

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยในการศึกษาเรื่อง "ภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนทางโทรทัศน์เพื่อการพัฒนาเด็ก" เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคน โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์เนื้อหาในเชิงปริมาณโดยพิจารณาในเรื่องพัฒนาการของเด็ก ได้แก่ พัฒนาการทางด้านร่างกาย พัฒนาการทางด้านสติปัญญา พัฒนาการทางด้านอารมณ์และบุคลิกภาพ และพัฒนาการทางด้านสังคม โดยการใช้ตารางรหัส (Coding Sheet) ซึ่งได้จัดแบ่งหมวดหมู่ของพัฒนาการในแต่ละประเภทไว้ ส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ในแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analytical) โดยพิจารณาเนื้อหาทางด้านบุคลิก ลักษณะ และวิธีการแสดงออกของตัวละครในภาพรวมของภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร คือ ภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนดำเนินรูปแบบละครจบในตอนที่เสนอขายทางสถานีโทรทัศน์ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 4 เรื่องคือ "กล้วยหอมจอมซน", "เทเลทubbyส์", "นิทาน นิทรา" และ "แจ๋วแห้วสาวใช้มหัศจรรย์" โดยทำการศึกษาระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2541- 30 ธันวาคม พ.ศ. 2541 เหตุผลที่เลือกเวลาดังกล่าวเนื่องจากเป็นระยะเวลาที่เริ่มต้นของการเก็บข้อมูลจากการบันทึกเทปทั้ง 4 เรื่อง และเพื่อให้มีปริมาณเพียงพอจึงทำการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 5 เดือน เพื่อให้สามารถเห็นแนวโน้มสำหรับการวิเคราะห์พัฒนาการ

กลุ่มตัวอย่าง

ภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนที่ใช้ศึกษามีอยู่ 4 เรื่อง โดยเป็นภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนจากต่างประเทศ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ "กล้วยหอมจอมซน" (Banana in Pyjamas), "เทเลทubbyส์"(Teletubbies) ส่วนของไทย จำนวน 2 เรื่องได้ แก่ "นิทาน นิทรา" และ "แจ๋วแห้วสาวใช้มหัศจรรย์" มีจำนวนตอนทั้งสิ้น 198 ตอน แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการศึกษาแบบเจาะลึกจึงใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) 1 ใน 3 ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีจำนวนตอนรวมทั้งสิ้น 66 ตอน

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. บันทึกเทปภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนทั้ง 4 เรื่องได้แก่กล้วยหอมจอมซน, เทเลทubbyส์, นิทานนิทรา และแจ๋วแห้วสาวใช้มหัศจรรย์ จนครบ ซึ่งทั้ง 4 เรื่องมีรายละเอียดการออกอากาศดังนี้
 - 1.1 ภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคน "กล้วยหอมจอมซน" เสนอขายหลังข่าวภาคค่ำ ทางสถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7 ราวเดือนกุมภาพันธ์ 2540 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีอยู่ 100 กว่าตอน ความยาว 5 นาที โดยในช่วงแรก กุมภาพันธ์- มิถุนายน 2540 เสนอขายทุกวัน จันทร์-

ศุกร์ และหยุดไปในเดือนกรกฎาคม เพราะรอบชุดใหม่ จากนั้นได้ลดเวลาฉายเหลือ สัปดาห์ละ 3 วัน และลดลงเรื่อยๆ จนเดือนมกราคม 2541 เหลือเพียงสัปดาห์ละ 1 วัน หลังจากเดือนมีนาคม ได้ใช้วิธีการฉายซ้ำ (Rerun) และฉายสัปดาห์ละ 1 วัน จนเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2541 ได้เพิ่มเวลาฉายเป็นทุกวันพุธ, พฤหัสบดี, ศุกร์ และเปลี่ยนเวลาฉายเป็น เวลา 19.30-19.35 น. นอกจากนี้ยังมีการจำหน่ายม้วนวีดีโอเทปที่เสนอฉายไปแล้วด้วย

- 1.2 ภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคน “เทเลทัปบีส” เสนอฉายทางสถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7 เริ่มออกอากาศเดือนเมษายน 2541 ความยาว 30 นาที แต่เนื้อหาหลักเพียง 15 นาที โดยมีการฉายซ้ำอีกรอบในตอนกลางเรื่อง เมื่อเริ่มแรกฉายทุกวันจันทร์, อังคาร, พุธ เวลา 7.30-8.00น. ประมาณ 1 เดือน ต่อมาได้ลดเหลือสัปดาห์ละ 1 วันเฉพาะวันพุธ หลังจาก 15 กรกฎาคม 2541 ได้เปลี่ยนเวลาฉายสัปดาห์ละครั้งทุกวันพุธ เวลา 17.00 – 17.30 น.
 - 1.3 ภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคน “นิทาน นิทรา” เมื่อปรับโฉมใหม่ เสนอฉายเดือนมกราคม 2541 ทางสถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 5 ทุกวันจันทร์ – ศุกร์ เวลา 19.55 – 20.00 น. ความยาว 5 นาที ขณะนี้ได้วางจำหน่ายม้วนวีดีโอเทปจำนวน 2 ชุด
 - 1.4 ภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคน “แจ๋วแห้วสาวใช้มหัศจรรย์”จากรายการ“สิ่งแวดล้อมของเรา” เสนอฉายเดือนมีนาคม 2541 ทางสถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7 ความยาว 5 นาที เสนอฉายทุกวันเสาร์, อาทิตย์ เวลา ประมาณ 7.15 – 7.20น.
2. ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก (Lottery Method) หมายเลขตอนของภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนในแต่ละเรื่องจนครบ ดังมีรายละเอียดดังนี้
- กล้วยหอมจอมซน มีทั้งหมด 60ตอน เลือกศึกษา 20 ตอน
 - เทเลทัปบีส มีทั้งหมด 18 ตอน เลือกศึกษา 6 ตอน
 - นิทานนิทรา มีทั้งหมด 90 ตอน เลือกศึกษา 30 ตอน
 - แจ๋วแห้วสาวใช้มหัศจรรย์ มีทั้งหมด 30 ตอน เลือกศึกษา 10ตอน
- รวมจำนวนตอนที่ศึกษาทั้งหมด 66 ตอน จากจำนวนทั้งสิ้น 198 ตอน

ขอบเขตการวิจัย

1. เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดประเภทครั้งนี้ อ้างจากหนังสือจิตวิทยาพัฒนาการ (Developmental Psychology) ของ ซุซา จันท์เนม (2536) วิทยานิพนธ์ของ นารากร ดิทยาน (2536) และคู่มือดูแลลูกรัก โดยจันทร์เพ็ญ ศรีมันตะ, กองบรรณาธิการรักลูกเป็นผู้เรียบเรียง ในการศึกษาครั้งนี้ถือว่าภาพ และเสียงจากการบันทึกเทปวิดีโอ หรือหนังสือที่ลอกแบบจากที่ขายไปแล้ว บทสคริปต์สามารถเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาที่จะศึกษา
2. การลงรหัส เมื่อผู้ลงรหัสพบเนื้อหาที่มีลักษณะ หรือความหมายตรงตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในเกณฑ์การจัดประเภท ก็จะลงรหัสโดยนับเป็น 1 ความถี่ และในกรณีที่เนื้อหาที่ปรากฏ เมื่อพิจารณาแล้วสามารถจัดประเภทได้มากกว่า 1 ประเภท ก็จะลงรหัสตามจำนวนประเภทที่สามารถจัดได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์เนื้อหาภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคน ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. สร้างเกณฑ์ของพัฒนาการ และหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis)
 - 1.1 กำหนดเกณฑ์ในการแยกแยะเนื้อหาพัฒนาการโดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

พัฒนาการทางด้านร่างกาย หมายถึง เนื้อหาที่แสดงถึงการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของกล้ามเนื้อต่างๆ ทั้งใหญ่และย่อย เพื่อให้สามารถประสานงานกันได้ดี เช่น การเดินประกอบเพลง การวิ่ง เพื่อเสริมสร้างการเจริญเติบโต สมบูรณ์แข็งแรงทางกายภาพของเด็กและเหมาะสมกับวัย โดยแบ่งเป็นในร่ม และกลางแจ้ง

ในร่ม หมายถึง การออกกำลังกายหรือการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่ออยู่ภายในสถานที่ เช่น เดินรำ ร้องเพลง ทำความสะอาดบ้าน การเดินที่ไม่ใช่ทอดน่อง การทำอาหาร การเย็บปักถักร้อย ซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ ระบายสี เป็นต้น

กลางแจ้ง หมายถึง การออกกำลังกายภายนอกสถานที่ เป็นสถานที่โล่งๆ ไม่ได้อยู่ห้อง เช่น สวนสาธารณะ ชายทะเล เช่น การปลูกต้นไม้ เล่นกีฬากลางแจ้ง

พัฒนาการทางด้านสติปัญญา หมายถึง เนื้อหาที่มีลักษณะให้ความรู้หรือเกี่ยวกับการใช้ความคิดเพื่อ แก้ไขปัญหาต่างๆ เข้าใจกฎเกณฑ์ต่างๆอย่างมีเหตุผล สร้างจินตนาการ โดยแบ่งเป็น จากตนเอง และ จากผู้อื่น

จากตนเอง หมายถึง การที่ตัวละครเป็นผู้คิดค้น หาวิธีการ หรือเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง มีจินตนาการ เข้าใจกฎเกณฑ์อย่างมีเหตุผล ได้แก่การคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น คิดหาวิธีการ ทำงานเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพได้เป็นผลสำเร็จ นอกจากนี้ให้คำแนะนำ หรือเสนอแนะ ผู้อื่นให้กระทำ ตามอย่างตนเอง

จากผู้อื่น หมายถึง ความรู้ข้อมูลข่าวสารที่ตัวละครซึ่งเป็นตัวแทนของเด็กได้รับ โดยผ่าน สื่อต่างๆ ได้แก่ข่าวสารจากสิ่งตีพิมพ์ทั้งหลาย จากสื่อวิทยุ โทรทัศน์ นอกจากนี้ยังส่งมาจากคนในชุมชน ได้มีการถ่ายทอดเล่าสู่กันฟัง ได้แก่ ผู้อื่นให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ผู้อื่นบอกวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้อื่นเป็นตัวอย่างในการกระทำ

พัฒนาการทางด้านอารมณ์และบุคลิกภาพ หมายถึง เนื้อหาที่แสดงถึงการถ่ายทอดความรู้สึก ออกมาเป็นการกระทำที่ปรากฏออกมา โดยสิ่งที่แสดงออกมาเป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมของสังคม แบ่ง ออกเป็นจากตนเอง และจากผู้อื่น

จากตนเอง หมายถึง อารมณ์ที่เกิดขึ้นส่งผลต่อการกระทำบุคลิกภาพของตัวละคร เด็ก โดยมีสาเหตุมาจากตัวเอง เช่น ทำกิจกรรมบางอย่างสำเร็จลงก็เกิดความรู้สึกปลื้มปิติยินดี เบิกบานใจ ยังผลต่อบุคลิกภาพคือความมั่นใจในตนเอง เช่นภูมิใจทำงานสำเร็จ, แสดงความเสียใจหรือขอโทษเมื่อ กระทำผิด หรือทำไม่สำเร็จ

จากผู้อื่น หมายถึง อารมณ์ที่เกิดขึ้นมาจากผู้อื่นเป็นต้นเหตุ หรือกระทำต่อตัว เรา เช่น ผู้อื่นมาตี ถูกผู้อื่นต่อว่า ถูกผู้อื่นชมเชย ผู้อื่นให้ของขวัญ เช่นการที่ตัวละครรู้จักยับยั้งอารมณ์ โกรธ เป็นต้น

พัฒนาการทางด้านสังคม หมายถึง เนื้อหาที่แสดงถึงการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นในวิถีทางที่ถูกต้อง เป็นที่ยอมรับของกลุ่มคนทั่วไป เช่น ความรับผิดชอบ การให้ความร่วมมือกับส่วนรวม, การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น, ความสามัคคี การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การคบเพื่อน ซึ่งแบ่งออกเป็นครอบครัวของ ตน และเพื่อนบ้าน

ครอบครัวของตนหมายถึง การปรับตัว การใช้ชีวิตร่วมกับบุคคลในครอบครัวของตนซึ่ง ได้แก่พ่อ แม่ พี่น้อง สามี ภรรยา คนรับใช้

เพื่อนบ้าน หมายถึง การใช้ชีวิตร่วมกับบุคคลอื่นซึ่งไม่ใช่คนในครอบครัวของตน ได้แก่ การให้ความร่วมมือต่อส่วนร่วม, การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความสามัคคีช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การปรับตัวให้เข้ากับกลุ่ม การคบเพื่อนและผู้อื่น เป็นต้น

1.2 หน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis)

ผู้วิจัยได้ใช้ "การแสดงออกและคำพูดของตัวละครใน 1 ฉาก (ที่สะท้อนพัฒนาการของเด็กด้านใดด้านหนึ่ง)" เป็นหน่วยในการวิเคราะห์

2. สร้างแบบบันทึกและลงบันทึกผลการวิเคราะห์ตามหน่วยในการวิเคราะห์จนครบทุกตอน

2.1 ตัวอย่างของการบันทึกและลงข้อมูล

ตัวอย่าง

บทภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนเรื่อง "กล้วยหอมจอมซน"

ตอน "ละครสัตว์"

หนูกำลังตั้งเต็นท์หลังใหญ่สำหรับละครสัตว์แห่งถนนคัตเดิล

"ฉันอยากให้เราได้อยู่ในคณะละครสัตว์ด้วยจัง ปีสอง" บีหนึ่งพูด

"แต่พวกเราเล่นอะไรไม่เป็นนะ บีหนึ่ง" ปีสองพูด

"ไม่เป็นไรกล้วยหอมจอมซน" หนูปูต "เธอเป็นคนดูก็ได้"

เอมีจะต้องแสดงเป็นนักไต่เชือก "ฉันต้องตกแน่ ฉันรู้ว่าต้องเป็นอย่างนั้น" เอมีพูด

"ไม่มีปัญหาหรอกเอมี" หนูปูต "เพียงแต่เอาเชือกวางบนพื้นตอนที่เธอฝึกซ้อม พอถึงเวลาแสดงเธอจะไปได้สวยเองแหละ เชื้อหนูเถอะ หนูซะอย่าง"

ลูลูจะต้องแสดงเป็นนักเล่นกล แต่เธอยังคงทำลูกบอลหล่นตลอดเวลา อู๊ย

"ไม่มีปัญหาหรอกลูลู" หนูปูต "เพียงร้อยลูกบอลเข้าด้วยกันตอนที่เธอฝึกซ้อม พอถึงเวลาแสดงเธอจะไปได้สวยเองแหละ เชื้อหนูเถอะ หนูซะอย่าง"

มอร์แกนจะต้องแสดงการเลี้ยงจานและถ้วย ใ้...คุณพระช่วย"

"ไม่มีปัญหาหรอกมอร์แกน" หนูปูต "เพียงติดกาวที่ถ้วยและจานกับไม้ที่ตอนที่เธอฝึกซ้อม พอถึงเวลาแสดงเธอจะไปได้สวยเองแหละ เชื้อหนูเถอะ หนูซะอย่าง"

ถึงเวลาแสดง พวกกล้วยหอมจอมซนได้นั่งแถวหน้า

"มันน่าตื่นเต้นมากไซ้ไหมล่ะ ปีสอง" บีหนึ่งพูด

"ตื่นเต้นมากๆ บีหนึ่ง" ปีสองพูด

"ท่านสุภาพบุรุษ สุภาพสตรี และกล้วยหอมจอมซนทั้งสอง" ผู้กำกับการแสดงหนูนะนำ

"เราจะเริ่มรายการด้วยการแสดงของนักเล่นกลชั้นเซียน ลูลูผู้เป็นตำนาน"

"แยะแล้ว ไม่มีเชือกร้อยลูกบอล ลูลูเลี้ยงลูกบอลไม่ได้"

"ไม่มีปัญหา" หนูปูต "ต่อไปคือมอร์แกน นักเลี้ยงถ้วยและจานที่ยิ่งใหญ่"

พลั่ง แยะแล้ว เมื่อไม่มีกาว มอร์แกนก็เลี้ยงถ้วยและจานไม่ได้

"ใ้...คุณพระคุณเจ้าช่วย" หนูปูตพึมพำกับตัวเอง

"เออะ ต่อไปนี่ก็เป็นการแสดงของนักไต่เชือกใจกล้า เอมีผู้นำพิศวง"

แต่เอมีตื่นกลัวมากเกินกว่าที่จะเดินบนเชือกสูงๆ นั้นได้

"เสียใจนะหนู ฉันทำไม่ได้" เธอกระซิบบอก

"พวกเราขอโทษนะกล้วยหอมจอมซน" หนูปูต "ฉันไม่คิดว่าจะมีการแสดงละครสัตว์อีกแล้ว"

"บี 1 นายกำลังคิดเหมือนอย่างที่คุณคิดอยู่หรือเปล่า" ปีสองถาม

“ฉันก็กำลังคิดอย่างที่คุณคิดเหมือนกัน” บีหนึ่งตอบ “ได้เวลาแสดงละครสัตว์แล้ว”

พวกกล้วยหอมจอมซนกลายเป็นตัวตลกผู้เล่นลูกบอลโยนและรับ และเลี้ยงจานและถ้วย และเล่นกลต่าง ๆ นานา และทุกคนก็เห็นพ้องต้องกันว่า ละครสัตว์ถนนวนค์เคิลเป็นการแสดงที่สนุกที่สุดในโลก

ตัวอย่างของการบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1. แสดงเนื้อหาพัฒนาการทางด้านร่างกาย, พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

เรื่อง กลัวยหอมจอมซน

ตอน ละครสัตว์ (CIRCUS TIME)

พัฒนาการทางด้านร่างกาย

ในร่ม	กลางแจ้ง
1. หมีเท็ดดี้ได้แก่ลูลู, เอมีและมอร์แกน กำลังฝึกซ้อมการเล่นกล	1. กลัวยหอมได้แก่ ปี่1 ปี่2 เล่นกลแทนพวกหมีเท็ดดี้ทั้ง 3 คน

ปริมาณความถี่ในร่ม 1

ปริมาณความถี่กลางแจ้ง 1

รวมทั้งสิ้น 2

พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

จากตนเอง	จากผู้อื่น
1. กลัวยหอมอาสาแก้ปัญหาด้วยการแสดงมายากลตามแบบฉบับของตนเอง	---

ปริมาณความถี่จากตนเอง 1

ปริมาณความถี่จากผู้อื่น ---

จำนวนรวมทั้งสิ้น 1

ตารางที่ 2. แสดงเนื้อหาพัฒนาการทางด้านอารมณ์และบุคลิกภาพ, พัฒนาการทางด้านสังคม

เรื่อง กล้วยหอมจอมซน

ตอน ละครสัตว์ (CIRCUS TIME)

พัฒนาการทางด้านอารมณ์และบุคลิกภาพ

จากตนเอง	จากผู้อื่น
1. หนูเจ้าเล่ห์แสดงการขอโทษกล้วยหอมและ รู้สึกเสียใจที่ทำให้ไม่มีการแสดงละครสัตว์ 2. กล้วยหอมยินดีที่จะได้ช่วยให้มีการแสดง โดยที่ตัวเองจะเป็นผู้แสดงมายากล	---

ปริมาณความถี่จากตนเอง

2

ปริมาณความถี่จากผู้อื่น ---

รวมทั้งสิ้น

2

พัฒนาการทางด้านสังคม

ครอบครัวของตน	เพื่อนบ้าน
	1. ทุกคนต้องการให้มีละครสัตว์บนถนนคัตเดิลส์ และลงความเห็นว่าเป็นละครสัตว์ที่สนุกที่สุดในโลก ในโลก

ปริมาณความถี่ครอบครัวของตน

ปริมาณความถี่เพื่อนบ้าน 1

จำนวนรวมทั้งสิ้น

1

3. สร้างความเชื่อมั่นในการลงรหัส (Intercoder Reliability)

การวิเคราะห์เนื้อหาที่มีการทดสอบความเชื่อมั่นในการลงรหัส โดยการสุ่มตัวอย่างภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนมาทั้ง 4 เรื่องๆละตอน รวม 4 ตอน โดยที่ครั้งแรกผู้วิจัยเป็นผู้ลงรหัส เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ จึงขอให้ผู้ที่มีความสนใจเกี่ยวกับภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังนี้คือบุคคลนั้นได้เคยศึกษาเรื่องพัฒนาการของเด็ก, ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็ก หรือเป็นบิดามารดาของเด็กซึ่งอยู่ในวัย 2-9 ปี มาทำการวิเคราะห์เนื้อหาและลงรหัสให้อีกครั้งหนึ่งเพื่อเป็น Intercoder Reliability

4. อ่านข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อการลงบันทึกตามที่ได้จัดหมวดหมู่ แล้วจึงนำไปคำนวณหาค่าร้อยละตามประเภทของพัฒนาการในแต่ละเรื่อง

5. นำเสนอผลข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนทั้ง 4 เรื่องไปแล้ว จะได้นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะการบันทึกข้อมูลรวมกับการใช้ตารางรหัสสำหรับการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณเกี่ยวกับเรื่อง

- พัฒนาการทางร่างกาย
- พัฒนาการทางสติปัญญา
- พัฒนาการทางอารมณ์และบุคลิกภาพ
- พัฒนาการทางสังคม

ผสมผสานกับการพรรณนาวิเคราะห์ในเรื่องตัวละครถึงบุคลิกลักษณะและวิธีการแสดงออกในภาพยนตร์การ์ตูนหุ่นคนในแต่ละเรื่อง