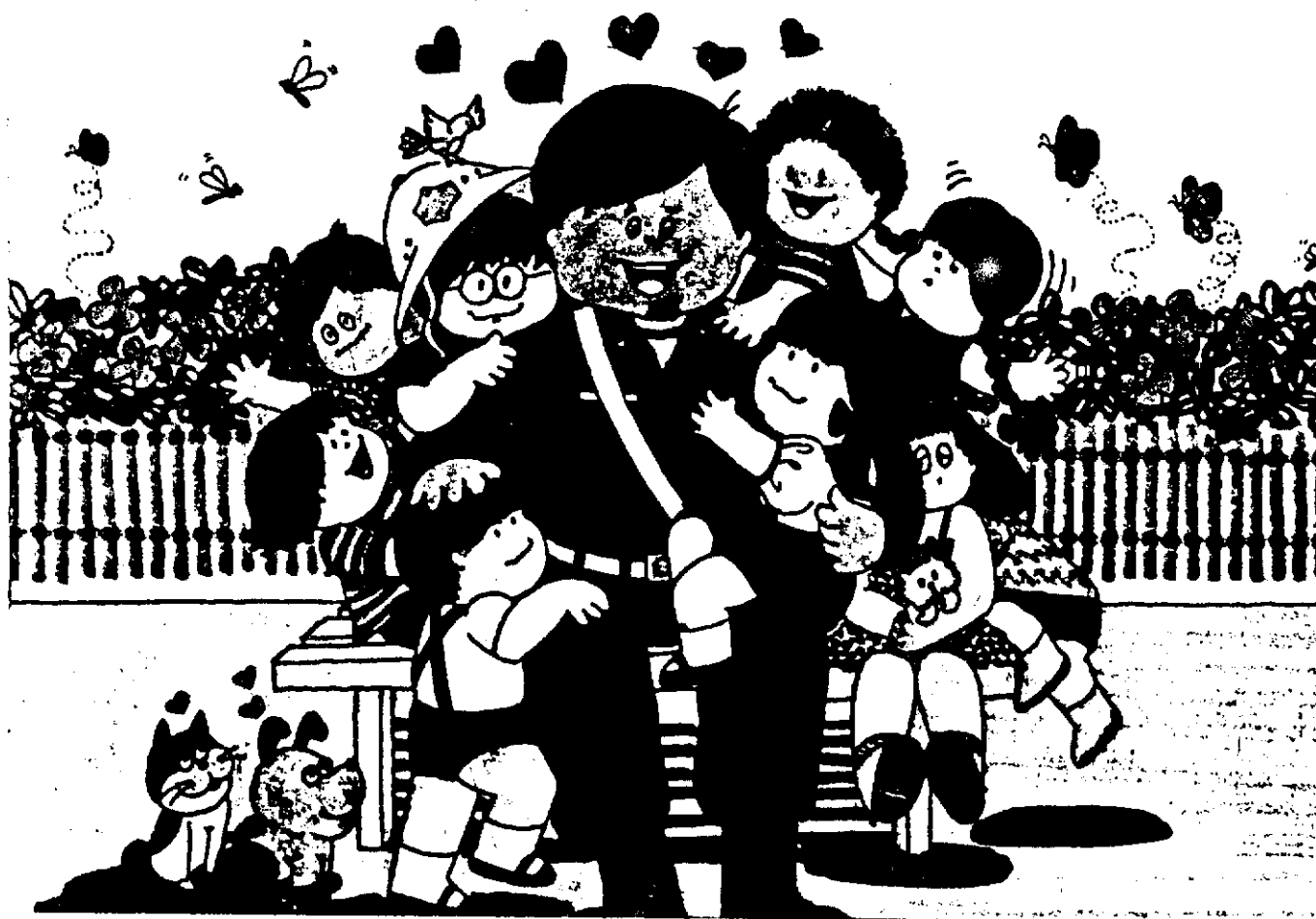
การ์ตูนเรื่อง

การป้องกัน อุบัติเหตุ

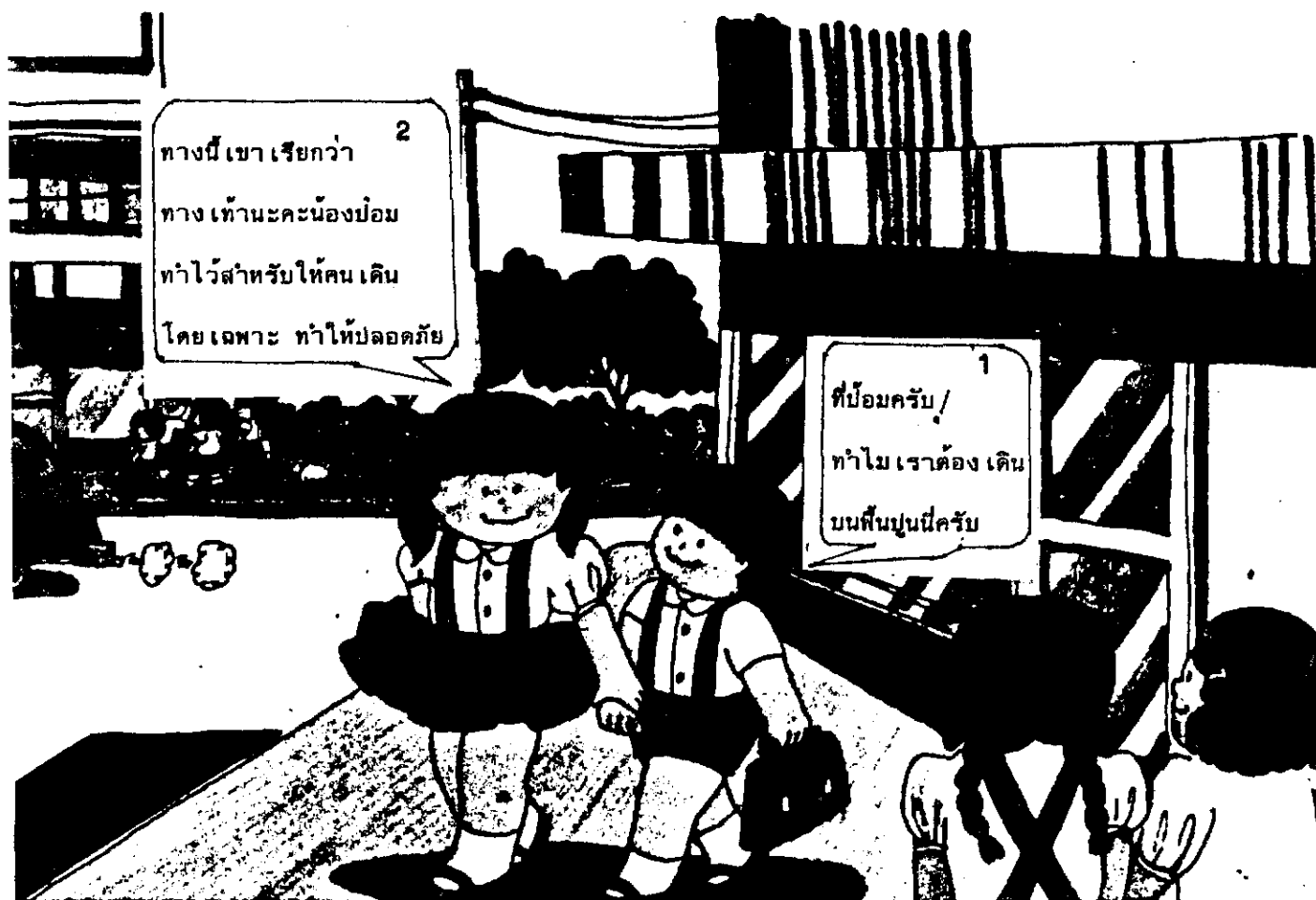
ตามโรงเรียน
สมุทร



ฉบับที่ 2



คุณหนูนักเรียนที่น่ารักทั้งหลาย วันนี้ลุงตำรวจจราจรจะเล่าอะไรให้ฟัง
 การเดินทางสัญจรของนักเรียนทุกวันนี้มีแต่อันตราย ที่เราเรียกว่า
 "ภัยจราจร" นั่นแหละ คุณหนูติดตามหนูบ๊อมและหนูบ๊อมต่อไปซิจะ
 แล้วคุณหนูนักเรียนจะใช้รถใช้ถนนในการสัญจรไปมาได้อย่างปลอดภัย





ไม่ใช่ทางเท้า นะคะ และในถนน 2
 บางสายที่เขาไม่ได้สร้างทางเดินเท้า
 เอาไว้ เราต้องเดินชิดฝั่งขวา มือเสมอ
 เพราะเวลารถสวนมา เราจะได้มองเห็น
 และระวังตัวได้

พี่บ๊อมครับ ทำไมเราต้องเดิน 1
 ด้านขวาล่ะคะ เมื่อตะกี้พี่บ๊อมบอกว่า
 ต้องเดินบนทางเท้า ที่เรากำลังเดินนี่
 ไม่ใช่ทางเท้าหรือคะ



ว้าย/เบรค เกือบไม่ทัน
คนอะไรยืนคุย เกะกะ
ทาง เดิน

มันนะชิน้องป้อม จำวันะ
เราไม่ควรใช้ถนนเป็นที่
ยืนคุยกัน เพราะทำให้
กีดขวางการสัญจร เราไม่ควร
ประพาดินะคะ 2

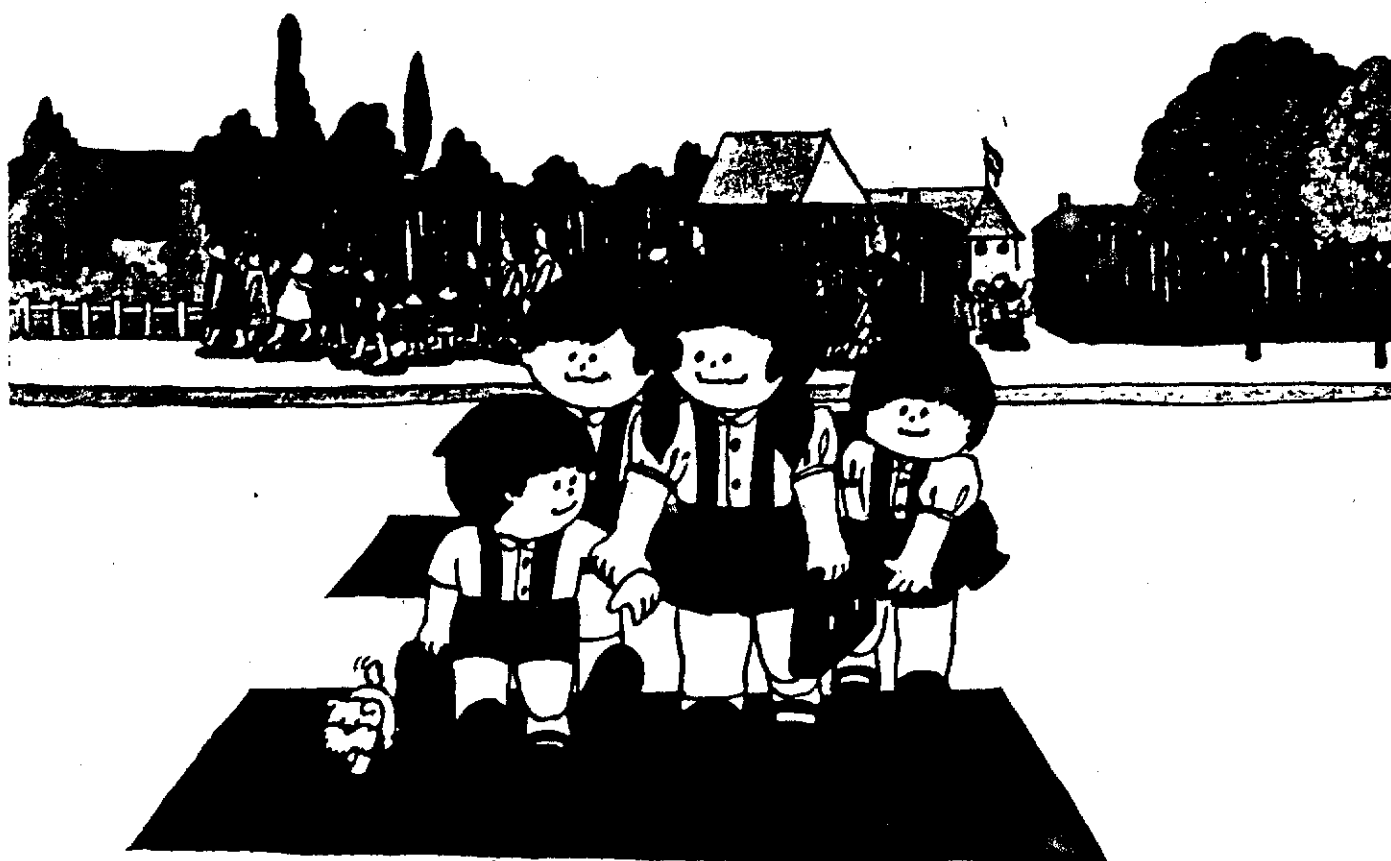
ว้า/คุณป้าสองคนนี่ 1
มาหยุดขวางทางเดินอยู่ได้
เกะกะการจราจรจังเลย



๒

เขาเรียกว่าทางม้าลาย หรือ ทางข้ามถนน
สร้างไว้ให้คนข้ามถนนโดยตรง รถจะหยุด
ให้เราข้ามอย่างปลอดภัย แต่ก่อนข้ามเรา
ต้องระวังรถด้วย ควรให้รถว่าง ๆ ก่อนจึง





1
รถว่างแล้วพี่บ๊อม
จ๋า/พี่บ๊อม เดินเร็วจัง
บ๊อม เดินไม่สู้พี่บ๊อม เลย

เดินเร็ว ๆ ซิจ๊ะ การข้ามถนนจะต้องรีบข้าม
จะเดินตามสบายไม่ได้นะ ตรงนี้เป็นทาง
สำหรับข้าม เมื่อคนขับรถเห็นเรากำลังข้าม
เขาจะหยุดให้เราข้ามก่อน

2



ก็เค้าไม่ข้ามตรงทางข้ามนี่²
 คนอะไรไม่เคารพกฎจราจร
 สมน้ำหน้า ฮิ ะๆๆๆๆๆ

เห็นมีย่น้องป๋อม¹
 ชายคนนั้นไม่ข้ามตรงทางข้าม
 จึงถูกรถชนเอา ถ้าเราปฏิบัติตาม
 กฎจราจรก็就不用เกิดอันตราย
 อย่างชายคนนี้นะน้องป๋อม

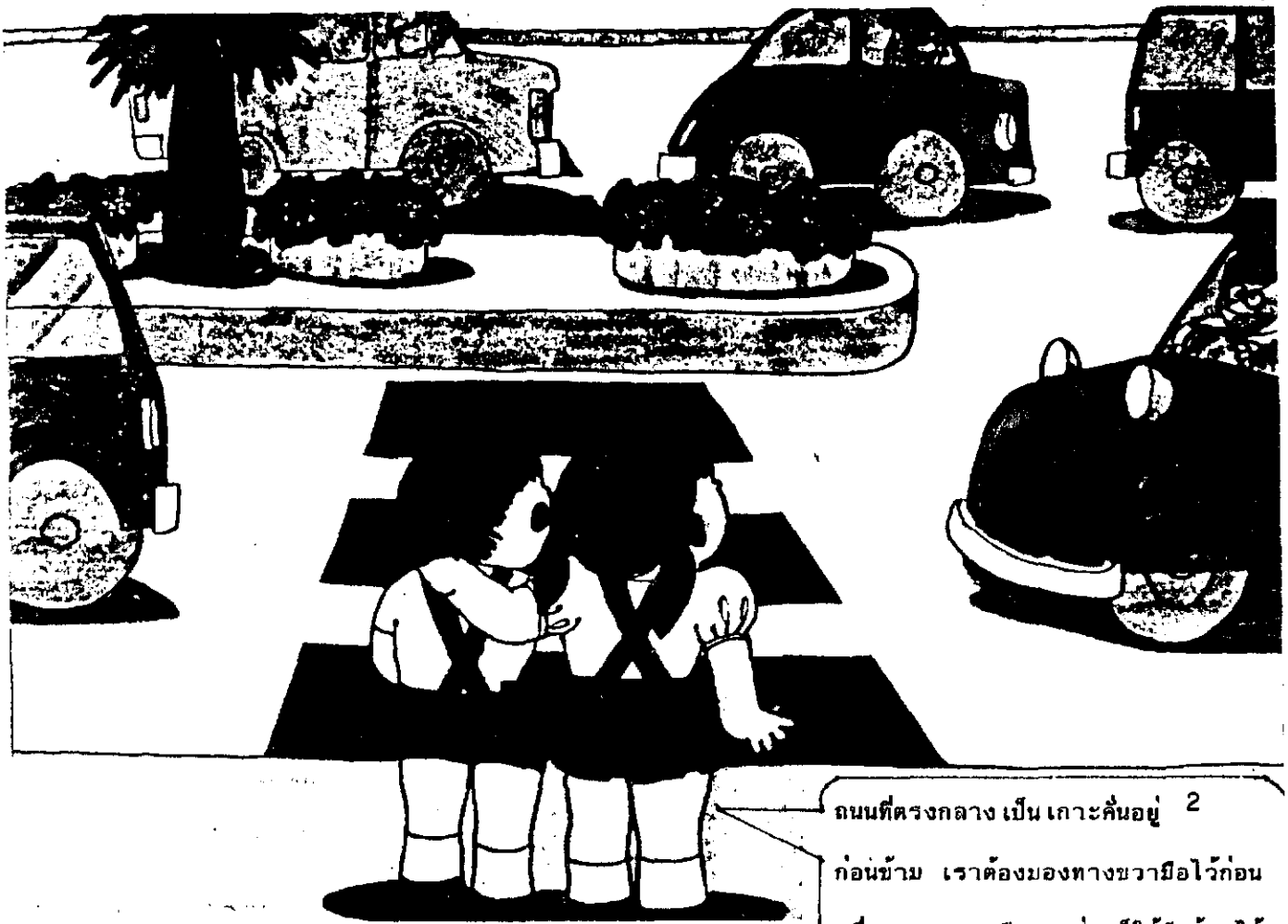
ว้าย/ตาเถร คนชน
 เอ๊ย รถชนคน



1 ข้ามได้หรือยังป้อม
รีบข้ามเถอะ

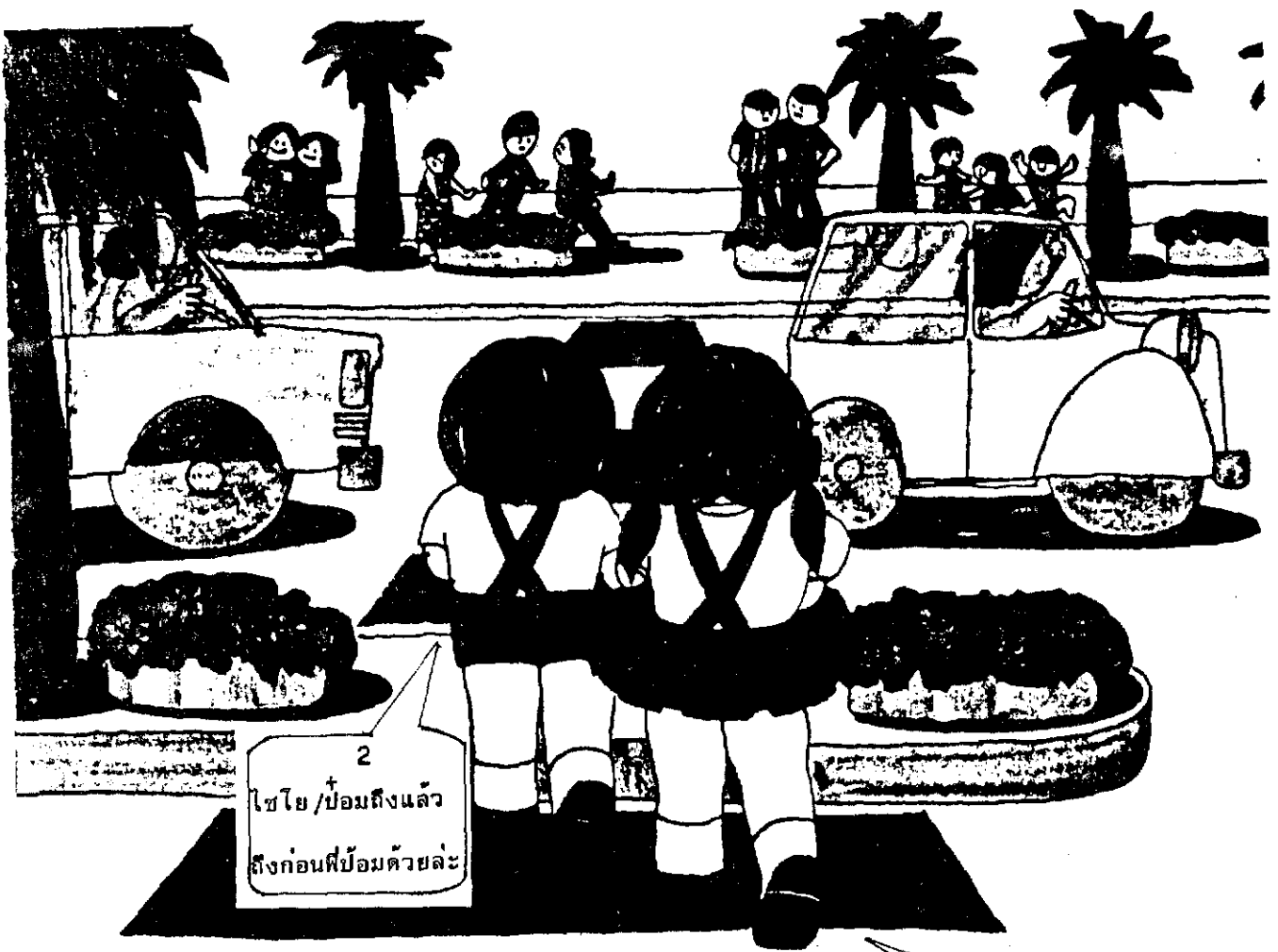
ข้ามไม่ดูตาม้าตาเรือ³
เดี๋ยวละ ทว่าดูบไม่เตือนนะ

2
เดี๋ยว/น้องป้อม อย่าเพิ่งข้าม
ตรงนี้มีรถจอดบังอยู่ เรายังไม่เห็นรถ
ที่เล่นมาขึ้นข้ามไม่ระวัง จะโดนรถชนเอาได้



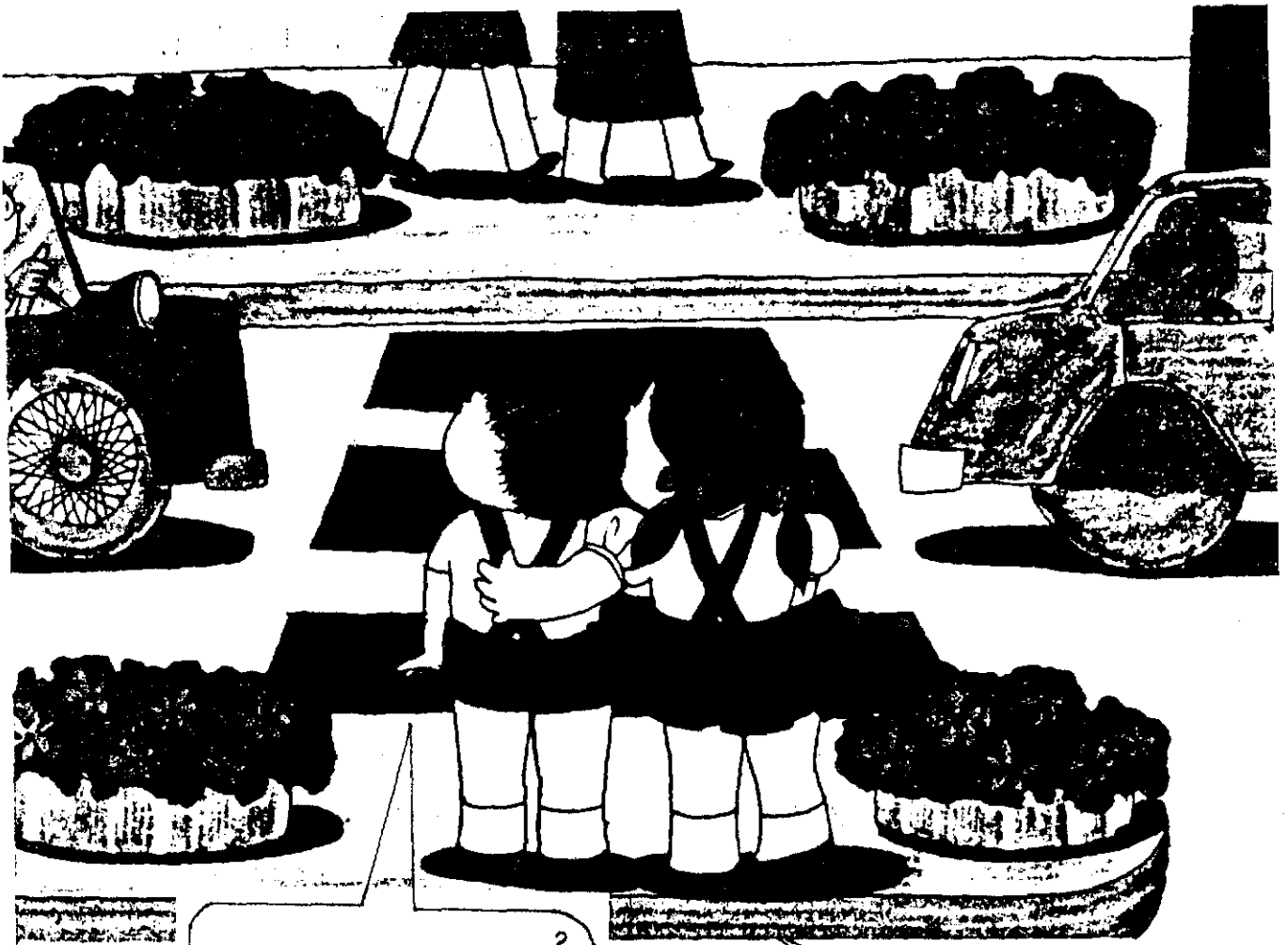
ถนนที่ตรงกลาง เป็น เกาะคั่นอยู่ ²
 ก่อนข้าม เราต้องมองทางขวามือไว้ก่อน
 เมื่อรถทางขวามือ เราว่างก็ให้รับข้ามได้

ฟุตบาท / ทางข้ามตรงนี้ ¹
 มีเกาะมาคั่นด้วยหละ มีต้นไม้สวยดี
 จะข้ามอย่างไรดีครับ



2
ไซโย / ป้อมถึงแล้ว
ถึงก่อนที่ป้อมด้วยละ

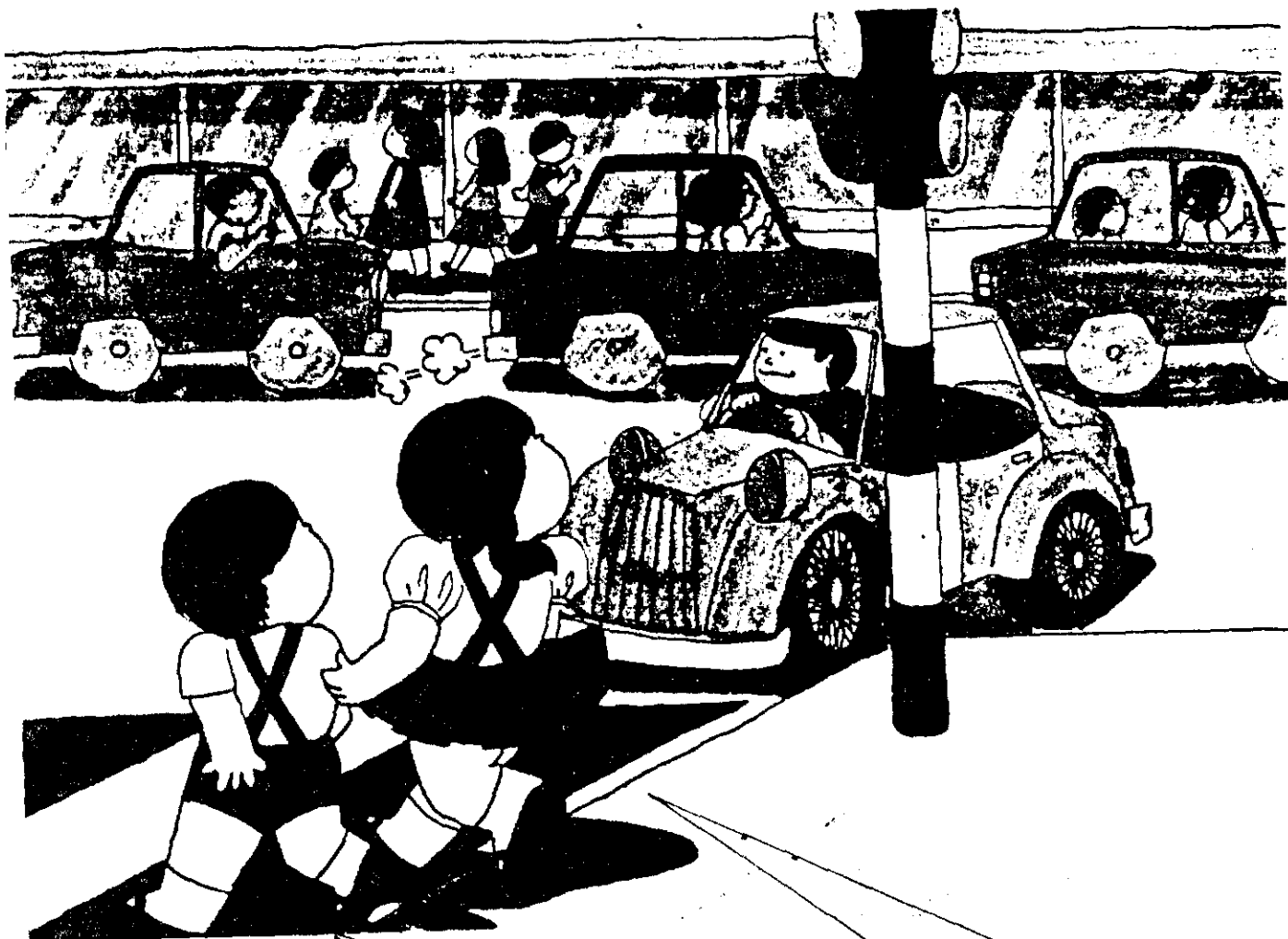
1
พอรถว่าง เราต้อง
รีบข้ามมาขึ้นตรง เกาะกลางถนนไว้ก่อน
ก่อนที่จะข้ามต่อไป



ถ้าวางทางข้ามมือไม่มีหรือว่าง
เราก็รีบข้ามต่อไปได้เลยใช่มั้ยพี่น้อง 2

เดี๋ยว/น้องบ๊อม อย่าเพิ่งข้าม 1
ต้องยืนรออยู่ตรงนี้ก่อน และดู
ทางข้ามมือว่าว่างหรือยัง
เราไม่ควรรีบร้อนข้ามไป
จะเกิดอันตรายถูกรถชนเอาได้





1
 โอ้โฮ/ทางข้ามตรงนี้
 มีไฟเขียวไฟแดงด้วยแหละ
 เราจะข้ามอย่างไรดีครับพี่
 จึงจะปลอดภัย

2
 ตรงที่มีสัญญาณไฟ เราจะข้ามถนนได้เมื่อมี
 ไฟสีแดงนะจ๊ะ เพราะรถทุกคันจะหยุดให้
 เราข้าม แต่ก็ต้องระวังรถไว้ด้วย
 เพราะบางครั้งเขาหยุดไม่ทัน อาจชนเราได้

ดูซิคุณ/ลูก เราชนใหญ่แล้ว 1

เข้ามาเร็วลูก อยู่บนรถห้ามยื่น

แขน ศีรษะออกไปข้างนอก

เดี๋ยวรถก็เฉี่ยวตายหรือ

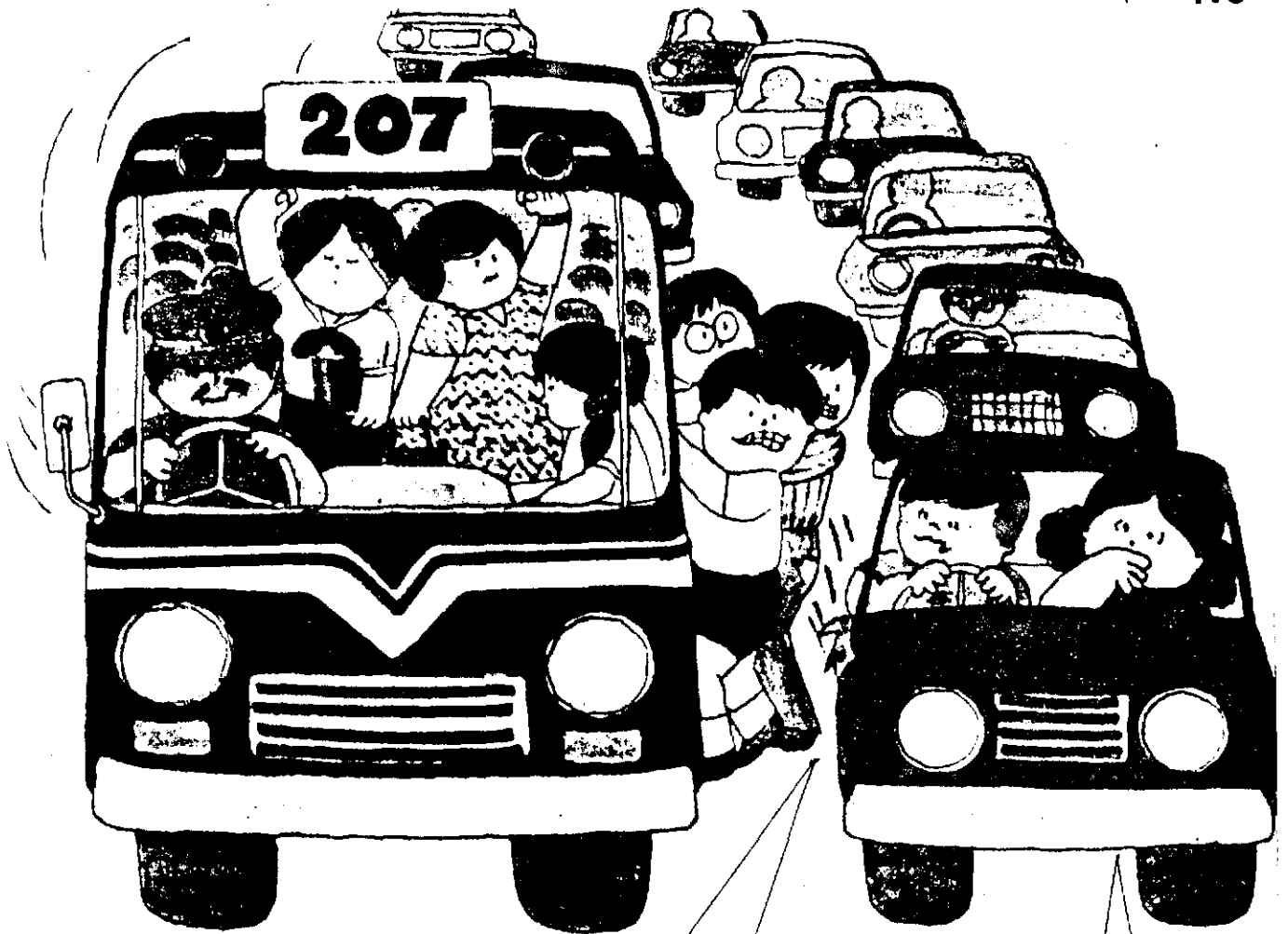


ว้า/ไม่เอาลูก อันตรายนะลูก 2

เวลานั่งอยู่บนรถ อย่ายื่นแขน

หรือ ศีรษะออกนอกกรณนะ หลบเข้ามาในรถเร็ว

คนอะไร ชนเหลือเกิน



นี่ดินะที่เฉี่ยวเพียงนิดเดียว 2
 ไม่น่าเสียงชีวิตห้อยโหนอย่างนี้เลย
 ถึงคนแน่นก็ควรจจะรอรถคันอื่น
 อย่างนี้ ดีไม่ดีอาจหล่นลงมาถึงตายได้

ว้าย/คุณพระช่วย 1
 รถเราเฉี่ยว กันคนโหนรถเมล์
 ห้อยโหนออกมาจนกรรดย่างนี้
 อันตรายเหลือเกิน



2
 เพราะว่าเวลากลางคืนมันมืด
 ถ้าเราใส่เสื้อผ้าสีขาว ๆ คนขับรถ
 จะได้มองเห็นเราได้แต่ไกล ๆ
 รถที่แล่นไปมากก็จะไม่ชนเราซึ่งจะ

3
 แค่นี้ก็ 모르 เรื่อง
 สู้เค้าก็ไม่ได้

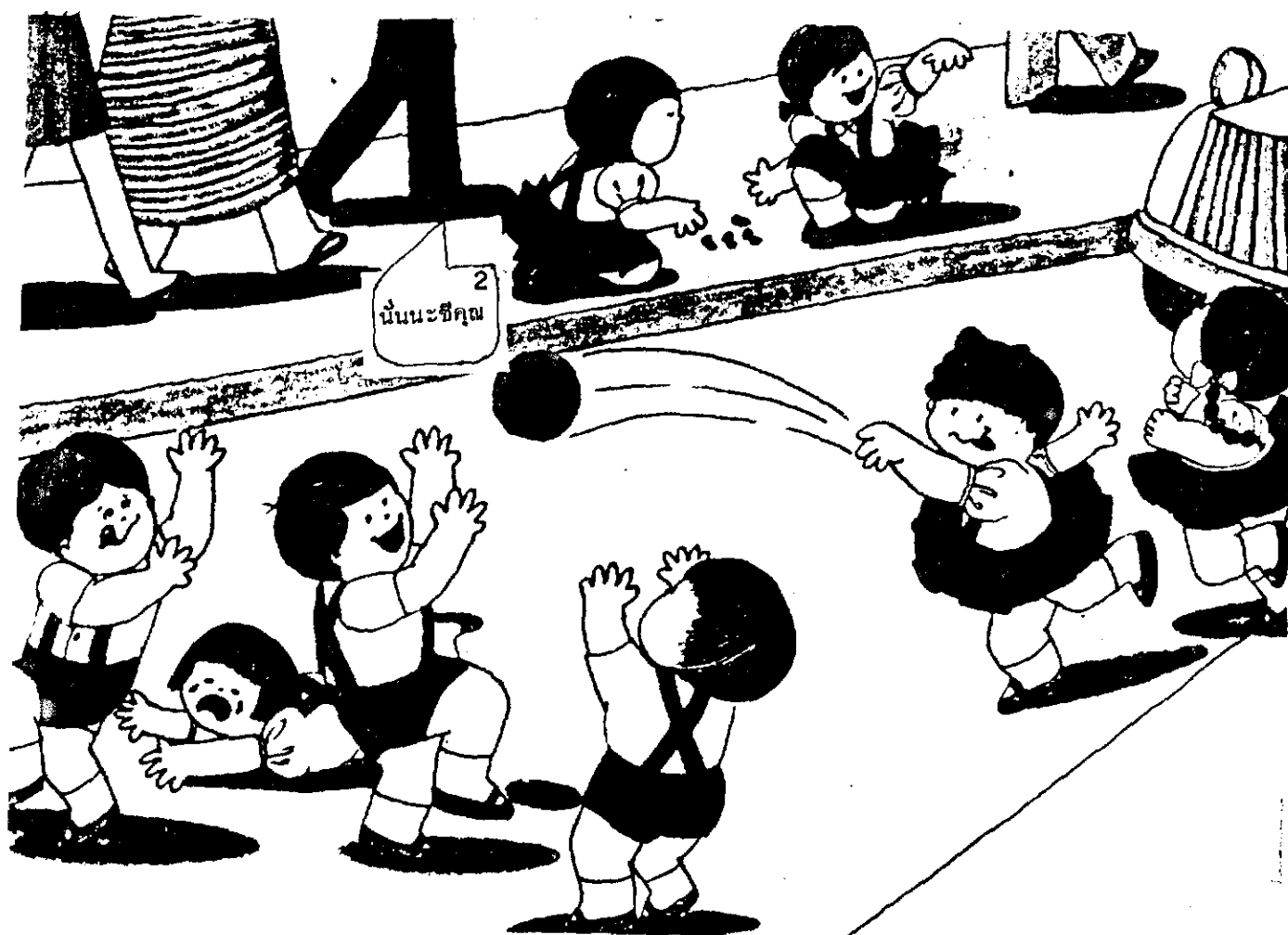
1
 คุณแม่บอกว่าเวลากลางคืน
 จะไปไหนตามถนน ให้ใส่เสื้อผ้า
 สีขาว ๆ เพราะอะไรหรือครับ

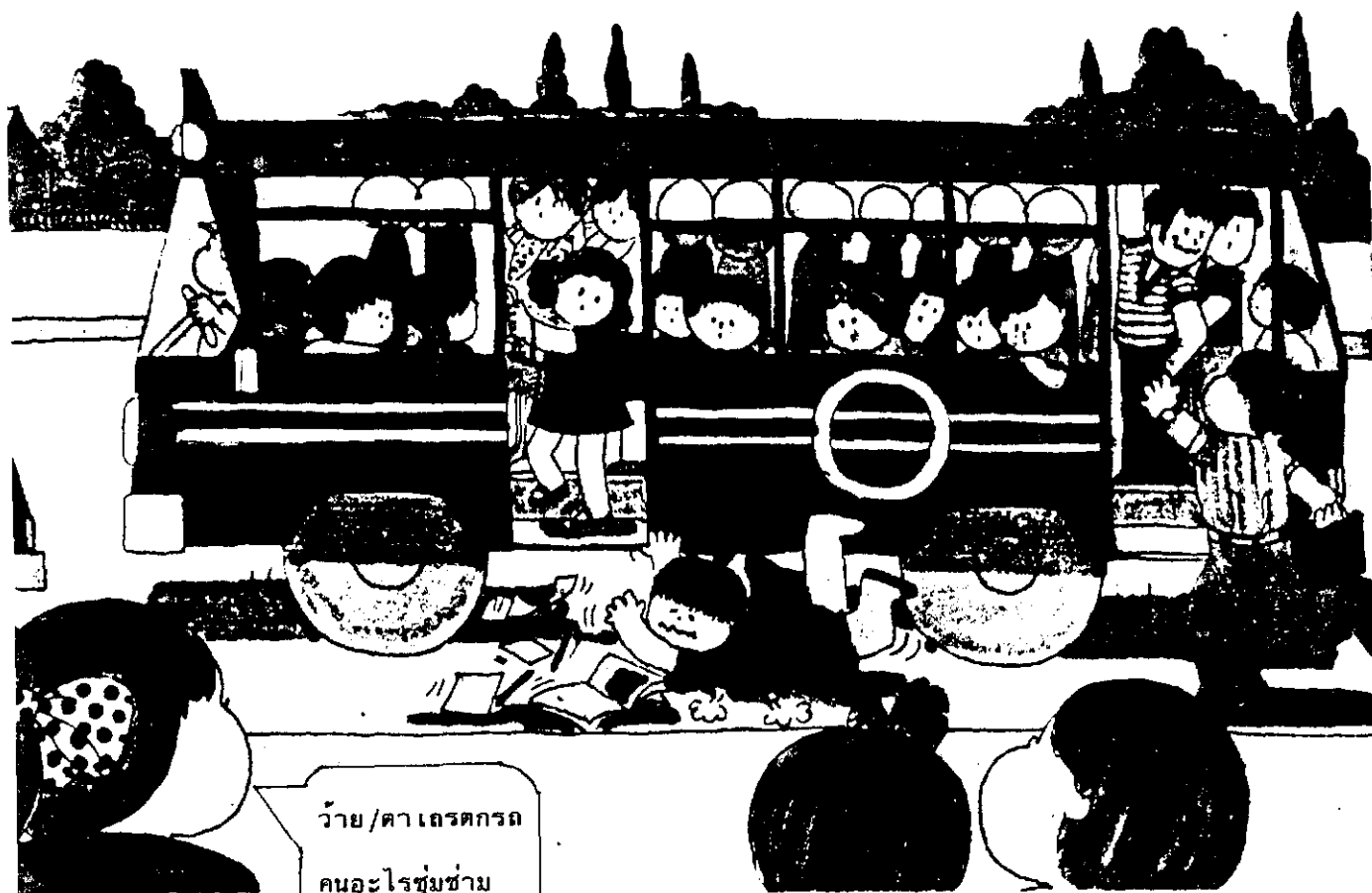
คุณคะ/เด็ก ๆ พวกนี้แย่งกันเล่นคะ 1

ใช้ถนนหนทางเป็นที่เล่น อันตรายเหลือเกิน

เดี๋ยวรถผ่านไปมาจะชนเอาหรอก

118





ว้าย/ตาเถรตกรถ
คนอะไรซุ่มซำม
สมน้ำหน้า

นั่น เพราะความประมาท 2
เวลาจะขึ้นหรือลงรถเราต้อง
ระมัดระวังให้ดี ต้องให้
รถจอดนิ่ง ๆ เสียก่อน จึงค่อยขึ้น
หรือลง จะได้ปลอดภัย

1
อ้าย/คนตกรถที่บ้อม



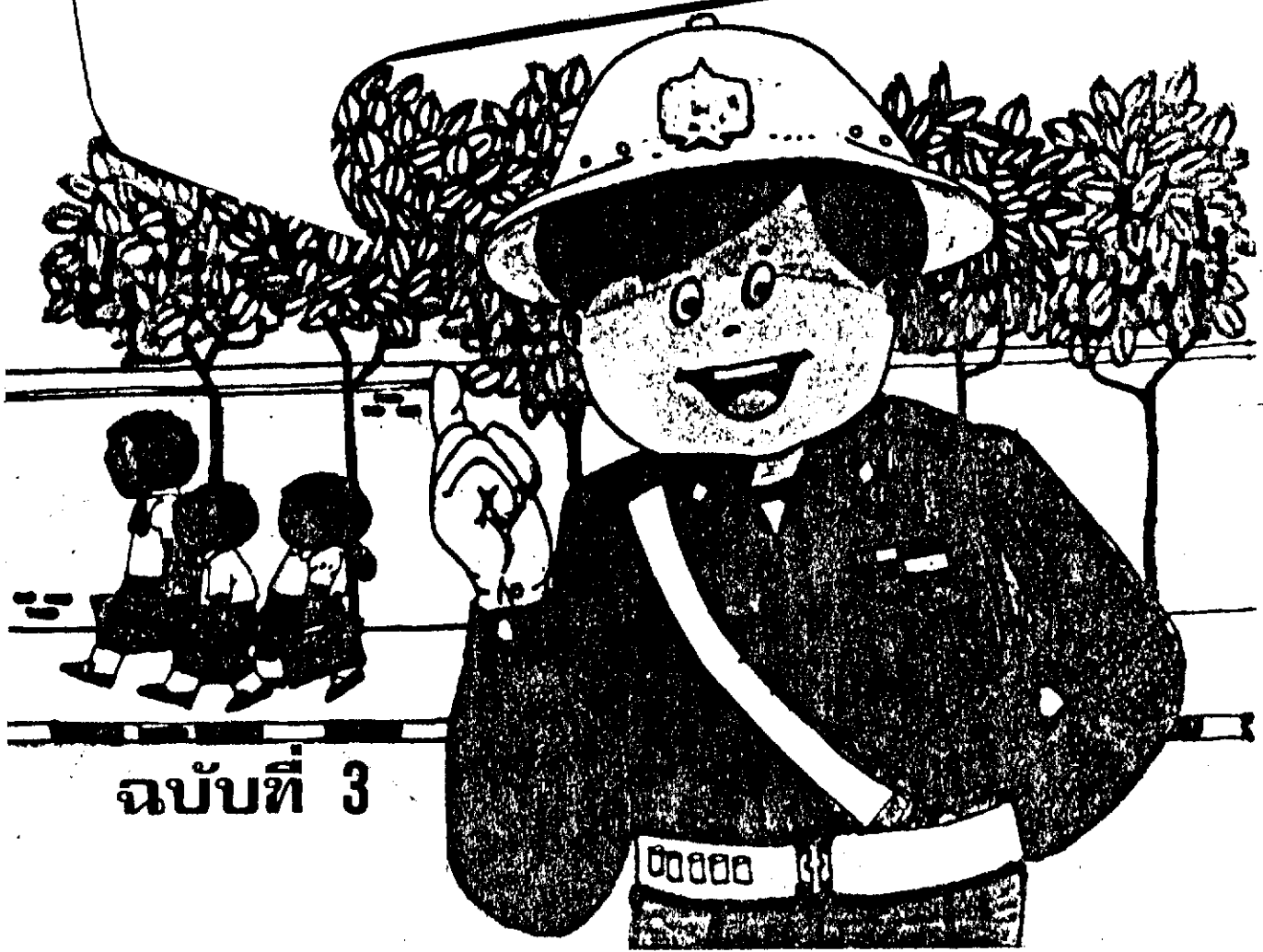
ไฮไฮ/บ้ายบาย ไฮคิช่วงซัซซวาลัย 1
นักเรียนทั้งทลายเราไม่ทำผิดกฎจรรจนะคะ

ไฮแล้ว/และเวลาข้ามถนน 3
ทุกคนต้องเตอนตนนะคะ
จึงจะปลอดภัยจากการสัญจร

การ์ตูนเรื่อง

การป้องกัน อุบัติเหตุ

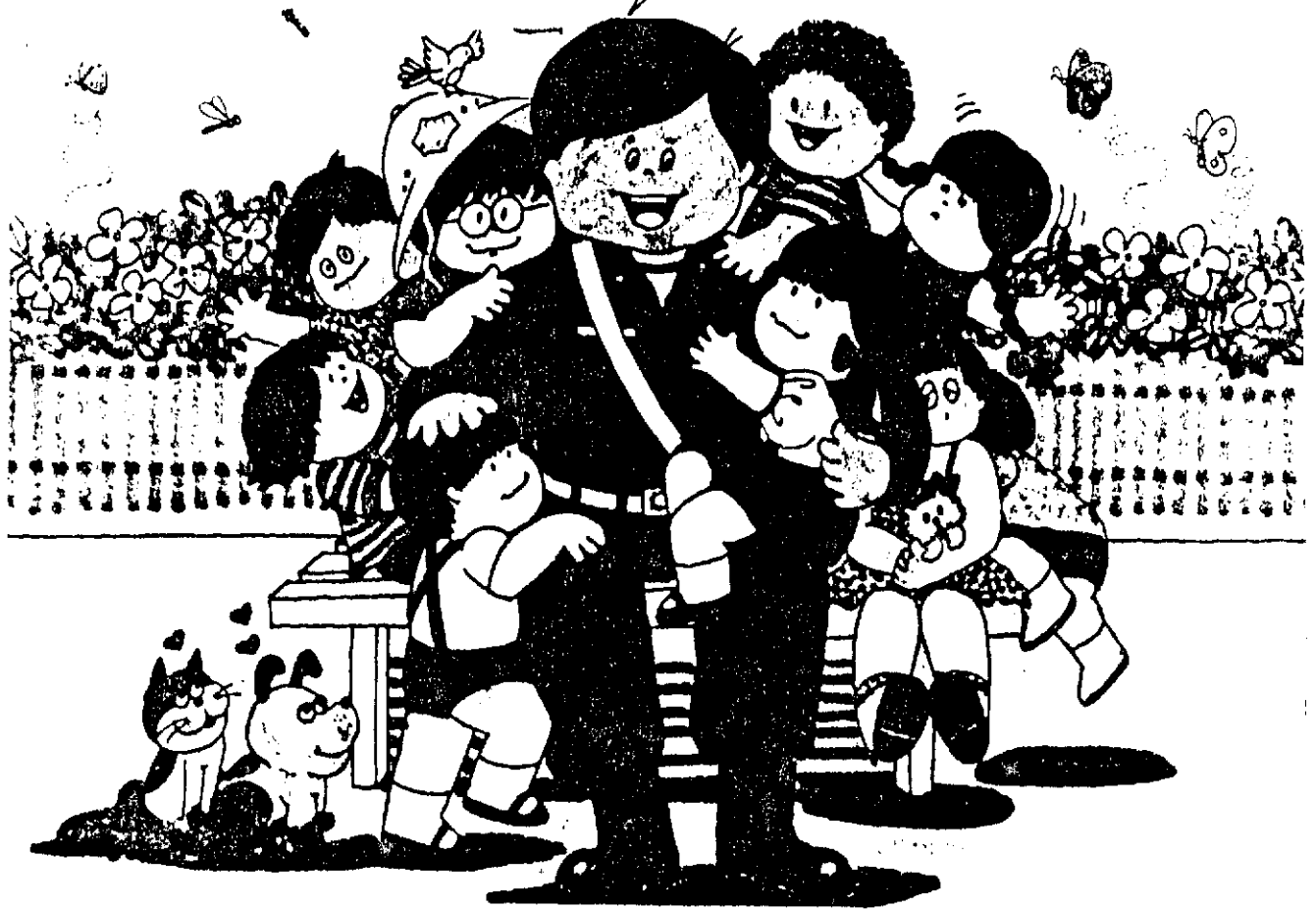
ตามทาง
สัญจร



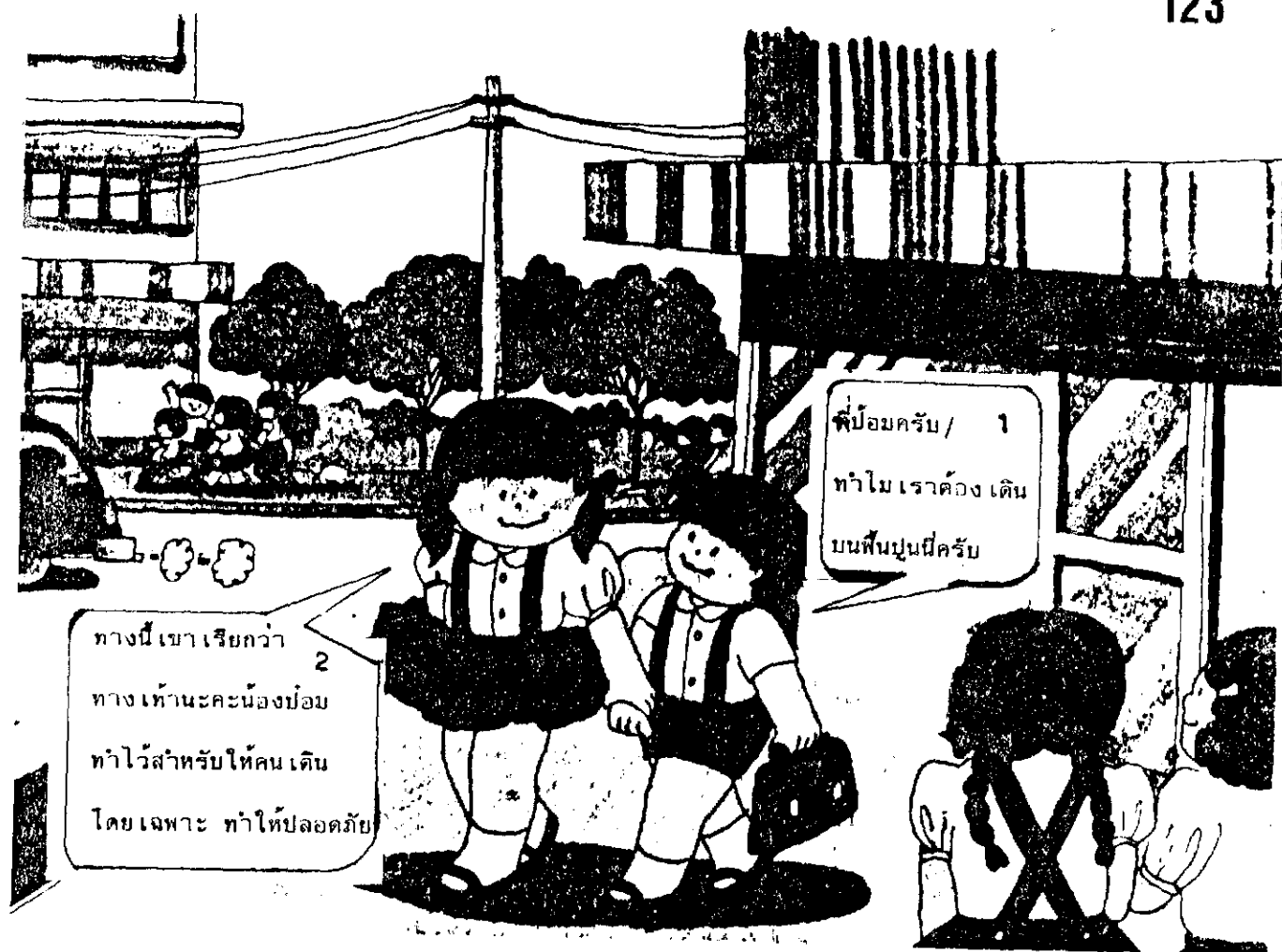
ฉบับที่ 3

คุณหนูนักเรียนที่น่ารักทั้งหลาย วันนี้ลุงตำรวจจราจรจะเล่าอะไรให้ฟัง
การ เดินทางสัญจรของนักเรียนทุกวันนี้มีแต่อันตราย ที่เราเรียกว่า
"ภัยจราจร" นั่นแหละ คุณหนูติดตามหนูบ๊อมและหนูบ๊อมต่อไปซิจะ
แล้วคุณหนูนักเรียนจะใช้รถใช้ถนนในการสัญจรไปมาได้อย่างปลอดภัย

122



การ เดินทางสัญจรในปัจจุบันนี้ มีแต่อันตราย หรือที่เรียกว่า
ภัยจราจร ถ้าผู้ใช้รถใช้ถนนรู้จักการเคารพกฎจราจรแล้ว การใช้รถใช้ถนน
ก็จะปลอดภัย อุบัติเหตุเกิดขึ้นเพราะความประมาท ถ้าเราไม่ประมาทแล้ว
เราก็สามารถป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนท้องถนนได้



การเดินทางด้วยเท้า นั้น นักเรียนจะต้องเดินบนทางเท้า
 ที่สร้างไว้สำหรับเดินเท้าโดยเฉพาะ จึงจะปลอดภัยจากยานพาหนะ
 ที่แล่นผ่านไปมา

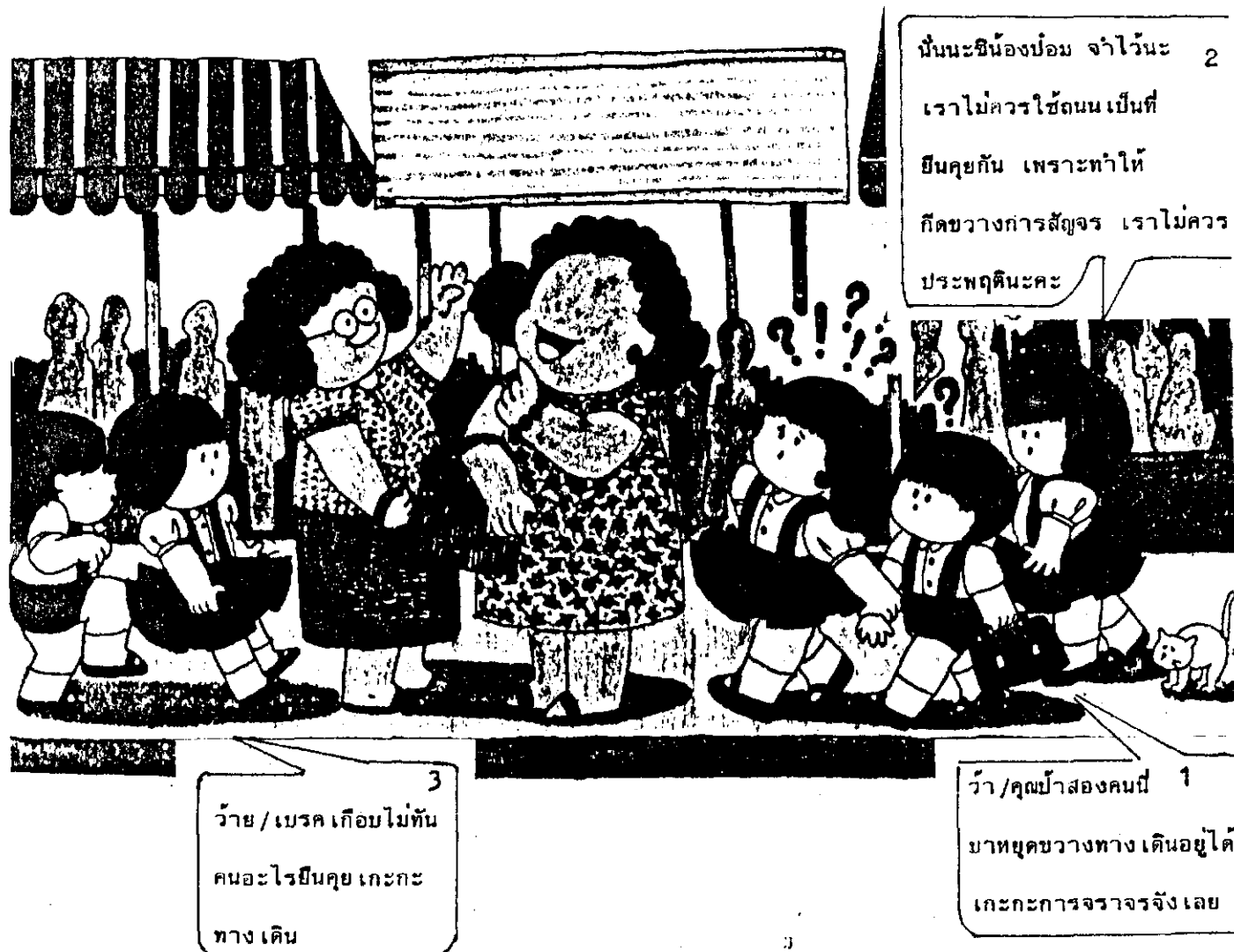


ถนนในบางสายอาจจะไม่ได้สร้างทางเท้าไว้

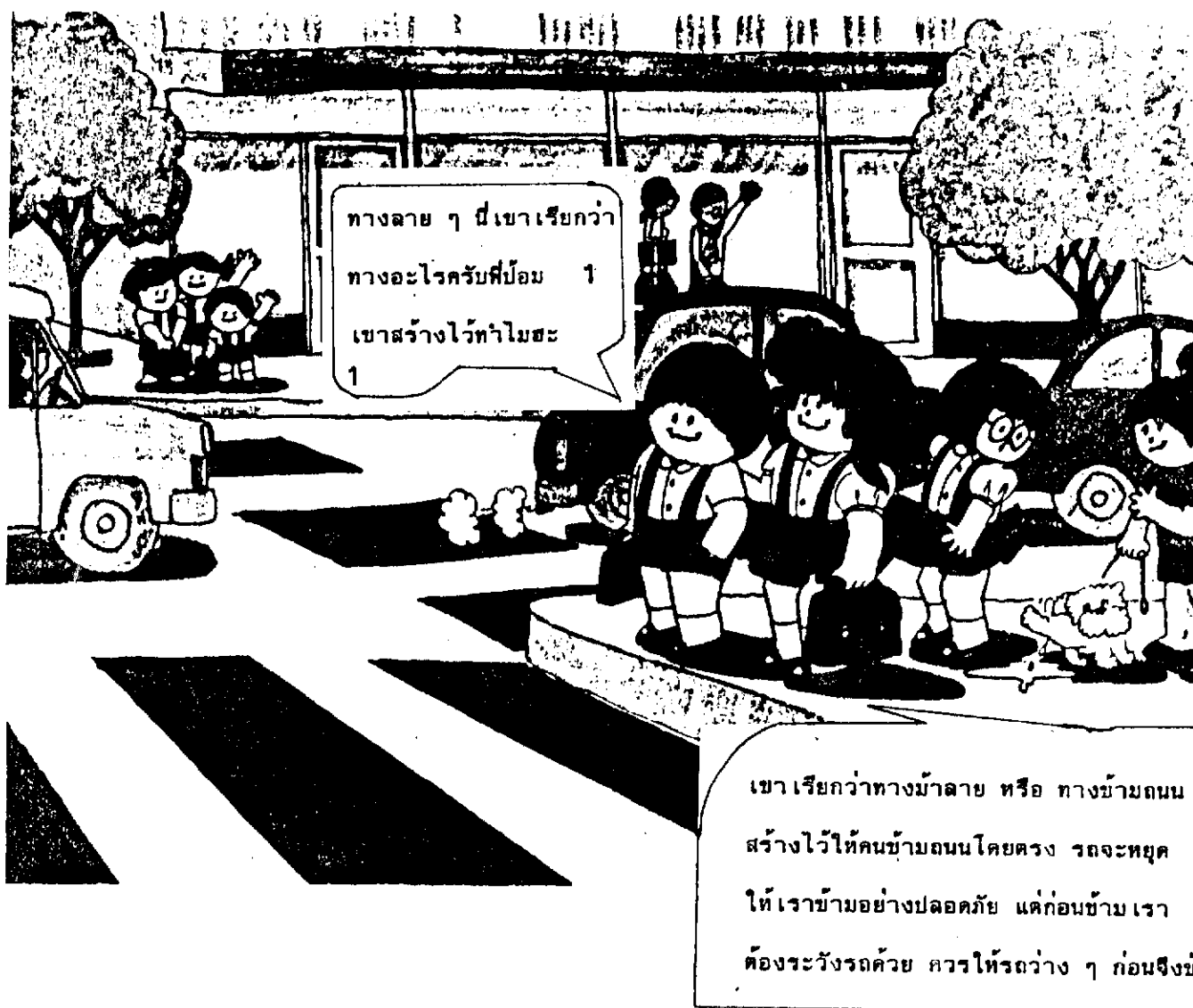
มีแต่ทางสำหรับให้รถแล่นสัญจรไปมา ฉะนั้นเวลาเดินเท้า

นักเรียนจะต้องเดินชิดฝั่งขวามือไว้เสมอ เพราะเมื่อรถแล่น

สวนมานักเรียนจะได้มองเห็นรถได้อย่างชัดเจน และระวังตัวได้



ทางเท้านั้นสร้างไว้สำหรับให้ผู้ที่สัญจรไปมา ได้ใช้เดิน
นักเรียนไม่ควรใช้ทางเท้าเป็นที่เล่นหรือยืนคุยกัน เพราะจะทำให้
กีดขวางทางผู้อื่นและทำให้การใช้ทางเท้าไม่สะดวก



การข้ามถนนให้ปลอดภัยจากการถูกรถชนนั้น

นักเรียนจะต้องข้ามตรงที่มีทางม้าลายหรือทางข้าม เสมอ

ก่อนจะข้ามนั้นนักเรียนจะต้องหยุดยืนรอบนทางเท้าใกล้ ๆ กับทางข้ามก่อน



เมื่อนักเรียนหยุดรอบทางเท้าแล้ว

ให้มองทางด้านขวามือและซ้ายมือไว้ เพื่อให้แน่ใจว่าว่าง

นักเรียนควรมองทางด้านขวามืออีกครั้ง

เมื่อแน่ใจว่ารถว่างทั้งด้านซ้ายและด้านขวามือแล้ว

นักเรียนก็รีบก้าวข้ามไปยังฝั่งตรงข้ามทันที

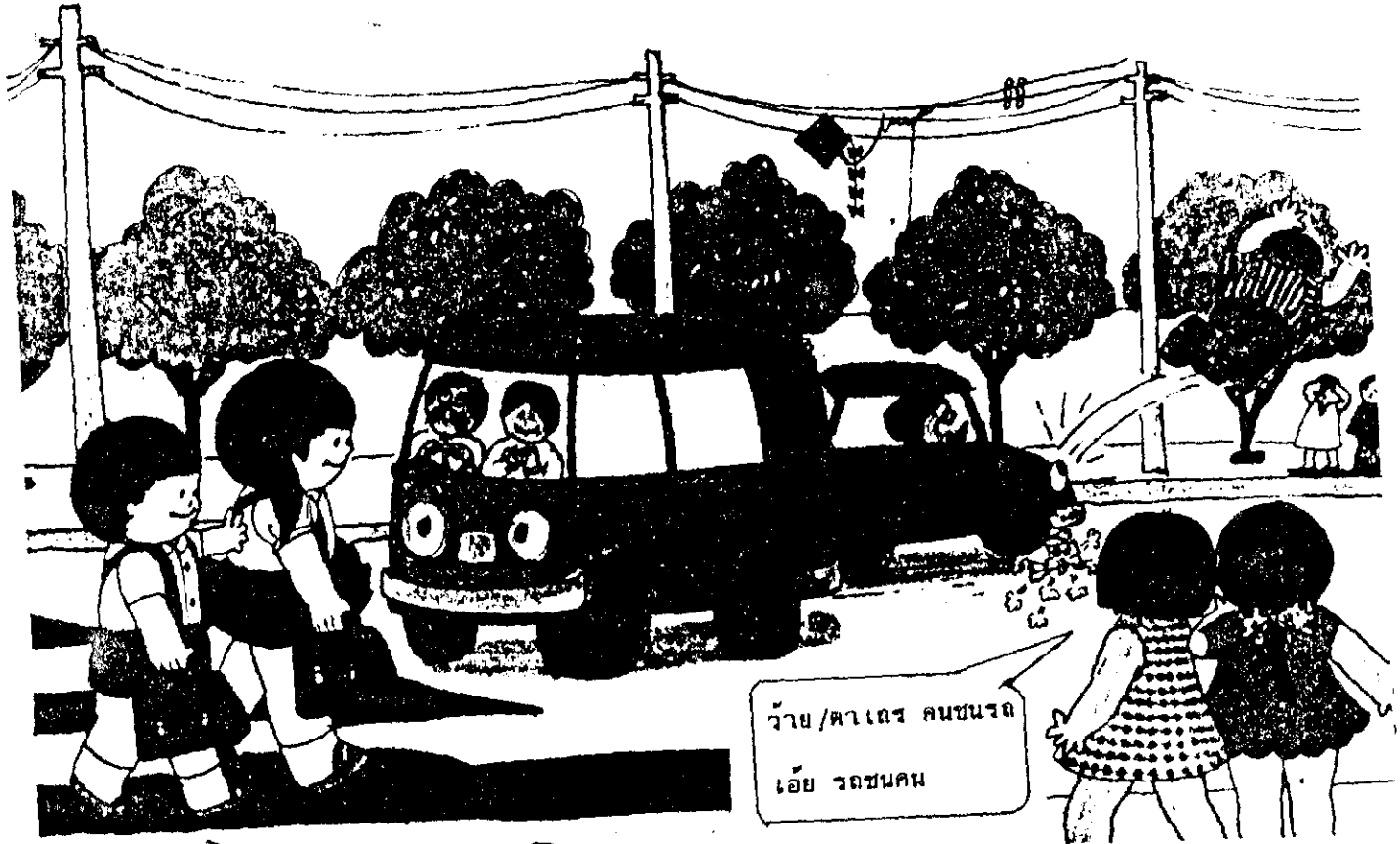
และควรถ่ายอย่างเร่งรีบ อย่าเดินลอยชายเชื่องช้า



1
รถว่างแล้วพี่บ๊อม
ว่า / พี่บ๊อม เดิน เร็ว จัง
บ๊อม เดิน ไม่ ลื พี่บ๊อม เลย

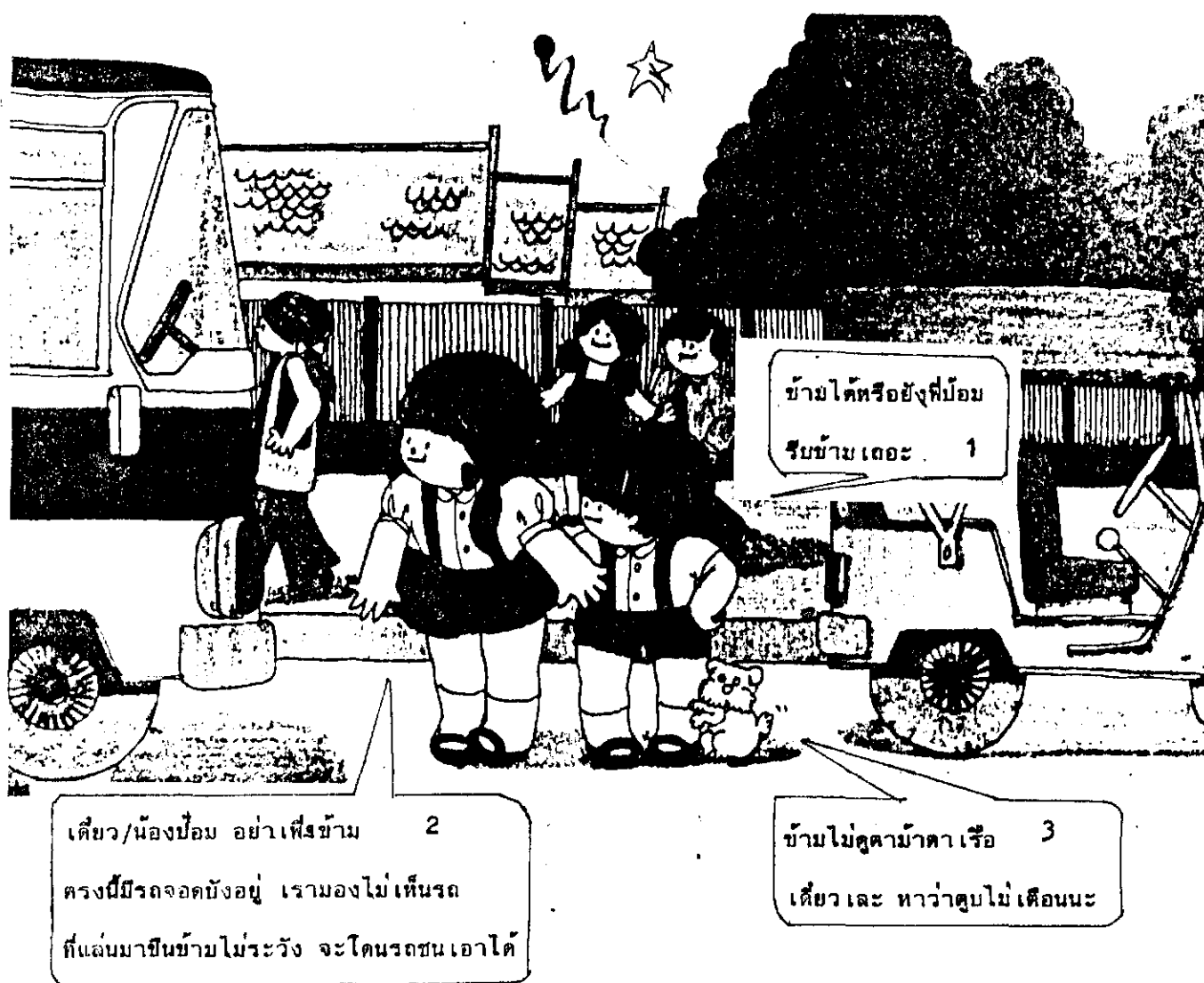
2
เดิน เร็ว ๆ ซี้จ๊ะ การข้ามถนนจะต้องรีบข้าม
จะเดินตามสบายไม่ได้นะ ตรงนี้ เป็น ทาง
สำหรับข้าม เมื่อคนขับรถเห็นเรากำลังข้าม
เขาจะหยุดให้เราข้ามก่อน

การที่นักเรียนไม่เคารพกฎจราจร โดยการข้ามถนนนอกทางข้ามแล้ว
อาจเกิดอันตรายถึงบาดเจ็บหรือตายได้



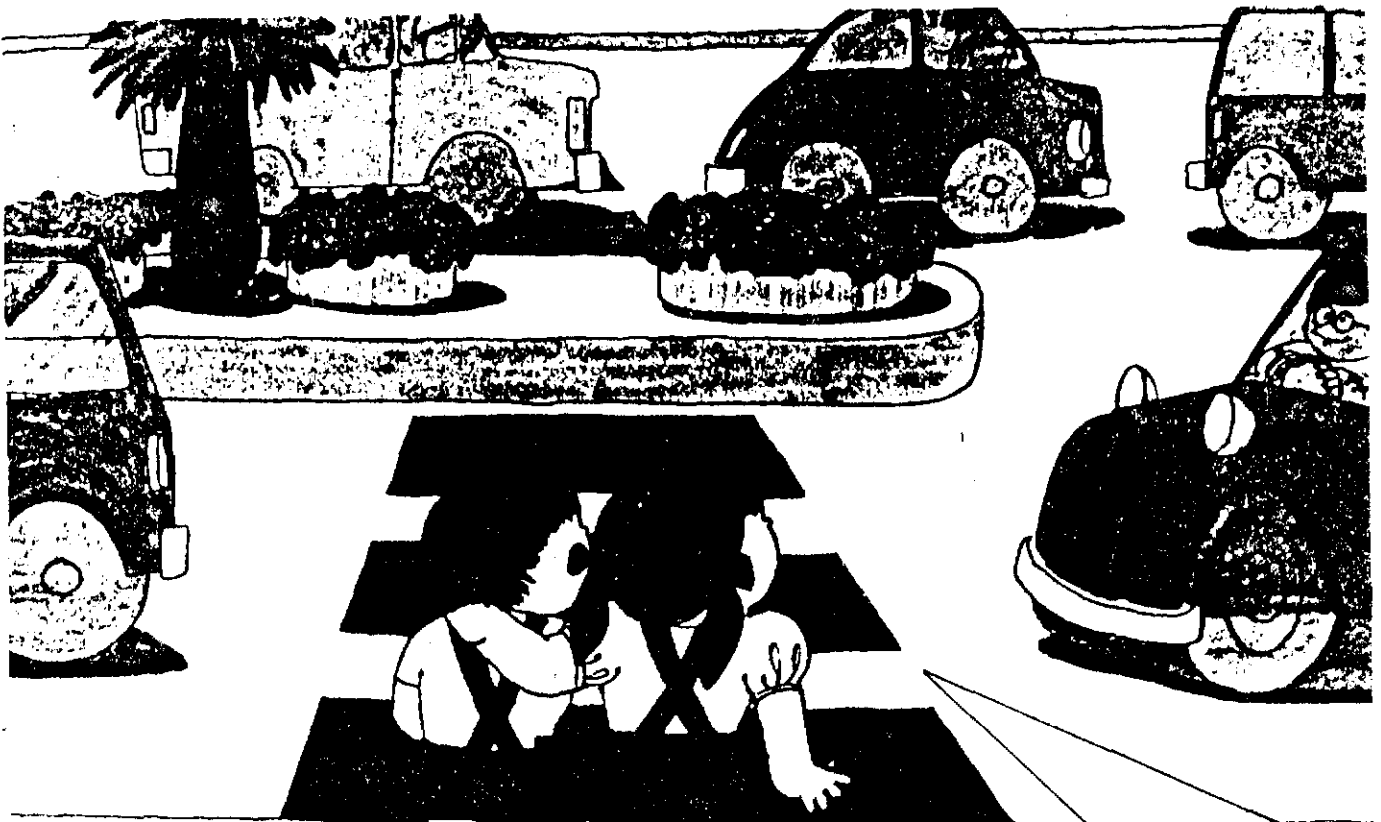
ก็เค้าไม่ข้ามตรงทางข้ามนี่ 2
คนอะไรไม่เคารพกฎจราจร
สมน้ำหน้า 8 ะาาาาาาา

เห็นมีย่น้องป๋อม 1
ชายคนนั้นไม่ข้ามตรงทางข้าม
จึงถูกรถชนเอา ถ้าเราปฏิบัติตาม
กฎจราจรก็就不用เกิดอันตราย
อย่างชายคนนั้นนะน้องป๋อม



ข้อควรระวังอีกประการหนึ่งในการข้ามถนนในที่ที่มีรถจอดบังอยู่

นักเรียนต้องไม่รีบข้ามไป ต้องมองให้แน่ใจว่าไม่มีรถแล่นผ่านมาจึงรีบข้ามไป



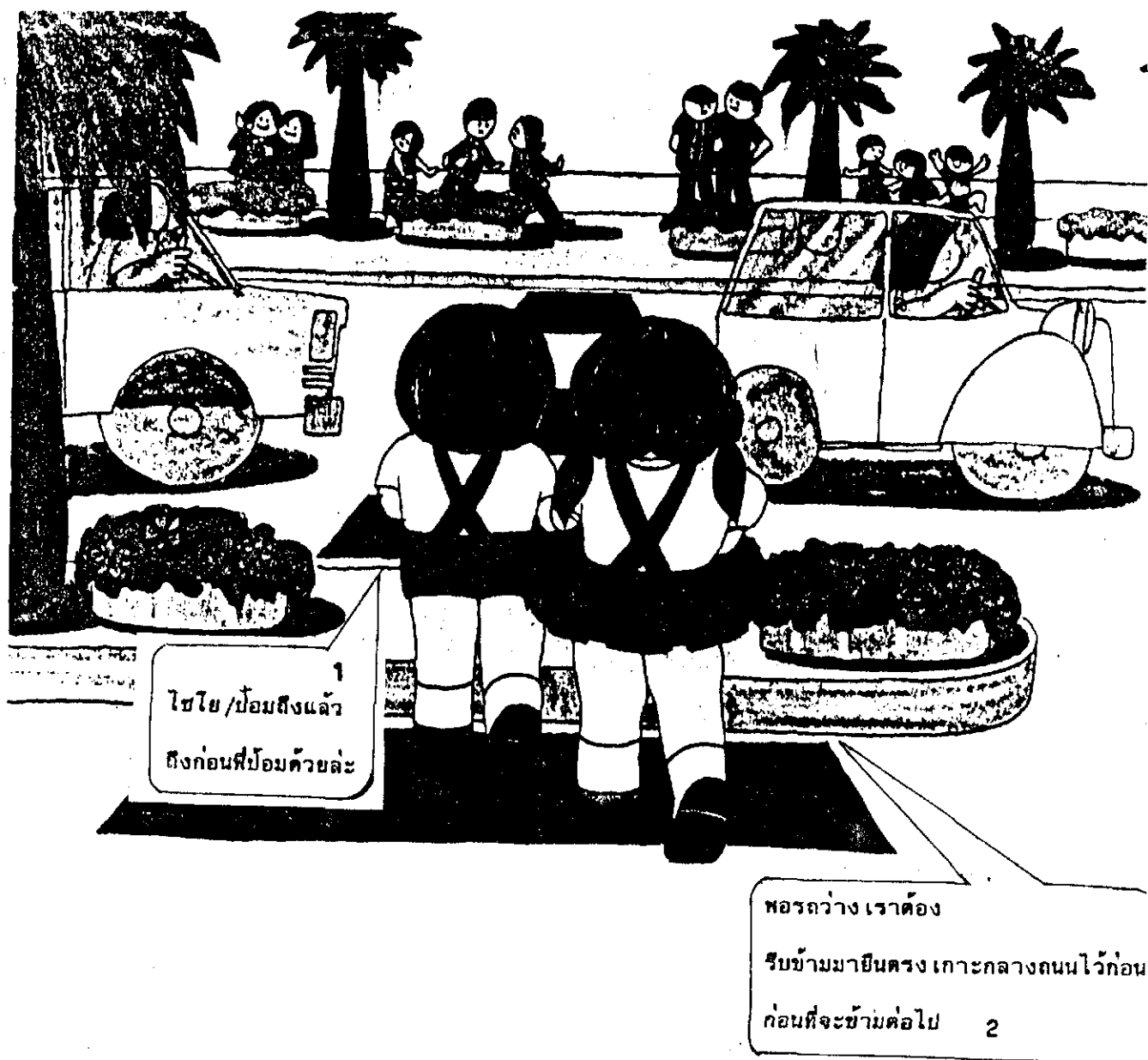
สี่ล้อ/ทางข้ามตรงนี้ 1

มีเกาะมาคันด้วยทะเล มีต้นไม้สวยดี
จะข้ามอย่างไรดีครับ

ถนนที่ตรงกลาง เป็นเกาะคันอยู่ 2

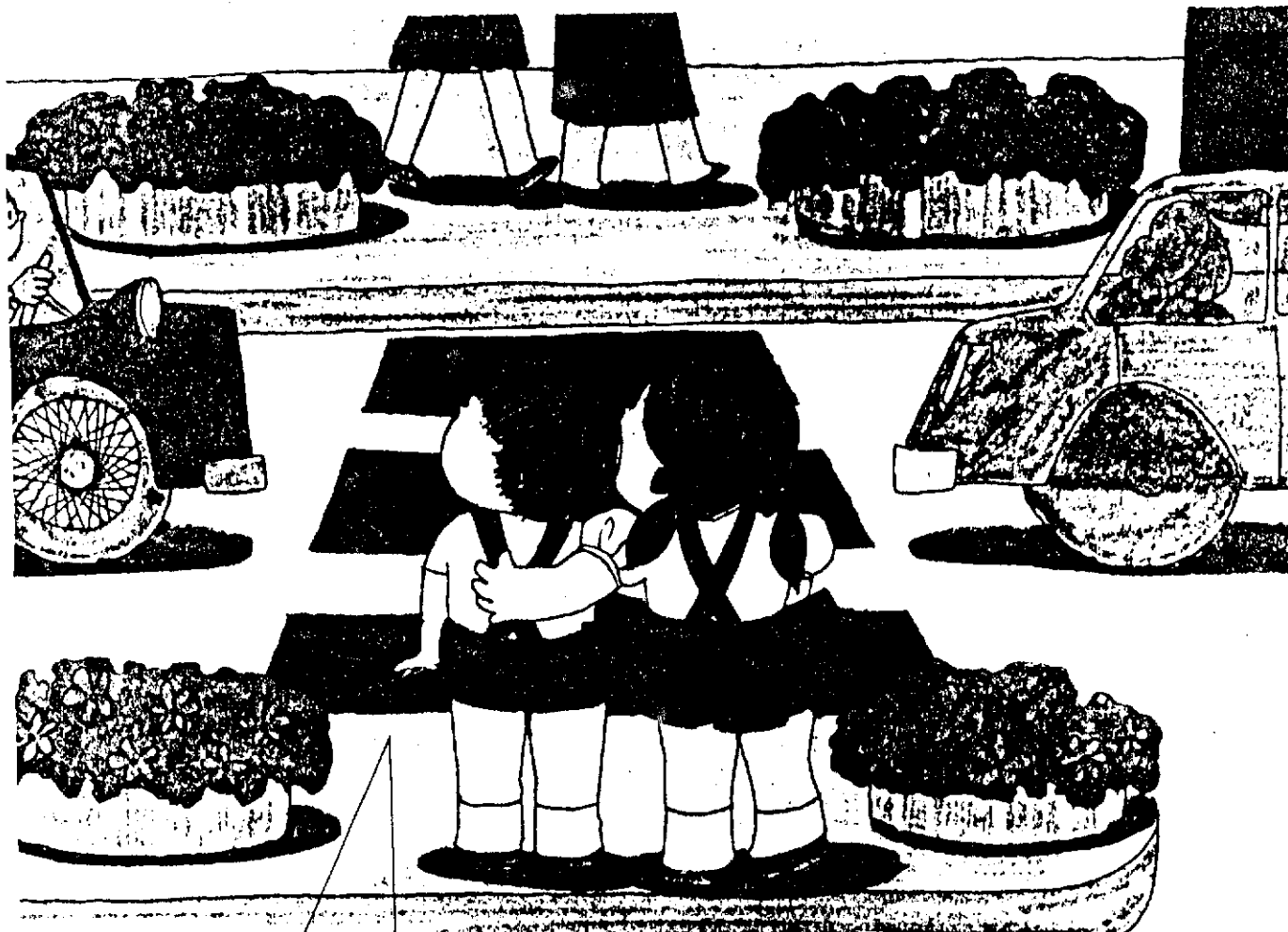
ก่อนข้าม เราต้องมองทางขวามือไว้ก่อน
เมื่อรถทางขวามือ เราว่างก็ให้รับข้ามได้

ทางข้ามถนนในถนนบางสาย อาจจะมีเกาะคันกลางถนนอยู่
ก่อนข้ามถนนนั้นนักเรียนจะต้องมองทางด้านขวามือก่อน



เมื่อ เห็นว่าไม่มีรถแล่นมาทางด้านขวามือ

จึงรีบก้าวข้ามไปยืนอยู่ตรง เกาะกลางถนน เพื่อรอข้ามต่อไป



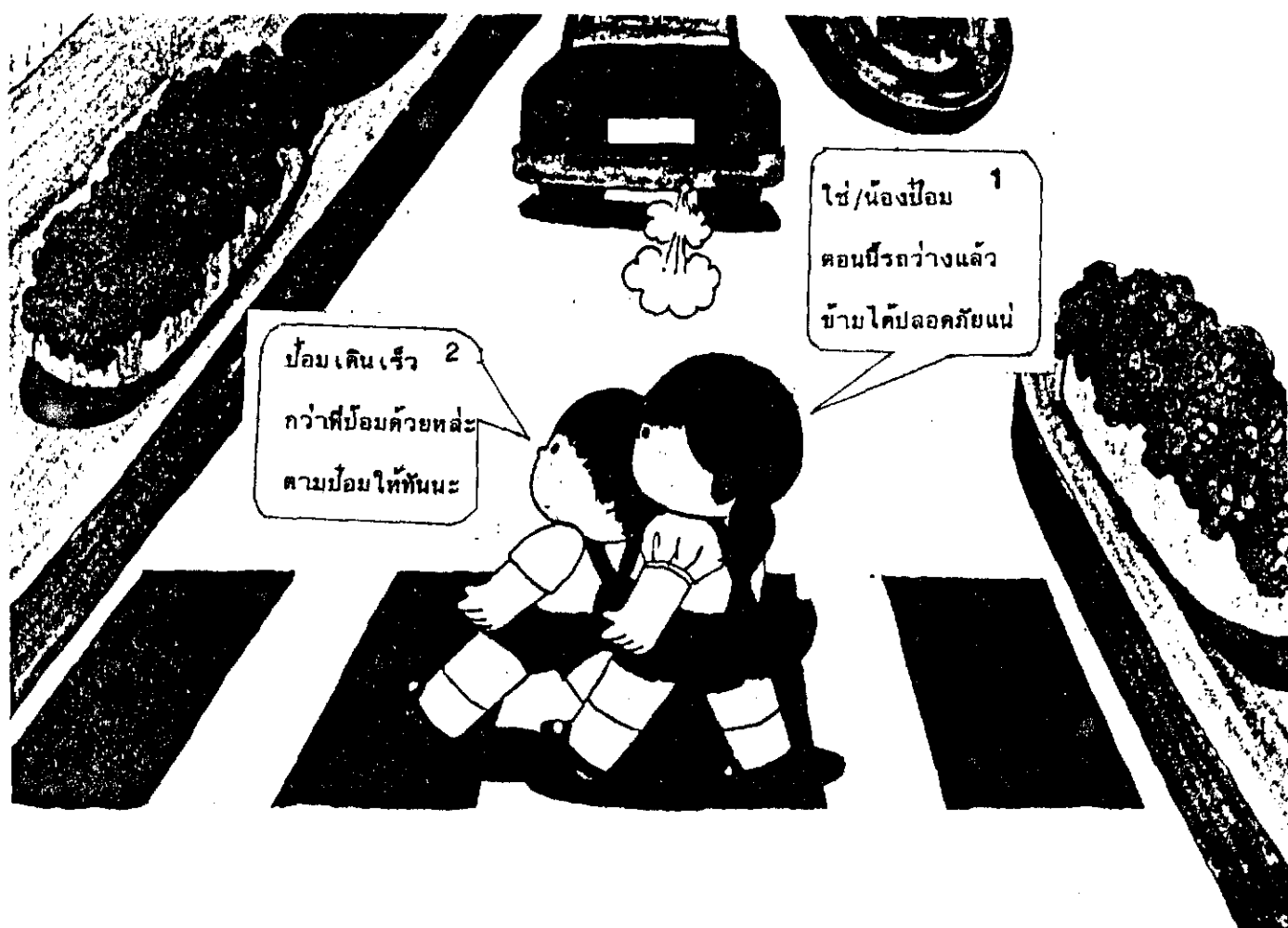
ถ้ารถทางซ้ายมือไม่มีที่ว่าง
เราก็รีบข้ามต่อไปได้โดยใช้มือที่บีบ

เดี๋ยว/น้องบีม อย่าเพิ่งข้าม
ต้องยืนรออยู่ตรงนี้ก่อน และดู
ทางซ้ายมือว่าว่างหรือยัง
เราไม่ควรรีบร้อนข้ามไป¹
จะเกิดอันตรายถูกรถชนเอาได้

เมื่อข้ามมาถึง เกาะกลางถนนแล้ว

นักเรียนต้องมองดูรถที่แล่นมาทางซ้ายมืออีกครั้ง

เพื่อให้แน่ใจว่าว่างหรืออยู่ห่างจากเรา



เมื่อเห็นว่ารถทางด้านซ้ายมืออยู่ห่างหรือว่างแล้ว
นักเรียนก็รีบก้าวข้ามทันที

ทางข้ามในบางแห่งจะมีสัญญาณไฟสีเขียวและแดงไว้

นักเรียนจะข้ามถนนอย่างปลอดภัย เมื่อปรากฏไฟสัญญาณ

เป็นสีแดง เพราะรถที่แล่นไปมาจะหยุดให้เราข้ามไป



ตรงที่มีสัญญาณไฟ เราจะข้ามถนนได้เมื่อมี ²

ไฟสีแดงนะจ๊ะ เพราะรถทุกคันจะหยุดให้

เราข้าม แต่ก็ต้องระวังรถไว้ด้วย

เพราะบางครั้งเขาหยุดไม่ทัน อาจชนเราได้

ไอ้โฮ/ทางข้ามตรงนี้ 1

มีไฟเขียวไฟแดงด้วยแหละ

เราจะข้ามอย่างไรดีครับพี่

จึงจะปลอดภัย

เวลานั่งอยู่บนรถ อย่ายื่นแขน

หรือ ศีรษะออกนอกกรณนะ หลบเข้ามาในรถเร็ว

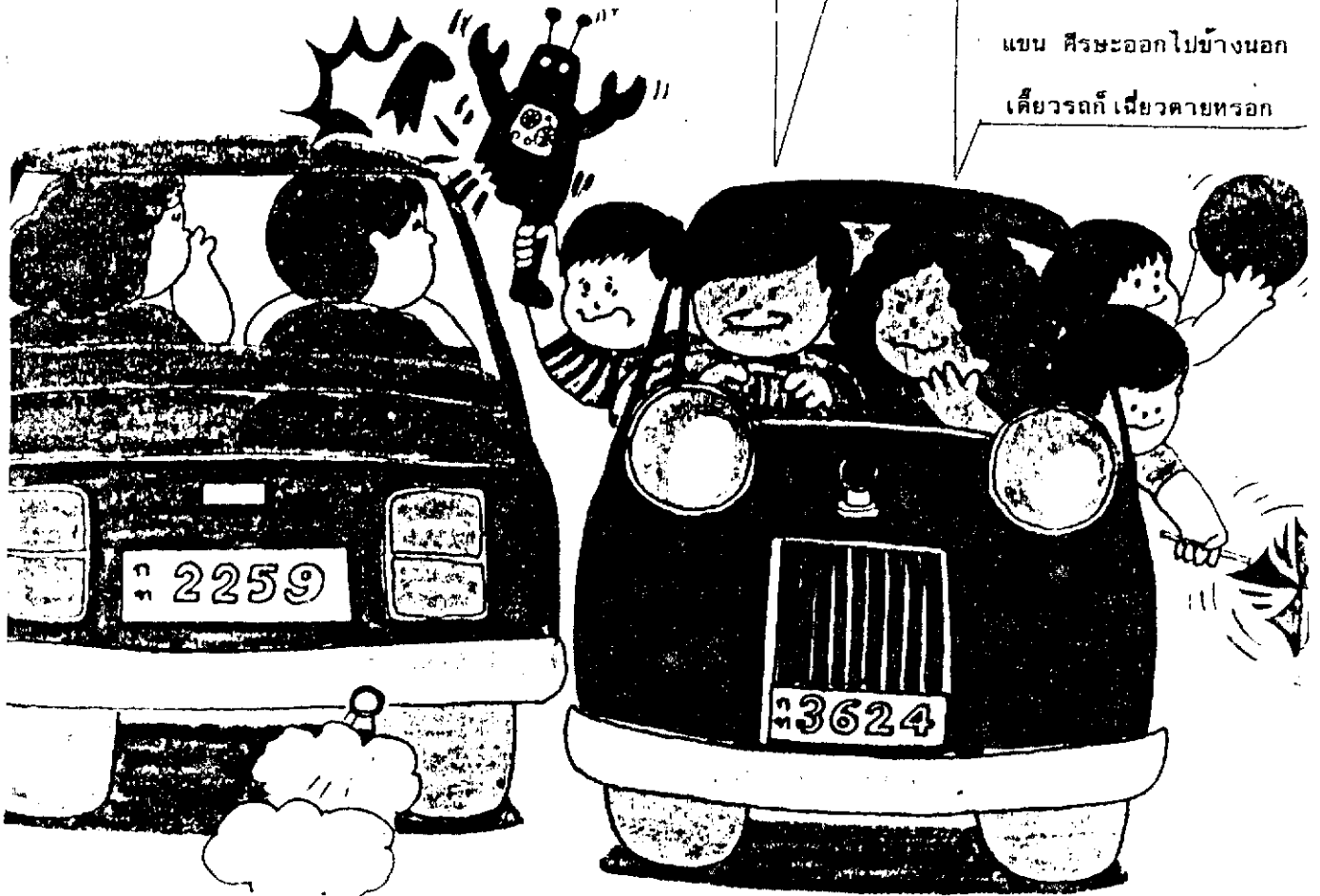
คนอะไร ชนเหลือเกิน

ดูซิคุณ/ลูก เราชนใหญ่แล้ว

เข้ามาเร็วลูก อยู่บนรถห้าม

แขน ศีรษะออกไปข้างนอก

เดี๋ยวรถก็เฉี่ยวตายหรอก



การนั่งรถไปตามท้องถนน ไม่ว่าจะ เป็นรถเมล์โดยสาร

หรือรถยนต์ที่บ้านของนักเรียนเองก็ตาม นักเรียนต้องไม่ยื่นมือ เท้า

หรือศีรษะออกมานอกรถเป็นอันขาด จะถูกรถที่แล่นสวนไปมา

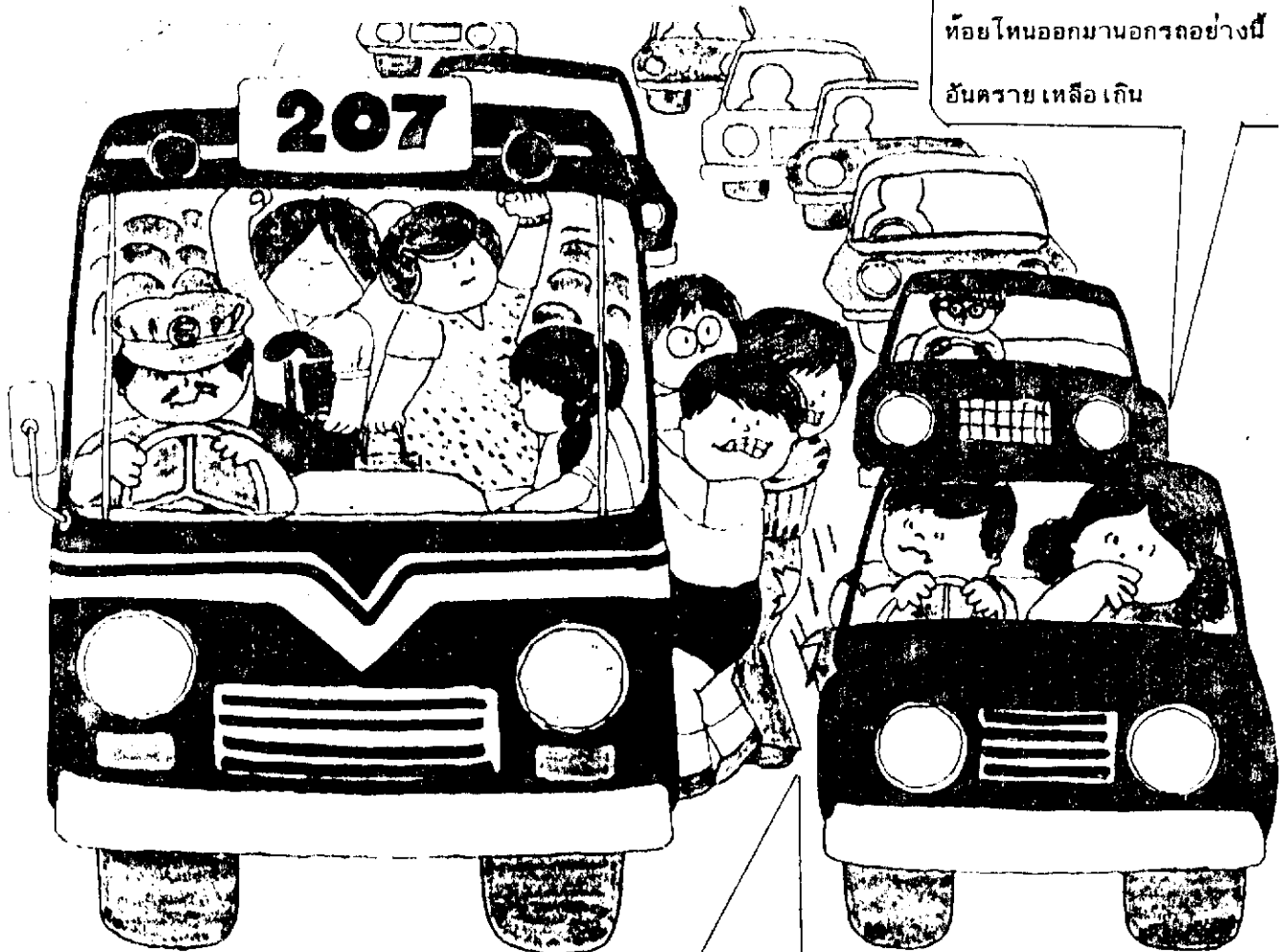
เฉี่ยวเอาถึงตายและบาดเจ็บได้

เมื่อรถแน่นมาก ๆ นักเรียนไม่ควรห้อยโหน
ออกมานอกตัวรถ เพราะจะถูกรถที่แล่นผ่านไปมา
เฉี่ยวเอาได้

ว้าย/คุณพระช่วย

137

รถเราเฉี่ยว กันคนโทมรถเมล์
ห้อยโหนออกมานอกรถอย่างนี้
อันตรายเหลือเกิน



นี่คือนะที่เฉี่ยว เพียงนิดเดียว 2

ไม่น่า เสียงชีวิตห้อยโหนอย่างนี้เลย

ถึงคนแน่นก็ควรจะรอรถคันอื่น

อย่างนี้ ดีไม่ดีอาจหล่นลงมาถึงตายได้



การ เดินทางสัญจรใน เวลากลางคืนนั้น

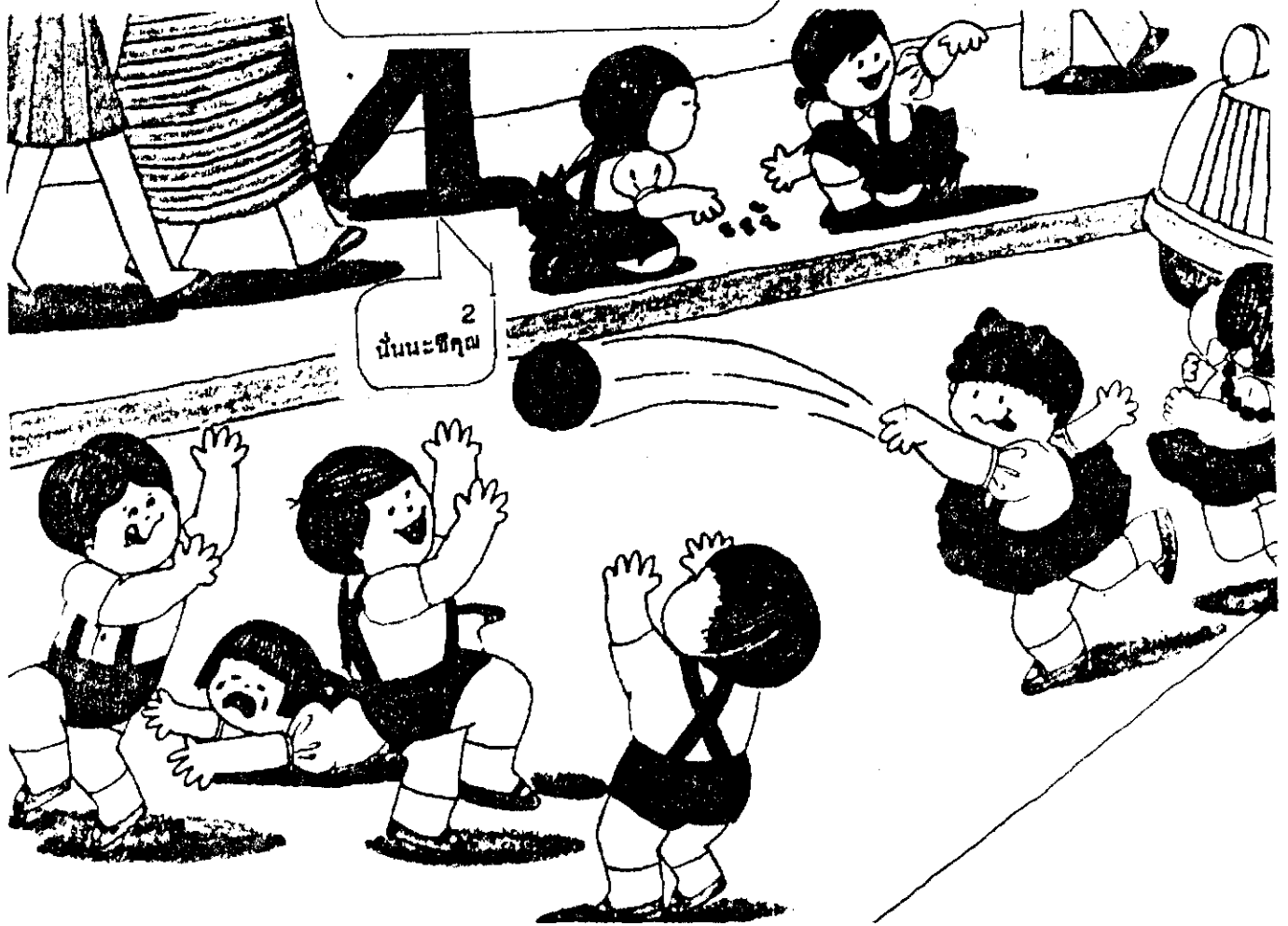
นักเรียนควรจะสวม เสื้อผ้าสีขาว ๆ ไว้

เพราะคนขับรถจะได้มองเห็น เราได้อย่างชัดเจน

เป็นการป้องกันไม่ให้รถชน เราได้อย่างดี

คุณคะ/เด็ก ๆ พวกนี้แย่งชิงเลนนะคะ 1
ใช้ถนนหนทาง เป็นที่เล่น อันตราย เหลือเกิน
เคียวรถผ่านไปมา จะชนเอาเธอออก

139



ถนนสายต่าง ๆ นั้นมีไว้สำหรับให้รถแล่นสัญจรไปมา

นักเรียนไม่ควรใช้ถนน เป็นที่เล่น จะเกิดอันตราย

จากการถูกรถชนเอาได้ และยังได้ชื่อว่า

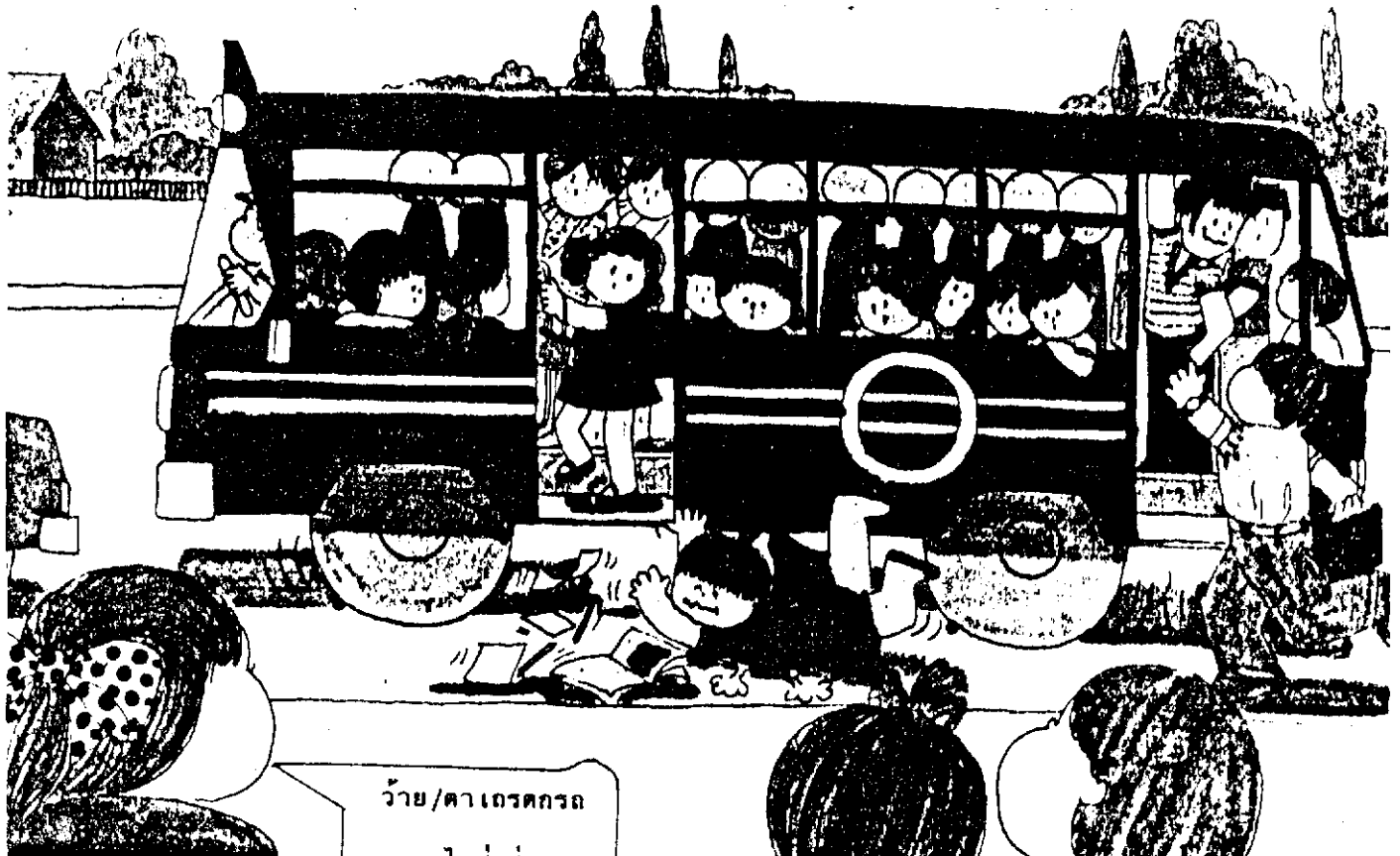
เป็นผู้ที่ไม่เคารพกฎจราจรอีกด้วย

การขึ้นลงรถของนักเรียนแต่ละครั้งนั้น หากจะให้ปลอดภัยแล้ว

140

นักเรียนควรให้รถหยุดนิ่งดีเสียก่อน จึงค่อยขึ้นหรือลงรถ

ถ้านักเรียนประมาท จะทำให้ตกลงมา และบาดเจ็บได้



ว้าย/ตาเถรตกกร
คนอะไรซุ่มซำม
สมน้ำหน้า

1
อุ้ย/คนตกกรตีป้อม

นั่นเพราะความประมาท 2
เวลาจะขึ้นหรือลงรถเราต้อง
ระมัดระวังให้ดี ต้องให้
รถจอดนิ่ง ๆ เสียก่อน จึงค่อยขึ้น
หรือลง จะได้ปลอดภัย

นักเรียนทุกคนโปรดจำไว้ว่า เราต้องเคารพกฎจราจร

เราจะไม่ทำผิดกฎจราจร และเวลาข้ามรถให้เตือนคน

และจะข้ามถนนให้เตือนตา ถ้าปฏิบัติได้ เราก็สามารถ

ป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจรได้ ขอให้นักเรียนทุกคนโชคดี



โฮโฮ/บ้ายบาย โฮติช่วงรัชชวาลย์ 1

นักเรียนทั้งหลายเราไม่ทำผิดกฎจราจรนะ

ไปแล้ว / และ เวลาข้ามถนน 3

ทุกคนต้องเตือนคนนะ

จึงจะปลอดภัยจากการสัญจร

ภาคผนวก ค

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบความรู้จากหนังสือการ์ตูน

เรื่อง

การป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร

ชื่อ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 / กลุ่มทดลองที่

คำชี้แจง (1) จงอ่านข้อทดสอบต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ แล้วเขียนเครื่องหมาย × ลงในกระดาษ

คำตอบ ให้ตรงกับข้อ ก, ข, ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

(2) ข้อทดสอบทั้งหมดมีจำนวน 40 ข้อ ให้ใช้เวลาในการทำข้อทดสอบนี้ 30 นาที

ต่อไปนี้เป็นข้อทดสอบ1. จงให้ความหมายของคำว่า อุบัติเหตุ

- ก. สิ่งที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด
- ข. สิ่งที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหันและทำให้บาดเจ็บสาหัส
- ค. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยกะทันหันจากความประมาท
- ง. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยกะทันหันและไม่อาจทราบล่วงหน้ามาก่อน

2. คำว่า การสัญจร หมายความว่าอย่างไร

- ก. การเดินทางท่องเที่ยว
- ข. การเดินทางด้วยเท้า
- ค. การโดยสารรถยนต์
- ง. การเดินทางไปมา

3. คำว่า จราจร หมายความว่าอย่างไร

- ก. การเดินทางท่องเที่ยว
- ข. ตำรวจที่ควบคุมการเดินรถ
- ค. การเดินทางไปมา
- ง. การเดินทางด้วยเท้า

4. คำว่า ภัยจรจร นั้นหมายความว่าอย่างไร
 - ก. ภัยอันเกิดจากผู้คนที่เดินแออัดตามทางเท้า
 - ข. ภัยอันเกิดจากตำรวจจราจรสับกุ่มผู้ทำผิดกฎหมาย
 - ค. ภัยอันเกิดจากรถยนต์ต่าง ๆ ที่ผ่านไปมา
 - ง. ภัยอันเกิดจากการสัญจรไปมา
5. คำว่า ฟุตบอล หมายความว่าอย่างไร
 - ก. ทางสำหรับรถยนต์ทั่วไป
 - ข. ทางสำหรับรถจักรยาน 2 ล้อ
 - ค. ทางที่ยื่นจากตึกแถวสำหรับวางของขาย
 - ง. ทางสำหรับเดินเท้า
6. ฟุตบอล มีไว้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด
 - ก. เพื่อให้รถยนต์วิ่งได้สะดวก
 - ข. เพื่อความปลอดภัยในการใช้จักรยาน 2 ล้อ
 - ค. เพื่อใช้วางของขายอย่างเป็นระเบียบ
 - ง. เพื่อให้การเดินเท้าปลอดภัย
7. ถ้าถนนไม่มีทางสำหรับเดินเท้า นักเรียนจะต้องเดินด้านไหนจึงจะปลอดภัย
 - ก. เดินชิดฝั่งซ้ายมือของเรา
 - ข. เดินชิดฝั่งขวามือของเรา
 - ค. เดินโตหึ่งสองฝั่ง
 - ง. เดินสวนกับรถที่แล่นไปมา
8. จากการอ่านหนังสือการ์ตูนเรื่องนี้ นักเรียนทราบไหมว่า ทางสำหรับเดินเท้าอยู่ด้านไหนของถนน
 - ก. บนขอบทางด้านซ้าย
 - ข. บนขอบทางด้านขวา
 - ค. ตรงกลางถนน
 - ง. บนขอบทางทั้งสองข้างของถนน

9. ถนนที่ไม่มีทางเดินเท้านั้น ต้องเดินชิดฝั่งขวามือเพราะเหตุใด
- ฝั่งขวามีห้ามขับรถเร็ว
 - ฝั่งขวามีรถผ่านน้อย
 - ฝั่งขวาไว้สำหรับแข่งรถ
 - คนเดินเท้ามองเห็นรถที่แล่นล่นมาได้ชัดเจน
10. เพราะเหตุใดการใช้ทางเท้าถึงไม่ค่อยสะดวกเท่าที่ควร
- มีช่องว่างขยายทำให้เกะกะ
 - มีผู้คนยืนกีดขวางทำให้ไม่สะดวก
 - มีรถมอเตอร์ไซด์ขึ้นมาร่วงบนทางเท้า
 - ข้อ ก. และข้อ ข. ถูกต้อง
11. เมื่อนักเรียนเดินทางด้วยเท้าในเวลากลางคืน ทำไมจึงสวมเสื้อผ้าสีขาว
- เสื้อผ้าสีขาวล้วยสะอาดตา
 - เสื้อผ้าสีขาวตัดกับความมืด คนขับรถมองเห็นได้แต่ไกล
 - เสื้อผ้าสีขาวดูเด่นสะดุดตาเวลากลางคืน
 - กลางคืนไม่ค่อยมีฝนทำให้เสื้อผ้าสีขาวไม่สกปรกง่าย
12. สาเหตุหนึ่งที่นักเรียนมักจะถูกรถชนเมื่อจะข้ามถนน
- ไม่ให้อำรวจจราจรพาข้าม
 - ไม่รอให้รถว่างก่อน
 - ข้ามถนนนอกทางข้าม
 - ข้ามถนนโดยไม่ดูสัญญาณไฟ
13. นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไร จึงจะข้ามถนนได้อย่างปลอดภัยที่สุด
- ควรหยุดยืนรอนทางเท้าและสังเกตรถที่ผ่านไปมา
 - ข้ามถนนบริเวณที่มีตำรวจยืนอยู่
 - ข้ามถนนตรงที่มีรถเมล์จอดอยู่
 - รีบเดินข้ามทันทีอย่าชักช้า

19. ที่ว่า "ใช้รถใช้ถนนทุกคนจงอย่าประมาท" นั้นเป็นข้อเตือนใจสำหรับใคร

- ก. คนขับรถ
- ข. คนเดินถนนทุกคน
- ค. คนโดยสารรถยนต์ทุกคน
- ง. คนที่ใช้รถใช้ถนนทุก ๆ คน

15. ต่อไปนี้ข้อใดถูกต้องที่สุด

- ก. ข้ามถนนเมื่อรถว่าง
- ข. ข้ามถนนเมื่อติดขัด
- ค. ข้ามถนนเมื่อบริเวณนั้นมีตำรวจอยู่
- ง. ข้ามถนนเมื่อถนนว่าง

16. นักเรียนทราบไหมว่า ข้ามถนนตรงไหนจึงจะปลอดภัยที่สุด

- ก. ตรงที่มีตำรวจยืนอยู่
- ข. ตรงทางข้าม
- ค. ตรงที่มีการจราจรติดขัด
- ง. ตรงที่มีคนข้ามมาก ๆ

17. อุบัติเหตุจากการถูกรถชนนั้น ส่วนใหญ่มักเกิดจากสาเหตุอะไร

- ก. ข้ามถนนนอกทางข้าม
- ข. ใช้ถนนที่เป็นที่วิ่งเล่น
- ค. ข้ามถนนโดยไม่ระมัดระวัง
- ง. ถูกทุกข้อ

18. การข้ามถนนตรงที่มีรถจอดบังอยู่ มักจะเกิดอุบัติเหตุ เพราะเหตุใด

- ก. คนข้ามมองไม่เห็นรถที่แล่นล่นมา
- ข. คนข้ามมองไม่เห็นคนข้าม
- ค. บริเวณนั้นการจราจรแออัด
- ง. ข้อ ก. และ ข้อ ข. ถูก

19. นักเรียนทราบไหม่ว่า เราจะปฏิบัติตนอย่างไร ถึงจะปลอดภัยที่สุด ขณะข้ามถนน
- เดินข้ามโดยปกติ
 - ข้ามด้วยความรวดเร็ว
 - ไม่ควรหันหน้าหันหลังหรือส่งเล
 - ห้ามวิ่งในขณะที่ข้ามถนนเป็นอันตราย
20. การข้ามถนนตรงที่มีตำรวจจราจรปฏิบัติหน้าที่อยู่ นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไร
- หยุดรอบนทางเท้า และข้ามได้เมื่อตำรวจให้สัญญาณข้าม
 - ข้ามได้ทันที เพราะเป็นทางข้ามอยู่แล้ว แต่ควรระวังรถด้วย
 - ข้ามได้ทันที เมื่อตำรวจเป่านกหวีดให้สัญญาณ
 - ข้ามได้เมื่อส่งหวะรถว่าง
21. ทางข้ามในบางแห่งจะมีสัญญาณไฟ เมื่อจะข้ามถนนนักเรียนจะต้องปฏิบัติอย่างไร
- ข้ามได้ทันทีเมื่อมีสัญญาณไฟสีแดง
 - ข้ามได้ทันทีเมื่อมีสัญญาณไฟสีเขียว
 - ข้ามได้ทันทีเมื่อมีสัญญาณไฟสีเหลือง
 - ข้ามได้ทันทีเมื่อมีสัญญาณไฟสีเหลืองกระพริบ
22. พื้นที่ที่สร้างไว้กั้นกลางถนน มีความยาวขนานไปกับถนนนั้น เรียกว่าอะไร
- เกาะสำหรับปลูกต้นไม้ประดับ
 - เกาะกลางถนน
 - แนวแบ่งช่องถนน
 - ทางสำหรับเดินเท้า
23. การข้ามถนนตรงที่มีพื้นที่กั้นกลางถนนนั้น นักเรียนต้องปฏิบัติอย่างไร
- หยุดรอและมองดูรถทางขวาก่อน
 - หยุดรอและมองดูรถทางซ้ายก่อน
 - หยุดรอและมองดูรถด้านหน้าก่อน
 - หยุดรอและมองดูรถด้านข้างก่อน

24. จากข้อ 23 เมื่อนักเรียนข้ามไปถึงพื้นที่กลางถนนนั้นแล้ว ก่อนที่จะข้ามไปยังฝั่งตรงข้าม นักเรียนจะต้องปฏิบัติอย่างไร
- หยุดรอและสังเกตรถที่วิ่งมาทางด้านซ้ายมือ
 - หยุดรอและสังเกตรถที่วิ่งมาทางด้านขวามือ
 - หยุดรอและสังเกตรถที่วิ่งมาทางด้านซ้ายและขวามือ
 - หยุดรอและสังเกตรถที่วิ่งมาด้านข้างและด้านหลัง
25. พื้นที่ที่สร้างไว้กลางถนนนั้น นักเรียนทราบไหมว่าสร้างไว้เพื่อจุดประสงค์อะไร
- สำหรับปลูกต้นไม้
 - สำหรับแบ่งครึ่งถนนให้รถวิ่งทางเดียว
 - สำหรับให้คนข้ามถนนโดยปลอดภัยที่สุด
 - สำหรับกันทางเดินรถมิให้รถชนกัน
26. คำว่า ความปลอดภัย ในหนังสือการ์ตูนเล่มนี้มีความหมายว่าอย่างไร
- การเดินทางเท้าโดยไม่เกิดอุบัติเหตุ
 - การสัญจรไปมาโดยไม่เกิดอุบัติเหตุ
 - การข้ามถนนโดยไม่เกิดอุบัติเหตุ
 - ถูกทั้งข้อ ก, ข และ ค
27. หากนักเรียนต้องการจะข้ามถนน แต่ไม่มีทางสำหรับข้ามบริเวณนั้น นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร
- เดินหาสะพานลอยข้ามถนน
 - เดินไปหาตำรวจจราจรที่ใกล้ที่สุด
 - หยุดรอจนกว่าที่รถว่างมาก ๆ
 - หยุดรอให้มีคนมาเพิ่มมาก ๆ ก่อน
28. ต่อไปนี้ข้อใดเป็นข้อที่ควรปฏิบัติขณะที่นักเรียนข้ามถนน
- ข้ามอย่างเร่งรีบไม่ยักช้าผิดพลาด
 - เดินตามสบาย ๆ แบบปกติ
 - มองซ้ายและมองขวาอย่างระมัดระวัง
 - สังเกตรถที่แล่นผ่านไปมา

29. ต่อไปนี้เป็นโทษจากการที่นักเรียนไม่ข้ามถนนตรงทางสำหรับข้าม
- ก. ถูกตำรวจจราจรสืบไปปรับที่โรงพัก
 - ข. อาจเกิดอุบัติเหตุถึงบาดเจ็บหรือตายได้
 - ค. ทำให้การจราจรติดขัด
 - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
30. เมื่อนักเรียนเดินทางไปโรงเรียน หากรถเมล์แน่นมาก ๆ จะปฏิบัติอย่างไร
- ก. ควรหาที่โหนให้ดี ๆ จะได้ปลอดภัย
 - ข. ควรรอรถเมล์คันอื่นที่ว่าง ๆ จะปลอดภัยกว่า
 - ค. อาจจะฝากกระเป๋าหนังสือคนที่นั่งอยู่ แล้วพยายามโหนไป
 - ง. พยายามเบียดคนอื่น ๆ เข้าไปอย่างสุภาพ
31. ข้อใดเป็นข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ขณะอยู่บนรถประจำทาง
- ก. ไม่ควรนั่งด้านยึดคนขับเกินไปจะทำให้คนขับขับรถไม่สะดวก
 - ข. ไม่นั่งด้านหลังหรือด้านหลังท้ายรถเกินไป
 - ค. ไม่ยื่นมือหรือศีรษะออกนอกรถ
 - ง. ยืนให้เป็นระเบียบจะได้ไม่กีดขวางทางคนอื่น ๆ
32. ตามวัฒนธรรมที่ควรประพฤติปฏิบัติ ขณะอยู่บนรถประจำทางนั้น นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร
- ก. ไม่ควรห้อยโหนออกมานอกรถเป็นอันตราย
 - ข. ไม่ยื่นมือ ศีรษะ ออกนอกรถ
 - ค. ลูกให้คนแก่ เด็ก หรือสตรีมีครรภ์นั่ง
 - ง. ไม่นั่งเบียดเสียดกันจนเกินไปเพราะดูไม่มีระเบียบเรียบร้อย
33. เมื่อนักเรียนห้อยโหนรถประจำทาง อาจเกิดอุบัติเหตุอันตรายได้ในขณะใด
- ก. ขณะที่รถแล่นแข่งกัน
 - ข. ขณะที่รถแล่นส่วนกัน
 - ค. ขณะที่รถเลี้ยวโค้ง
 - ง. ขณะที่รถแข่งหรือส่วนกัน

34. ทุก ๆ คนต่างก็ต้องการไปถึงโรงเรียน หรือที่ทำงานเร็ว ๆ เข้า ๆ ด้วยกันทั้งนั้น
เมื่อรถเมล์แน่นักเรียนควรจะทำอย่างไร
- ควรรอรถคันใหม่ที่ว่าง ๆ จะปลอดภัยกว่า
 - ค่อย ๆ เบียดขึ้นไปเถียวไม่ทันโรงเรียน
 - อย่ามัวรอรถคันอื่น เพราะรถทุกคันล้วนแน่นทั้งนั้น
 - ในสังคมปัจจุบัน ควรเอาตัวรอดไว้ก่อน ถึงรถแน่นก็ต้องไปให้ได้
35. เพื่อความปลอดภัยเมื่อรถแน่นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไร
- อาจจะเดินไปเพราะสะดวกและปลอดภัยอีกทั้งประหยัดด้วย
 - พยายามเบียดขึ้นไปอย่างมีมารยาทและไม่ควรห้อยโหน
 - ควรอดทนรอรถคันใหม่จะปลอดภัยดีกว่า
 - หากรถยังแน่นอยู่ควรเรียกแท็กซี่
36. เมื่อนักเรียนจะขึ้นหรือลงรถประจำทาง ควรปฏิบัติอย่างไรจึงจะปลอดภัยที่สุด
- รีบขึ้น-ลงอย่ามัวลังเลจะทำให้เสียเวลา
 - ควรขึ้น-ลงที่ป้ายจอดรถประจำทางจะสะดวกและปลอดภัยกว่า
 - ไม่ควรถือแ่งกันขึ้น-ลงรถ
 - ควรให้รถจอดสนิทเสียก่อน
37. การเดินทางสัญจรที่ใช้ความระมัดระวังให้คุณอย่างไรบ้าง
- เป็นการป้องกันการพัยสินเสียหาย
 - ป้องกันอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สินจากอุบัติเหตุต่าง ๆ
 - ป้องกันการจราจรติดขัด
 - ป้องกันการชำรุดสึกหรอของถนน
38. การรอรถเมล์ที่มีจำนวนคนรอมามาก ๆ นั้น เมื่อรถเมล์มาถึง ตามวัฒนธรรมที่ดีงามควรปฏิบัติอย่างไร
- รีบขึ้นรถอย่าชักช้าจะทำให้เสียเวลา
 - ควรขึ้นตามลำดับก่อนหลังอย่างเป็นระเบียบ
 - ควรให้คนแก่ เด็ก หรือพระสงฆ์ ขึ้นก่อน
 - ควรให้เด็กนักเรียนขึ้นก่อนเถียวไม่ทันโรงเรียนเข้า

39. จากข้อความที่ว่า "ขับรถให้เตือนตน" นั้น หมายความว่าอย่างไร

- ก. ขณะที่ขับรถควรสังเกตคนข้ามถนน
- ข. ขณะขับรถควรระมัดระวังตำรวจจราจรให้ดี
- ค. ขณะขับรถต้องคำนึงถึงกฎจราจรเสมอ
- ง. ขณะขับรถไม่ควรเปิดเพลงฟัง

40. นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไรจึงจะช่วยให้การใช้รถใช้ถนนมีความปลอดภัยเป็นระเบียบเรียบร้อย และเป็นการป้องกันอุบัติเหตุตามทางสัญจร

- ก. ปฏิบัติตามวัฒนธรรมที่งดงาม
- ข. ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรด้วยความเคร่งครัด
- ค. ปฏิบัติตามคำแนะนำของตำรวจจราจร
- ง. ถูกทุกข้อที่กล่าว

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
จากหนังสือการ์ตูนที่วิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ

บทคัดย่อ

ของ

คำเนิน ยอดมิ่ง

เล่นต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

เมษายน 2525

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือการ์ตูน ที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย ในกลุ่มวัยสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิพารัทธิวิทยา) จำนวน 180 คน ได้มาด้วยวิธีการ ลุ่มอย่างง่าย และแบ่งเป็นกลุ่มทดลองสามกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มมีนักเรียนซึ่งมีระดับความสามารถ ด้านความเข้าใจในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ ระดับละ 20 คน รวมเป็นกลุ่มทดลองละ 60 คน ดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหา แบบบรรยาย กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนา และ กลุ่มทดลองที่ 3 เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย หลังจาก เรียนจากหนังสือการ์ตูนแล้วทำการทดสอบทันที แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้อัลกิดวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบหนึ่งและสององค์ประกอบ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบต่าง ๆ คือ แบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อแยกวิเคราะห์ในแต่ละระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามระดับแล้ว พบว่าผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนของกลุ่มทดลองที่ 3, 2 และ 1 ที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนที่มีวิธีเล่นเนื้อหาแบบสนทนา ร่วมกับแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบบรรยาย สูงกว่ากันเป็นลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 นอกจากนี้ การวิจัยในครั้งนี้ยังพบว่า วิธีเล่นเนื้อหาแบบบรรยาย แบบสนทนา และแบบสนทนาร่วมกับแบบบรรยาย กับระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านของ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

LEARNING ACHIEVEMENT OF PRATOM SUKSA 6 STUDENTS THROUGH
THE USE OF COMIC BOOKS WITH DIFFERENT METHOD
OF CONTENT PRESENTATIONS

AN ABSTRACT

BY

DAMNERN YORDMING

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the Master of Education degree

at Srinakharinwirot University

April 1982

The purpose of the study was to compare learning achievement of Pratom Suksa 6 students through the use of Comic Books with different method of content presentations.

A sample of 180 Pratom Suksa 6 students of Watlaksi School (Thongbaithiwareewittaya) comprised of high, medium and low reading comprehension ability, sixty in each, were randomly assigned into three experimental groups.

The first experimental group learned from Comic Books with narration only the second one learned from Comic Books with dialogue and the third one learned from Comic Books with dialogue combined with narration.

Right after the lesson, a test was given to the subjects. The data then were statistically processed by using One-way and Two-way analyses of variance.

The results showed that learning achievement gained from the experimental groups that learned from Comic Books with dialogue combined with narration, Comic Books with dialogue, and Comic Books with narration only was respectively higher than the other at the .01 level of significance; and the different method of content presentations and levels of reading comprehension ability interacted significantly at the .01 level.