ผลของโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต

The Effects of Program to Develop Emotional Quotient for Preschool Children in Rangsit Home for Babies

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

สุพัตรา นุตรักษ์[1*], สมสิริ รุ่งอมรรัตน์[1] และ อุ่นเรือน แก้วพินิจ[2]

[1] สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
[2] สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

* **ติดต่อผู้นิพนธ์:** supattra@swu.ac.th

วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2555;7(2):84-95

Supattra Nuttarugs[1*], Somsiri Rungamornrat[1] and Unraun Kaewphinit[2]

[1] Department of Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University, Thailand
[2] Department of Adult Nursing, Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University, Thailand

* **Corresponding author:** supattra@swu.ac.th

Thai Pharmaceutical and Health Science Journal 2012;7(2):84-95

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ของ Driver and Bell (1986) **วิธีการศึกษา:** การวิจัยกึ่งทดลอง มีกลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กวัยก่อนเรียนอายุ 4 - 5 ปี ในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ทั้งชายและหญิงจำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน ด้วยการจับคู่ลักษณะคล้ายกัน กลุ่มควบคุมได้รับกิจกรรมตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์จำนวน 30 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โปรแกรมนี้มีกิจกรรม 10 อย่าง ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน รวบรวมข้อมูลโดยแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็กอายุ 3 - 5 ปี ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2546) เก็บข้อมูลก่อนทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ repeated measures ANOVA และ สถิติ t-test **ผลการศึกษา:** ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ทั้งหลังการทดลอง และเมื่อติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ณ หลังการได้รับโปรแกรม และเมื่อติดตามประเมินผล 1 เดือน **สรุป:** โปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์สามารถพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต อาจนำไปใช้ในสถานเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียนที่อื่นได้ อันจะช่วยป้องกันปัญหาจิตสังคมและเอื้อให้เด็กเติบโตมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: ความฉลาดทางอารมณ์, เด็กวัยก่อนเรียน, สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต

Abstract

Objective: To examine effects of a program to develop emotional quotient (EQ) for preschool children in Rangsit Home for Babies. The program was guided on the constructivist' s concept (Driver and Bell, 1986). **Method:** In this quasi–experimental research, two-group pretest-posttest design was used. The study sample consisted of 50 preschool children 4 – 5 years old in Rangsit Home for Babies. Using a matched pair technique, 25 children each were assigned to either experiment or control group. The control group received usual activities in Rangsit Home for Babies while the experimental group received 30 sessions of the program to develop EQ based on the constructivist's concept (50 minutes per session). The program was tested for content validity by a panel of three experts before implementation. Emotional Intelligence Assessment was used to collect EQ data at three time points: pre-test, post-test, and at one-month follow-up. Data were analyzed using repeated measure ANOVA and t-test. **Results:** The EQ scores at post-test and 1-month follow-up in the experiment group were significantly higher than the pre-test score ($P < 0.05$). EQ scores in the experiment group at post-test and 1-month follow-up were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$ for both comparisons). **Conclusion:** The program to develop EQ based on Constructivist' s concept process in learning activities can increase sustainable emotional quotient score for preschool children in Rangsit Home for Babies. The program could be implemented in other preschool child welfare institutions to prevent child mental problems and improve their quality of life.

Keywords: emotional quotient, preschool children, Rangsit home for babies

บทนำ

จากสถานการณ์ล่าสุดในรอบ 12 ปีที่ผ่านมา จากปี พ.ศ. 2540 ถึง 2552 พบว่าเด็กไทยมีระดับเชาว์ปัญญา (Intelligence quotient; IQ) และพัฒนาการสมวัยต่ำลง[1] นอกจากนี้ยังพบว่าความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional quotient; EQ) ซึ่งประกอบไปด้วยด้านดี ด้านเก่งและด้านสุขของเด็กอายุ 3 - 11 ปี ล่าสุดในปี พ.ศ. 2550 พบว่าลดลงจากการสำรวจเดิมในปี พ.ศ. 2545[2] จากข้อมูลดังกล่าวห็นได้ว่า หากเด็กมีเชาว์ปัญญาต่ำแล้ว ความฉลาดทางอารมณ์และพัฒนาการโดยรวมของเด็กก็จะต่ำตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Schutte และคณะ (2007)[3] ซึ่งพบว่าความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการรู้จัก เข้าใจ และควบคุมอารมณ์ของตนเองได้สอดคล้องกับวัย มีการประพฤติปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสมและมีความสุขนั้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสุขภาพจิต สุขภาพร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้จากคำนิยามขององค์การ

อนามัยโลก[4] ที่ว่า “สุขภาพ” คือ ภาวะที่สมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ ปัญญา และสังคม ไม่สามารถแยกส่วนได้ ดังนั้นเด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์และจิตใจสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายได้ และเด็กที่มีปัญหาสุขภาพทางกายก็สามารถส่งผลกระทบต่อจิตใจและอารมณ์ได้เช่นกัน[5,6] ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าระดับเชาว์ปัญญาไม่ได้ชี้วัดความก้าวหน้าของคนเราเพียงอย่างเดียว แต่การที่จะทำให้บุคคลเป็นทั้งคนเก่งและคนดี หรือมีระดับความฉลาดทางอารมณ์ที่ดีต่างหากที่เป็นเคล็ดลับที่แท้จริงของความสำเร็จในชีวิต[5] นอกจากนี้สำหรับเด็กและเยาวชน ความฉลาดทางอารมณ์ยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเชาว์ปัญญา การมีบุคลิกภาพที่พึงปรารถนา มีเป้าหมายชีวิตที่สอดคล้องกับศักยภาพและความถนัดของตัวเอง อันจะนำไปสู่การมีชีวิตที่เป็นสุข มีคุณค่าต่อสังคมที่แวดล้อม และช่วยลดปัญหาที่จะเกิดกับตนเองและสังคมได้[7-9] สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Mara และ Mara (2010)[10] ที่พบว่าความฉลาดทางอารมณ์สัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนาบุคลิกภาพและการแสดงออกทางบุคลิกภาพที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของ Esturgo-Deu และ Sala-Roca (2010)[11] พบว่าเด็กที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ จะมีระดับความฉลาดทางอารมณ์และการจัดการความเครียดที่สูงกว่าเด็กที่มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เด็กวัยก่อนเรียนเป็นวัยที่พบปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ของเด็กได้อย่างมาก[12-14] สอดคล้องจากรายงานการสรุปสถานะสุขภาพเด็กปฐมวัย พบว่าเด็กประมาณหนึ่งในสามถึงเกือบครึ่งมีปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ ซึ่งมักเป็นผลจากการอบรมเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม[15] โดยเฉพาะเด็กวัยก่อนเรียนที่อาศัยอยู่ในสถานสงเคราะห์ ซึ่งถูกเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยจากบิดามารดา อาจเนื่องมาจากบิดามารดาเสียชีวิต หรือไม่มีเวลาเลี้ยงดูด้วยความรักและเอาใจใส่ อันเนื่องมาจากปัญหาความยากจน หรือไม่พร้อมในการมีบุตร เด็กเหล่านี้จึงจัดเป็นเด็กที่ขาดโอกาส ขาดความรักและความเอาใจใส่ ส่งผลให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและพัฒนาการ[16]

จากการทบทวนผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศพบว่า เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย สามารถส่งผลกระทบให้เด็กเหล่านี้มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ รวมถึงมีความสามารถในการปรับตัวหรือการเผชิญกับปัญหา การจัดการทางอารมณ์ และมีความสามารถทางสังคมที่ต่ำลงด้วย อันจะนำไปสู่ผลกระทบต่อพัฒนาการทางสติปัญญา อารมณ์ สังคม และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว[17-24] และหากมีการให้โปรแกรมการฝึกระเบียบวินัยและเน้นการส่งเสริมสุขภาพจิตและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตั้งแต่วัยเด็กตอนต้น จะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการการจัดการทางอารมณ์และพฤติกรรมที่ดีตามมา[5, 25-27] ดังนั้นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์จะช่วยให้เด็กเติบโตอย่างมีคุณภาพ ดำเนินชีวิตอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข การขาดการส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ที่เหมาะสม จะทำให้เด็กควบคุมอารมณ์ไม่ได้ ถูกชักจูงไปในทางที่เสื่อมเสียได้ง่าย และการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์จะต้องเริ่มต้นตั้งแต่เด็กวัยก่อนเรียนโดยจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกฝ่ายที่มีหน้าที่ดูแลเด็ก[6,21,28] ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้กับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยง จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกฝ่ายควรร่วมมือกันพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมให้มีคุณภาพมากขึ้น เนื่องจากปัญหาพฤติกรรมที่แสดงออกภายนอกหากไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่เรื่อยไป อาจส่งผลต่อพฤติกรรมที่มีความผิดปกติในวัยอื่น ๆ ถัดไปในระยะยาวได้[22] ซึ่งบุคลากรทุกระดับในสถานสงเคราะห์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ครู นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ และพี่เลี้ยงเด็ก ควรศึกษารูปแบบการส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนที่อยู่ในสถานสงเคราะห์ควบคู่กับการพัฒนาความฉลาดทางเชาว์ปัญญา[29] โดยเฉพาะพยาบาลซึ่งเป็นผู้ให้บริการที่สำคัญบุคคลหนึ่งในการส่งเสริมสุขภาพรวมถึงการส่งเสริมพัฒนาการของบุคคลให้มีความก้าวหน้าถึงขีดสูงสุด[30] นอกจากนี้พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นและสร้างความเข้าใจในการพัฒนาสถานรับเลี้ยงเด็กหรือสถานสงเคราะห์เด็กให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งเป้าหมายแรกของหลักการพัฒนานี้ให้ความสำคัญกับกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการเด็กและครอบครัวอย่างเหมาะสม[31-33] ทั้งนี้จากผลงานวิจัยของสุพัตรา นุตรักษ์ (2551)[34] ที่ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ของเด็กวัยก่อนเรียน ในสถานรับเลี้ยงเด็กกลางวัน กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กวัยก่อนเรียนที่มีอายุ 3 - 4 ปี ในสถานรับเลี้ยงเด็กปฐมวัย ทร. 1 (โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า) ซึ่งได้รับโปรแกรมการจัดกิจกรรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยขั้นตอนกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่างทันทีเมื่อสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้แก่เด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ซึ่งจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อปัญหาอารมณ์และพฤติกรรมที่ยังไม่มีผู้ใดทำการศึกษาวิจัยมาก่อน เนื่องจากพบว่าโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ นี้สามารถพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนได้จริง และเป็นที่พึงพอใจของพ่อแม่ ผู้ปกครอง คุณครู ตลอดจนเด็กวัยก่อนเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ดังกล่าว โดยการวิจัยครั้งนี้ ได้นำโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณเดิมมาดัดแปลงเพื่อให้เข้ากับบริบทของเด็กในสถานสงเคราะห์จนได้**โปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์** ซึ่งหมายถึง การจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ที่ประกอบด้วยคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุข ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดคอน

สตรัคติวิสต์ของ Driver และ Bell (1986) โดยในโปรแกรมมีกิจกรรมทั้งหมด 10 กิจกรรม และใช้ใน**เด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์** ซึ่งหมายถึง เด็กก่อนวัยเรียน (Pre-school age) ที่มีอายุ 4-5 ปี ทั้งเพศชายและหญิงในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต

ในการศึกษาครั้งนี้ถือเป็นบทบาทเชิงรุกที่สำคัญของพยาบาลในการเป็นแบบอย่าง ผู้ประสานงาน ผู้สนับสนุน หรือส่งเสริมบุคลากรในสถานสงเคราะห์เด็ก ให้มีการส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ของเด็กอย่างเหมาะสมและมีคุณภาพมากขึ้น สอดรับและตอบสนองต่อบริบททางสังคมและวัฒนธรรม มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)[35] ที่มุ่งพัฒนาคนและสังคมไทยครอบคลุม 3 เรื่องหลัก คือ การพัฒนาคนไทยให้มีคุณธรรมนำความรู้ การเสริมสร้างสุขภาวะคนไทยให้มีสุขภาพแข็งแรงทั้งกายและใจ และการเสริมสร้างคนไทยให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุข โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการส่งเสริมและพัฒนาให้เด็กไทยมีความพร้อมด้านสติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม โดยมุ่งหวังให้เด็กด้อยโอกาสกลุ่มนี้เติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่ดีในอนาคตได้

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi–experimental research) ศึกษาแบบสองกลุ่ม วัดก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และวัดผลซ้ำ 1 เดือน (two-group pretest-posttest design) ซึ่งมีคำถามการวิจัยดังนี้ คือ **1)** ความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ก่อนได้รับโปรแกรม แตกต่างกับหลังได้รับโปรแกรมหรือไม่ อย่างไร **2)** ความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต หลังได้รับโปรแกรม แตกต่างจากกลุ่มเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ที่ได้รับกิจกรรมตามปกติ หรือไม่ อย่างไร ดังนั้น จึงมีวัตถุประสงค์การวิจัย คือ **1**) เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ ก่อนได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต กับหลังได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตและระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน และ **2)** เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต กับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติ ซึ่ง**ประชากรที่ศึกษา**ในครั้งนี้ คือ เด็กวัยก่อนเรียนที่มีอายุระหว่าง 4 - 5 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ซึ่งพิจารณาว่าควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 20-30 คน (Polit and Beck, 2006) เพื่อจะเพียงพอต่อการแจกแจงข้อมูล ให้มีการกระจายตัวเป็นโค้งปกติ (normal distribution) ผู้วิจัยจึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน และทั้งหมดได้รับการประเมินความฉลาดทางอารมณ์จากนักจิตวิทยาก่อนการดำเนินการทดลอง (Pre-test) วิธีการแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมดำเนินการโดยพิจารณาเด็กเพศเดียวกัน มีอายุที่ใกล้เคียงกัน และมีคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ (Pre-test) ใกล้เคียงกัน นำมาเรียงลำดับจากน้อยไปมาก แล้วจับฉลากจัดแยกให้อยู่คนละกลุ่ม (matched pair) จากนั้นกำหนดให้เด็กทั้ง 2 กลุ่มที่จับคู่ตามลักษณะที่คล้ายกันไว้แล้ว ใช้วิธีจับสลากอีกครั้งเพื่อกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และกำหนดเกณฑ์ในการคัดออกจากการวิจัย (exclusion criteria) เมื่อเด็กเข้าร่วมกิจกรรมต่ำกว่าร้อยละ 90 ของวันที่ดำเนินกิจกรรม มีการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยการศึกษาครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และได้รับการอนุญาตจากผู้ปกครองสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตให้ดำเนินการวิจัย (ดู “การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล”)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ได้แก่ โปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานรับเลี้ยงเด็กกลางวันของสุพัตรา นุตรักษ์ (2551)[34] โดยในการจัดโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตนั้น ได้ปรับเปลี่ยนบทสนทนาและเนื้อหาบางประการให้เข้ากับบริบทของเด็กในสถานสงเคราะห์ นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มกิจกรรมและจำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมให้มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ซึ่งในโปรแกรมมีการใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ของ Driver and Bell (1986)[36] ที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีการพัฒนาสติปัญญาของ Piaget (1969)[37] และทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคมของ Vygotsky (1978)[38] เป็นกระบวนการในการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ **ขั้นที่ 1)** การเตรียมเด็กให้เกิดความสนใจในเรื่องที่จะเรียนรู้ **ขั้นที่ 2**) ดึงความรู้หรือประสบการณ์เดิมของเด็กเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนรู้ออกมา **ขั้นที่ 3)** ขยายความรู้ของเด็กโดยนำเสนอเนื้อหาใหม่เพิ่มเติมจากสิ่งที่เด็กรู้มาก่อน **ขั้นที่ 4)**

กระตุ้นให้เด็กเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับเข้ากับสถานการณ์อื่นที่เกี่ยวข้องกัน และ **ขั้นที่ 5)** สรุปและทบทวนสาระความรู้ที่ได้รับ

ในโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตประกอบด้วย 10 กิจกรรม ได้แก่ **1)** อารมณ์ของเรา **2)** เราจะไม่โกรธกัน **3)** ช่วยกันสร้างบ้านแห่งความดี **4)** เราทำได้ **5)** สิ่งดีที่ควรทำ **6)** คนเก่งตั้งใจฟัง **7)** หนูน้อยคนเก่ง **8)** แบ่งปันน้ำใจ **9)** ร่วมแรงร่วมใจ และ **10)** ทุกส่วนล้วนสำคัญ โดยแต่ละกิจกรรมใช้เวลา 50 นาที ซึ่งจะทำกิจกรรมที่ 1 - 10 ตามลำดับ เมื่อครบทั้ง 10 กิจกรรมแล้วจะเริ่มทำกิจกรรมที่ 1 ซ้ำ จนถึงกิจกรรมที่ 10 ตามลำดับ รวมทำกิจกรรมทั้งสิ้น 30 ครั้ง ใช้เวลา 1 เดือน กิจกรรมแต่ละครั้งจะมีเนื้อหาและวัตถุประสงค์สอดคล้องตามองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ คือ ด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุข ซึ่งประกอบด้วย การรู้จักอารมณ์ การมีน้ำใจ และการรู้ว่าอะไรถูก อะไรผิด ความกระตือรือร้น/สนใจใฝ่รู้ การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง กล้าพูดกล้าบอก มีความพอใจ ความอบอุ่นใจ และความสนุกสนานร่าเริง

สื่อที่ใช้ประกอบในการดำเนินโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ประกอบด้วยสื่อการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ วัตถุหรือรูปภาพน่าสนใจ หุ่นมือ นิทานที่แสดงเป็นภาพพลิก และภาพเคลื่อนไหว เสียงดนตรี แผ่นซีดีเพลง และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมศิลปะ เป็นต้น ซึ่งโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และได้นำไปทดลองใช้กับเด็กวัยก่อนเรียนอายุ 4 - 5 ปี ในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน เพื่อประเมินแผนการดำเนินกิจกรรม อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อพิจารณาความชัดเจนของภาษา และความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้แก่ แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กอายุ 3 - 5 ปี ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข สร้างขึ้นในปี 2543 (ปรับปรุง ปี 2546)[39] แบบประเมินนี้สร้างโดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีด้านความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งได้รับการประเมินองค์ประกอบของคุณลักษณะที่สำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ ได้แก่ ด้านดี ด้านเก่งและด้านสุข ร่วมกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตเด็กและผู้ปฏิบัติงานด้านพัฒนาการเด็กในเมืองไทยประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 55 ข้อ โดยมีข้อคำถามด้านบวกเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก และพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกในลักษณะต่าง ๆ มี 45 ข้อได้แก่ ข้อ 1 - 5, 10 - 15, 17 - 23, 25 - 30, 32 - 34 และ 37 - 54 ให้คะแนนดังนี้ คือ ไม่เป็นเลย, เป็นบางครั้ง, เป็นบ่อยครั้ง และ เป็นประจำ ได้คะแนน 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับ และข้อคำถามด้านลบเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกและพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกในลักษณะต่าง ๆ มี 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6-9, 16, 24, 31, 35-36 และ 55 ให้คะแนนดังนี้ คือ ไม่เป็นเลย, เป็นบางครั้ง, เป็นบ่อยครั้ง และ เป็นประจำ ได้คะแนน 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ เครื่องมือนี้ถูกตรวจสอบและพบว่ามีความเป็นปรนัยและมีความเชื่อมั่นสูง (ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเป็น 0.95)[40] และผู้วิจัยได้นำมาทดลองใช้กับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำวิจัยครั้งนี้จำนวน 30 คน พบว่ามีความเที่ยงสูง (สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.89)

ชุดที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง

ได้แก่ แบบบันทึกผลการดำเนินโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ครบทั้ง 5 ขั้นตอน ซึ่งจะบันทึกโดยผู้ช่วยวิจัยในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง ผลการดำเนินกิจกรรม และสรุปความแตกต่างของการดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้ง เพื่อให้ผู้วิจัยตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตในแต่ละครั้งของการจัดกิจกรรม และสามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมแก่ผู้ช่วยวิจัยครั้งถัดไป

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 1 ระยะเตรียมการก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยและนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ จากนั้นขอหนังสือรับรองการพิจารณาความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ได้รับการรับรองวันที่ 6 มิถุนายน 2554) และขอหนังสือถึงผู้ปกครองสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตเพื่อขออนุญาตทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยขอพบครูที่เป็นผู้ช่วยวิจัยเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัย รวมทั้งนัดหมายวัน และเวลาเพื่อทำการทดลอง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการถ่ายทอดโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ให้แก่ผู้ช่วยวิจัย โดยพบผู้ช่วยวิจัย 1 สัปดาห์ก่อนดำเนินโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจพร้อมสาธิตเกี่ยวกับการดำเนินโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต มีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ช่วยวิจัยด้วยการสาธิตย้อนกลับและทำแบบทดสอบ และมอบโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยศึกษาก่อนดำเนินการทดลอง รวมถึง

นัดวันเวลาที่ทำการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต แล้วนำไปปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 2 ระยะดำเนินการทดลอง

ประมาณ 1 เดือน 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากนักจิตวิทยาที่ประเมินไว้ในแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่าง (Pre-test) หลังจากนั้นประมาณ 1 สัปดาห์ จึงให้ผู้ช่วยวิจัยดำเนินโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต โดยระหว่างดำเนินการ ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมการดำเนินโปรแกรมโดยผู้ช่วยวิจัยในทุกกิจกรรม เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการสังเกตการณ์ และอ่านการบันทึกในเครื่องมือกำกับการทดลอง พร้อมให้ข้อเสนอแนะ

ขั้นที่ 3 ระยะหลังการทดลอง

เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยให้นักจิตวิทยาในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ที่ดูแลเด็กกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ประเมินลงในแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งหากผู้ประเมินไม่แน่ใจสามารถถามข้อมูลจากพี่เลี้ยงเด็กที่ดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด จากนั้นผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถาม (Post-test) ผู้ประเมินทำการประเมินอีกครั้งในหนึ่งเดือนถัดมา (1-month follow-up) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมผลการประเมินแต่ละครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์และนำเสนอผลการศึกษาโดยข้อมูลส่วนบุคคลโดยการแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ และค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละกลุ่มก่อนการทดลอง เปรียบเทียบกับหลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน โดยใช้สถิติ repeated measure analysis of variance และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ที่ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการทดสอบค่าที (Independent t-test) โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา

ตัวอย่างในกลุ่มควบคุม (25 คน) และกลุ่มทดลอง (25 คน) ในแต่ละกลุ่มมีเพศชาย 13 คน และหญิง 12 คน ส่วนใหญ่มีอายุ 5 ปี (ร้อยละ 28 ในกลุ่มควบคุม และ ร้อยละ 36 ในกลุ่มทดลอง) กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม มีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (ค่าเฉลี่ย = 4.58 ปี ในกลุ่มควบคุม และ 4.69 ปีในกลุ่มทดลอง) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป		กลุ่มควบคุม (N = 25)		กลุ่มทดลอง (N = 25)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	13	52.00	13	52.00
	หญิง	12	48.00	12	48.00
อายุ (ปี)	4 ปี	1	4	1	4
	4 ปี 1 เดือน	4	16	1	4
	4 ปี 2 เดือน	1	4	1	4
	4 ปี 3 เดือน	2	8	-	-
	4 ปี 4 เดือน	-	-	1	4
	4 ปี 5 เดือน	1	4	3	12
	4 ปี 6 เดือน	3	12	2	8
	4 ปี 7 เดือน	1	4	1	4
	4 ปี 8 เดือน	1	4	1	4
	4 ปี 9 เดือน	2	8	2	8
	4 ปี 10 เดือน	-	-	-	-
	4 ปี 11 เดือน	2	8	3	12
	5 ปี	7	28	9	36
ค่าเฉลี่ยอายุ (Mean±SD)		4.58 ± 0.37		4.69 ± 0.33	

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการทดลอง (Pre-test) หลังการทดลอง (Post-test) และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน (1 month follow up) โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบการวัดซ้ำ (repeated measure analysis of variance) พบว่าในกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกตินั้น การเปลี่ยนแปลงคะแนนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (เพิ่มหรือลด หรืออะไร) ส่วนในกลุ่มทดลองนั้น คะแนนเพิ่มหรือลด และพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ (P < 0.001) แสดงว่าอย่างน้อยที่ post-test และหรือที่การติดตามที่ 1 เดือนมีคะแนนแตกต่างจาก pre-test อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 คะแนนความฉลาดทางอารมณ์ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน

กลุ่มการศึกษา	คะแนนความฉลาดทางอารมณ์			*P*-value*
	Pre-test	Post-test	ติดตาม 1 เดือน	
กลุ่มควบคุม	170.88 ±22.73	172.16±24.67	173.92±29.96	0.662
กลุ่มทดลอง	169.36±23.91	190.00±12.606	201.96±10.60	< 0.001*
P-value†a	0.819	0.002	0.001	

* Repeated measure ANOVA

† เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ณ เวลาต่าง ๆ โดย independent t-test

เฉพาะในกลุ่มทดลอง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างเวลาต่าง ๆ พบว่า ทั้งก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ก่อนการทดลองกับระยะติดตามประเมินผล 1

เดือน และหลังการทดลองกับระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน ล้วนมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P = 0.002, < 0.001 และ = 0.002 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 คะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน เฉพาะในกลุ่มทดลอง (N = 25)

คะแนนความฉลาดทางอารมณ์	Mean difference	S.E.	*P*-value*
ก่อนทดลอง → หลังทดลอง	+20.64	5.405	0.002*
ก่อนทดลอง → ติดตามประเมินผล 1 เดือน	+32.60	5.231	< 0.001*
หลังทดลอง → ติดตามประเมินผล 1 เดือน	+11.96	3.293	0.002*

* ทดสอบ pair-wise comparison โดยวิธี Dunnett T3

เมื่อพิจารณาความแตกต่างของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ ณ เวลาใด ๆ ระหว่างกลุ่มการศึกษา (ตารางที่ 2) พบว่าที่ก่อนเริ่มการทดลองนั้น คะแนนไม่แตกต่างกัน (P = 0.819) ส่วนคะแนนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่หลังการทดลอง (190.00 และ 172.16 ตามลำดับ, P = 0.002) และคะแนนที่การติดตามประเมินผล 1 เดือน (201.96 และ 173.92 ตามลำดับ, P = 0.001) กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนกลุ่มทดลอง หลังการได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ที่หลังการทดลอง และที่ระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นการสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ว่า เด็กวัยก่อนเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ ได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ทั้ง 5 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1) การเตรียมเด็กให้เกิดความสนใจในเรื่องที่จะเรียนรู้ โดยผู้ดำเนินโปรแกรมใช้สื่อและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือภาพจากนิทานที่เน้นสีสันสดใส แปลกใหม่ เพื่อดึงดูดความสนใจของเด็ก และเนื้อหาของสื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆนั้นจะสอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนรู้ตามองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ เช่น ในกิจกรรมที่ 1 “อารมณ์ของเรา” ผู้ดำเนินโปรแกรมนำภาพนาฬิกาที่มีรูปใบหน้าแสดงอารมณ์ต่าง ๆ ให้เด็กดู เพื่อให้เกิดความสนใจเกี่ยวกับการแสดงออกทางอารมณ์ตามใบหน้าต่าง ๆ เป็นต้น เนื่องจากการฝึกพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ส่วนใหญ่เกิดขึ้นภายในสมองส่วน Limbic system ซึ่งจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดต้องเกิดจากการเริ่มต้นโน้มน้าวจิตใจ หรือสร้างแรงจูงใจที่ดีของเด็กเป็นหลัก[41,42] ดังนั้นการจัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางด้านสติปัญญาและพัฒนาการทางอารมณ์โดยใช้รูปภาพต่าง ๆ วัตถุที่แปลกไป ล้วนมีความน่าสนใจ และเปิดโอกาสให้เด็กได้จับต้อง สัมผัสกระทำกับสื่อ ย่อมสามารถสร้างความสนใจและเกิดการเรียนรู้กับวัยนี้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะส่งเสริมคุณลักษณะความฉลาดทางอารมณ์ทางด้านดีของเด็กได้ และการที่เด็กได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจนั้น จะเกิดความพึงพอใจ สนุกสนานร่าเริง ไม่เบื่อ และมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เป็นอย่างดี[43] เป็นผลให้ส่งเสริมคุณลักษณะความฉลาดทางอารมณ์ด้านสุขและด้านเก่งตามลำดับ[39]

ขั้นที่ 2) ดึงความรู้หรือประสบการณ์เดิมของเด็กเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนรู้ออกมา ผู้ดำเนินโปรแกรมใช้คำถามนำให้เด็กเล่าเรื่องจากประสบการณ์ ซึ่งแต่ละคำถามมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับตัวเด็กในชีวิตประจำวันหรือตามจินตนาการ และมีความสอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนรู้ตามองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ เช่น ในกิจกรรมที่ 2 “เราจะไม่โกรธกัน” ผู้ดำเนินโปรแกรมถามเกี่ยวกับประสบการณ์ที่เด็ก ๆ เคยโกรธ ตัวอย่างคำถาม เช่น “ใครเคยโกรธบ้าง” (ให้เด็กยกมือตอบ) “โกรธเรื่องอะไร” “โกรธกันแล้ว ดีหรือไม่ดี” “ถ้าเด็ก ๆ โกรธจะเกิดอะไรได้บ้าง” “โกรธกันแล้วจะทำอย่างไรให้ดีกัน” เป็นต้น เนื่องจากการเปิดโอกาสให้เด็กเลือกยกตัวอย่างที่เกี่ยวกับตนเอง หรือเลือกปัญหาที่ตนสนใจ เด็กจะมีโอกาสเชื่อมโยงประสบการณ์กับจินตนาการของตนเองได้ และสามารถสร้างสรรค์สิ่งที่กำลังเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี สนับสนุนให้เกิดความเข้าใจได้มากขึ้น[37,38] โดยสามารถนำประสบการณ์เดิมของตนพัฒนาเป็นองค์ความรู้ นอกจากนี้ประสบการณ์เดิมของตนเองร่วมกับมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นจะทำให้เกิดความขัดแย้งทางความคิด และเด็กจะพยายามหาเหตุผลให้กับตนเอง หรือมีการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (accommodation) ให้สอดคล้องกับข้อมูลที่รับรู้ใหม่ซึ่งขัดแย้งกับความรู้เดิมนั้น ภายใต้กระบวนการพัฒนาอย่างสมดุลภายในสมอง กระบวนการพัฒนาสมดุลจึงเป็นกระบวนการกำกับควบคุมตนเอง (Self-regulation) ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง[37] ซึ่ง Self-regulation นี้เป็นองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ โดยบุคคลที่มีกระบวนการกำกับควบคุมตนเองนั้น จะสามารถพบวิถีทางที่จะควบคุมอารมณ์หรือความรู้สึกที่ไม่ดี และนำไปใช้ในทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์ได้[41,44] ดังนั้นประสบการณ์ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากผู้ดำเนินโปรแกรม พี่เลี้ยงเด็ก หรือเพื่อน ๆ ในกลุ่ม สามารถส่งเสริมคุณลักษณะความฉลาดทางอารมณ์ด้านเก่ง โดยประเมินได้จากความกระตือรือร้น/สนใจใฝ่รู้ด้วยการตั้งใจฟัง และการกล้าพูดกล้าบอก[39]

ขั้นที่ 3) ขยายความรู้ของเด็ก โดยนำเสนอเนื้อหาใหม่เพิ่มเติมจากสิ่งที่เด็กรู้มาก่อน ผู้ดำเนินโปรแกรมให้เด็กเล่นเกมต่าง ๆ

กิจกรรมศิลปะต่าง ๆ หรือการเล่านิทาน ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ตามประสบการณ์เดิมของเด็ก เน้นกิจกรรมกลุ่มที่เด็กทุกคนมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติและร่วมแสดงความคิดเห็นตามความสามารถของเด็กแต่ละคน โดยได้รับการกระตุ้นจากผู้ดำเนินโปรแกรมและพี่เลี้ยงเด็กในการเข้าร่วมกิจกรรม หรือให้การช่วยเหลือเด็ก มีการใช้เสียงเพลงขณะดำเนินกิจกรรม และมีการกล่าวสรุปเนื้อหาจากผู้ดำเนินโปรแกรมท้ายการดำเนินกิจกรรม เช่น ในกิจกรรมที่ 9 “ร่วมแรงร่วมใจ” ผู้ดำเนินโปรแกรมเล่านิทานประกอบภาพพลิกเรื่อง “สวิมมี่” เมื่อเล่านิทานจบผู้ดำเนินโปรแกรมตั้งคำถาม ให้เด็ก ๆ ช่วยกันตอบโดยมีการเน้นคำถามและคำตอบที่เป็นพฤติกรรมร่วมมือร่วมใจกันของตัวละคร และผลที่ได้รับจากความร่วมมือร่วมใจกันของตัวละครเป็นต้น ในขั้นตอนนี้ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ กล่าวคือ เป็นขั้นที่เด็กได้ทดลองค้นพบด้วยตนเองผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมกับกลุ่มเพื่อนหรือผู้ดำเนินกิจกรรม โดยหลักฐานที่ได้จากการทดลองสามารถสนับสนุนแนวคิดใหม่ได้มากกว่า[36] ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวเด็กเองกับสิ่งแวดล้อม ย่อมทำให้เกิดการพัฒนาด้านการคิดเชิงเหตุและผลให้กับเด็กวัยก่อนเรียนได้[26] และปฏิสัมพันธ์ทางสังคมนี้ทำให้เกิดเรียนรู้ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม เด็กแต่ละคนจะมีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง หรือปรับตัวเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม มีการแสดงน้ำใจ และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของกลุ่ม ซึ่งจะสามารถส่งเสริมคุณลักษณะความฉลาดทางอารมณ์ด้านดี โดยประเมินได้จากการมีน้ำใจ และการรู้ว่าอะไรถูก อะไรผิดโดยใช้การคิดเชิงเหตุและผล นอกจากนี้การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม ยังช่วยลดปัญหาพฤติกรรม เพิ่มความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาความขัดแย้งหรือปัญหาเฉพาะหน้าได้[9,44] และการปรับตัวทางสังคมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นนี้สามารถทำให้เด็กวัยก่อนเรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ประสบความสำเร็จมีอนาคตที่ดีได้[27]

ขั้นที่ 4) กระตุ้นให้เด็กเชื่อมโยงความรู้ หรือการประยุกต์แนวคิดที่สร้างใหม่ไปเชื่อมโยงกับสถานการณ์อื่นที่เกี่ยวข้องกัน ผู้ดำเนินโปรแกรมให้เด็กเล่นเกมต่าง ๆ กิจกรรมศิลปะ การปั้นดินน้ำมัน หรือการเล่านิทาน เช่นเดียวกันกับขั้นที่ 3 แต่มีการประยุกต์แนวคิดที่ได้จากการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 มาใช้ในการดำเนินกิจกรรมในขั้นที่ 4 ซึ่งมีเนื้อหาสอดคล้องกันและกิจกรรมไม่ซ้ำกันจากขั้นที่ 3 ผู้ดำเนินโปรแกรมและพี่เลี้ยงเด็กมีส่วนร่วมในการกระตุ้น หรือให้การช่วยเหลือเด็กในการทำกิจกรรม และเชื่อมโยงความรู้ เช่น จากขั้นที่ 3 ของกิจกรรมที่ 9 “ร่วมแรงร่วมใจ” หลังจากผู้ดำเนินโปรแกรมเล่านิทานประกอบภาพเรื่อง “สวิมมี่” และสรุปข้อคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมร่วมแรงร่วมใจที่ได้จากนิทานแล้ว ขั้นที่ 4 ผู้ดำเนินโปรแกรมจะให้เด็ก ๆ ทำกิจกรรมศิลปะที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับพฤติกรรมร่วมแรงร่วมใจ เช่นเดียวกับขั้นที่ 3 คือ การปั้นดินน้ำมัน โดยแบ่งเด็กออกเป็น 5 กลุ่ม จากนั้นผู้ดำเนินโปรแกรมอธิบายว่าจะให้เด็ก ๆ ในกลุ่มช่วยกันปั้นงูที่มีลำตัวยาวที่สุด และให้เด็ก ๆ คิดว่าทำอย่างไรเราจึงจะได้งูที่มีลำตัวยาวที่สุดเพียงตัวเดียวเท่านั้น พร้อมเฉลยให้เด็ก ๆ ฟังและชักชวนให้เด็ก ๆ ร่วมมือร่วมใจกันปั้นงูแล้วนำมาต่อกัน เป็นต้น ขั้นตอนนี้มีการให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยให้เด็กเกิดการประเมินผลย้อนกลับด้วยตนเอง ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การประเมินผลย้อนกลับด้วยตนเองนี้เป็นการฝึกสมองส่วน Limbic system ที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดโดยจะทำให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่กำลังเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์ส่วนใหญ่เกิดขึ้นภายในสมองส่วนนี้[41,42] นอกจากนี้ พบว่าขั้นตอนนี้เน้นการใช้สถานการณ์ที่ทำให้เด็กมีโอกาสเชื่อมโยงความคิดหรือมีโอกาสจัดการกับปัญหา ซึ่งการฝึกให้เด็กมีโอกาสจัดการกับปัญหาที่มีประสิทธิภาพ[23] สามารถส่งผลต่อสุขภาพจิตที่ดีและทำให้เด็กเกิดการปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจัดเป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ในคุณลักษณะด้านเก่ง โดยประเมินจากการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง หรือการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า[39] และ **ขั้นที่ 5)** สรุปทบทวนสาระความรู้ที่ได้รับ และสร้างคุณค่าของความรู้ เปรียบเทียบกับแนวคิดเดิมที่เด็กเคยมี ผู้ดำเนินโปรแกรมใช้การสนทนากล่าวสรุปเนื้อหาที่เรียนรู้ตามองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ทั้งหมดของการทำกิจกรรมในวันนั้น ซึ่งการพูดคุยกันหลังจบกิจกรรมที่เป็นการกระทำ (Action) เช่น การเล่นเกม การทำกิจกรรมศิลปะ จะเป็นการฝึกคิดหาเหตุผล ฝึกพูดถ่ายทอดความรู้สึกและข้อคิดเห็นของเด็กแต่ละคน ซึ่งจะเป็นการพัฒนาสมองส่วนหน้า (Frontal lobe) ที่สำคัญเกี่ยวกับความนึกคิดหรืออารมณ์ การเรียนรู้ความจำ รวมถึงการวางแผนการแก้ปัญหาของเด็ก ช่วยให้เด็กสามารถสรุปความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนรู้นั้นได้[39,45]

จากการสังเกตการณ์ของผู้วิจัย และจากแบบบันทึกผลการดำเนินโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตของผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่ในการดำเนินโปรแกรม ในการจัดกิจกรรมทั้ง 10 กิจกรรม จำนวน 30 ครั้ง พบว่ากลุ่มทดลองสามารถเกิดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ได้ครบทั้ง 5 ขั้นตอน บรรยากาศของการทำกิจกรรมทั้งหมดโดยรวม พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมมีความพอใจสนุกสนาน และให้ความร่วมมือตลอดจนจบกระบวนการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี แต่มีข้อสังเกตที่เป็นประเด็นในกิจกรรมที่ 4 “เราทำได้” ในขั้นตอนที่ 3 ที่มีการเล่นเกม “แต่งกายตุ๊กตา” พบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยากเป็นตุ๊กตาให้เพื่อนแต่งตัวให้ โดยเฉพาะเมื่อมีการทำกิจกรรมซ้ำ มีเด็กหลายคนที่ขอตุ๊กตา เมื่อไม่ได้ถูกเลือกจากกลุ่มจะแสดงอาการไม่พอใจเสียใจ และบางคนร้องไห้ ทั้งนี้สอดคล้องจากการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่า เด็กในสถานสงเคราะห์มักขาดความรักความอบอุ่น และขาดสัมพันธภาพแบบครอบครัว ผลที่ตามมาจึงพบว่าเด็กมีพฤติกรรมกระตุ้นตนเองหรืออยากเป็นที่รักที่สนใจของทุกคน เช่น เมื่อมีผู้ไปเยี่ยมเยียนเด็ก ส่วนใหญ่มักขอให้อุ้มกอดสัมผัสตน เป็นต้น[19,21,46] อย่างไรก็ตามเมื่อผู้ดำเนินโปรแกรมปลอบโยนและพูดคุยกับเด็กที่แสดง

อาการไม่พอใจ หรือเสียใจ ก็ทำให้เด็กเข้าใจและสามารถเล่นกับเพื่อน ๆ ในกลุ่มได้อย่างสนุกสนานอีกครั้ง

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุพัตรา นุตรักษ์ (2551)[34] ที่ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ของเด็กวัยก่อนเรียน ในสถานรับเลี้ยงเด็กกลางวัน ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ทันทีเมื่อสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยในต่างประเทศของ Hakkarainen (2008)[47] ที่ศึกษาด้วยวิธีสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับศักยภาพของวิธีการเรียนรู้โดยการนำแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์มาใช้ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กชาวฟินแลนด์อายุ 4 - 8 ปี มีการออกแบบการเล่นและจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก ผลการศึกษาพบว่า วิธีการเรียนรู้ด้วยการเล่าเรื่องโดยการนำแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ สามารถทำให้เด็กเกิดการพัฒนาเชิงบวกในการเรียนรู้ที่จะขจัดความกลัว การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และมีทักษะพื้นฐานทางด้านสังคม รวมถึงมีการพัฒนาศักยภาพของการเรียนรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ สรุปได้ว่ามีการนำแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการโดยรวมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ โดยเริ่มตั้งแต่วัยก่อนเรียนเป็นต้นไป และจะเห็นได้ว่าเนื้อหาโดยภาพรวมแล้วมีความใกล้เคียงกับความฉลาดทางอารมณ์ในบริบทของเด็กวัยก่อนเรียนในประเทศไทย ได้แก่คุณลักษณะที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุข นอกจากนี้ยังมีผู้นำแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการให้เด็กวัยก่อนเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพได้ในหลายด้าน ดังการศึกษาของพิญช์ ขำมา (2542)[48] ที่ได้ศึกษาผลการส่งเสริมจริยธรรมทางสังคมตามแนวคอนสรัคติวิสต์ของเด็กวัยอนุบาล การศึกษาของสุนันทา ศิริวัฒนานนท์ (2543)[49] ที่ศึกษากระบวนการส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือของเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบหัวเรื่องตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต และการศึกษาของ McPhee, Doppler และ Harkins (2002)[44] ที่ได้ศึกษาการแก้ไขข้อขัดแย้งในห้องเรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ของเด็กวัยก่อนเรียนเกี่ยวกับการเจรจาต่อรองแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเพื่อน เช่นเดียวกับความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนที่สามารถเกิดได้จากกระบวนการเรียนรู้ซึ่งทำให้เด็กมีความสามารถดูแลและจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้สอดคล้องกับวัย นอกจากขั้นตอนกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมแล้วนั้น ผู้วิจัยยังได้พัฒนารูปแบบและสื่อที่ใช้ในโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งเป็นวัยที่อยากรู้อยากเห็น ชอบเลียนแบบ มีความสนใจระยะสั้น มีการสร้างจินตนาการ เริ่มเรียนรู้ที่จะเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ชอบในความสนุกสนาน และรู้สึกภาคภูมิใจในสิ่งที่ตนทำสำเร็จและชอบได้รับคำชมเชย[12,14,50] ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้การดูวัตถุหรือรูปภาพน่าสนใจ หุ่นมือ นิทานที่แสดงเป็นภาพเคลื่อนไหว เสียงดนตรี การแสดงตามบทบาท กิจกรรมศิลปะแทรกเข้าไปในกระบวนการจัดกิจกรรมทั้ง 5 ขั้นตอน เนื่องจากเด็กจะสามารถเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพได้มาก[5,43,51,52] ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ulutas and Omeroglu (2007)[25] ที่ศึกษาผลของการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนอายุ 6 ปี โดยใช้รูปภาพที่แสดงอารมณ์ตามใบหน้าต่าง ๆ ภาพเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดอารมณ์ต่าง ๆ เช่น เสียงฟ้าร้อง สัตว์เลี้ยงเสียชีวิต การเล่าเรื่องโดยเน้นให้ลักษณะเด่นของตัวละครแสดงอารมณ์ต่าง ๆ เป็นต้น ผลการวิจัยพบว่า หลังทดลองใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Elias and Berk (2002)[53] ที่ศึกษาการรู้จักกำกับอารมณ์ของตนเอง (Self-regulation) ในเด็กวัยก่อนเรียน อายุ 3 - 4 ปี ผ่านทางการแสดงละครทางสังคมวิทยา (Sociodramatic) ผลการวิจัยพบว่าการเล่นละครทางสังคมวิทยาสามารถช่วยพัฒนาลักษณะการแสดงออกและกำกับอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่างได้ รวมทั้งละครทางสังคมวิทยาจะช่วยขัดเกลาพฤติกรรมให้ดีขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เน้นการสนับสนุนและช่วยเหลือเด็กในการทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการชมเชยในผลงานหรือพฤติกรรมที่เด็กแสดงออกได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของเด็ก และการรู้จักคุณค่าแห่งตนเอง รวมถึงทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองยิ่งขึ้น[38] จากเหตุผลดังกล่าว จะเห็นได้ว่าขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ด้วยเนื้อหาที่เป็นไปตามองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในบริบทของสังคมไทย ร่วมกับการใช้เทคนิคพัฒนารูปแบบของกิจกรรม และสื่อให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก จะสามารถทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้และพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ได้ครบทุกด้าน ทั้งด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุข เนื่องจากขั้นตอนการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์สามารถทำให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ร่วมกันคิด ปฏิบัติ และสื่อสารซึ่งกันและกัน เด็กทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้จากการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ดีใจ พอใจ อบอุ่นใจ สนุกสนานร่าเริง ชมเชย ให้กำลังใจ ชื่นชมในผลงานของตนเองและผู้อื่น มีการอดทนรอคอย เสียสละ แบ่งปัน และช่วยเหลือ มีการสนทนาพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้สึกต่าง ๆ ออกมาทางพฤติกรรมการแสดงออกและคำพูด มีการนำเสนอผลงานของตนเองหรือกลุ่มโดยการพูดคุย ดังนั้นผลที่ได้รับจากกิจกรรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ดังกล่าว จะส่งผลให้เด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตมีการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์แบบองค์รวมทั้งด้านดี ด้านเก่ง และด้าน

สุข ซึ่งจะทำให้เด็กมีความสามารถในการดูแลและจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้สอดคล้องกับวัย มีจริยธรรม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นพื้นฐานในวัยถัดไปให้เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะของความฉลาดทางอารมณ์ อันจะส่งผลให้พบกับความสำเร็จในชีวิต สอดคล้องกับข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาของ Reynolds และ Suh-Ruu Ou (2011)[27] ที่ว่า การที่เด็กจะเติบโตมีชีวิตที่ประสบความสำเร็จในวัยผู้ใหญ่นั้น จะต้องได้รับการกระตุ้นพัฒนาการ และที่สำคัญคือการส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม โดยเน้นให้เด็กมีแรงจูงใจที่ดี มีทักษะการสื่อสารรายบุคคลและทักษะการฟังที่ดี รวมถึงการปรับตัวทางสังคมที่ดี ตั้งแต่วัยก่อนเรียนเป็นต้นไป จากการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางอารมณ์ ของกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าความฉลาดทางอารมณ์ สามารถเพิ่มขึ้นได้ หากใช้วิธีการส่งเสริมที่เหมาะสม สอดคล้องกับธรรมชาติ พัฒนาการ และความต้องการของเด็ก โดยเด็กวัยก่อนเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง มีการเรียนรู้และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในของตนเองจากกระบวนการทางสติปัญญา ร่วมกับการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของเด็ก ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีการพัฒนาสติปัญญาของ Piaget (1969)[37] และทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคมของ Vygotsky (1978)[38] ซึ่งจากผลการทดลองในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางอารมณ์ ของกลุ่มทดลองยังคงสูงกว่าก่อนการทดลอง ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ส่วนใหญ่เกิดขึ้นภายในสมองส่วน Limbic system ซึ่งการพัฒนาสมองส่วนนี้จำเป็นต้องทำซ้ำ ๆ และฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ยิ่งมีลำดับพฤติกรรมซ้ำบ่อยเท่าไร ก็ยิ่งทำให้สมองส่วนนั้นแข็งแกร่งขึ้น จึงต้องใช้เวลานานนับเดือน[41] ดังจะเห็นได้จากผลงานวิจัยที่ผ่านมาเป็นจำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ในเด็กวัยก่อนเรียนนั้น ต้องใช้เวลานานนับเดือนจึงจะเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะด้านความฉลาดทางอารมณ์ ในทางที่ดีขึ้น[25,34,54] โดยผู้วิจัยออกแบบระยะเวลาของการทดลองนาน 1 เดือน และทำกิจกรรมต่อเนื่องสม่ำเสมอทุกวันในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ส่งผลให้กลุ่มทดลองเกิดการเรียนรู้และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในของตนเองจากกระบวนการทางสติปัญญาร่วมกับการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในชีวิตประจำวันของเด็ก นอกจากนี้การจัดกิจกรรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์นี้ ยังเป็นแนวคิดที่เน้นการสร้างความรู้ ความหมายด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรมและการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดจากตัวเด็กเกิดความเข้าใจและเป็นคนสร้างด้วยตนเองจะเป็นกระบวนการหนึ่งที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ยั่งยืนได้[37, 55] จึงส่งผลให้ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน กลุ่มทดลองยังคงมีคะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางอารมณ์ สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต หลังการได้รับโปรแกรม และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่ากลุ่มเด็กวัยก่อนเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับกิจกรรมตามปกติ ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต หลังการได้รับโปรแกรม และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่ากลุ่มเด็กวัยก่อนเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับกิจกรรมตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ว่า เด็กวัยก่อนเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมแต่ละครั้งที่มีเนื้อหาและวัตถุประสงค์สอดคล้องตามองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ คือ ด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุข ผ่านการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดกิจกรรมทั้ง 5 ขั้นตอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ จึงส่งผลให้เด็กวัยก่อนเรียนในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ ภายหลังการทดลองและระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่ากลุ่มเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับกิจกรรมตามปกติ ซึ่งเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับกิจกรรมตามปกติที่สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตจัดเตรียมไว้ ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมทักษะด้านอารมณ์และจิตใจ เช่น การฝึกหัดร้องเพลง และการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะและเพลง การวาดภาพระบายสี ปั้นดินน้ำมัน การต่อไม้บล็อก การเรียนเรื่องเลขจำนวน การฝึกหัดเขียนพยัญชนะ เล่านิทานฟังนิทาน บทบาทสมมติ เป็นต้น[56] แต่ไม่มีรูปแบบและแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ซึ่งโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต ที่ใช้ในกลุ่มทดลองครั้งนี้ มีการจัดรูปแบบการเรียนรู้และสร้างเสริมทักษะด้านความฉลาดทางอารมณ์ ให้เด็กอย่างมีขั้นตอนเหมาะสมตามพัฒนาการ การพัฒนาทักษะด้านความฉลาดทางอารมณ์เหล่านี้ จะช่วยในการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ที่สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวมได้ ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ หลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จึงเห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน และเมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีการทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า โปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็ก

อ่อนรังสิต ที่จัดกระทำขึ้นมีผลทำให้กลุ่มทดลองมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่ากลุ่มควบคุม ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พจนี ศิริวรรณ (2547)[54] ที่ทำการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิดคอนสรัคติวิสต์ที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนม่วง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 24 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม 12 คน กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละประมาณ 90 นาที และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการจัดกิจกรรม ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Malmberg, Mwaura, และ Sylva (2011)[26] ที่ทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนที่ยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ต่อการเพิ่มพัฒนาการด้านการเรียนรู้ของเด็กวัยก่อนเรียนในรัฐตะวันออกของทวีปแอฟริกา โดยโปรแกรมนี้ผู้ดำเนินโปรแกรมใช้กระบวนเรียนรู้ภายใต้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งมีการบูรณาการหลักสูตรเข้ากับความรู้ด้านวิชาการ ทักษะชีวิต และจริยธรรม เข้าด้วยกัน และมีการประยุกต์ให้เข้ากับขนบธรรมเนียมประเพณีของชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยก่อนเรียนในรัฐตะวันออกของทวีปแอฟริกา จำนวน 321 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 168 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 153 คน กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมภายใต้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ กลุ่มควบคุมจะได้รับการสอนตามหลักสูตรการศึกษาปกติตามที่รัฐกำหนด ผลการศึกษาพบว่าคะแนนการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการศึกษา

จากการนำแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ (Driver and Bell, 1986) มาใช้ในขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กอายุ 3 - 5 ปี ในบริบทของประเทศไทยซึ่ง ได้แก่ ด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุข ทำให้เด็กวัยก่อนเรียนเกิดการเรียนรู้ และแสดงพฤติกรรมของการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมเมื่อมีโอกาสตามเหตุการณ์ที่เผชิญในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ที่ดีขึ้นเป็นลำดับ ทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน หลังการทดลอง และระยะติดตามประเมินผล 1 เดือน สูงกว่ากลุ่มวัยก่อนเรียนที่ได้รับกิจกรรมตามปกติ ดังนั้นเด็กวัยก่อนเรียนในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต มีการพัฒนาคุณลักษณะที่สำคัญซึ่งจำเป็นในการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ที่สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวม ดังนั้นโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต จึงเป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ และส่งผลให้เด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ มีการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มมากขึ้นอย่างยั่งยืนได้ นอกจากนี้โปรแกรมนี้ยังสามารถสร้างบรรยากาศของความสุข สนุกสนาน ให้แก่เด็กวัยก่อนเรียนในสถานสงเคราะห์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้เป็นอย่างยิ่ง จึงมีข้อเสนอแนะให้มีการกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ในสถานสงเคราะห์เด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรเริ่มทำได้ตั้งแต่วัยก่อนเรียน โดยสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนกลวิธีที่เหมาะสม รวมทั้งให้การสนับสนุนในด้านบุคลากร ผู้ปฏิบัติงาน งบประมาณ สถานที่ โสตทัศนูปกรณ์ และเอกสารต่าง ๆ และมีการติดตามต่อเนื่องทั้งในระยะสั้น และระยะยาว เช่น 3 ถึง 6 เดือน รวมถึงมีการส่งต่อข้อมูลไปยังสถานสงเคราะห์ที่ใหม่ที่เด็กต้องย้ายเข้าไปอยู่ตามเกณฑ์อายุ และตามสภาพปัญหาของเด็ก นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้ในเด็กกลุ่มเสี่ยงในบริบทอื่น ๆ เช่น เด็กป่วยด้วยโรคเรื้อรังในโรงพยาบาล หรือเด็กด้อยโอกาสในสถานสงเคราะห์อื่น ๆ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาจิตสังคมของเด็กและส่งผลให้เด็กเหล่านี้เติบโตอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย

พบปัญหาเด็กป่วยด้วยโรคไข้หวัด ซึ่งมีการแพร่ระบาดติดต่อกันเป็นจำนวนมาก มีผลให้เด็กไม่สุขสบาย บางรายต้องนอนพักในโรงพยาบาล ทำให้ไม่สามารถดำเนินโปรแกรมได้ทุกวันอย่างต่อเนื่องตามที่ระบุไว้ในแผนดำเนินการทดลอง ซึ่งมีผลทำให้ช่วงเวลาในการดำเนินการทดลองในกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ เสร็จสิ้นช้าเกินเวลาที่กำหนดไว้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ปกครองสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิตและบุคลากรทุกท่านที่อนุญาตและช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการทำวิจัย ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ศศิธร วรรณพงษ์ คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้การสนับสนุนการทำวิจัย ขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย และท้ายที่สุดขอขอบคุณ เรืออากาศเอกหญิง ดร.จิรวรรณ อินคุ้ม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ยุวดี วิทยพันธ์ ประธานคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้องด้วยดีเสมอมาตลอดจนเสร็จสิ้นการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สมยศ ดีรัศมี. IQ เด็กไทย: ทำไมเด็กไทยยิ่งเรียนยิ่งโง่. (สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 ธันวาคม 2553, ที่ http:www.//saibua.igetweb.com)
2. พรรณพิมล หล่อตระกูล. บทความเรื่อง: เด็กไทยน่าห่วง “ไอคิว-อีคิว” ตกฮวบ!. (สืบค้นข้อมูลวันที่ 15 ธันวาคม 2553, ที่ http://www.blog.ccsueksa.com)

3. Schutte NS, Malouff JM, Thorsteinsson EB, Bhullar N, Rooke SE. A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Pers Indiv Differ* 2007;42:921-933.
4. World Health Organization. Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion, Ottawa 17-21 November, Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 1986
5. กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการสัมมนาเรื่องผลกระทบและมาตรฐานของสื่อวีดีโอเกม. นนทบุรี. สำนักพัฒนาสุขภาพจิต, 2547.
6. กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือจัดกิจกรรมเสริมสร้างไอคิวและอีคิวเด็กสำหรับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี, 2549.
7. กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือความฉลาดทางอารมณ์. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ชุนชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2543.
8. พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์. เรื่องสำคัญของชีวิต: เก่ง ดี มีสุข. ใน: ศิราภรณ์ สวัสดิวร, จันท์ฑิตา พฤกษานานนท์, นลินี จงวิริยะพันธุ์, พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์ (บรรณาธิการ). คลินิกสุขภาพเด็กดี PCU กทม. ความรู้..สู่ปฏิบัติ. กรุงเทพฯ. กรุงเทพเวชสาร, 2548.
9. Matthews B. Engaging education: Developing emotional literacy, equity and co-education. New York. Glasgow, 2006.
10. Mara D, Mara EL. Aspects concerning the manifestation of the students' emotional intelligence. *Proc Soc Behav Sci* 2010;5: 2379-2384.
11. Esturgo-Deu ME, Sala-Roca J. Disruptive behaviour of students in primary education and emotional intelligence. *Teach Teach Educ* 2010;26:830-837.
12. ลดาวัลย์ ประทีปชัยกูร. การพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย. สงขลา. บริษัทอัลลายด์เพรส จำกัด, 2546.
13. พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์. ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
14. Reynolds CC. Growth and development of the preschooler. In: Potts NL, Mandleco B (Eds.). Pediatric nursing: Caring for children and their families. Clifton Park, NY: Delmar, 2002.
15. วิภาดา แสงนิมิตรชัยกุล, ปรีย์กมล รัชนกุล. พฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็ก ปัญหาสุขภาพของทารก และความต้องการบริการพยาบาลของผู้ดูแลเด็กทารก. *วารสารสภาการพยาบาล* 2552;24(1):88-98.
16. รัตโนทัย พลับรู้การ, ชาญยุทธ์ ศุภคุณภิญโญ. เด็กถูกทอดทิ้งและถูกทำร้าย (Neglected Child and Child Abuse). ใน: นิชรา เรืองดารกานนท์, ชาคริยา ธีรเนตร, รวิวรรณ รุ่งไพรวัลย์, ทิพวรรณ หรรษคุณาชัย, นิตยา คชภักดี (บรรณาธิการ). ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ. บริษัท โฮลิสติก พับลิชชิ่ง จำกัด, 2551.
17. นันทิกา อนันต์ชัยพัทธนา. ผลของโปรแกรมพฤติกรรมบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ต่อคุณค่าในตนเองของเยาวชนในสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. เชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.
18. ศิริสรา ลิปิพันธ์. พัฒนาการเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปีและคุณลักษณะของผู้ดูแลในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนสังกัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
19. Hildyard KL, Wolfe DA. Child neglect: developmental issues and outcomes. *Child Abuse Neglect* 2002;26:679-695.
20. วราภรณ์ แสงคำ. การศึกษาความว้าเหว่และการใช้โปรแกรมเพื่อลดความว้าเหว่ของเด็กในสถานสงเคราะห์เด็กกำพร้าและยากจนวัดสระแก้ว จังหวัดอ่างทอง. ปริญญานิพนธ์หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2552.
21. Shipman K, Edwards A, Brown A, Swisher L, Jennings E. Managing emotion in a maltreating context: A pilot study examining child neglect. *Child Abuse Neglect* 2005;29:1015-1029.
22. Woodruff K, Lee B. Identifying and predicting problem behavior trajectories among pre-school children investigated for child abuse and neglect. *Child Abuse Neglect* 2011;35:491-503.
23. V'elez CE, Wolchik SA, Jenn–Yun Tein, Sandler I. Protecting children from the consequences of divorce: A longitudinal study of the effects of parenting on children's coping processes. *Child Dev* 2011;82(1):244-257.
24. Rees C. The influence of emotional neglect on development. *Paediat Child Health* 2008;18(12):27-534.
25. Ulutas I, Omeroglu E. The effects of an emotional intelligence education program on the emotional intelligence of children. *Soc Behav Personal* 2007;35(10):1365-1372.
26. Malmberg LE, Mwaura P, Sylva K. Effects of a preschool intervention on cognitive development among East-African preschool children: A flexibly time- coded growth model. *Early Child Res* 2011;26:124-133.
27. Reynolds AJ, Suh-Ruu Ou. Paths of effects from preschool to adult well-being: A confirmatory analysis of the child- parent center program. *Child Dev* 2011;82(2):555-582.
28. วิลาวัณย์ เสนารัตน์, ชมนาด พจนามาตร์, สุสัณหา ยิ้มแย้ม. ความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กกำพร้าที่ได้รับผลกระทบจากโรคเอดส์: กรณีศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารโรคเอดส์* 2551;20(1):1-10.
29. นรลักขณ์ เอื้อกิจ, สุพัตรา นุตรักษ์. การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ของเด็กวัยก่อนเรียน ในสถานรับเลี้ยงเด็กกลางวัน. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข* 2552;23(2):94-107.
30. Kowalak JP, Chohan NP, Follin SA. Nurse,s handbook of alternative and complementary therapy. (2nd ed.). Philadelphia. Lippincott Williams and Wilkins, 2003.
31. กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข. การศึกษาเส้นทางสู่ความสำเร็จของศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2548.
32. ปิยรัตน์ ชูมี, วรรณี จันทร์สว่าง, ลัดดาวัลย์ ประทีปชัยกูร. การรับรู้บทบาทและบทบาทที่ปฏิบัติจริงของพยาบาลในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ภาคใต้. *วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา* 2550;5(2): 75-85.
33. ประคิณ สุจฉายา, ศรีมนา นิยมค้า, อมรรัตน์ งามสวย. การจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับเด็กแรกเกิด-5ปี และพฤติกรรมการใช้บริการสุขภาพของเด็กภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า. ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2548.
34. สุพัตรา นุตรักษ์. ผลของการจัดกิจกรรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ของเด็กวัยก่อนเรียน ในสถานรับเลี้ยงเด็กกลางวัน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
35. สำนักงานคณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2544. (สืบค้นข้อมูลวันที่ 5 ธันวาคม 2553, ณ http://www.ldd.go.th)
36. Driver P, Bell R. Students thinking and the learning of science: A Constructivist view. *School Sci Rev* 1986;67(240):443-456.
37. Piaget J. The theory of stage of cognitive development. New York: McGraw Hill, 1969.
38. Vygotsky L. Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge. Harvard University Press, 1978.

39. กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็กอายุ 3-5 ปี. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี, 2546.
40. กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการวิจัย: การพัฒนาแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ เด็กอายุ 3-5 ปี และ 6-11 ปี (ฉบับย่อ). นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2545.
41. Goldman D, Boyatzis R, Mckee A. The new leaders: Transforming the art of leadership into the science of results. London. Time Warner Paperbacks, 2003.
42. Matthews B. Engaging education: developing emotional literacy, equity and co-education. New York. Glasgow, 2006.
43. จิณภัค รามสูต. การสร้างสื่อการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวเพื่อพัฒนาทักษะความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กอนุบาล. การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. เชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เชียงใหม่, 2550.
44. McPhee RA, DopplerV EE, Harkins DA. Conflict Resolution in a Preschool Constructivist Classroom: A Case Study in Negotiation. *J Res Child Educ* 2002;17(1):19-25.
45. รัฐดาว พิศาลพงศ์. การพัฒนาจริยธรรมและความฉลาดทางอารมณ์เริ่มที่เด็กปฐมวัย. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2549.
46. เพ็ญศรี แสวงเจริญ. การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมพี่เลี้ยงเด็กในสถานสงเคราะห์เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพความผูกพันในการเลี้ยงดูเด็ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต. กรุงเทพฯ. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
47. Hakkarainen P. The challenges and possibilities of a narrative learning approach in the Finnish early childhood education system. *Int J Educ Res* 2008;47:292-300.
48. พิญช์ ขำมา. ผลการส่งเสริมจริยธรรมทางสังคมตามแนวคอนสรัคติวิสต์ของเด็กวัยอนุบาล โดยใช้การอภิปรายเพื่อแก้สถานการณ์ที่มีข้อขัดแย้งทางจริยธรรมในนิทานที่มีทาง 2 แพ่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต กรุงเทพฯ. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
49. สุนันทา ศิริวัฒนานนท์. (2543). กระบวนการส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือของเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบหัวเรื่องตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543.
50. ทิพย์ภา เชษฐ์เชาวลิต. จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์, 2543.
51. เรืองศักดิ์ ปิ่นประทีป. นิทาน..กระบวนการสำคัญในการพัฒนาเด็ก. ใน: ศิราภรณ์ สวัสดิวร, จันท์ฑิตา พฤกษานานนท์, นลินี จงวิริยะพันธุ์, พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์ (บรรณาธิการ). คลินิกสุขภาพเด็กดี PCU กทม. ความรู้.สู่ปฏิบัติ. กรุงเทพฯ. กรุงเทพเวชสาร, 2548.
52. อารยา ผลธัญญา. การใช้เสียงเพลงเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กปฐมวัย. การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. เชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550.
53. Elias CL, Berk LE. Self-regulation in young children: Is there a role for sociodramatic play? *Early Child Res Quart* 2002;17:216-238.
54. ชำนาน กงสะเด็น. เชาว์อารมณ์ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมโยคะอาสนะประกอบเสียงดนตรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
55. พจนี ศิริวรรณ. ผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.
56. สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต. สถิติเด็กประจำเดือน. (สืบค้นข้อมูลวันที่ 26 มกราคม 2554, ที่ http://www.rangsitbabyhome.org)

Editorial note
Manuscript received in original form on December 26, 2011;
accepted in final form on July 6, 2012