

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ผลของการจัดลำดับเหตุการณ์ที่คุ้นเคย และไม่คุ้นเคยต่อการระลึกลำดับเหตุการณ์ในเด็กอายุ 5-7 ปี จำนวนทั้งสิ้น 180 คน โดยแบ่งเป็นระดับอายุละ 60 คน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพิจารณาได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 เด็กอายุ 5 - 7 ปี กลุ่มที่มีการจัดลำดับเหตุการณ์พร้อมทั้งการบรรยายเหตุการณ์ (เงื่อนไขที่ 1) จะมีการระลึกเหตุการณ์ได้ดีกว่าเด็กกลุ่มที่มีการบรรยายเหตุการณ์ที่เป็นไปตามลำดับ (เงื่อนไขที่ 2) และเด็กกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ไม่เป็นไปตามลำดับ (เงื่อนไขที่ 3) และกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่เป็นไปตามลำดับจะมีการระลึกเหตุการณ์ได้ดีกว่ากลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ไม่เป็นไปตามลำดับ

ในเด็กอายุ 5, 6 และ 7 ปี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เมื่อทดสอบสมมติฐานโดยใช้วิธี วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ตารางที่ 4,7,10) รวมทั้งทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนในแต่ละกลุ่ม (ตารางที่ 5,8,11) พบว่า คะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กกลุ่มที่จัดลำดับเหตุการณ์พร้อมทั้งบรรยายเหตุการณ์ และกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่เป็นไปตามลำดับไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยได้ขัดแย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า เด็กกลุ่มที่จัดลำดับภาพด้วยตนเองพร้อมทั้งบรรยายเหตุการณ์มีความสามารถในการระลึกเหตุการณ์ได้ดีกว่า กลุ่มที่บรรยายภาพเหตุการณ์ที่เป็นไปตามลำดับ เนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้ พบว่า ในเด็กอายุ 5 และ 6 ปี การได้ลงมือเรียงลำดับเหตุการณ์ไม่ได้ช่วยให้เด็กจำลำดับเหตุการณ์นั้นได้ดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นได้ว่าเด็กอายุ 5 และ 6 ปี ส่วนใหญ่ในงานวิจัยนี้ไม่สามารถจัดลำดับภาพเหตุการณ์ให้เป็นไปตามลำดับที่ถูกต้อง แสดงว่าเด็กวัยนี้ยังขาดความสามารถในการนำการกระทำแต่ละการกระทำจากเหตุการณ์หนึ่งมาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างมีเหตุผล (Fivush & Mandler, 1985) โดยปกติแล้วเหตุการณ์ที่ไม่ได้เรียงตามลำดับที่ถูกต้อง จะเป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการจำลำดับ

เหตุการณ์ เนื่องจาก ลำดับเหตุการณ์ที่ไม่ถูกต้องซึ่งเป็นการจัดระเบียบภายนอก ( external organization ) ไปขัดแย้งกับความรูภายใน ( internal representation ) หรือสัทิมมา ที่มีอยู่ซึ่งมีลักษณะเรียงตามลำดับตามที่เคยมีประสบการณ์มาก่อน ดังนั้นความรู้ที่มีอยู่จะไปขัดขวาง การเก็บจำลำดับเหตุการณ์ที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่สามารถจำลำดับเหตุการณ์ที่ไม่ถูกต้องนั้นได้ ( Catellani, 1991 และ Fivush & Slackman, 1986 ) สำหรับเด็กกลุ่มที่บรรยายลำดับ เหตุการณ์ที่เรียงตามลำดับที่ถูกต้อง ลำดับเหตุการณ์นี้ไม่ขัดแย้งกับความรู้ของเด็กที่มีอยู่ ทำให้ เด็กสามารถจำลำดับเหตุการณ์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fivush & Nelson (1982) , Mandler (1983) และ Hudson & Nelson (1983) ที่ได้พบว่าเหตุการณ์ที่ประกอบด้วย โครงสร้างที่เรียงตามลำดับอย่างมีเหตุมีผลมีความสำคัญต่อการแนะแนวทางช่วยให้เด็กสามารถจำ ลำดับเหตุการณ์ได้ดี จากเหตุผลที่กล่าวมา ทำให้เด็กทั้ง 2 กลุ่มเงื่อนไขมีโอกาสที่จะมีความ สามารถในการระลึกเหตุการณ์ได้ไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Catellani ( 1991 ) ได้พบเช่นกันว่า เด็กกลุ่มที่ไม่สามารถจัดลำดับเหตุการณ์ได้ถูกต้อง และเด็กกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่เรียงตามลำดับที่ถูกต้อง มีความสามารถในการระลึกลำดับ เหตุการณ์ได้ไม่แตกต่างกัน

ส่วนในเด็กอายุ 7 ปี เหตุที่คะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กกลุ่มที่จัดลำดับเหตุการณ์ พร้อมทั้งบรรยายเหตุการณ์ และกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่เป็นไปตามลำดับไม่แตกต่างกัน เนื่องจากเด็กกลุ่มที่จัดลำดับเหตุการณ์พร้อมทั้งบรรยายเหตุการณ์ ส่วนใหญ่มีความสามารถ ในการจัดเรียงลำดับภาพเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง สำหรับเด็กบางคนที่ยังเรียงลำดับไม่ถูกต้อง แต่เขาก็มีเหตุผลในการบรรยายเหตุการณ์ให้เป็นไปอีกรูปแบบหนึ่งได้ เช่น ในเหตุการณ์ไปเที่ยว ทะเล แทนที่เด็กจะบรรยายลำดับเหตุการณ์ว่า นั่งรถไปเที่ยวทะเล ลงจากรถ เล่นน้ำ หอยบาดเท้า แม่ทำแผลให้ ตามลำดับ แต่เขากลับเรียงลำดับเหตุการณ์ดังนี้ นั่งรถไป เที่ยวทะเล เล่นน้ำ หอยบาดเท้า แม่ทำแผลให้ ขึ้นรถกลับบ้าน ทำให้เด็กสามารถระลึก เหตุการณ์ได้ดี เพราะเด็กวัยนี้สามารถปรับโครงสร้างความรู้ภายนอกให้เข้ากับโครงสร้าง ความรู้ภายในได้โดยการจัดลำดับภาพให้เป็นไปตามลำดับตามความรู้ที่ตนเองมีอยู่ สำหรับในกลุ่มที่ บรรยายเหตุการณ์ที่เรียงตามลำดับก็สามารถจำได้ดี เนื่องจากลำดับเหตุการณ์มีลักษณะเป็น เหตุเป็นผลอยู่แล้วทำให้จำง่ายต่อการจำ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Worden และ คณะ ( 1978 ) ได้ทดสอบความสามารถในการระลึกภาพประเภทต่าง ๆ ( categories )

โดยเปรียบเทียบในเด็กกลุ่มที่ผู้วิจัยให้เด็กเป็นผู้ลงมือจัดแบ่งภาพออกเป็นประเภทต่าง ๆ และเด็กกลุ่มที่ผู้วิจัยให้หนึ่งผู้วิจัยจัดภาพออกเป็นประเภทต่าง ๆ ผลปรากฏว่าความสามารถในการระลึกภาพของเด็กทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกัน แสดงว่าการให้เด็กดูภาพที่ถูกจัดออกเป็นประเภทต่าง ๆ ก็มีผลทำให้เด็กมีการระลึกภาพได้ดีโดยไม่ต้องลงมือจัดภาพด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Sodian (1986) ได้เปรียบเทียบความสามารถของเด็กอายุ 7 ปี ในการระลึกวัตถุ ระหว่างกลุ่มที่ผู้วิจัยให้เด็กเป็นผู้จัดแบ่งวัตถุออกเป็นประเภทต่าง ๆ และอีกกลุ่มได้ดูวัตถุที่มีผู้อื่นกำลังทำการจัดแบ่งวัตถุออกเป็นประเภทต่าง ๆ ผลปรากฏว่าเด็กทั้ง 2 กลุ่ม มีความสามารถในการระลึกวัตถุได้ไม่แตกต่างกัน แสดงว่าเด็กที่มีอายุมากขึ้นจะมีความสามารถในการใช้กลวิธีการจำที่ซับซ้อนมากขึ้น โดยที่ไม่ต้องลงมือจัดเรียงเหตุการณ์ตามลำดับด้วยตนเอง

ในเด็กอายุ 5 , 6 และ 7 ปี มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมือนกัน คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กกลุ่มที่จัดลำดับเหตุการณ์พร้อมทั้งบรรยายเหตุการณ์ มากกว่ากลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามลำดับ (ตารางที่ 3,6,9) เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ( ตารางที่ 4,7,10 ) รวมทั้งทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนในแต่ละกลุ่ม (ตารางที่ 5,8,11) พบว่า คะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กกลุ่มที่จัดลำดับเหตุการณ์พร้อมทั้งบรรยายเหตุการณ์ แตกต่างจากกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ellis และคณะ (1987) และ Catellani (1991) ดังที่ Catellani (1991) ได้กล่าวว่า งานการจัดลำดับเหตุการณ์ (sequencing task) มีจุดประสงค์ เพื่อต้องการให้เด็กใช้สัมมามที่มีอยู่ช่วยในการจัดระเบียบเหตุการณ์ ซึ่งเป็นการใช้กิจกรรมทางปัญญา (mental activity) มีความไว (active) และมีความพยายาม (effort) ในการค้นหาวิธีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของการกระทำในเหตุการณ์เข้าด้วยกันอย่างเป็นไปตามลำดับเวลา และมีความเป็นเหตุเป็นผล นอกจากนี้การให้เด็กได้จัดลำดับเหตุการณ์ด้วยตนเองเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลความหมายของเหตุการณ์ (semantic processing of material) คือการเชื่อมโยงการกระทำในเหตุการณ์ให้มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน จะช่วยเพิ่มความสามารถในการระลึกให้ดีขึ้น ส่วนกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามลำดับ ซึ่งภาพวางกระจัดกระจาย เมื่อเด็กบรรยายภาพ เด็กส่วนใหญ่

จะบรรยายการกระทำแต่ละภาพ โดยไม่คำนึงว่าควรจะบรรยายลำดับภาพเหตุการณ์ให้มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ทำให้เด็กเกิดความยากลำบากในการจำลำดับภาพที่ตนเคยกล่าวไว้ ซึ่ง Bower และคณะ (1979 cited by Nelson, 1986) ได้กล่าวว่า เด็กที่บรรยายเหตุการณ์ที่ไม่ได้เรียงตามลำดับ ทำให้เด็กระลึกเหตุการณ์นั้นได้ไม่ดี เนื่องจากโดยปกติแล้วสิ่งที่เราเก็บจำไว้เป็นเรื่องราวที่เรียงไปตามลำดับขั้นตอน ดังนั้นเมื่อได้รับข้อมูลที่ไม่ได้เรียงตามลำดับ ความรู้เดิมที่มีอยู่จะไปขัดขวางการเก็บจำ และการระลึกเหตุการณ์ที่เรียงตามลำดับไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่สามารถระลึกลำดับเหตุการณ์ได้เหมือนกับที่ได้บรรยายมา และ Nelson (1986) ได้กล่าวว่าเด็กจะใช้บทที่มีอยู่ช่วยในการแนะนำทางในการระลึกเหตุการณ์ต่าง ๆ เมื่อลำดับเหตุการณ์ไม่สอดคล้องกับบทที่มีอยู่เด็กจะเกิดความสับสน ทำให้ไม่สามารถระลึกลำดับเหตุการณ์ได้ดี

ในเด็กอายุ 5, 6 และ 7 ปี มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมือนกัน คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่เป็นไปตามลำดับ มากกว่า กลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามลำดับ (ตารางที่ 3, 6, 9) เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ตารางที่ 4, 7, 10) รวมทั้งทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนในแต่ละกลุ่ม (ตารางที่ 5, 8, 11) พบว่าคะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่เป็นไปตามลำดับ สูงกว่ากลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกระดับอายุ

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rabinowitz & Mandler (1983), Hudson & Nelson (1983) และ Catellani (1991) ได้พบเช่นกันว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้ฟังเรื่องราวที่เรียงตามลำดับสามารถระลึกได้ดีกว่ากลุ่มที่ฟังเรื่องราวที่ไม่ได้เรียงตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าลักษณะโครงสร้างเหตุการณ์ที่มีความเป็นเหตุเป็นผลทำให้ง่ายต่อการจำ และลักษณะของเหตุการณ์ที่เด็กบรรยายเหตุการณ์ที่เรียงตามลำดับซึ่งเป็นโครงสร้างภายนอก ตรงกับโครงสร้างเหตุการณ์ภายในที่เด็กมีอยู่ทำให้เด็กสามารถระลึกลำดับเหตุการณ์ได้ดี สำหรับเด็กกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่ไม่ได้เรียงตามลำดับโดยที่เด็กจะเริ่มบรรยายภาพใดก่อนก็ได้ พบว่าเด็กส่วนใหญ่บรรยายภาพโดยไม่ได้อ้างถึงความต่อเนื่องของลำดับเหตุการณ์ และลักษณะการวางภาพวางกระจัดกระจาย ทำให้เด็กเกิดความยากลำบากในการจำลำดับภาพที่ได้บรรยายไป

ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับ Paris & Lindaur ( 1977 ) ที่กล่าวว่าเด็กสามารถจำลำดับภาพที่มีความสัมพันธ์ได้ดีกว่าภาพที่วางกระจายโดยไม่มีความสัมพันธ์กัน และ Farra & Goodman ( 1990 ) ที่กล่าวว่าความสามารถในการจำเหตุการณ์ของเด็กขึ้นอยู่กับโครงสร้างความรู้ของตัวเอง เด็กจะมีความยากลำบากเมื่อต้องระลึกลำดับเหตุการณ์ที่แตกต่างไปจากโครงสร้างความรู้ของตัวเอง

สมมติฐานที่ 2 เด็กอายุ 5-7 ปี สามารถระลึกเหตุการณ์ที่คุ้นเคยได้ดีกว่าเหตุการณ์ที่ไม่คุ้นเคยในแต่ละเงื่อนไข

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คะแนนการระลึกเหตุการณ์ที่คุ้นเคย และเหตุการณ์ที่ไม่คุ้นเคย ( ตารางที่ 13, 16, 19 ) ไม่มีความแตกต่างกันทุกเงื่อนไข สามารถอธิบายได้ดังนี้

Slackman และคณะ (1986) ได้กล่าวว่า ประเภทของเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่ออารมณ์ความรู้สึก และการมีส่วนร่วมในเหตุการณ์ของเด็ก มีผลให้เด็กมีประสิทธิภาพในการจำที่ชัดเจน ดังในเหตุการณ์ที่คุ้นเคยในงานวิจัยนี้ ได้แก่ เหตุการณ์ไปซื้อของเล่นที่ร้านค้า เหตุการณ์ไปรับประทานอาหารที่ร้าน และเหตุการณ์ไปสนามเด็กเล่น เหตุการณ์ทั้ง 3 เหตุการณ์ เป็นเหตุการณ์ที่เด็กได้มีส่วนร่วมในเหตุการณ์ และเป็นเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่ออารมณ์ของเด็กทั้งทางบวกและลบ เช่น เหตุการณ์ไปรับประทานอาหารที่ร้าน เด็กจะรู้สึกดีใจที่ได้ออกมารับประทานอาหารนอกบ้าน และเมื่อเด็กทำน้ำหก เด็กก็จะรู้สึกเสียใจ นอกจากนี้ยังเป็นเหตุการณ์ที่เด็กได้ทำบ่อยครั้ง ดังที่ Mandler (1986 cited by Bauer & Mandler, 1990) และ Taylor & Winkler (1980 cited by Slackman และคณะ, 1986) ได้กล่าวว่าปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการระลึก คือความคุ้นเคยต่อเหตุการณ์ ซึ่งเกิดจากการมีประสบการณ์ต่อเหตุการณ์นั้นบ่อยครั้ง และได้เก็บไว้ในสัทิมมา เมื่อเด็กได้พบกับเหตุการณ์เดิมอีกครั้งซึ่งตรงกับสัทิมมาที่มีอยู่ ทำให้เด็กสามารถจำลำดับเหตุการณ์ได้ดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fivush & Mandler ( 1985 ) ในการทดลองที่ 1 พบว่าเด็กสามารถจัดลำดับเหตุการณ์ที่คุ้นเคยได้ดีกว่าเหตุการณ์ที่ไม่คุ้นเคย ดังนั้นเมื่อเด็กสามารถจัดลำดับเหตุการณ์ที่คุ้นเคยและมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน มีผลทำให้เด็กสามารถจำเหตุการณ์ได้ดี สำหรับ

เหตุการณ์ที่ไม่คุ้นเคยในงานวิจัยนี้ มี 3 เหตุการณ์ซึ่งแต่ละเหตุการณ์มีผลกระทบต่ออารมณ์และความรู้สึกของเด็กทั้งทางด้านบวก และลบ ได้แก่ เหตุการณ์ไปสถานรักษาพยาบาล มีผลทำให้เด็กเกิดความรู้สึกกลัว เหตุการณ์เดินทางโดยรถไฟ มีผลทำให้เด็กมีความสุขที่ได้ไปเที่ยว และรู้สึกตกใจเมื่อมีคนเดินมาชนคุณพ่อ และเหตุการณ์ไปเที่ยวทะเล มีผลทำให้เด็กมีความสุขสนุกสนานที่ได้ไปเที่ยว และรู้สึกเจ็บเมื่อโดนหอยบาดเท้า นอกจากนี้เด็กได้เข้าไปมีส่วนร่วมในเหตุการณ์เหล่านั้นด้วย ดังนั้นถึงแม้ว่าเด็กจะมีประสบการณ์ต่อเหตุการณ์เหล่านี้ไม่บ่อยครั้งก็ตาม แต่ก็มีผลทำให้เด็กมีโครงสร้างความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nelson & Gruendel (1986 cited by Nelson, 1986) พบว่าการที่เด็กได้มีส่วนร่วมในเหตุการณ์ และมีอารมณ์ความรู้สึกทั้งทางด้านบวกและลบเป็นผลทำให้เด็กสามารถจำรายละเอียดของเหตุการณ์นั้นได้ดี และ Farrar & Goodman (1990) ได้กล่าวว่า เด็กสามารถจำเหตุการณ์ที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยได้ดี เนื่องจากเหตุการณ์เหล่านี้มีความแตกต่างไปจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อย ทำให้เด็กเกิดความสนใจที่จะพยายามทำความเข้าใจเหตุการณ์นั้น โดยเกิดกระบวนการค้นหาสกีมาที่มีอยู่ซึ่งอาจสอดคล้องกับบางส่วนของเหตุการณ์ใหม่ ทำให้เด็กสามารถทำนายเหตุการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้นได้บางส่วน และสร้างสกีมาใหม่เมื่อข้อมูลไม่สอดคล้องกับสกีมาเดิม (schema confirmation) หลังจากนั้นเกิดกระบวนการประมวลข้อมูลทั้งสกีมาเดิม และสกีมาใหม่ซึ่งเป็นสกีมาเกี่ยวกับเหตุการณ์เฉพาะเรื่อง เพื่อเก็บไว้ในความจำ (schema deployment) และสกีมาใหม่ที่สร้างขึ้นจะมีการเชื่อมโยงกับสกีมาเดิมที่มีอยู่นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Nelson (1979 cited by Nelson 1986) ที่ได้สัมภาษณ์เด็กเกี่ยวกับเหตุการณ์หลายประเภท ได้แก่ เหตุการณ์ที่ประกอบด้วยโครงสร้างที่เป็นเหตุเป็นผล เหตุการณ์ที่เด็กมีประสบการณ์บ่อยครั้ง เหตุการณ์ที่เด็กได้มีส่วนร่วม และเหตุการณ์ที่เด็กมีความรู้สึกสนใจ ได้พบว่า เหตุการณ์บางประเภทมีส่วนช่วยในการจัดโครงสร้างความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ ซึ่งมีผลให้เด็กสามารถจำเหตุการณ์ได้ดี เช่น เด็กสามารถบรรยายเหตุการณ์ในงานวันเกิด ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เด็กได้ให้ความสนใจ ได้มากกว่าเหตุการณ์ไปซื้อของที่ร้านค้า และมิงงานวิจัยของ Fivush และคณะ (1984) ได้เปรียบเทียบความจำของเด็กในเหตุการณ์ไปพิพิธภัณฑน์ โดยที่ครั้งแรกให้เด็กเล่าเหตุการณ์ทันทีหลังจากที่กลับมาจากพิพิธภัณฑน์ และครั้งที่ 2 ให้เด็กเล่าหลังจากนั้น 6 สัปดาห์ พบว่าเด็กยังสามารถเล่ารายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์ได้ดีเท่า ๆ กับครั้งแรก แสดงให้เห็นว่า เด็กสามารถจำรายละเอียดของเหตุการณ์ที่ไม่คุ้นเคยได้ดี และยังมิงงานวิจัยของ Hamond (1987 cited by Fivush & Hamond, 1990)

ได้ทดสอบความจำของเด็กเกี่ยวกับเหตุการณ์การเดินทางไป Disney World กับครอบครัว โดยเปรียบเทียบเด็ก 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ได้ไปเที่ยวมาเมื่อ 6 เดือนที่ผ่านมา และกลุ่มที่ 2 ได้ไปมาเมื่อปีที่ผ่านๆ มา โดยให้เด็กเล่าเกี่ยวกับการเดินทางของเขา พบว่าเด็กทั้ง 2 กลุ่มสามารถเล่าเรื่องได้ไม่แตกต่างกัน จากเหตุผลที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ทั้งเหตุการณ์ที่คุ้นเคย และไม่คุ้นเคย ต่างก็มีผลทำให้เด็กสามารถจำเหตุการณ์ได้ดี แสดงให้เห็นว่ายังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกที่ช่วยทำให้เด็กสามารถจำเหตุการณ์ได้ดี ซึ่งมีอยู่ในเหตุการณ์ที่คุ้นเคย และไม่คุ้นเคย ได้แก่ ลักษณะของเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่ออารมณ์ของเด็ก การมีส่วนร่วมในเหตุการณ์ ความเด่นชัดของเหตุการณ์ และความสนใจในเหตุการณ์ของตัวเอง

สมมติฐานที่ 3 ความสามารถในการจำแบบระลึกได้เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุในแต่ละเงื่อนไข กล่าวคือ เด็กอายุ 7 ปี จะมีการระลึกได้ดีกว่าเด็กอายุ 6 ปี และ 5 ปี ตามลำดับ

ในเด็กกลุ่มที่จัดลำดับเหตุการณ์พร้อมทั้งบรรยายเหตุการณ์ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กอายุ 7 ปี มากกว่าเด็กอายุ 6 ปี และ 5 ปี ตามลำดับ ( ตารางที่ 12 ) เมื่อนำมาทดสอบสมมติฐานโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ( ตารางที่ 13 ) รวมทั้งทำการทดสอบรายคู่ของคะแนนในแต่ละกลุ่ม ( ตารางที่ 14 ) พบว่าคะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กอายุ 7 ปี แตกต่างจากเด็กอายุ 6 ปี และ 5 ปี ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการวิจัย เมื่อให้เด็กอายุ 7 ปี จัดลำดับภาพเหตุการณ์ที่วางกระจายให้ เป็นเรื่องราวที่ต่อเนื่องกัน พบว่าเด็กส่วนใหญ่สามารถจัดลำดับภาพเหตุการณ์ได้เป็นไปตามลำดับได้อย่างถูกต้อง และสามารถบรรยายภาพเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้องต่อเนื่องสัมพันธ์กัน เด็กอายุ 6 ปี มีเพียงบางส่วนที่สามารถจัดลำดับภาพเหตุการณ์ได้ถูกต้อง และสามารถบรรยายภาพเหตุการณ์ได้ถูกต้องทุกคน และเด็กอายุ 5 ปี มีส่วนน้อยมากที่สามารถจัดลำดับภาพเหตุการณ์ได้ถูกต้อง ส่วนใหญ่จัดวางภาพโดยไม่ได้คำนึงถึงตำแหน่งที่เหมาะสมของแต่ละภาพ แต่เด็กก็สามารถบรรยายภาพเหตุการณ์ได้ถูกต้อง เป็นส่วนใหญ่ จากผลการจัดลำดับภาพของเด็กทั้ง 3 กลุ่มอายุ มีผลต่อความสามารถในการระลึกเหตุการณ์ โดยที่เด็กที่สามารถจัดลำดับภาพได้ถูกต้อง

และบรรยายภาพได้ต่อเนื่องกันสามารถระลึกเหตุการณ์ได้ดี ส่วนเด็กที่จัดลำดับภาพได้ไม่ถูกต้อง จะบรรยายภาพแต่ละภาพไม่มีการเชื่อมโยงระหว่างภาพ ทำให้ไม่สามารถระลึกลำดับภาพ เหตุการณ์ตามที่เคยบรรยายไว้ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hudson & Nelson (1983) , Fivush & Mandler (1985) และ Catallani (1991) แสดงให้เห็นว่า เด็กเล็กจะใช้ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ตนเองมีอยู่เป็นหลัก เพื่อช่วยในการทำความเข้าใจ เหตุการณ์โดยเฉพาะเหตุการณ์ที่คุ้นเคย และมีการเรียงลำดับตามที่เคยประสบมา ถ้าการเรียง ลำดับเหตุการณ์แตกต่างไปจากความรู้เดิมที่มีอยู่ เด็กจะมีความยากลำบากในการระลึกเหตุการณ์ (Farrar & Goodman, 1992 และ Fivush & Slackman, 1986) เนื่องจากยังไม่มี ความสามารถในการปรับโครงสร้างเหตุการณ์ภายนอกให้เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่ คือ การจัด ลำดับเหตุการณ์ให้เป็นไปตามลำดับตามที่ตนเองเคยมีประสบการณ์มาก่อน ซึ่งความสามารถนี้จะ มีเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุ (Mandler, 1983) ซึ่ง Piaget (1926 cited by Fivush & Mandler, 1985) พบว่าเด็กเล็กมีความยากลำบากในการทำงานเกี่ยวกับการจัดลำดับเหตุการณ์ (sequencing task) โดยเฉพาะในเด็กที่อายุต่ำกว่า 7 ปี จะมีความยากลำบากในการจัด เรียงลำดับเหตุการณ์ให้เป็นไปตามลำดับที่ถูกต้อง ทำให้เด็กไม่สามารถระลึกเหตุการณ์ได้ใน ลำดับที่ถูกต้อง เนื่องจากเด็กยังขาดความรู้ในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำ เข้าด้วยกันอย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Brown (1976 cited by O'Connell & Gerard, 1985) ได้พบว่าเด็กอายุ 7 ปี สามารถเรียงลำดับภาพได้อย่างถูกต้อง ส่วนเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี ยังขาดความสามารถในการจัดลำดับภาพ

ในเด็กกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่เป็นไปตามลำดับ พบว่าคะแนนการระลึกเหตุการณ์ ในเด็กอายุ 6 ปี แตกต่างจากเด็กอายุ 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 16,17) แต่คะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กอายุ 7 ปี และ 6 ปี ไม่แตกต่างกัน

จากงานวิจัย เมื่อให้เด็กบรรยายภาพเหตุการณ์ที่เรียงตามลำดับ เด็กทั้ง 3 กลุ่มอายุสามารถบรรยายเหตุการณ์ได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ แต่ลักษณะการบรรยายในเด็กอายุ 6 ปี และ 7 ปี จะมีการเชื่อมโยงภาพแต่ละภาพเข้าด้วยกันด้วยคำพูดเช่น "แล้ว" "แล้วก็" ส่วนเด็กอายุ 5 ปี บรรยายภาพแยกออกเป็นแต่ละภาพไม่มีการใช้คำเชื่อมโยงระหว่างภาพ แสดงให้เห็นว่าเด็กอายุ 6 และ 7 ปี มีความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำ



อย่างมีเหตุผล ส่วนเด็กอายุ 5 ปี ยังขาดความเข้าใจในเรื่องนี้ ซึ่งมีผลทำให้การระลึกเหตุการณ์ได้ไม่มีเท่ากับเด็กอายุ 6 และ 7 ปี ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ Fraisse (1963 cited by Nelson & Gruendel, 1986) ว่าเด็กวัยก่อนเรียนขาดความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำอย่างมีเหตุผล ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงการกระทำอย่างมีเหตุผลเพื่อช่วยในการจำลำดับเหตุการณ์ ทำให้เด็กมีความยากลำบากในการระลึกลำดับเหตุการณ์ และ Brown (1975) ได้พบว่า เด็กวัยก่อนเรียนมีความยากลำบากในการระลึกเรื่องราว เนื่องจากเด็กวัยนี้ยังขาดทักษะในการเล่าเรื่อง เพราะ เด็กยังไม่มี ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นเหตุเป็นผลของลำดับเหตุการณ์ว่าเพราะอะไร การกระทำหนึ่งต้องมาก่อนการกระทำอีกอย่างหนึ่ง ส่วนเด็กที่โตกว่าสามารถระลึกเรื่องราวได้ดี เนื่องจาก เขาสามารถบรรยายเรื่องราวได้อย่างต่อเนื่องมีการเชื่อมโยงอย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ Kail (1990) พบว่า เด็กอายุ 6 และ 7 ปี มีความสามารถในการจำจำนวนคำที่มีความสัมพันธ์กันได้ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อคำไม่สัมพันธ์กันเด็กอายุ 7 ปี มีแนวโน้มที่จะมีการจัดประเภทคำเพื่อช่วยในการจำได้ดีกว่าเด็กอายุ 6 ปี จากเหตุผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เด็กอายุ 6 ปี มีความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำในเหตุการณ์ที่เรียงตามลำดับอย่างมีเหตุผล ทำให้เด็กอายุ 6 ปี สามารถจำเหตุการณ์ได้ดีไม่แตกต่างจากเด็กอายุ 7 ปี

ในเด็กกลุ่มที่บรรยายเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กอายุ 7 ปี มากกว่าเด็กอายุ 6 ปี และ 5 ปี ตามลำดับ (ตารางที่ 18) เมื่อนำมาทดสอบสมมติฐานโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ( ตารางที่ 19 ) รวมทั้งทำการทดสอบรายคู่ของคะแนนในแต่ละกลุ่ม ( ตารางที่ 20 ) พบว่าคะแนนการระลึกเหตุการณ์ในเด็กอายุ 7 ปี แตกต่างจากเด็กอายุ 6 ปี และ 5 ปี ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัย เมื่อให้เด็กทั้ง 3 กลุ่มอายุ บรรยายภาพเหตุการณ์ที่ไม่ได้เรียงตามลำดับ พบว่าเด็กอายุ 7 ปี จะมีการพิจารณาภาพแต่ละภาพก่อนที่จะเริ่มบรรยาย เด็กส่วนใหญ่จะบรรยายภาพเป็นไปตามลำดับที่ถูกต้องอย่างมีเหตุผล เด็กอายุ 6 ปี มีบางส่วนที่มีการพิจารณาภาพก่อนที่จะบรรยายและ เด็กอายุ 5 ปี ไม่มีการพิจารณาภาพก่อนการบรรยาย เด็กจะบรรยายภาพโดยลุ่มไม่ได้คำนึงว่าภาพใดควรบรรยายก่อนหลัง จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการ

บรรยายภาพเหตุการณ์ผลต่อการระลึกเหตุการณ์ เนื่องจากเมื่อเด็กสามารถปรับโครงสร้างภายนอกโดยการบรรยายภาพที่วางไว้จะจัดกระจายให้เป็นไปตามลำดับอย่างมีเหตุผลตามความรู้ที่ตนเองมีอยู่ เป็นผลให้เด็กสามารถระลึกเหตุการณ์ได้ดี ความสามารถนี้จะเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุ (Mandler, 1983) ทำให้การระลึกเหตุการณ์เพิ่มขึ้นตามลำดับอายุด้วย และ Fivush & Slackman (1986) ได้กล่าวว่า เด็กเล็กจะใช้ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ตนเองมีอยู่เป็นหลักเพื่อช่วยในการทำความเข้าใจและระลึกเหตุการณ์ โดยที่เหตุการณ์นั้นเป็นเหตุการณ์ที่คุ้นเคยและมีการเรียงตามลำดับเช่นเดียวกับความรู้ที่ตนเองมีอยู่ ทำให้เด็กสามารถระลึกเหตุการณ์ได้ง่าย ดังนั้นเมื่อได้พบกับเหตุการณ์ที่ไม่ได้เรียงตามลำดับ เด็กเกิดความยากลำบากในการระลึกเหตุการณ์ นอกจากนี้ Flavell (1975 cited by Kail, 1990) ได้กล่าวว่าความสามารถในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับงานที่ต้องใช้ความจำจะเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุ โดยที่ความสามารถในการเลือกใช้กลวิธีที่เหมาะสม เพื่อช่วยพัฒนาความจำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จากงานวิจัยนี้ เด็กอายุ 7 ปี สามารถใช้กลวิธีการช่วยจำ คือ กลวิธีการจัดระเบียบข้อมูล (organization strategy) เพื่อเชื่อมโยงเรื่องราวให้เป็นไปตามลำดับอย่างมีเหตุผลให้สัมพันธ์กับความรู้ที่ตนเองมีอยู่ ทำให้สามารถจำได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sodian และคณะ (1986) พบว่าเด็กอายุ 7 ปี ขึ้นไปสามารถใช้กลวิธีการจัดระเบียบข้อมูล นำไปสู่การจัดกลุ่มวัตถุใหม่ความสัมพันธ์กันทำให้สามารถระลึกได้ดีขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย