

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงเรียนอนุบาลอานวยศิลป์

AMNUAYSILPA FOUNDATION KINDERGARTEN SCHOOL , BANGKOK



นางสาวนันทพร ฉันทสวัสดิ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2541-42

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 34553
วัน, เดือน, ปี 12 พ.ย. 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(ผศ. เอกพงษ์ จุลเสณีย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. เอกพงษ์ จุลเสณีย์	ประธานกรรมการ
อ.พรชัย บุญชัยวัฒนา	กรรมการ
ผศ.อรรถพร เพชรานนท์	กรรมการ
อ.เอกพล สิริชัยนันท์	กรรมการ
อ.วชิรา ธรรมาธิคม	กรรมการและเลขานุการ

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ ประสิทธิ์ สุไลมาล)

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงเรียนอนุบาลอำนาจศิลป์
AMNUAYSILPA FOUNDATION KINDERGARTEN SCHOOL

ชื่อนักศึกษา นางสาวนันทพร ฉันทสวัสดิ์
MISS NANTAPORN CHANTASAWAT

รหัสนักศึกษา 37025226

ที่อยู่ เลขที่2280 ถนนลาดพร้าว ระหว่างซอย108 - 110 แขวงวังทองหลาง
เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ โทร. 514-1964 , 538-6962

ปีการศึกษา 2541 - 2542

ประเภทของโครงการ โครงการจริง

บทคัดย่อ

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

“เด็กในวันนี้เป็นผู้ใหญ่ในวันหน้า”

การพัฒนาคุณภาพของประชากรจึงจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการเลี้ยงดูและอบรมสั่งสอนเด็ก เพราะถ้าเด็กได้รับการเลี้ยงดูอย่างถูกต้องเหมาะสมก็จะเป็นการวางรากฐานของชีวิตอย่างมั่นคง เจริญเติบโตเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่ายิ่งของประเทศชาติ

2. วิธีการวิจัย / ขั้นตอนการทำงาน

1. ศึกษาความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ , วัตถุประสงค์ของโครงการและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ
2. กำหนดขอบข่ายของโครงการและขอบเขตของวิทยานิพนธ์
3. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานประกอบโครงการ
4. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
5. วิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ
 - วิเคราะห์ข้อมูลของโครงการในเชิงพฤติกรรม
 - วิเคราะห์ข้อมูลของโครงการในเชิงสภาพแวดล้อม
6. ออกแบบสภาพแวดล้อมภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สรุปผลการวิจัย

1. เป็นการปูพื้นฐานให้เด็กในการเรียน ปลูกฝังให้เด็กรักและสนใจในการศึกษา
2. ส่งเสริมให้เด็กมีความสมบูรณ์ทางร่างกาย จิตใจและอารมณ์
3. เกิดรูปแบบของโรงเรียนอนุบาลที่สอดคล้องกับพื้นที่ๆจำกัดในสังคมเมือง
4. เกิดการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน

4. ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบต่างๆ ที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบโรงเรียนอนุบาล ได้แก่

1. องค์ประกอบเชิงพฤติกรรม

- พฤติกรรมการใช้งาน
- ประโยชน์ใช้สอย
- การเรียนรู้สำหรับเด็ก
- พัฒนาการในด้านต่างๆ
- ยืดหยุ่นต่อการใช้งาน

2. องค์ประกอบเชิงสภาพแวดล้อม

- ความปลอดภัยและความอบอุ่น
- ขนาดและสัดส่วนของเครื่องเรือน
- ง่ายต่อการบำรุงรักษาและทำความสะอาด
- ลวดลายและสีสันทัน

กิตติกรรมประกาศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะอาจารย์ทุกท่าน

อาจารย์ประสิทธิ์ สุลอमान

คุณเพชรชуда, อาจารย์ลัดดา โรงเรียนอานวยศิลป์

อาจารย์ทงพล โรงเรียนอานวยศิลป์

คุณครูนา โรงเรียนเกษมพิทยา

คุณครูวิไล โรงเรียนเซนต์จอห์น

คุณวิภา ต้นทุษพงษ์

คุณอรรณพ บริษัท สถาปนิก 49 จำกัด

คุณสุชาติ บริษัท ภูติชาญน์ จำกัด

พี่เลิศ - พี่จ้าว และ พี่สมบัติ

พี่แดง และ พี่แก้ว

คุณพ่อ - คุณแม่ และ พี่ - น้อง

คุณป้ากาญจนา ศิริสวัสดิ์

เพื่อน : ยัย และ เมฆ

พี่ตี พี่โต น้องบี น้องเก๋ น้องจินนา น้องทอม น้องเกม น้องออฟ น้องชาย

น้องนก และ น้องสา

พี่ๆ และ น้องๆ

เพื่อนๆ ทุกคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“เด็กในวันนี้เป็นผู้ใหญ่ในวันหน้า”

การพัฒนาคุณภาพของประชากรจึงจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการเลี้ยงดูและอบรมสั่งสอนเด็ก เพราะถ้าเด็กได้รับการเลี้ยงดูอย่างถูกต้องเหมาะสมก็จะเป็นการวางรากฐานของชีวิตอย่างมั่นคง เจริญเติบโตเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่ายิ่งของประเทศชาติ

สังคมไทยแต่โบราณซึ่งมีลักษณะครอบครัวเป็นแบบขยาย เด็กได้รับการเลี้ยงดู เอาใจใส่ ให้ความอบอุ่นทางจิตใจเป็นอันมาก ทำให้คนไทยมีอุปนิสัยอ่อนโยน มีเมตตา ยิ้มแย้มแจ่มใส จนได้ชื่อว่าเป็น “สยามเมืองยิ้ม”

แต่ในปัจจุบันสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไปมาก จากครอบครัวขยายก็เปลี่ยนเป็นครอบครัวเดี่ยว ทั้งมารดายังต้องออกไปประกอบอาชีพนอกบ้านเพื่อหารายได้เพิ่มเติมให้แก่ครอบครัว ทำให้เกิดปัญหาการเลี้ยงดูบุตร อีกทั้งการดูแลเด็กต้องอาศัยความเข้าใจถึงธรรมชาติของเด็กและสิ่งแวดล้อมที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงเกิด “โรงเรียนอนุบาล” ขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคม โรงเรียนอนุบาลเป็นสถานที่ที่เด็กจะได้รับการเลี้ยงดูเอาใจใส่อย่างปลอดภัยและถูกต้อง เพื่อที่เด็กจะเติบโตเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติสืบไป.

นางสาวนันทพร ฉันทสวัสดิ์

หน้าอนุมัติ

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

คำนำ

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 เหตุผลในการเลือกโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	3
1.5 ขอบข่ายของโครงการและขอบเขตของวิทยานิพนธ์	4
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานประกอบโครงการ	6
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอนุบาลศึกษาของนักการศึกษาที่สำคัญ	6
2.2 หลักการในการนำอนุบาลศึกษาในต่างประเทศมาปรับใช้ในประเทศไทย	7
2.3 แนวคิดและจุดมุ่งหมายการอนุบาลศึกษาในประเทศไทย	8
2.4 พัฒนาการของเด็กวัย 3-6 ปี	9
2.4.1 พัฒนาการทางด้านร่างกาย	
2.4.2 พัฒนาการทางด้านอารมณ์และจิตใจ	
2.4.3 พัฒนาการทางด้านสังคม	
2.4.4 พัฒนาการทางด้านสติปัญญา	
2.5 ความต้องการของเด็ก	13
2.6 การเล่นของเด็ก	14
2.6.1 ประโยชน์ของการเล่น	
2.6.2 พัฒนาการจากการเล่น	
2.6.3 ประเภทของการเล่น	
2.6.4 ลำดับขั้นพัฒนาการการเล่น	

2.7 การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กวัย 3 - 6 ปี	16
2.7.1 หลักการจัดกิจกรรม	
2.7.2 กิจกรรมสำหรับเด็กวัย 3-6 ปี	
2.7.3 การจัดตารางกิจกรรมประจำวัน	
2.8 จิตวิทยาในการออกแบบสำหรับเด็ก	19
2.8.1 สัมกับความสนใจของเด็ก	
2.8.2 ลดลงกับความสนใจของเด็ก	
2.8.3 เด็กกับการรับรู้เรื่องที่ว่างและมาตราส่วน	
2.8.4 อิทธิพลของสิ่งต่างๆที่มีผลต่อเด็ก	
2.8.4.1 อิทธิพลของสิ่งเร้าที่มีผลต่อเด็ก	
2.8.4.2 อิทธิพลของเวลาที่มีผลต่อเด็ก	
2.8.4.3 อิทธิพลของชนิดของกิจกรรมที่มีผลต่อเด็ก	
2.9 ความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล	21
2.10 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	
2.10.1 ศึกษาโครงการโดยรวม	24
- โรงเรียนเกษมพิทยา แผนกอนุบาล	
- โรงเรียนเซนต์จอห์น แผนกอนุบาล	
- โรงเรียนอำนวยการศิลป์ แผนกอนุบาล	
2.10.2 ศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง	27
บทที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ	33
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการในเชิงพฤติกรรม	
3.1.1 สายการบริหารและอัตรากำลัง	33
3.1.2 หลักสูตรและแนวการสอน	34
3.1.3 การใช้พื้นที่ส่วนธุรการและบริหาร	35
3.1.4 การใช้พื้นที่ส่วนการศึกษาและกิจกรรม	36
3.1.5 การใช้พื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ	39
3.1.6 การใช้พื้นที่ส่วนสำนักงานมูลนิธิ	40
3.1.7 ตารางกิจกรรมประจำวัน	42
3.1.8 สรุปจิตวิทยาเกี่ยวกับการออกแบบที่นำมาใช้ในโครงการ	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการในเชิงสภาพแวดล้อม	
3.2.1 ลักษณะเครื่องเรือนที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนอนุบาล	44
3.2.2 ระบบการใช้สีภายในโรงเรียนอนุบาล	45
3.2.3 ระบบการใช้แสงภายในอาคาร	46
3.2.4 ระบบกระแสลมและการระบายอากาศ	50
3.2.5 ระบบปรับอากาศ	54
3.2.6 ระบบการป้องกันเสียง	56
3.2.7 วัสดุที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนอนุบาล	58
3.2.8 การวิเคราะห์ที่ตั้งอาคาร - สภาพแวดล้อม และตัวอาคาร	61
3.2.9 ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ	63
3.2.10 การแบ่งเขตความสัมพันธ์ของพื้นที่	66
3.2.11 แนวความคิดในการออกแบบ	66

บทที่ 4 ผลงานการออกแบบ	67
------------------------	----

- ผลงานการออกแบบ	67
- วัสดุที่ใช้ในโครงการ	78

บรรณานุกรม	79
------------	----

ภาคผนวก	
---------	--

1. ระเบียบกระทรวงฯ ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนอนุบาลเอกชน	80
2. นโยบายและรูปแบบทางการปฐมวัยศึกษา	86
3. ตัวอย่างการจัดศูนย์ภายในห้องเรียน	93
4. พื้นที่สำหรับทำกิจกรรมของเด็กนอกห้องเรียน	97
5. คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัย	102
6. อุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย	107
7. เด็กอนุบาลกับพฤติกรรมความร่วมมือ	117
8. เทคนิคการเสริมสร้างปัญญาเด็กปฐมวัย	123
9. รูปแบบการจัดการศึกษาปฐมวัยในทศวรรษหน้า	131
10. เด็กปฐมวัยในท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลง	141

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

โรงเรียนอำนวยการศิลป์เป็นโรงเรียนราษฎร์ที่เก่าแก่และมีชื่อเสียงมานาน ได้ก่อตั้งมาตั้งแต่ พ.ศ.2469 มีประวัติของโรงเรียนโดยสังเขปดังนี้

พ.ศ.2469 เริ่มแรกเปิดเป็นโรงเรียนสอนพิเศษ ตั้งอยู่ริมถนนอักษะทางค์ เขตพระนคร

พ.ศ.2474 ขยายเป็นโรงเรียนชายภาคปกติ

พ.ศ.2475 โรงเรียนได้รับการรับรองวิทยฐานะจากกระทรวงศึกษาธิการ และได้รับความนิยมนอย่างสูงจนต้องขยายสถานที่ไปยังปากคลองตลาด เพื่อจะได้รับนักเรียนเพิ่มขึ้น

พ.ศ.2493 ย้ายที่ตั้งมาอยู่ ณ. ถนนศรีอยุธยา(สถานที่ปัจจุบัน) ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 13 ไร่ ซึ่งเป็นที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์

พ.ศ.2503 มีการก่อสร้างตั้งอำนวยการศิลป์มูลนิธิ และได้โอนกิจการโรงเรียนให้แก่มูลนิธิเพื่อสร้างความมั่นคงในการพัฒนาด้านการศึกษา สวัสดิการครูและเจ้าหน้าที่

พ.ศ.2515 โรงเรียนได้รับความนิยมน โดยมียอดนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนขณะนั้น สูงสุด 7,036คน

พ.ศ.2532 มีการแต่งตั้ง รอง ศจ.อาภรณ์ รัตนทวารส เป็นกรรมการมูลนิธิ และอาจารย์สุริย์ สหวัฒน์เป็นอาจารย์ใหญ่ ผู้หญิงคนแรกของโรงเรียน –

ในช่วง 12 ปีที่ผ่านมา จวบจนปัจจุบัน โรงเรียนได้มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญหลายประการด้วยกัน กล่าวคือ

ประการที่ 1 ในปี พ.ศ.2528 เปลี่ยนจากโรงเรียนชายล้วนเป็นโรงเรียนสหศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาแนวใหม่

ประการที่ 2 โรงเรียนได้เน้นการศึกษาก่อนปฐมวัย โดยเปิดรับนักเรียนระดับอนุบาลและประถม ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับบทบาทของโรงเรียนราษฎร์

ประการที่ 3 ในปี พ.ศ.2539 ได้มีการปรับปรุงโรงเรียนครั้งใหญ่ เพื่อยกระดับมาตรฐานการศึกษาทั้งด้านวิชาการและสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันโรงเรียนอำนวยการศิลป์มีนักเรียนประมาณ 700คน โดยจำกัดจำนวนนักเรียนห้องละไม่เกิน 28คน โรงเรียนประเมินว่าการที่จำกัดจำนวนนักเรียนจะทำให้ทางโรงเรียนสามารถยกระดับมาตรฐานของโรงเรียนให้ได้สูงขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากนโยบายเปิดรับ นักเรียนระดับอนุบาล ประกอบกับความต้องการทางสังคม ทางโรงเรียนจึงมีโครงการสร้างอาคารอนุบาลขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา ซึ่งอาคารนี้จะ ประกอบด้วยส่วนสำคัญต่างๆดังนี้

- ส่วนห้องเรียน อนุบาลปีที่ 1-3
- ส่วนสำนักงานอำนวยการศิลปมูลนิธิ
- ห้องกิจกรรมต่างๆ
- สระว่ายน้ำเด็กเล็กและสระเด็กโต เป็นต้น

อัตรารับเด็กอนุบาลได้ 216 คน จำนวน 9 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 24 คน เด็กนักเรียน เป็นแบบ ไป-กลับ และมีการแบ่งชั้นเรียนดังนี้

ชั้นอนุบาลปีที่ 1 รับเด็กอายุ 3-4 ปี	จำนวน 3 ห้องเรียน
ชั้นอนุบาลปีที่ 2 รับเด็กอายุ 4-5 ปี	จำนวน 3 ห้องเรียน
ชั้นอนุบาลปีที่ 3 รับเด็กอายุ 5-6 ปี	จำนวน 3 ห้องเรียน

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อให้เด็กรู้จักช่วยเหลือตนเองและอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข
- เพื่อให้เด็กมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี
- เพื่อให้เด็กมีทัศนคติที่ดีต่อสังคมและรู้จักรักษาสิ่งแวดล้อม
- เพื่อให้เด็กมีความพร้อมและพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ เพื่อความเจริญเติบโตในช่วงอายุต่อไป
- เพื่อสร้างแรงจูงใจและแรงกระตุ้นให้เกิดการอยากเรียนรู้และอยากมาโรงเรียน
- เพื่อแบ่งเบาภาระในการดูแลอบรมเด็กและให้ความอบอุ่นแก่เด็ก
- เพื่อออกแบบสถาปัตยกรรมภายในที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย
- เพื่อนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนและจัดให้มีสื่อและอุปกรณ์ที่จำเป็น
- เพื่อส่งเสริมให้เด็กรักการออกกำลังกาย(ว่ายน้ำ)
- เพื่อเป็นที่ตั้งของมูลนิธิอำนวยการศิลป์

1.3 เหตุผลในการเลือกโครงการ

1. วัยเด็กเป็นช่วงระยะที่สำคัญที่สุดในชีวิต ที่มีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างและปูพื้นฐานของชีวิตให้เกิดความพร้อม ในการพัฒนาเพื่อความเจริญเติบโตในช่วงต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เป็นโครงการจริง สามารถวิเคราะห์ข้อมูล เข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้ชัดเจน นำวิธีการ ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน เข้ามาช่วยแก้ปัญหาปรับปรุงและเสนอแนะให้ดีขึ้น
3. ต้องการศึกษากิจการจัดพื้นที่ส่วนอนุบาลในแนวคิด เพื่อนำมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับ ความต้องการและพื้นที่จำกัดในสังคมเมืองปัจจุบัน
4. นอกจากส่วนอนุบาลแล้ว โครงการนี้ยังประกอบด้วยส่วนต่างๆที่น่าสนใจ เช่น ส่วน สำนักงานมูลนิธิ ห้องกิจกรรมและสระว่ายน้ำเป็นต้น
5. เพื่อแสวงหาแนวทางในการออกแบบ และสร้างสรรค์ทางสถาปัตยกรรมภายในของ โรงเรียนอนุบาลที่ตอบสนองความต้องการ และพัฒนาการเด็กอย่างถูกต้อง

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

ทางด้านสังคม

1. สนองความต้องการของชุมชนในการหาที่เรียนให้กับบุตรหลาน
2. เป็นการปูพื้นฐานให้เด็กในการเรียน ปลูกฝังให้เด็กรักและสนใจในการศึกษา
3. ส่งเสริมให้เด็กมีความสมบูรณ์ทางร่างกาย จิตใจและอารมณ์

ทางด้านเศรษฐกิจ

1. เกิดรายได้หมุนเวียนในท้องถิ่น เกิดการจ้างงาน ในทางสร้างสรรค์เพื่อเด็กๆเช่น ครู อนุบาล แม่ครัว และนักการเป็นต้น
2. เกิดความไว้วางใจเมื่อบุตรหลานมาโรงเรียน ทำให้ผู้ประกอบการสามารถทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

ทางด้านสภาพแวดล้อม

1. เกิดรูปแบบของโรงเรียนอนุบาลที่สอดคล้องกับพื้นที่จำกัดในสังคมเมือง
2. เกิดการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน
3. สร้างสามัญสำนึกที่ดีให้เด็กมีความรักในชุมชนและสภาพแวดล้อม

1.5 ขอบข่ายของโครงการและขอบเขตของวิทยานิพนธ์

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

<u>ก. ส่วนสำนักงาน</u>	พื้นที่ 235 ตารางเมตร
- ห้องครูใหญ่(ส่วนอนุบาล)	- ห้องพักครู
- ห้องประชุม	- ประชาสัมพันธ์และโรงพักคอย
- สำนักงานธุรการ(ส่วนอนุบาล)	- ห้องเตรียมอาหาร 1
<u>ข. ส่วนบริการสาธารณะ</u>	พื้นที่ 1,016 ตารางเมตร
- โถงเอนกประสงค์	- โรงอาหาร
- ห้องพยาบาล	- สนามเด็กเล่น

<u>ค. ส่วนทั่วไป(BACK OF THE HOUSE)</u>	พื้นที่ 330 ตารางเมตร
- ห้องเก็บของ 1	- ห้องเก็บของ 2
- ห้องครัว	- ห้องเครื่องไฟฟ้า
- ลานซักล้าง	- ห้องเครื่องบิ่
<u>รวมเป็นพื้นที่ ชั้นที่ 1</u>	<u>2,300 ตารางเมตร</u>

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

<u>ก. ส่วนการศึกษาและกิจกรรม</u>	พื้นที่ 1,240 ตารางเมตร
- โถงเอนกประสงค์	- ห้องผลิต-เก็บสื่อการสอน
- ห้องเรียนอนุบาล 1 จำนวน 3 ห้อง	- ห้องเรียนอนุบาล 2 จำนวน 3 ห้อง
- ห้องเรียนอนุบาล 3 จำนวน 3 ห้อง	- ห้องน้ำ-ห้องอาบน้ำ จำนวน 2 ห้อง
<u>ข. ส่วนสระว่ายน้ำ</u>	พื้นที่ 730 ตารางเมตร
- สระว่ายน้ำเด็กเล็ก	- สระว่ายน้ำเด็กโต
- ห้องน้ำ-ห้องอาบน้ำ	
<u>รวมเป็นพื้นที่ ชั้นที่ 2</u>	<u>1,920 ตารางเมตร</u>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย

ส่วนการศึกษาและกิจกรรม

- | | |
|-------------------|---------------------|
| - โถงเอนกประสงค์ | - ห้องสื่อ |
| - ห้องสมุด | - ห้องกิจกรรม |
| - ห้องคอมพิวเตอร์ | - สนามเด็กเล่นในร่ม |

รวมเป็นพื้นที่ ชั้นที่ 3 1.150 ตารางเมตร

ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย

ก. ส่วนสำนักงานมูลนิธิ

- | | |
|----------------------------------|--|
| - ห้องผู้จัดการ | - ห้องรองผู้จัดการ |
| - ห้องผู้รับใบอนุญาต | - ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวางแผนและพัฒนา |
| - ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายธุรการ | - ห้องเกียรติประวัติ |
| - ห้องประชุมใหญ่ | - ห้องประชุมเล็ก |
| - สำนักงานมูลนิธิ | - ห้องรับประทานอาหาร |
| - ห้องเตรียมอาหาร 2 | - ห้องน้ำ |

รวมเป็นพื้นที่ ชั้นที่ 4 1.050 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทั้งโครงการ 6.420 ตารางเมตร

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอนุบาลศึกษาของนักการศึกษาที่สำคัญ

การอนุบาลศึกษา เป็นสาขาวิชาที่เกิดขึ้นมาและมีการพัฒนาอยู่เสมอมา เพื่อหาวิธีการช่วยเหลือเด็กให้เจริญงอกงามอย่างเต็มที่ เมื่อเราย้อนกลับมองหลักการของนักการศึกษาในอดีต จะเห็นว่าไม่แตกต่างไปจากหลักการในปัจจุบันมากนัก ทั้งนี้เนื่องมาจากธรรมชาติของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอนุบาลศึกษาของนักการศึกษาที่สำคัญได้แก่

คอมินีอุส (John Amos Comenius , ค.ศ.1592-1670) ชาวเชกโกสโลวัก ได้มองเห็นความสำคัญของระบบโรงเรียนสำหรับเด็ก เขาเชื่อว่า บ้านเป็นสถานศึกษาแห่งแรกสำหรับเด็ก เด็กควรได้รับการฝึกทางด้านจิตใจ มีความสำคัญพอกับการฝึกทางด้านสติปัญญา

รูโซ (Jean Jacques Rousseau , ค.ศ.1712-1778) ชาวฝรั่งเศส เขาเห็นว่าเด็กควรได้รับการพัฒนาไปตามธรรมชาติมากกว่าการเตรียมพร้อมเพื่ออนาคต การรับรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสเป็นพื้นฐานที่แท้จริงในการแสวงหาวิชาความรู้ของมนุษย์ และการศึกษาต้องไม่เป็นการประหยัดเวลา แต่ต้องยอมเสียเวลา

เปสตาลอซซี (Johann Heinrich Pestalozzi , ค.ศ.1746-1827) ชาวฝรั่งเศส เห็นว่าการศึกษาคงต้องเป็นไปตามธรรมชาติและเป็นการพัฒนาตนเอง การสอนให้คนมีความเมตตา กรุณาต่อกัน ย่อมมีคุณค่ามากกว่าการสอนให้คนมีความรู้ การสอนต้องคำนึงถึงความพร้อมของเด็กเป็นสิ่งสำคัญ ให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง ได้ลงมือค้นคว้าด้วยตนเองและเรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัส เน้นการกระทำซ้ำในสิ่งที่ฟังได้เรียนรู้ แต่ต้องกระทำโดยมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม

เฟรชเบล (Friedrich Froebel , ค.ศ.1782-1952) ชาวเยอรมัน ได้รับการยกย่องว่าเป็น "บิดาแห่งการศึกษาปฐมวัย" เขาเชื่อว่าการศึกษาระดับปฐมวัยมีความสำคัญที่สุดในการปฏิรูปการศึกษา ครูควรส่งเสริมพัฒนาการตามธรรมชาติของเด็กและดูแลเอาใจใส่เด็ก การจัดกิจกรรมจะต้องเหมาะสมกับขั้นพัฒนาการของเด็ก และการสอนจะต้องอาศัยเครื่องมือที่สร้างขึ้นและสอนเกี่ยวกับวิชาชีพ

มอนเตสซอรี (Maria Montessori , ค.ศ.1870-1952) แพทย์หญิงชาวอิตาลี ผู้ริเริ่มการจัดสถานที่เรียนให้เหมือนบ้าน และคิดค้นเครื่องเล่นแบบมอนเตสซอรีที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย เธอเชื่อว่าเด็กมีความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงควรมีเสรีภาพที่จะเลือกทำกิจกรรมใดๆ ตามความพร้อมและความสนใจของตนเอง รับผิดชอบต่องานของตนเอง ครูเป็นผู้ชี้แนะยามที่เด็กต้องการ สุขภาพอนามัยเป็นเรื่องสำคัญที่ครูจะต้องตรวจตราและศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดิวอี้ (John Dewey , ค.ศ.1859-1952) นักปฏิรูปการศึกษาชาวอเมริกา ผู้คิดระบบการศึกษาแบบพิพัฒนาการ(Progressivism) เขาคิดว่าประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดให้เด็กควรจะเป็นการเรียนรู้โดยการกระทำ(Learning By Doing) เด็กควรมีเสรีภาพในการคิด การแสดงออก การศึกษาจะต้องยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง(Child Center) ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้มากกว่าจะใช้วิธีการนึกคิดเขาเอง

ฮิลล์ (Patty Smith Hill , ค.ศ.1868-1946) ชาวอเมริกา เป็นผู้นำหลักการของเฟรชเบลมาใช้ในอเมริกา เขาเชื่อว่าเด็กควรได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ก่อนกล้ามเนื้อเล็ก การส่งเสริมจินตนาการและการสร้างสรรค์จะต้องให้เวลาเด็กอย่างเพียงพอ กระบวนการ(Process)ที่เด็กทำงานมีความสำคัญยิ่งกว่าผลงาน(Product)ของเด็ก

อีริกสัน (Erik Erikson) นักจิตวิทยาในกลุ่มจิตวิเคราะห์เชื่อว่า สภาพแวดล้อมมีผลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพของเด็กในอนาคต เนื่องจากวัยเด็กเป็นวัยที่กำลังเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบๆตัว ซึ่งเป็นสิ่งแปลกใหม่และน่าตื่นเต้น ถ้าสภาพแวดล้อมดีจะทำให้เด็กมองโลกในแง่ดี มีความเชื่อมั่นในตนเอง และเกิดความไว้วางใจในตัวผู้อื่น

เปียเจท์ (Jean Piaget , ค.ศ.1896-1980)ผู้เขียนทฤษฎีขั้นตอนพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งได้ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย การจัดการศึกษาปฐมวัยได้ฝึกการจัดประสบการณ์ตามหลักพัฒนาการและเน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากการกระทำ

คามิท (Constant Kamit) เป้าหมายในการจัดการศึกษาคือความเป็นตัวเองของเด็กผู้ใหญ่ ไม่ควรเป็นผู้บอกคำตอบ แต่ควรสอนให้เด็กเข้าใจในสิ่งที่เด็กกระทำด้วยตนเอง

เคทซ์ (Lilian Katz) โรงเรียนเปรียบเสมือนแหล่งความรู้ ทักษะ ทักษะและอุปนิสัย ครูจะต้องคำนึงถึงผลที่เด็กจะได้รับจากการจัดประสบการณ์ เด็กควรได้รับรู้ว่าตนเองเป็นผู้ที่ตนเองรักและรู้ว่าการกระทำของเด็ก มีความสำคัญต่อผู้อื่น

อัลไคนด์ (David Elkind) เขาชี้ให้เห็นถึงอันตราย หากเร่งรัดเด็กให้เรียนวิชาการมากเกินไปตั้งแต่เล็ก เขาสนับสนุนเด็กได้เล่นอย่างจริงจังและเลือกทำกิจกรรมด้วยตนเอง

2.2 หลักการในการนำอนุบาลศึกษาในต่างประเทศมาปรับใช้ในประเทศไทย

การจัดตั้งสถานศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย ย่อมแตกต่างกันตามฐานะทางเศรษฐกิจ ภูมิหมายและวัฒนธรรมของแต่ละชาติ และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ จะต้องสอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและการศึกษาในระดับประถมศึกษา เพื่อที่จะมองหาส่วนที่ดีเป็นประโยชน์ แล้วนำมาปรับใช้ในประเทศเรา พิจารณาในแง่ต่างๆเพื่อเป็นหลักในการจัดการศึกษาคือ

1. การกำหนดอายุที่แน่นอนในการเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา ควรเป็นความจำเป็น

ข้อแรกที่ต้องนำมาพิจารณา เพื่อเกิดประโยชน์ต่างๆกล่าวคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายบริหารการประถมศึกษา ทราบจำนวนผู้ที่เข้าเรียนล่วงหน้าสามารถจัดสรรงบประมาณและเตรียมงาน อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ผู้ปกครองและตัวนักเรียนเอง เพื่อความเข้าใจและพัฒนาการที่ถูกต้องตามวัยของเด็ก
2. รัฐบาลได้ให้สิทธิเอกชน สมาคม มูลนิธิ ฯลฯ เป็นเจ้าของและผู้จัดการ เพื่อแบ่งเบาภาระของรัฐบาล เพราะประเทศของเรากำลังอยู่ในระดับการพัฒนา แต่มีผลเสียคือ ยากแก่การควบคุมในการดำเนินงานสู่เป้าหมายที่กำหนด
 3. บุคลากรที่รับผิดชอบสถาบันการศึกษาที่ถูกต้องตามเป้าหมายคือ ผู้มีวุฒิหรือวิชาชีพ ครุฑนุบาลจากสถาบันที่ผลิตครู จึงควรส่งเสริมสถาบันการศึกษาครุฑนุบาล เพื่อผลิตครูให้มีคุณภาพตามเป้าหมาย
 4. ควรจัดให้มีสมาคมหรือชมรมขึ้นเพื่อเป็นจุดเชื่อมที่สำคัญที่จะให้ผู้ปกครองได้เข้าใจถึงความมุ่งหมายอันแท้จริงของการจัดการศึกษาแก่เด็กและเพื่อช่วยให้ผู้ปกครองได้ร่วมมือในการจัดกิจกรรมเพื่อผลประโยชน์แก่ ตัวเด็กเอง

2.3 แนวคิดและจุดมุ่งหมายการอนุบาลศึกษาในประเทศไทย

พิจารณาแนวคิดแยกเป็นสาขาวิชาต่างๆดังนี้

1. แนวคิดทางจิตวิทยาพัฒนาการ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าพัฒนาการของเด็กแต่ละวัยเป็นอย่างไร มีความสามารถ มีความต้องการอย่างไร เพราะฉะนั้นจุดมุ่งหมายของการศึกษาในโรงเรียนอนุบาล จึงควรมุ่งส่งเสริมพัฒนาการตามวัยของเด็ก
2. แนวคิดทางทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมตลอดจนชี้แนวทางการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างมนุษย์ ช่วยในการที่ครูหรือผู้ดูแลเด็กจะสร้างประสบการณ์ปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสม และสร้างเสริมพัฒนาการของเด็ก
3. แนวคิดทางปรัชญาได้แก่ แนวคิดของนักการศึกษาผู้บุกเบิกทางด้านอนุบาลศึกษาที่เน้นถึงคุณค่าของชีวิตของเด็กแต่ละคน มีเสรีในการเรียนรู้
4. แนวคิดจากวิทยาการด้านโภชนาการ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงช่วงระยะสำคัญที่สุดของพัฒนาการของมนุษย์ คือในวัยเด็ก การให้อาหารที่เหมาะสมจึงเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็น
5. แนวคิดจากความจำเป็นในการสร้างและส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ เพื่อการพัฒนาประเทศ ประเทศไทยจะพัฒนาได้ดี ถ้าพลเมืองขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์ อดทน และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

จากแนวคิดข้างต้นจึงได้ตั้งจุดมุ่งหมายการอนุบาลศึกษาดังต่อไปนี้

1. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางกายของเด็กได้เต็มที่ เพื่อจะได้เป็นพลเมืองไทยที่มีอนามัยสมบูรณ์แข็งแรง
2. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางบุคลิกภาพ อารมณ์ และสังคมของเด็ก เพื่อให้เป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพจิตสมบูรณ์ มีความเข้มแข็งทางจิตใจที่จะเผชิญอุปสรรคและอันตรายได้
3. เพื่อฝึกให้เด็กมีนิสัยขยันขันแข็ง ซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย ประหยัดและรักสะอาด
4. เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้านต่างๆของเด็ก
5. เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียน ในการส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆของเด็กอย่างสมบูรณ์
6. เพื่อตระหนักในปัญหาความเบี่ยงเบนของพัฒนาการเสียแต่แรกและดำเนินการแก้ไขโดยเหมาะสม

2.4 พัฒนาการของเด็กวัย 3-6 ปี

3 - 4 YEAR

หนอยุ่ชั้นอนุบาล 1 อายุ 3 ขวบครึ่ง
สิ่งที่หนูชอบทำคือ เล่น ตุ๊กตา , ฝึกกรรขาน ๕-๖
กระโดด - เดินตามจังหวะดนตรี , ร้องเพลง ๘-๑๐
ฟังนิทาน ที่คุณครูเล่า หนูเริ่มขีดเขียนและวาดรูป
ได้แล้วค่ะ หนูชอบเดินทวาย - เดินนำพระภิกษุเป็นต้น
หนูชอบเล่นอยู่กับตุ๊กตาสัตว์ เพื่อนๆ ครูพาเราทำให้อ่าน ๗

4 - 5 YEAR

หนอยุ่ชั้นอนุบาล 2 อายุ 4 ขวบครึ่ง
ชอบเล่นสมมุติ , ชอบคุย - เล่นกับเพื่อนบ้าง , เล่นกันเฉิว
หมวกรูปและระบายสีได้มากขึ้น และบังคับตุ๊กตากรรขาน,
ปั้นดินน้ำมัน ๗-๘ ได้ด้วย หนูชอบดูรูป - ฟังนิทาน และ
ท่องคำคล้องจอง , เล่นน้ำ - เล่นทวาย ตอนนี้ผม
ฝึกกรรขาน ๕-๖ ได้แล้วค่ะ .

5 - 6 YEAR

ขอเราเขียนอยู่ชั้นอนุบาล ๓ อายุ ๕ ขวบครึ่ง , ครึ่ง
เราชอบเล่นด้วยกัน ตามกติกาต่างๆ เล่นเครื่องเล่นสนาม
ต่อ Lock ประดิษฐ์สิ่งของต่างๆ เราช่วยคุณแม่ที่ทำงาน
เราทำสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น เช่น ... การผูก วัสดุประเภทสี
เราทำขานนิทานและเขียนหนังสือ เราสวดมนต์เป็นประจำ
แต่กำลังจะขึ้นชั้น ป. ๑ .

DEVELOPMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 9

2.4.1 พัฒนาการด้านร่างกาย เป็นการเปลี่ยนแปลงลักษณะและความสามารถทางร่างกายตั้งแต่แรกเกิดอย่างต่อเนื่อง

อายุ	การใช้กล้ามเนื้อใหญ่	การใช้กล้ามเนื้อเล็ก
3-4 ปี	<ul style="list-style-type: none"> -โยนลูกบอลระยะไกล 1 เมตร -เดินขึ้นบันไดสลับท้ำได้ -เดินตามเส้นบนพื้นได้ -วิ่งตามลำพังได้ -กระโดดขึ้น-ลงอยู่กับที่ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> -ตัดกระดาษให้ขาดได้ -เขียนรูปร่างกลมตามแบบได้ -ร้อยลูกปัดขนาดใหญ่ได้
4-5 ปี	<ul style="list-style-type: none"> -รับลูกบอลได้ด้วยมือทั้งสอง -เดินขึ้น-ลงบันไดสลับท้ำได้ -เดินต่อเท้าบนกระดานแผ่นเดียวได้ -วิ่งและหยุดได้คล่อง -กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> -ตัดกระดาษให้อยู่ในแนวเส้นตรงตามที่กำหนด -เขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบได้ -ร้อยลูกปัดขนาดเล็กได้
5-6 ปี	<ul style="list-style-type: none"> -รับลูกบอลที่กระดอนได้ด้วยมือทั้งสอง -เดินขึ้น-ลงบันไดสลับท้ำได้คล่องแคล่ว -เดินต่อเท้าถอยหลังบนกระดานทรงตัวได้ -วิ่งได้เร็วและหยุดได้ทันที -กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> -ตัดกระดาษให้อยู่ในแนวเส้นโค้งตามที่กำหนด -เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้ -ใช้เชือกร้อยวัสดุตามแบบได้ -พับกระดาษเป็นรูปทรงต่างๆได้

2.4.2 พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ การแสดงออกและการ รับรู้อารมณ์ของตนเอง

และผู้อื่น

อายุ	การแสดงออกทางอารมณ์	ความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น	คุณธรรมและจริยธรรม
3-4 ปี	- ร่าเริง แจ่มใส - แสดงอารมณ์ตามความรู้สึก - เริ่มแสดงออกทางอารมณ์ได้เหมาะสมกับบางสถานการณ์	- เริ่มรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง - เริ่มรู้จักเลือกเล่นสิ่งที่ตนชอบ - เริ่มมีความมั่นใจในตนเอง	- เริ่มมีความรักเพื่อน, สัตว์เลี้ยง - ไม่ทำร้ายผู้อื่นเมื่อไม่พอใจ - เริ่มรู้ว่าของใครเป็นของตนเองและของผู้อื่น - เริ่มรู้จักเก็บของเล่น - เริ่มรู้จักการรอคอย - เริ่มตัดสินใจในเรื่องง่ายๆได้
4-5 ปี	- ร่าเริง แจ่มใส - เริ่มควบคุมอารมณ์ได้บางครั้ง - แสดงออกทางอารมณ์ได้เหมาะสมกับบางสถานการณ์	- รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง - รู้จักเลือกเล่นสิ่งที่ตนชอบ - เริ่มรู้จักชื่นชมความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น - มีความมั่นใจในตนเอง	- มีความรักเพื่อน, สัตว์เลี้ยง - ไม่ทำร้ายผู้อื่นและไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อนเมื่อไม่พอใจ - ไม่แย่งของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง - รู้จักเก็บของเล่นเข้าที่ - รู้จักการรอคอยอย่างเหมาะสมกับวัย - รู้จักตัดสินใจในเรื่องง่ายๆได้และเริ่มเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้น
5-6 ปี	- ร่าเริง แจ่มใส - ควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้น มีเหตุผล - แสดงออกทางอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์	- รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย - รู้จักเลือกเล่น ทำงานตามที่ตนชอบ สนใจและทำได้ - เริ่มรู้จักชื่นชมความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น - มีความมั่นใจในตนเอง	- แสดงความรักเด็กที่เล็กกว่าและสัตว์ต่างๆ - ไม่ทำร้ายผู้อื่นและไม่ทำให้ผู้อื่นเสียใจ - ไม่แย่งของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง - รู้จักจัดเก็บของเล่นเข้าที่ - รู้จักการรอคอยและการเข้าแถว - รู้จักตัดสินใจในเรื่องง่ายๆได้และเริ่มเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้น

2.4.3 พัฒนาการด้านสังคม เป็นความสามารถในการช่วยเหลือตนเองและการปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ซึ่งสังเกตได้จากการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเล่นและการทำกิจกรรมต่างๆ

อายุ	การช่วยเหลือตนเอง	การอยู่ร่วมกับผู้อื่นและการมีคุณธรรม-จริยธรรม	การอนุรักษ์วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
3-4 ปี	<ul style="list-style-type: none"> -ล้างมือได้ -ติด-ถอดกระดุมขนาดใหญ่ได้ -รินน้ำดื่มเองได้ -รับประทานอาหารเองได้ -เริ่มรู้จักใช้ห้องน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> -เริ่มเล่นกับเด็กอื่นได้ -เริ่มรู้จักการขอโทษ -เริ่มแบ่งปันสิ่งของ -เริ่มปฏิบัติตามกฎ กติกาต่างๆ -รู้จักทำงานที่ได้รับมอบหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> -เริ่มรู้จักแสดงความเคารพ -ทิ้งขยะให้ถูกที่ -ไม่ทำลายสิ่งของเครื่องใช้
4-5 ปี	<ul style="list-style-type: none"> -แต่งตัวได้ -รับประทานอาหารเองได้โดยไม่หกเลอะเทอะ -รู้จักทำความสะอาดหลังจากเข้าห้องน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> -เล่นร่วมกับผู้อื่นได้ -รู้จักการให้อภัย การขอโทษ -เริ่มช่วยเหลือผู้อื่น -ปฏิบัติตามกฎ ที่ตกลงร่วมกัน -มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย -เริ่มรู้จักการเป็นผู้นำผู้ตาม -มีมารยาทในการอยู่ร่วมกัน 	<ul style="list-style-type: none"> -รู้จักแสดงความเคารพ -ทิ้งขยะให้ถูกที่ -รักสิ่งของที่ใช้ร่วมกัน
5-6 ปี	<ul style="list-style-type: none"> -เลือกเครื่องแต่งกาย, แต่งตัวได้ -ใช้เครื่องมือในการรับประทานอาหารได้ -ทำความสะอาดร่างกายได้ 	<ul style="list-style-type: none"> -เลือกเพื่อนของตนเองได้ -รู้จักการให้และการรับ -ปฏิบัติตามกฎระเบียบโรงเรียน -ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จ -เป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี มารยาทในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น 	<ul style="list-style-type: none"> -แสดงความเคารพได้เหมาะสมกับโอกาส -ทิ้งขยะให้ถูกที่ -ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมรอบตัว

2.4.4 พัฒนาการด้านสติปัญญา เป็นการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการรับรู้ ความคิด ความเข้าใจ การใช้ภาษา ความคิดสร้างสรรค์

อายุ	พัฒนาการด้านสติปัญญา	
3-4 ปี	<ul style="list-style-type: none"> -ฟังแล้วปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆได้ -บอกชื่อของตนเองได้ -บอกสิ่งที่ต้องการได้ -รู้จักใช้คำถาม "อะไร" -สามารถโต้ตอบด้วยประโยคสั้นๆได้ -ขีดเขียนเส้นอย่างอิสระได้ , นับเลข 1-5 ได้ -จับคู่อะไรๆได้ประมาณ 3-5 คู่ 	<ul style="list-style-type: none"> -เข้าใจเปรียบเทียบขนาด -เรียงลำดับสิ่งของได้ตามขนาด -เรียนรู้จากการสังเกตและเลียนแบบผู้อื่น -จำแนกสิ่งของต่างๆด้วยประสาทสัมผัสทั้ง5 -วาดภาพตามความพอใจของตน -เลียนแบบท่าทางการเคลื่อนไหวต่างๆ -ร้องเพลง-ท่องคำคล้องจองสั้นๆ
4-5 ปี	<ul style="list-style-type: none"> -ฟังแล้วปฏิบัติตามคำสั่งที่ต่อเนื่องได้ -บอกชื่อและนามสกุลของตนเองได้ -เล่าเรื่องที่พบได้ -รู้จักใช้คำถาม "ทำไม" -อ่านภาพจากหนังสือได้ , นับเลข 1-10 ได้ -ชี้และบอกสีต่างๆได้ประมาณ 4-6 สี -เข้าใจความหมายของคำที่เปรียบเทียบ 	<ul style="list-style-type: none"> -เข้าใจความหมายของเวลา -เรียนรู้จากการสังเกตและฟังด้วยตนเอง -สำรวจและทดลองเล่น ตามความคิดของตนได้ -วาดภาพตามความพอใจของตน -เคลื่อนไหวท่าทางตามความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ -เล่านิทานหรือเรื่องราวตามจินตนาการได้
5-6 ปี	<ul style="list-style-type: none"> -ฟังแล้วนำมาถ่ายทอดเล่าได้ -บอกชื่อ นามสกุล วันเกิด ที่อยู่ได้ -แสดงท่าทางตามคำสั่งได้ถูกต้อง -รู้จักใช้คำถาม "อย่างไร" "ที่ไหน" -จัดลำดับภาพจากเหตุการณ์ได้ -บอกและจำแนกสีต่างๆ -จำแนกสิ่งของตามสี รูปทรง ขนาดได้ -รู้ค่าของจำนวน 1-10 	<ul style="list-style-type: none"> -บอกเวลา เมื่อวาน วันนี้ พรุ่งนี้ ได้ถูก -จำแนกสิ่งของต่างๆด้วยประสาทสัมผัสทั้ง5ได้ดี -เริ่มสร้างสรรค์งานใหม่ๆจากสิ่งของที่มีอยู่ -ใช้สิ่งของรอบๆตัวเป็นสิ่งสมมุติในการเล่น -วาดภาพตามความคิดสร้างสรรค์ของตนได้ -เล่านิทาน เล่าสิ่งที่ตนคิดหรือเรื่องราวตามจินตนาการได้ -เล่นสมมุติตามความคิดสร้างสรรค์,จินตนาการได้

2.5 ความต้องการของเด็ก

แม้ว่าบุคคลจะมีความต้องการโดยพื้นฐานในลักษณะเดียวกัน แต่เด็กปฐมวัยจะมีความต้องการที่แตกต่างไปจากบุคคลวัยอื่น ซึ่งแบ่งความต้องการของเด็กปฐมวัยออกเป็น

1. ความต้องการพื้นฐานทางกาย เพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่ ได้แก่ โภชนาการ สาธารณสุข ที่อยู่ อาศัย ความปลอดภัย การออกกำลังกาย การพักผ่อนการเลี้ยงดู ตลอดจนความต้องการที่จะรับรู้สิ่งที่เขาได้รับมีผลต่อการเจริญเติบโตของเขาอย่างไร

2. ความต้องการความอิสระ เด็กจะเริ่มค้นคว้าบางสิ่งบางอย่าง มีการวางแผนและการเข้าสู่สังคมในสภาพแวดล้อมนั้น หากเด็กขาดอิสระในการค้นหาสิ่งต่างๆด้วยตนเองแล้ว จะทำให้เด็กขาดโอกาสในการเรียนรู้ที่เหมาะสม

3. ความต้องการสัมฤทธิ์ผล เมื่อเด็กทุกคนจะทำอะไรแล้วมักจะต้องการให้สัมฤทธิ์ผลทั้งสิ้น เพราะจะทำให้เด็กรู้สึกว่าได้ทำอะไรที่ได้ผลคุ้มค่า ต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากความล้มเหลว

4. ความต้องการประสบการณ์ที่ท้าทาย เด็กต้องการที่จะเผชิญกับสิ่งท้าทาย ที่แตกต่างกันตามบุคคล ความท้าทายช่วยให้เด็กอยากเรียนรู้ แต่หากสิ่งท้าทายยิ่งใหญ่เกินไปอาจจะสร้างความกลัวแก่เด็กแทน

5. ความต้องการมีเพื่อน เด็กชอบอยู่ใกล้ชิดกับผู้อื่น เด็กรู้สึกพอใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ตลอดจนได้ร่วมงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่น ซึ่งการที่เด็กเริ่มมีเพื่อนนอกครอบครัวเด็กก็เริ่มที่จะเรียนรู้การที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นและเรียนรู้การอยู่ในสังคม

2.6 การเล่นของเด็ก

การเล่นเป็นวิธีการเรียนรู้ของเด็ก ที่มีใครสามารถสอนให้รู้ได้ ต้องสืบค้นได้ด้วยตัวเอง เป็นธรรมชาติของเด็ก และเป็นโอกาสที่เด็กจะได้ศึกษาสิ่งแวดล้อมต่างๆรอบตัว อาจกล่าวได้ว่า “การเล่นคืองานของเด็ก” การเล่นเป็นสิ่งที่เด็กพอใจ สุขใจ ได้สนุกสนานร่าเริง การเล่นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับเด็ก

2.6.1 ประโยชน์ของการเล่น กล่าวโดยรวมได้แก่

1. ช่วยฝึกกล้ามเนื้อส่วนต่างๆเจริญเติบโต ช่วยให้เด็กรู้สึกสบาย ร่าเริงแจ่มใส นับเป็นการออกกำลังกายที่ดียิ่ง
2. ช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ที่ต้องใช้ประสาทสัมผัส เช่นการเล่นน้ำ จะช่วยให้เด็กได้รับความเย็นจากน้ำ ได้ระบายอารมณ์
3. ช่วยให้เด็กได้เข้าใจธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมรอบตัว
4. เป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้การแก้ปัญหา เด็กจะไม่เลือกของเล่นที่เป็นตัวแทนสิ่งที่เขากลัวหรือเกลียด การเล่นเป็นการแสดงออกถึงความต้องการของเด็ก
5. แสดงออกถึงลักษณะนิสัยของเด็ก การสังเกตขณะที่เด็กเล่นจะช่วยให้ผู้ใหญ่ได้เข้าใจลักษณะนิสัยของเด็กแต่ละคน
6. ช่วยให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ และยังพบว่าการเล่นสร้างสรรค์และการคิดค้นเล่นอะไรใหม่ๆ จะช่วยให้เด็กเป็นคนคิดอย่างนิรนัย คิดอย่างกว้างไกลในอนาคต
7. ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้หลายอย่าง มีความสัมพันธ์กับผู้อื่น แบ่งปัน รู้จักเป็นผู้นำและผู้ตาม รู้จักร้องขอหรือบอกความประสงค์ของตน รู้จักบทบาทและหน้าที่

8. การสังเกตการเล่นของเด็ก จะช่วยให้ครูหรือผู้ปกครองทราบได้ว่าเด็กมีทัศนคติ มีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆเพียงใด

9. ช่วยสร้างเด็กให้มีความเชื่อมั่นในตนเอง ในตัวผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม เมื่อเด็กเล่นและทำอะไรได้สำเร็จ เด็กจะรู้สึกว่าคุณค่า รู้สึกพึงพอใจและมั่นใจในตนเอง

10. ช่วยสร้างให้เด็กมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ รู้แพ้รู้ชนะ และรู้จักถอย

11. ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา มีความมุ่งมั่นและมีสมาธิ ซึ่งจำเป็นสำหรับการอ่าน อยากรู้อยากเห็น อยากรทดลอง ช่วยให้เกิดใช้ความจำและความคิด

12. เป็นสิ่งแสดงถึงวัฒนธรรมหรือสภาพของท้องถิ่นนั้นๆ นอกจากนี้ยังแสดงถึงระดับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม

2.6.2 พัฒนาการจากการเล่น การเล่นช่วยในด้านพัฒนาการต่างๆของเด็ก กล่าวคือ

ด้านร่างกาย การเล่นจะช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ ในขณะที่เล่นเด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกาย จะทำให้กล้ามเนื้อทำงานประสานกัน ได้ใช้พลังงาน

ด้านสังคม การเล่นทำให้เด็กรู้จักเหตุผล เรียนรู้การปรับตัวให้เข้ากับสังคม รู้จักแบ่งปัน เห็นอกเห็นใจ การรอคอยและการแลกเปลี่ยน เพราะการเล่นบางอย่างต้องเล่นกับผู้อื่น ผู้เล่นจะต้องเคารพกติกาการเล่น มีความยุติธรรม รู้แพ้รู้ชนะ ดังนั้น การเล่นเป็นโอกาสที่จะฝึกให้เด็กรู้จักเตรียมตัว และปรับตัวที่จะอยู่ในสังคมเมื่อโตขึ้น

ด้านจิตใจและอารมณ์ การเล่นจะทำให้เด็กรู้จักการค้นคว้า การแก้ปัญหา และช่วยปรับอารมณ์ การเล่นบางอย่างช่วยให้เด็กได้ระบายอารมณ์จากความรู้สึกนึกคิดภายใน ออกมาเป็น การกระทำ

ด้านศีลธรรม เด็กจะเริ่มเรียนรู้เมื่อได้เล่นร่วมกับผู้อื่น โดนสังเกตจากความพอใจ ความสนุกสนานหรือความโกรธ ซึ่งเกิดขึ้นกับตนเองหรือเพื่อน เช่นเด็กจะโกรธเมื่อถูกแย่งของเล่น เด็กก็จะเรียนรู้ว่าการแย่งของเป็นสิ่งไม่ดี สิ่งเหล่านี้จะสร้างความรู้สึกรู้จักคิด ความรับผิดชอบ ความยุติธรรม และความซื่อตรงเมื่อเด็กโตขึ้น

ด้านการเรียนรู้ ของเล่นที่ต่างชนิดกันจะทำให้เกิดการเรียนรู้และจินตนาการต่างกัน เช่น การกระโดดและการเดินปลายเท้าทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในการเคลื่อนไหว การทรงตัวและรู้จักควบคุมจังหวะไม่ให้ล้ม การพูดการเลียนแบบพฤติกรรมบุคคลจะทำให้เด็กเกิดประสบการณ์และปรับตัวออกเป็นพฤติกรรมของตนเอง

2.6.3 ประเภทของการเล่น แบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ

1. การเล่นอย่างสร้างสรรค์ (Creative Play) ซึ่งครูสามารถส่งเสริมได้ด้วยการจัดหาวัสดุานาชนิดให้เด็ก เช่น ทราย สี และวัสดุต่างๆ เป็นต้น

2. การเล่นโดยใช้จินตนาการ (Imaginative Play) เด็กจะคิดสร้างสถานการณ์ให้ตัวเอง ได้แสดงออกได้แก้ปัญหา ดังนั้นการจัดหาเสื้อผ้า เครื่องแต่งตัวจะช่วยเสริมการเล่นประเภทนี้

3. การเล่นแบบผจญภัย (Adventure Play) เด็กจะเล่นเพื่อเอาชนะอุปสรรคหรือสิ่งยากลำบาก การเล่นแบบนี้ช่วยให้เด็กได้ออกกำลังกายและเพิ่มพูนทักษะการเคลื่อนไหว ช่วยให้การใช้กล้ามเนื้อและอวัยวะต่างๆ สัมพันธ์กันดียิ่งขึ้น

2.6.4 ลำดับขั้นพัฒนาการการเล่น แบ่งเป็น 4 ขั้นคือ

1. การเล่นตามลำพัง (Solitary Play) การเล่นขั้นนี้เป็นการเล่นขั้นแรกของเด็ก เด็กจะเล่นตามลำพังคนเดียว

2. การเล่นเคียงข้างเพื่อน (Parallel Play) เด็กจะเล่นข้างๆ เพื่อนแต่ต่างคนต่างสนใจเฉพาะกิจกรรมหรือของเล่นของตนเท่านั้น

3. การเล่นกับเพื่อน (Associative Play) เด็กเริ่มสนใจที่จะเล่นกับผู้อื่น อาจมีการเปลี่ยนกลุ่มเปลี่ยนกิจกรรมกันได้ การเล่นสมมุติและการสร้างจินตนาการเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เด็กรู้จักการเล่นกับเพื่อน การรอคอย และต้องเก็บของเข้าที่เมื่อเล่นเสร็จ

4. การเล่นแบบร่วมมือ (Cooperative Play) เด็กวัย 5 ขวบ สามารถเล่นแบบร่วมมือกันได้เป็นกลุ่มๆ อาจมีตั้งแต่ 2-5 คน ชอบปั้นแป้ง และทำกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ แต่เด็กวัยนี้ยังไม่พร้อมที่จะเล่นเกมที่มีกฎเกณฑ์กับเพื่อนๆ ได้แต่อาจมีเด็กอายุ 4 ขวบที่เล่นร่วมมือกับเพื่อนๆ ได้ดี การเล่นขั้นนี้จะปรากฏชัดเมื่อเด็กอายุ 7-8 ขวบ

2.7 การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กวัย 3-6 ปี

การจัดประสบการณ์ สำหรับ เด็กวัย 3 - 6 ปี จะไม่จัด เป็นรายวิชา แต่จัดในรูปของกิจกรรมผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้ ได้พัฒนาทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา

2.7.1 หลักการจัดกิจกรรม

1. การจัดกิจกรรมควรคำนึงถึงตัวเด็กเป็นสำคัญ เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรจัดกิจกรรมหลายประเภทที่เหมาะสมกับวัย ให้เด็กได้มีโอกาสเลือกตามความสนใจและความสามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กิจกรรมที่จัดควรมีทั้งกิจกรรมที่ให้เด็กทำเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ ควรเปิดโอกาสให้เด็กริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเองตามความเหมาะสม

3. กิจกรรมที่จัดควรให้โอกาสเด็กได้เล่น ในที่ร่มและ กลางแจ้ง มีทั้งกิจกรรม ที่ต้องใช้กำลังและไม่ใช้กำลังอย่างได้สัดส่วน และมีเวลาให้เด็กได้พักผ่อนด้วย

4. จัดระยะเวลาในการทำกิจกรรมในเหมาะสมกับวัย ยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก เช่น

วัย 3 ขวบ	มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ	8	นาที
วัย 4 ขวบ	มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ	12	นาที
วัย 5 ขวบ	มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ	15	นาที

5. กิจกรรมต่างๆ ควรมีวัสดุอุปกรณ์ หรือสื่อ การเรียน ที่เป็นรูปธรรม ให้เด็กได้มีโอกาสสังเกต สัมผัส สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง แก้ปัญหาด้วยตนเอง และมีการปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นๆและผู้ใหญ่ ครูเป็นผู้จัดสภาพแวดล้อม เตรียมกิจกรรม จัดหาสื่อให้ คอยสังเกตพฤติกรรมเด็ก ตั้งคำถามกระตุ้นให้เด็กคิด ให้ข้อเสนอแนะ และให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม

2.7.2 กิจกรรมสำหรับเด็ก วัย 3-6 ปี กิจกรรมหลักที่ควรจัดเป็นประจำทุกวัน มีดังนี้

1. กิจกรรมเสรี เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กเล่นอิสระตามมุม มุมประสบการณ์ และศูนย์การเรียนรู้ที่จัดไว้ในห้องเรียน เช่น มุมบล็อก มุมบทบาทสมมติ มุมวิทยาศาสตร์ หรือมุมธรรมชาติ มุมหนังสือ เป็นต้น มุมต่างๆเหล่านี้ เด็กมีโอกาสเลือกเล่นได้อย่างเสรี

2. กิจกรรมสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยใช้ศิลปะหรือวิธีการต่างๆเป็นเครื่องมือ เช่น การวาดภาพ ระบายสี พิมพ์ภาพ ปั้น ตัด ปะ การประดิษฐ์ คิดค้น สิ่งแปลกใหม่ ครูอาจเลือก จัดต่างๆกัน วันละ 2-3 กิจกรรมทุกวัน ให้เด็กได้มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยครูจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆให้พร้อมก่อนให้เด็กเล่น

3. เกมการศึกษา เกมการเล่นที่ช่วยพัฒนา สติปัญญา การคิดของเด็ก ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก ประสาทสัมผัสระหว่างมือกับตา มีกฎเกณฑ์กติกาต่างๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ เกมการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัย 3-6 ปี เช่น เกมการจับคู่ แยกประเภท จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับ ต่อภาพเหมือนหรือโดมิโน ลอตโต ภาพตัดต่อ เกมต่อตามแบบ เกมร้อยลูกปัด ฯลฯ เกมการศึกษาที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ช่วยให้เด็กรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสี รูปร่าง จำนวน ประเภทและความสัมพันธ์เกี่ยวกับพื้นที่ ระยะเวลา

4. กิจกรรมเสริมประสบการณ์ เป็นกิจกรรม ที่อยู่ในวงกลม หรือกิจกรรม ที่เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ ซึ่งจัดให้เด็กได้มีโอกาสฟัง พูด สังเกต คิด และปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยว

กับเรื่องที่เรียน โดยจัดในลักษณะต่างๆ เช่น สนทนา นิทาน สาธิต ทดลอง ทักษะศึกษา ประกอบอาหาร เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ฯลฯ

5. กิจกรรมกลางแจ้ง เป็นกิจกรรมการเล่นเครื่องเล่นสนาม เล่นของเล่นประเภทลาก เข็น จูง เล่นทราย เล่นน้ำ ทบกิจกรรมสามล้อ เคลื่อนไหวข้ามเครื่องกีดขวางอย่างง่าย เล่นเกมต่างๆ การเล่นพื้นเมือง กิจกรรมนี้จะช่วยพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่และการทำงานประสานสัมพันธ์กันของอวัยวะต่างๆ การเล่นกลางแจ้งเป็นการตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติของเด็ก ช่วยให้เด็กมีร่างกายแข็งแรง อารมณ์จิตใจเบิกบาน สดชื่นแจ่มใส มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับเด็กและผู้ใหญ่ ทำให้รู้บทบาทของการเล่นและการอยู่ร่วมกัน

6. กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกิจกรรม ที่จัดให้เด็กได้ เคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ โดยส่งเสริมหรือกระตุ้นให้เด็กปฏิบัติตามข้อตกลงหรือคำสั่ง ส่งเสริมด้านจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ จังหวะและดนตรีที่ใช้ประกอบ เช่นเสียงตบมือ เสียงเพลง เสียงเคาะไม้ รำมะนา กลอง ฯลฯ กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะอาจนำคำคล้องจอง การร้องเพลง การเคลื่อนไหว การเต้น การเล่นเครื่องดนตรีง่ายๆ มาประกอบในการทำกิจกรรม และก่อนจบกิจกรรมควรมีช่วงเวลาให้เด็กได้พักผ่อน

2.7.3 การจัดตารางกิจกรรมประจำวัน

กิจกรรมสำหรับเด็กวัย 3-6 ปี สามารถนำมาจัดลงในตารางกิจกรรมประจำวันได้หลายรูปแบบ เป็นการช่วยให้ทั้งครูและเด็กทราบว่าแต่ละวันจะทำกิจกรรมอะไรเมื่อใดและอย่างไร โดยมีหลักการจัดดังนี้

1. จัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียนในอัตราส่วนที่เหมาะสม
2. กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด ทั้งในกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย ไม่ควรใช้เวลาเกินกว่า 20 นาที
3. กิจกรรม ที่เด็กมีอิสระ เลือกลงเล่นเสรี เช่นการเล่นตามมุม การเล่นกลางแจ้ง เด็กมักจะสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย อาจใช้เวลาประมาณ 40-60 นาที
4. กิจกรรมควร มีความสมดุลระหว่างกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กับกล้ามเนื้อเล็กและ กิจกรรมที่ใช้กำลังกับไม่ใช้กำลัง จัดให้ครบทุกประเภท กิจกรรมที่ต้องออกกำลังกาย ควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องออกกำลังมากนัก เพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยมากเกินไป

2.8 จิตวิทยาในการออกแบบสำหรับเด็ก

2.8.1 สัมกับความสนใจของเด็ก

ในระยะแรกเด็กจะมีความประสงค์ที่ต้องการจัดการสิ่งต่างๆตามลักษณะก่อนเช่น วงกลม สี่เหลี่ยมความสามารถในการแยกสีต่างๆของเด็ก และเมื่อจัดเช่นนั้นได้จึงจะหันความสนใจมาสู่สิ่งที่อยู่ภายในวัตถุ คือ "สี" จากนั้นเด็กจะเริ่มเรียนรู้เรื่องความแตกต่างของสี เด็กจะเริ่มเลือกสีของ โดยขึ้นอยู่กับความเข้มหรือขนาดใหญ่โต เด็กสามารถแยกสีที่ปนกันได้ถูกต้อง แต่ต้องเป็นสีที่มีความเข้มตัดกันหรือมีความตรงกันข้าม

ในเรื่องเกี่ยวกับการมองเห็นของเด็กแล้ว สีนับเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะเป็นสิ่งที่กระตุ้นความรู้สึกและภาวะต่างๆ ของจิตใจ ให้สอดคล้องได้ในเด็กเล็กๆ เด็กจะสนใจที่จะเรียนรู้ทุกสิ่งทุกอย่างรอบๆตัว แสงสว่างและเงาต่างๆจึงเป็นสิ่งที่เด็กสนใจ สีที่สดใสและรุนแรง เช่นสีแดง สด สีเหลืองสดเป็นต้น เมื่อเด็กโตขึ้นความรู้สึกจะเปลี่ยนไป เด็กจะเรียนรู้ลักษณะสีต่างๆที่แตกต่างกัน รู้สีอารมณ์ต่างๆที่สีนั้นมีผลต่อจิตใจ เด็กจะเริ่มชอบสีใดสีหนึ่งเป็นพิเศษ หรือสีกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งก็แล้วแต่ว่าเด็กได้รับการพัฒนาการ หรือสภาพแวดล้อมของเขาเป็นอย่างไร ซึ่งเด็กแต่ละคนจะได้รับสิ่งเหล่านี้มาไม่เหมือนกัน ดังนั้นการที่จะกำหนด หรือตัดสินใจไปเลยว่า สีอะไรเป็นสีที่เด็กสนใจที่สุดจึงไม่อาจทำได้

ดังนั้นเกณฑ์กำหนด ในการเลือกสี จึงมุ่งไป ในเรื่องที่ว่า สีอะไรบ้างที่จะช่วยเร่งเร้าหรือกระตุ้นอารมณ์ให้เกิดความรู้สึกสนุกสนาน ตื่นเต้น น่าสนใจ มากที่สุดแทน อันเนื่องจากเหตุว่า การเล่นเป็นกิจกรรมที่ต้องการความสนุกสนาน ดังนั้นบรรยากาศของสีที่ใช้จึงควรเป็นสีที่ให้ความรู้สึกสนุกสนานด้วย

2.8.2 ลวดลายกับความสนใจของเด็ก

ประเภทของลวดลาย

1. ลายธรรมชาติ

- ลายดอกไม้ รวมถึงส่วนอื่นของพืช เช่น ใบ ผล และราก
- สัตว์ ได้แก่ สัตว์ทุกประเภท เช่น นก ผีเสื้อ ปลาและสุนัข เป็นต้น

2. ลวดลายเรขาคณิต ได้แก่ ลวดลายที่นำเอารูปร่างในหลักวิชาเรขาคณิตทั้งหมด เช่น เส้นรูปทรง กลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม มาจัดรวมกันให้เป็นรูปต่างๆ

3. ลายสมัยใหม่ เน้นลวดลายซึ่งมีลักษณะคล้ายกับลายเรขาคณิตมาก แต่มิได้เป็นทรงเรขาคณิต บางครั้งอาจชักจูงให้เกิดแนวความคิดอย่างอื่นขึ้นมาได้

สรุป : ลวดลายเป็นสิ่งที่เกิดจากการออกแบบ ที่จะดึงดูดความสนใจของผู้พบเห็นได้ไม่น้อยไปกว่าสีเลย ลวดลายช่วยให้เกิดความน่าสนใจ น่าดึงดูดใจ โดยอาจนำเอารูปทรงตามธรรมชาติ รูปทรงเรขาคณิต หรือรูปร่างอิสระมาเป็นพื้นฐานในการประยุกต์การออกแบบลวดลาย

1. เด็กมักจะสนใจลวดลาย ที่ดูแล้วเกิดความสนุกสนาน น่าตื่นเต้น รั้าใจ เช่น ลายการ์ตูน คน และสัตว์ เป็นต้น
2. ลวดลายที่ดูแล้วเกิดความเคลือบไหว อ่อนช้อย ดูไม่หยุดนิ่ง มักจะกระตุ้นความสนใจของเด็กได้ดี
3. เด็กมักจะสนใจลวดลายที่ก่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนยุ่งยาก เพราะอาจทำให้เด็กเกิดความสับสนได้ง่าย
4. เด็กมักสนใจลวดลายที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงความเป็นจริง หรือเป็นเรื่องใกล้ตัวมากกว่าเรื่องไกลตัว
5. นอกจากการนำลวดลายมาใช้ให้เกิดความสะดุดตาแก่เด็ก มักจะต้องการนำสีสันทมาใช้ประกอบด้วย จึงจะดูน่าสนใจยิ่งขึ้น

2.8.3 เด็กกับการรับรู้เรื่องที่ว่างและมาตราส่วน

ในการศึกษาของ JEAN PIAGET นักจิตวิทยาชาวสวิส เรื่องการรับรู้ของเด็กเกี่ยวกับเกี่ยวกับเรื่องของ SPACE AND SCALE สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ในระยะแรกของการรับรู้ (FIRST STAGE) วัย 5-9 ปี เด็กจะเรียนรู้และหาความสัมพันธ์ของระยะใกล้และไกล
 - การแยกแยะวัตถุและเนื้อที่รอบวัตถุ
 - การจัดลำดับและแยกความสำคัญ เช่น สิ่งเร้าจะเป็นสิ่งที่สนใจก่อน
 - การปิดล้อมของที่ว่างและสิ่งที่แวดล้อมที่ว่าง

เด็กในวัยนี้มีความสามารถในการจดจำทิศทาง โดยใช้การอ้างอิงต่างๆ เช่น ทางแยก บันได ได้ดี แต่ไม่สามารถหาความสัมพันธ์เทียบเคียงสิ่งอื่น เช่น สามารถหาทางไปได้แต่จะกลับไม่ได้ เพราะการคิดย้อนกลับยังไม่ดีนัก ดังนั้นการมีจุดอ้างอิงจะช่วยให้เด็กสามารถใช้อาคารได้ดียิ่งขึ้น

2. ในระยะที่ 2 (PRE - OPERATIONAL SPACE)

- ความสามารถในการรับรู้ SPACE มีมากขึ้น เด็กมีความสามารถในการจักหาความสัมพันธ์แบบ PLANNING เด็กสามารถหาความสัมพันธ์ในลำดับของวัตถุ และสถานที่ตั้งสามารถหาความสัมพันธ์ย้อนกลับ และเลือกกลับทางใหม่ได้โดยใช้ประสบการณ์เทียบเคียง
- การรับรู้ SCALE จะสามารถเทียบได้ค่อนข้างตรงกับความเป็นจริง และใกล้เคียงกับผู้ใหญ่มากขึ้น

สรุป : การจัดแปลนอาคารสำหรับเด็กควรมีลักษณะที่ตรงไปตรงมา และง่ายต่อการจัดสัมพันธภาพ
ควรมีจุดอ้างอิงที่เด่นชัด ไม่ควรมีทางแยกซับซ้อนมากเกินไป

2.8.4 อิทธิพลของสิ่งต่างๆที่มีผลต่อเด็ก

2.8.4.1 อิทธิพลของสิ่งเร้าที่มีผลต่อเด็ก ช่วยในการกระตุ้นการเรียนรู้และการรับรู้

ลักษณะของสิ่งเร้าที่น่าสนใจ

- การเปลี่ยนแปลง เช่น ดิ่ง-ค้อย มีด-สว่าน
- ขนาด
- การเคลื่อนไหว
- น้ำหนัก
- อากาการทำเกิดขึ้นซ้ำๆกัน
- รูปปร่าง
- แสง สี เสียง
- ผิวสัมผัส

2.8.4.2 อิทธิพลของเวลาที่มีผลต่อเด็ก ความสัมพันธ์ของเวลากับความสนใจ

- เด็ก 3 ขวบ มีระยะเวลาความตั้งใจ 3.9 นาที
- เด็ก 4 ขวบ มีระยะเวลาความตั้งใจ 12.3 นาที
- เด็ก 5 ขวบ มีระยะเวลาความตั้งใจ 13.6 นาที

2.8.4.3 อิทธิพลของชนิดของกิจกรรมที่มีผลต่อเด็ก เด็กในวัยต่างๆมีลำดับพัฒนาการในด้านต่างๆ แตกต่างกัน

- เด็ก 3 ขวบ ชอบกิจกรรมที่จับด้วยตนเอง
- เด็ก 4 ขวบ ชอบกิจกรรมที่เห็นผลงาน
- เด็ก 5 ขวบ ชอบกิจกรรมในรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง, มีความคิดคำนึงสูง

2.9 ความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล การดำเนินงานควรพิจารณาประเด็นหลักๆดังนี้

1. บริเวณของสถานศึกษา จะต้องมีการรั้วรอบขอบชิด ติดตั้งรั้วให้รอบบริเวณ รั้วที่ปลอดภัยควรสูงประมาณ 1.20 เมตร เป็นอย่างน้อย และไม่ควรเป็นรั้วที่เด็กปีนป่ายได้ มีประตูที่เปิด-ปิดสะดวก เพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่พึงประสงค์และยังกันเด็กไม่ให้ออกนอกสถานศึกษาเพราะอาจเกิดอันตรายจากยานพาหนะได้

ในเวลากลางวัน ควรมีแสงสว่างเพื่อให้สามารถมองเห็นบริเวณต่างๆ นอกจากนี้ควรมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอยู่เวรยามประจำวันและควรมีอุปกรณ์สื่อสาร ช่วยแจ้งเหตุได้ทันท่วงที

2. การควบคุมบุคคลและยานพาหนะ เป็นสิ่งที่ควรทำให้รัดกุมที่สุด มาตรการที่ใช้ในการควบคุมคือ จัดให้มีบัตรผ่านเข้า-ออก โดยละเอียด สำหรับการรับเด็กออกนอกสถานที่ ควรมีบัตรแสดงรับเด็กโดยเฉพาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีการจัดหารถโรงเรียน ต้องหมั่น ตรวจสอบสภาพยานพาหนะ และคัดเลือกคนขับรถที่เหมาะสมสำหรับเด็ก เป็นผู้ที่มีระดับระวังและต้องไม่ปล่อยเด็กตามลำพัง

3. การป้องกันอัคคีภัย ควรเตรียมพร้อมและวางแผนในการป้องกันอัคคีภัยและฝึกซ้อม ให้มีความรู้ความชำนาญในการดับเพลิงขั้นต้นด้วย

4. สภาพแวดล้อมภายใน จัดสภาพแวดล้อมภายในให้ปลอดภัย เริ่มตั้งแต่การจัดผัง อาคารและห้องต่างๆอย่างเหมาะสม ถูกสุขลักษณะ มีแสงสว่างเพียงพอและมีการระบายอากาศที่ดี นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

- ควรลบมุมที่แหลมคม หรือห่อหุ้มด้วยวัสดุที่นุ่ม เช่นมูมอาคาร เครื่องเรือน หรือเครื่องเล่นที่สูงในระดับขาถึงศีรษะของเด็ก
- เลือกเครื่องเรือนให้มีขนาดที่เหมาะสมกับสัดส่วนเด็ก แข็งแรงและทำจากวัสดุที่ทนทาน และปลอดภัย
- วัสดุ สิ่งของที่อาจเกิดอันตรายต่อเด็ก เช่นกระเบื้องสี น้ำยาทำความสะอาด เป็นต้น ควรเก็บไว้ในที่ที่มิดชิด
- หมั่นตรวจสอบสภาพสายไฟ โดยเฉพาะบริเวณรอยต่อ ปลั๊กไฟและสวิตช์ไฟ
- สื่อวัสดุต่างๆที่ใช้ ต้องปราศจากพิษ ไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก
- กระตุ้นให้บุคลากรมีความตื่นตัวในเรื่องความปลอดภัยและควรจดบันทึกว่า อุบัติเหตุเกิดบ่อยที่จุดใด เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข
- จัดให้มีห้องพยาบาลและบุคลากรที่มีความรู้ด้านปฐมพยาบาล

5. เครื่องเล่นสนามและอุปกรณ์การเล่น คำนึงถึงรายละเอียดต่างๆดังนี้

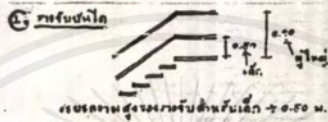
- เครื่องเล่นสนามทุกชิ้นต้องปลอดภัย ไม่มีชิ้นส่วนใดที่แหลมคมและไม่ใช้เครื่องเล่นที่แกว่งไกว หรือเคลื่อนไหวอย่างรุนแรง
- บริเวณเครื่องเล่นบางอย่าง เช่น ชิงช้าหรือเครื่องปั่นปายจะต้องปูลาดด้วยวัสดุที่นุ่มและปลอดภัย เช่นทราย ขี้เลื่อย
- ตั้งเครื่องเล่นสนามที่มีขาตั้งกับพื้นให้ยึดแน่นมั่นคงและหมั่นตรวจสอบตราความแข็งแรงของการติดตั้งเสมอ โดยเฉพาะส่วนที่เป็นขาตั้งที่ฝังลงในดินอาจมีการผุกร่อนได้
- การติดตั้งเครื่องเล่นบางอย่าง เช่น ชิงช้า ต้องมีการกันเนื้อที่ไว้สำหรับการเหวี่ยงตัว
- ถ้ามีเครื่องเล่นประเภทล้อเลื่อนหรือจักรยานต้องทำลานที่เล่นไว้ให้ด้วย
- ดูแลความเรียบร้อยของสนามเสมอ ไม่ควรปลูกต้นไม้ที่เป็นอันตรายสำหรับเด็ก เช่นมีหนามแหลมคม หรือมีใบแหลม
- ตกลงกับเด็กเกี่ยวกับกฎของความปลอดภัยในการเล่น ขณะเดียวกันบุคลากรต้องคอย

ดูแลให้เด็กปฏิบัติตามกฎเหล่านั้นด้วย

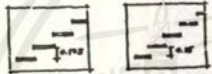
ความปลอดภัยในการสัญจรของโรงเรียนอนุบาลที่มีความสูง2ชั้นขึ้นไป



ระบบความปลอดภัยในการสัญจร เมื่อเสกห้อง ชั้น-01
 ชั้นใต้ดิน และ เวิ่นอยู่ ชั้น 2-3
 ที่มา : ระเบียบกรมการศึกษาระดับประถมศึกษา
 มาตราฐาน โรงเรียนอนุบาลเอกชน พ.ศ. 2531
 และ กฎการศึกษาจากโรงเรียนต่างๆ



1. ความสูงของขั้นบันได 0.145 ม.



โดยทั่วไป -> 0.145

ขนาดขั้นบันได -> 0.15

และ บันไดใช้เหล็กปรับผิว

2. โถงบันได (จุดเชื่อมระหว่างชั้น)



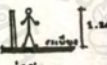
- ควรติดตั้งราวบันได
- วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุที่ทนไฟ
- บริเวณบันได ควรติดตั้ง
- กระจกใส หรือ วัสดุโปร่งแสง

3. ระบบทางระนาบของบันได



ระบบทางระนาบของบันได
 -> 0.15 ม.
 หรือ อาจทำเป็น ระบบบันไดพับ

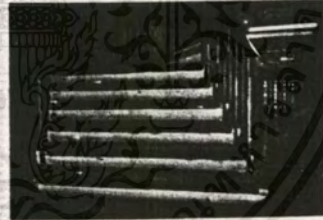
4. ความสูงของบันได



ความสูงของบันได 1.20 ม.
 ระบบทางระนาบ 0.15 ม.

5. วัสดุที่ใช้

- ไม้สน ไม้สัก
- วัสดุทนไฟ -> ไม้สน หรือ กระจกใส



CIRCULATION SAFETY

2.10 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

2.10.1 ศึกษาโครงการโดยรวม ได้แก่

- (1) โรงเรียนเกษมพิทยา แผนกอนุบาล
- (2) โรงเรียนเซนต์จอห์น แผนกอนุบาล
- (3) โรงเรียนอานวยศิลป์ แผนกอนุบาล

2.10.2 ศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง

- โครงสร้างการบริหาร
- แนวการสอน
- คุรุภัณฑ์ สำหรับเด็ก
- กิจกรรมประจำวัน
- สำนักงานธุรการ
- ห้องเรียน
- ห้องสมุด
- ห้องสื่อ
- ห้องกิจกรรม
- ห้องคอมพิวเตอร์
- ห้องพยาบาล
- โรงอาหาร
- สนามเด็กเล่นในร่ม

หัวข้อศึกษา	เกษมพิทยา	เซนต์จอห์น	อานวยศิลป์	ศึกษาศาสตร์	อานวยศิลป์	ศุภวรรณ	แห่งจันทบุรี
โครงสร้างการบริหาร							
แนวการสอน	X		X				
คุรุภัณฑ์สำหรับเด็ก			X				
กิจกรรมประจำวัน	X		X				
สำนักงานธุรการ				X			
ห้องสมุด		X	X		X		
ห้องสื่อ			X		X		
ห้องกิจกรรม	X				X		
ห้องคอมพิวเตอร์		X			X		
ห้องเรียน	X						ร.ร. จันทบุรี
สนามเด็กเล่นในร่ม		X			X		
สนามเด็กเล่น	X						
โรงอาหาร		X	X	X			
ห้องพยาบาล		X				X	ห้องพยาบาล

CASE STUDY

2.10.1 ศึกษาโครงการโดยรวม ได้แก่

(1) โรงเรียนเกษมพิทยา แผนกอนุบาล

by: KWAN_37025226

โรงเรียนเกษมพิทยา



- กิจกรรมที่สร้าง :**
- 1.5.5.5. เก็บเอกสารจากผู้ศึกษา/ภายในโรงเรียน
 - 1.5.5.6. ตั้งชื่อ-ตั้งคนทำ / สัมภาษณ์
 - 1.5.5.7. กิจกรรมทดลอง / เก็บสื่อโดยเร้าจิต
 - 1.5.5.8. ชื่อ: "PLAN-DO-PREVIEW"
 - 1.5.5.9. เสนอทางเลือก / เสนอตามชม
 - 1.5.5.10. รับประทานอาหารกลางวัน
 - 1.5.5.11. ทำกิจกรรมออกกำลังกาย/เปลี่ยนชุดเล่น
 - 1.5.5.12. เล่นเกม
 - 1.5.5.13. ดึงมอง / ดึงฟัง / เปลี่ยนชุดนักเรียน
 - 1.5.5.14. รับประทานอาหาร
 - 1.5.5.15. เกษตรศึกษา / ฝึกงาน
 - 1.5.5.16. เลิกเรียน กลับบ้าน

กิจกรรมอื่น :

- แจกหนังสือร่วมกับพี่
- กิจกรรมวันสำคัญร่วมกับพี่
- ไปทัศนศึกษาตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น ห้องทำอาหาร



CASE STUDY

โรงเรียนเกษมพิทยา แผนกอนุบาล

โรงเรียน : เกษมพิทยา (อนุบาล) ๑1-๗3
ที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท 71 พระโขนง กรุงเทพฯ
สภาพที่ตั้ง : ขึ้นเขาของเกษมอินทร์
 - 5 นาที ขู่ท่าย - 5 นาที 5-8 ของโรงเรียน

ภาพรวม : แยกออกจากส่วนกลาง การเงินรวม)
และกายภาพ : พัฒนาการในภาคด้าน PLAN-DO-PREVIEW
 ไม่เห็นเข้าเรียน ผู้เรียนมีความพร้อม

จำนวนห้องเรียน : ๑1 - ๑ห้อง, ๑.2 - ๑ห้อง, ๑.3 - ๑ห้อง
จำนวนนักเรียน : รวม 130 คน พักอยู่ในโรงเรียน 20 คน
วันมาเรียน : ครูใหญ่ 1 คน, ครูประจำชั้น ๑ คน (แม่/พ่อ)

สิ่งมีค่า : ห้องเรียน ๑ห้อง, ห้องนั่ง-สอน 1 ห้อง
 ส่วนที่ติดอยู่มีเครื่อง, ระเบียบของห้อง
 ด้านหน้าเก็บเงินขนาดใหญ่

ขนาดของพื้นที่ : 7.50 x ๑.๐๐ x ๑7.50 ม.
ภาพที่ต่อเนื่อง : ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดเรียน ประกอบด้วย

- อนุบาลอนุบาล
- อนุบาล - อนุบาล
- อนุบาลใช้ร่วมกัน
- อนุบาล
- อนุบาล (๑.๑)
- อนุบาล (๑.๒)
- อนุบาล (๑.๓)
- อนุบาล (๑.๔)
- อนุบาล (๑.๕)
- อนุบาล (๑.๖)
- อนุบาล (๑.๗)
- อนุบาล (๑.๘)
- อนุบาล (๑.๙)
- อนุบาล (๑.๑๐)
- อนุบาล (๑.๑๑)
- อนุบาล (๑.๑๒)
- อนุบาล (๑.๑๓)
- อนุบาล (๑.๑๔)
- อนุบาล (๑.๑๕)
- อนุบาล (๑.๑๖)
- อนุบาล (๑.๑๗)
- อนุบาล (๑.๑๘)
- อนุบาล (๑.๑๙)
- อนุบาล (๑.๒๐)

ขนาดพื้นที่ : ทางอาคารเรียนทั้งหมดเรียน



by: KWAN_37025226

(2) โรงเรียนเซนต์จอห์น แผนกอนุบาล



โรงเรียนเซนต์จอห์น



- ลักษณะอาคาร :
- ๕.๐๐ น. เป็นอาคารพหุประสงค์
 - ๕.๑๐ น. กิจการรถรถบัส / ถนนที่
 - ๕.๑๑ น. ห้างวีซี / ออกกำลังกาย
 - ๕.๑๒ น. รับประทานอาหาร
 - ๕.๑๓ น. เล่นตามมุม / กิจกรรม / เกม / กิจกรรม
 - ๕.๑๔ น. รับประทานอาหารกลางวัน
 - ๕.๑๕ น. ทำความสะอาด / ว่าง / ไม่มีผู้สอน
 - ๕.๑๖ น. เล่นตามมุม / ไม่มีผู้สอน
 - ๕.๑๗ น. ตื่นนอน / ว่าง / ไม่มีผู้สอน
 - ๕.๑๘ น. รับประทานอาหาร
 - ๕.๑๙ น. ทนทาน / เกมการศึกษา / กิจกรรม
 - ๕.๒๐ น. เล่นกีฬากลางแจ้ง / ไม่มีผู้สอน
 - ๕.๒๑ น. เล่นกีฬากลางแจ้ง / ไม่มีผู้สอน
๑. เจริญเติบโตทางด้านร่างกาย (รวม)

วัตถุประสงค์ : - เพื่อศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมร่วมกับเด็กปฐมวัย
- ศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย




CASE STUDY


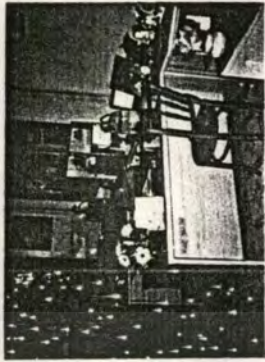
โรงเรียนเซนต์จอห์น แผนกอนุบาล

- โรงเรียน : เซนต์จอห์น (อนุบาล) ๑.๑ - ๑๒.๑
 วัตถุประสงค์ : ศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษานานาชาติ
 วัตถุประสงค์ : ศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษานานาชาติ
 วัตถุประสงค์ : ศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษานานาชาติ
- การบริการ : แบ่งออกเป็น ๒ ส่วน (กลางวัน และ เย็น)
 วัตถุประสงค์ : ศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษานานาชาติ
- จำนวนนักเรียน : ๑.๑ - ๑.๑๑, ๑.๑๒ - ๑.๑๑๑, ๑.๑๑๑ - ๑.๑๑๑๑
 จำนวนนักเรียน : ๑.๑๑๑ - ๑.๑๑๑๑, ๑.๑๑๑๑ - ๑.๑๑๑๑๑
 จำนวนนักเรียน : ๑.๑๑๑๑ - ๑.๑๑๑๑๑๑, ๑.๑๑๑๑๑ - ๑.๑๑๑๑๑๑๑



CASE STUDY



CASE STUDY

๑. **ปัญหา** - ปัญหาการเรียน
 - นักเรียนขาดสมาธิ
 - นักเรียนขาดความสนใจ



๒. **สาเหตุ** - นักเรียนขาดสมาธิ
 - นักเรียนขาดความสนใจ

๓. **วิธีการ** - ใช้สื่อ
 - ใช้สื่อ
 - ใช้สื่อ

๔. **ผล** - นักเรียนมีความสนใจ
 - นักเรียนมีความสนใจ

OFFICE



CASE STUDY

๑. **ปัญหา** - ปัญหาการเรียน
 - นักเรียนขาดสมาธิ
 - นักเรียนขาดความสนใจ

๒. **สาเหตุ** - นักเรียนขาดสมาธิ
 - นักเรียนขาดความสนใจ

๓. **วิธีการ** - ใช้สื่อ
 - ใช้สื่อ
 - ใช้สื่อ

๔. **ผล** - นักเรียนมีความสนใจ
 - นักเรียนมีความสนใจ

FIRST AID ROOM

2.10.2 ศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง

- ห้องสมุด

- ห้องสื่อ



CASE STUDY

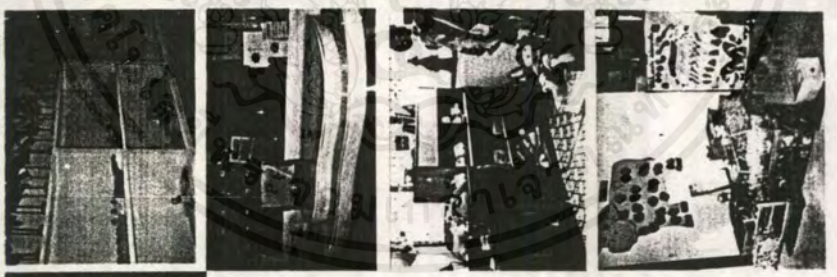


- ๑) **กรณี zone** ส่วนหนึ่งของพื้นที่
 การอ่านหนังสือของเด็ก เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังรักการอ่านและนิสัยรักการอ่าน ไม่เน้นคะแนนเขียนสลับและสลับกัน การอ่านอย่างสนุก อาจเป็นกิจกรรมที่เล่นจากหนังสือตามโดยคุณครู และฝึกการอ่านร่วมกัน เช่น เด็กนั่งดู นม sound LAB
- ๒) **การวางผังชั้นหนังสือ** ควรจะจัดให้เด็กมองเห็นง่าย เพื่อให้เกิดความสนใจ และได้ใช้เวลามาก นั่งดูดีตามตามทาบกับเป็นกลุ่มเล็ก ๆ หรือโดยส่วนตัว โดยที่เด็กดูอยู่คนเดียว
- ๓) **สภาพแวดล้อมภายใน**
 - ห้องสมุดควรเก็บหนังสือตามประเภทให้เป็นหลัก
 - ควรจัดโต๊ะวางหนังสือหรือเก้าอี้ที่นั่งสบาย มีแสงไฟที่เพียงพอ
 - หนังสือที่มีรูปภาพ สีสันสวยงาม น่าสนใจ
 - ควรจัดที่นั่งสำหรับเด็ก ๆ ไว้ที่หน้าห้อง
 - จัดที่นั่งที่ไว้สำหรับเด็ก ๆ นั่งอ่านหนังสือ
 - จัดที่นั่งสำหรับเด็ก ๆ นั่งอ่านหนังสือ
 - จัดที่นั่งสำหรับเด็ก ๆ นั่งอ่านหนังสือ
 - จัดที่นั่งสำหรับเด็ก ๆ นั่งอ่านหนังสือ

LIBRARY



CASE STUDY



- ๑) **กรณี zone** ส่วนหนึ่งของพื้นที่
 ส่วนของพื้นที่ ไม่ควรจัดให้เด็กนั่งเล่นที่โต๊ะ โดยคุณครูจะจัดให้เด็กได้ใช้เวลามาก หรือที่ว่างสำหรับเด็ก
- ๒) **กรณี zone** ส่วนหนึ่งของพื้นที่
 ไม่ควรจัดให้เด็กนั่งเล่นที่โต๊ะ โดยคุณครูจะจัดให้เด็กได้ใช้เวลามาก หรือที่ว่างสำหรับเด็ก
- ๓) **กรณี zone** ส่วนหนึ่งของพื้นที่
 ไม่ควรจัดให้เด็กนั่งเล่นที่โต๊ะ โดยคุณครูจะจัดให้เด็กได้ใช้เวลามาก หรือที่ว่างสำหรับเด็ก
- ๔) **กรณี zone** ส่วนหนึ่งของพื้นที่
 ไม่ควรจัดให้เด็กนั่งเล่นที่โต๊ะ โดยคุณครูจะจัดให้เด็กได้ใช้เวลามาก หรือที่ว่างสำหรับเด็ก
- ๕) **กรณี zone** ส่วนหนึ่งของพื้นที่
 ไม่ควรจัดให้เด็กนั่งเล่นที่โต๊ะ โดยคุณครูจะจัดให้เด็กได้ใช้เวลามาก หรือที่ว่างสำหรับเด็ก
- ๖) **กรณี zone** ส่วนหนึ่งของพื้นที่
 ไม่ควรจัดให้เด็กนั่งเล่นที่โต๊ะ โดยคุณครูจะจัดให้เด็กได้ใช้เวลามาก หรือที่ว่างสำหรับเด็ก

PLAY ROOM

2.10.2 ศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง

- โรงอาหาร

- สนามเด็กเล่นในร่ม







CASE STUDY

๑. **วัตถุประสงค์** - ศึกษาพฤติกรรม

๒. **ขั้นตอนการดำเนินงาน** - ศึกษาพฤติกรรม

๓. **ผลการดำเนินงาน** - พฤติกรรมที่ดีขึ้น

๔. **ข้อเสนอแนะ** - ควรส่งเสริมให้เด็กมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น

CANTEEN







CASE STUDY

๑. **วัตถุประสงค์** - ศึกษาพฤติกรรม

๒. **ขั้นตอนการดำเนินงาน** - ศึกษาพฤติกรรม

๓. **ผลการดำเนินงาน** - พฤติกรรมที่ดีขึ้น

๔. **ข้อเสนอแนะ** - ควรส่งเสริมให้เด็กมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น

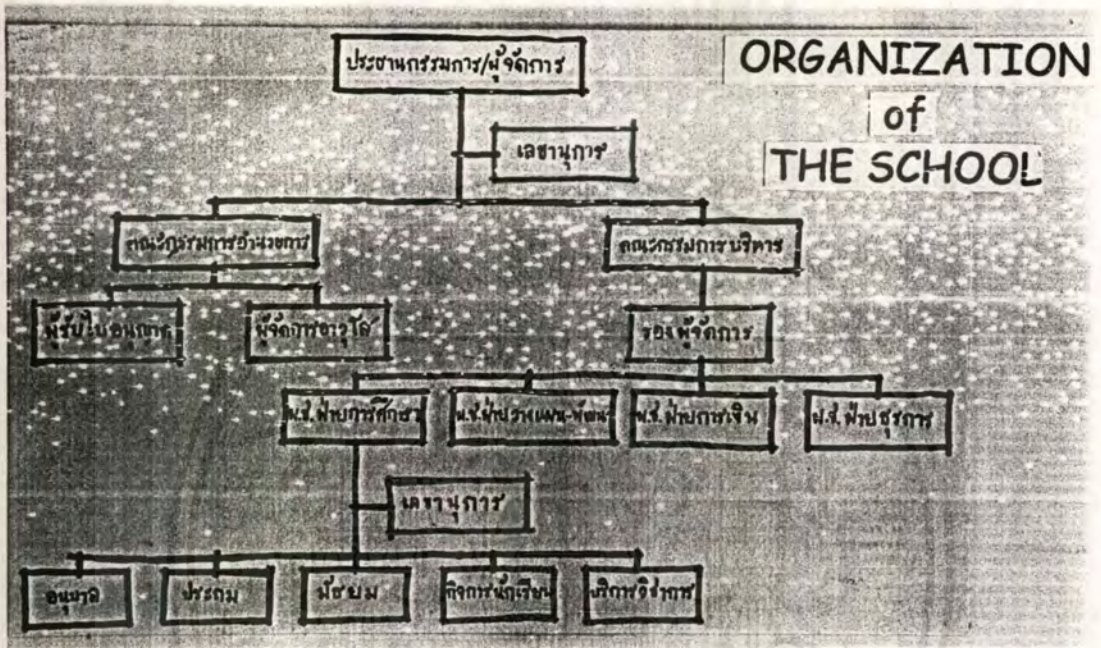
INDOOR PLAYGROUND

บทที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ

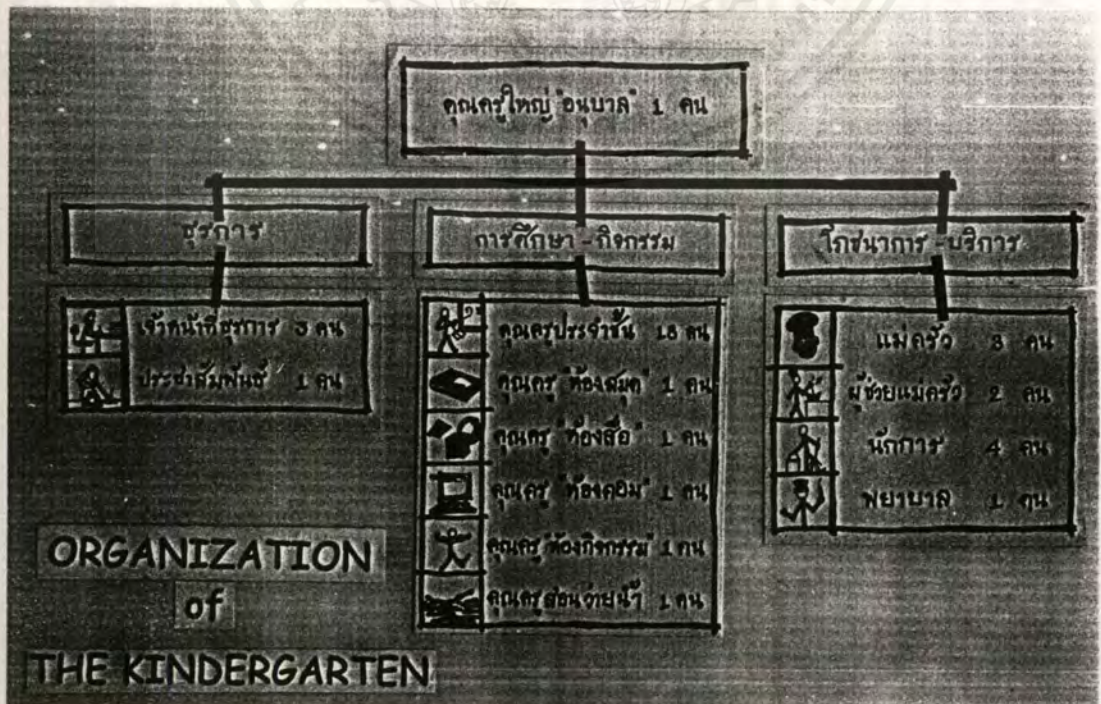
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการในเชิงพฤติกรรม

3.1.1 สายการบริหารและอัตรากำลัง ได้ศึกษาโครงการเปรียบเทียบและอ้างอิงจากโครงสร้างการบริหารงานโรงเรียนอานวยศิลป์ (หนังสือ72ปี อานวยศิลป์, 30 มีนาคม 2541)สรุปได้ดังนี้

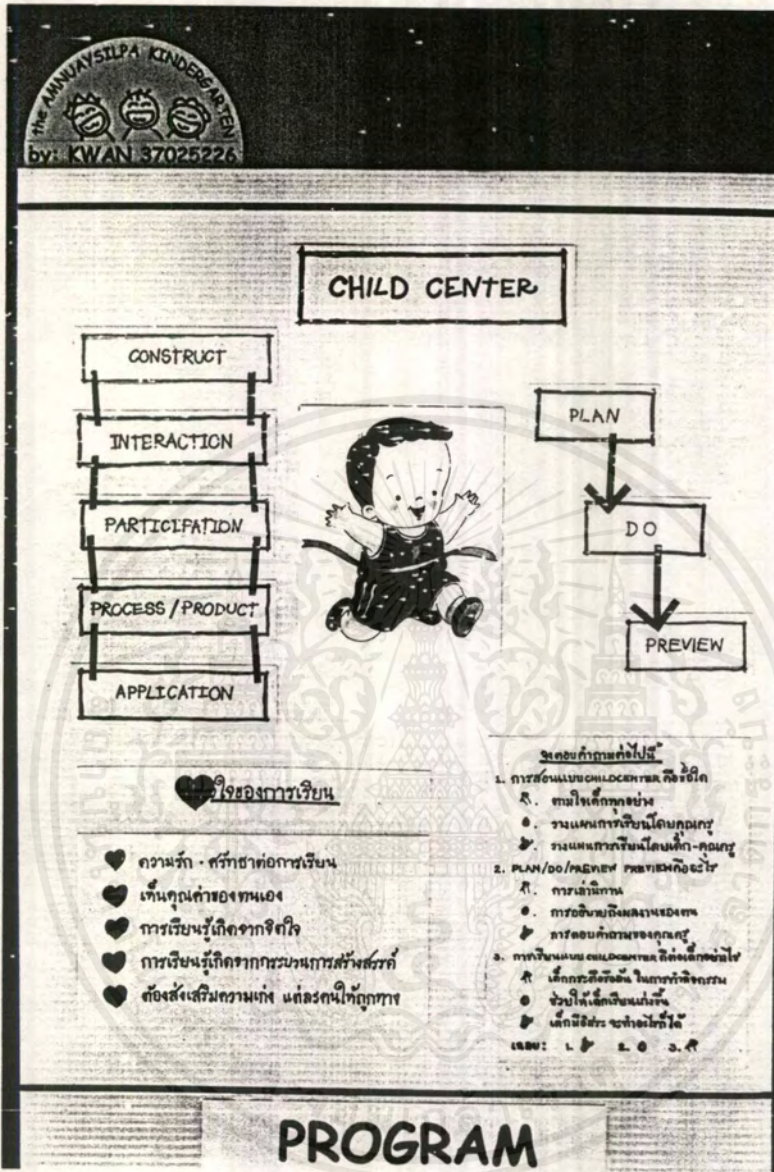
1) โครงสร้างการบริหารงานโรงเรียนอานวยศิลป์



2) โครงสร้างการบริหารงานโรงเรียนอนุบาลอานวยศิลป์



3.1.2 หลักสูตรและแนวการสอน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3 การใช้พื้นที่ส่วนราชการและบริหาร

1) ห้องครูใหญ่ (ส่วนอนุบาล)

ครูใหญ่ มีหน้าที่ประสานงานกับผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายการศึกษาของโรงเรียนและดูแลรับผิดชอบบริหารงานในส่วนอนุบาล

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะทำงานขนาดใหญ่พร้อมเก้าอี้
- โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- ชุดรับแขก
- ตู้เก็บเอกสาร
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น ตู้โชว์ ไม้ประดับ เป็นต้น

2) ห้องประชุม (ไม่เกิน 6-8 คน)

ห้องประชุมใช้สำหรับประชุมงาน ประชุมผู้ปกครอง และต้อนรับผู้มาเยี่ยม

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะประชุมขนาด 6-8 ที่นั่ง พร้อมเก้าอี้
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น ตู้โชว์ ไม้ประดับ เป็นต้น

3) ประชาสัมพันธ์และโถงพักคอย

ประชาสัมพันธ์ (1 ตำแหน่ง) มีหน้าที่ต้อนรับและอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อ รับโทรศัพท์ ติดต่อกับบุคคลภายในและภายนอก

อุปกรณ์เครื่องใช้

- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- โต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้
- ชุดรับแขก
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น ตู้โชว์ ไม้ประดับ เป็นต้น

4) สำนักงานธุรการ(ส่วนอนุบาล)

เจ้าหน้าที่ธุรการ(3 ตำแหน่ง) มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลงานธุรการ และงานเอกสาร

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- ตู้เก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตู้เก็บของ
- เครื่องถ่ายเอกสาร

5) ห้องพักครู

นอกจากสถานที่ทำงานแล้ว ครูควรมีห้องพักผ่อนต่างหาก โดยใช้เป็นที่พักผ่อนรวมของครูทุกคน มีมุมหนังสือสำหรับครู หรืออาจใช้เป็นห้องต้อนรับแขกส่วนตัวของครู

อุปกรณ์เครื่องใช้

- ชุดรับแขก
- ชั้นวางหนังสือ
- โต๊ะ 4-6 ที่นั่ง พร้อมเก้าอี้ สำหรับนั่งอ่านหนังสือหรือประชุมย่อย

6) ห้องเตรียมอาหาร 1

สำหรับเตรียมของว่างและเครื่องดื่ม เพื่อบริการแก่ผู้มาเยี่ยม ติดต่องาน ประชุมงาน ผู้ปกครอง ครูและเจ้าหน้าที่

อุปกรณ์เครื่องใช้

- เคา์เตอร์เตรียมอาหาร
- ตู้เย็น , กระจกน้ำร้อนไฟฟ้า เป็นต้น

3.1.4 การใช้พื้นที่ส่วนการศึกษาและกิจกรรม

1) ห้องเรียน (นักเรียน 24 คน : ครู 2 คน / ห้อง)

ห้องเรียนเป็นห้องเพื่อใช้สำหรับประกอบกิจกรรมหลายอย่าง เช่น กิจกรรมวงกลม , ศิลปะ และเป็นที่นอน ควรมีมุมเก็บของใช้ส่วนตัวนักเรียน เก็บอุปกรณ์ต่างๆ มุมคุณครู ที่แสดงผลงานนักเรียน มุมต่างๆ เป็นต้น

อุปกรณ์เครื่องใช้

- ตู้เก็บของใช้ส่วนตัว , อุปกรณ์การเรียน-ผลงาน
- ตู้เก็บวัสดุอุปกรณ์
- ชั้นเปิด
- ตู้เก็บเครื่องนอน
- โต๊ะและเก้าอี้สำหรับครู
- โต๊ะและเก้าอี้สำหรับนักเรียน
- กระดาน และที่ติดผลงานนักเรียน
- กระบะของเล่น และสื่อการเรียนต่าง
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น กระดานวาดเขียนชนิดขาตั้ง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ห้องสมุด

แม้จะไม่มีการเรียนการสอนอ่านเขียนสำหรับเด็กอนุบาล แต่การหาภาพสวยๆ นิทานภาพ มาจัดวางให้ย้อมเป็นสิ่งจูงใจ ให้เด็กได้มาจับต้อง เปิดดู เป็นการปลูกฝังนิสัยการอ่านไปโดยไม่รู้ตัว

มีมุมสำหรับโชว์หนังสือ-วางหนังสือ มุมเล่านิทาน มุมมุมสื่อวีดิทัศน์-วิทยุ จัดให้อ่านหนังสือได้หลายอิริยาบถ ทำให้เด็กๆไม่เบื่อ นั่งเก้าอี้,นั่งพื้น,หลุมบ่อ,เบาะนุ่ม,นอน อ่านหนังสือ เพื่อชกแจงและปลูกฝังให้เด็กรักการอ่าน

อุปกรณ์เครื่องใช้

- ชั้นวางหนังสือ
- ชั้นวางวีดิทัศน์-วิทยุ
- โต๊ะอ่านหนังสือ
- เบาะรองนั่ง
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น จากหุ่นมือ เป็นต้น

3) ห้องคอมพิวเตอร์

ห้องคอมพิวเตอร์ ในการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์เด็กจะมีส่วนร่วม สนุกสนาน ตื่นเต้น เพราะเห็นผลได้ทันที อยากติดตาม เด็กจะมีความรู้สึกที่ดีในการเรียน โปรแกรมที่ใช้คือ EDUTAINMENT เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็ก เรียนเฉพาะอนุบาล2-3 โดยแบ่งเรียนเป็นกลุ่มย่อย 10-12 คน/ครั้ง

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ สำหรับเด็ก
- คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์และแผ่นกรองแสง
- โต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้สำหรับคุณครู
- ตู้เก็บอุปกรณ์
- กระดาน

4) ห้องสื่อ

ห้องสื่อ เป็นห้องที่มีสื่อการเรียนและอุปกรณ์มากกว่าภายในห้องเรียน จัดเป็นมุมต่างๆ ได้แก่ มุมสังคมศึกษา มุมธรรมชาติศึกษา มุมบลิ๊อค มุมเกมการศึกษา และมุมบทบาทสมมติ

อุปกรณ์เครื่องใช้

- ชั้นวางของ
- โต๊ะและเก้าอี้
- ตู้เก็บอุปกรณ์
- กระดาน

- กระบะของเล่น
- สื่อการเรียนรู้และอุปกรณ์ต่างๆ
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น รถเข็น เป็นต้น

5) ห้องกิจกรรม

ห้องกิจกรรม การจัดเคลื่อนไหวและจังหวะควรให้เด็กเริ่มเคลื่อนไหวและแสดงออกด้วยตนเอง ทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม เปิดโอกาสให้เด็กคิดวิธีการเคลื่อนไหว ทั้งที่มีการเคลื่อนที่และไม่เคลื่อนที่ รวมทั้งให้คิดท่าทางตามจินตนาการ อาจมีการใช้สื่ออื่นๆประกอบการเคลื่อนไหว ทั้งในส่วนที่เป็นกิจกรรมพื้นฐานและส่วนที่สัมพันธ์กับเนื้อหา

อุปกรณ์เครื่องใช้

- กระดาษ
- ตุ๊กตาอุปกรณ์
- เครื่องเล่นแถบบันทึกเสียง
- โต๊ะและเก้าอี้สำหรับครู
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น เครื่องดนตรี เป็นต้น

6) ห้องผลิต-เก็บสื่อการสอน

ในการสอนระดับอนุบาล จะต้องมียุทธศาสตร์การสอนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ แบ่งออกเป็นหลายหมวดหมู่ จึงต้องการห้องจัดเก็บเฉพาะเป็นส่วนกลาง เพื่อให้คุณครูยืมนำมาสอนตามจุดประสงค์ต่างๆภายในห้องเรียน และต้องมีซ่อมแซมและผลิตสื่อการสอนเพิ่มเติม อยู่เสมอๆ

อุปกรณ์เครื่องใช้

- ตุ๊กตาสื่อและอุปกรณ์
- โต๊ะและเก้าอี้ (4 ที่นั่ง)

7) สนามเด็กเล่นในร่ม

เนื่องจากสนามเด็กเล่นกลางแจ้งภายในโครงการมีพื้นที่จำกัด ดังนั้นจึงจัดสนามเด็กเล่นในร่มเพิ่มขึ้นมา เพื่อให้เพียงพอและสะดวกแก่การใช้งาน จัดเป็นส่วนต่างๆได้แก่

- ส่วนเบาะนั่ง
- ส่วนบ่อบอล
- ส่วนสนาม ใช้เป็นที่เล่น ที่ต้องใช้อุปกรณ์ประกอบการเล่น เล่นเป็นกลุ่มเล็กๆหรือกลุ่มขนาดกลาง มีกติกาต่างๆเช่น โยนลูกบอล โยนห่วง คานต่างระดับ เป็นต้น
- ส่วนอุโมงค์ลอด
- ส่วนเครื่องเล่นสนาม

8) สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง

สนามเด็กเล่นกลางแจ้งเป็นส่วนที่เล่น ออกกำลังกาย เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ควรคำนึงถึงความปลอดภัยของเด็กและต้องมีการบำรุงรักษาเครื่องเล่นอยู่เสมอๆ จัดเป็นส่วนต่างๆได้แก่

- ส่วนลาน
- ส่วนที่เล่นทราย
- ส่วนศาลา
- ส่วนเครื่องเล่นสนาม

3.1.5 การใช้พื้นที่ส่วนบริการ (เฉพาะส่วนสาธารณะ)

1) โถงเอนกประสงค์

โถงทางเข้าอาคาร เป็นจุดพักคอย มีบริเวณแสดงผลงานนักเรียน บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นที่จัดนิทรรศการชั่วคราวหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยตามโอกาสต่างๆ

อุปกรณ์เครื่องใช้

- ม้านั่งยาว
- ชั้นหนังสือ , ที่วางหนังสือพิมพ์
- บอร์ดประชาสัมพันธ์

2) โรงอาหาร

บริเวณที่รับประทานอาหารร่วมกัน ควรอยู่ใกล้ห้องครัว อากาศถ่ายเทสะดวก มีอ่างล้างมือ เพื่อสร้างสุขนิสัยที่ดีแก่เด็กก่อนรับประทานอาหาร อาจใช้โรงอาหารเป็นที่ประกอบกิจกรรมรวมในโอกาสวันสำคัญต่างๆ

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะรับประทานอาหาร 8-10 ที่นั่ง พร้อมม้านั่งยาว
- โต๊ะรับประทานอาหารของคุณครู
- เคา์เตอร์จ่ายอาหาร ของว่างและเครื่องดื่ม
- ถังบรรจุน้ำดื่ม
- เวทีการแสดง
- อ่างล้างมือ

3) ห้องพยาบาล

ในกรณีที่มีเด็กป่วย หรือประสบอุบัติเหตุเล็กน้อย ทางโรงเรียนจะแจ้งให้ผู้ปกครองมารับเด็กกลับ ในช่วงที่เด็กรอควรจัดเตียงให้เด็กพักผ่อน และมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเป็นห้องตรวจสุขภาพ น้าหนัก-ส่วนสูง และใช้เป็นห้องฉีดวัคซีน

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้
- โต๊ะคอมพิวเตอร์
- ตู้เก็บยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล
- เก้าอี้นั่งพัก
- อ่างล้างมือ
- เครื่องชั่งน้ำหนัก , ที่วัดสวนสูง
- เตียงนอน (นักเรียน 30คน / 1เตียง)
- เตียงนอนสำหรับคุณครู

3.1.6 การใช้พื้นที่ส่วนสำนักงานมูลนิธิ

1) ห้องผู้จัดการ / ประธานกรรมการมูลนิธิ

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะทำงานขนาดใหญ่พร้อมเก้าอี้
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- ชุดรับแขก
- ตู้เก็บเอกสาร
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น ตู้โชว์ ไม้ประดับ เป็นต้น

2) ห้องรองผู้จัดการ / กรรมการมูลนิธิ

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะทำงานขนาดใหญ่พร้อมเก้าอี้
- โต๊ะคอมพิวเตอร์
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- ตู้เก็บเอกสาร
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น ตู้โชว์ ไม้ประดับ เป็นต้น

3) ห้องผู้รับใบอนุญาต / กรรมการมูลนิธิ

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะทำงานขนาดใหญ่พร้อมเก้าอี้
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- ตู้เก็บเอกสาร
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น ตู้โชว์ ไม้ประดับ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวางแผนและพัฒนา / กรรมการมูลนิธิ

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะทำงานขนาดใหญ่พร้อมเก้าอี้
- โต๊ะคอมพิวเตอร์
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- ตู้เก็บเอกสาร
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น ตู้โชว์ ไม้ประดับ เป็นต้น

5) ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายธุรการ / เลขานุการมูลนิธิ

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะทำงานขนาดใหญ่พร้อมเก้าอี้
- โต๊ะคอมพิวเตอร์
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- ตู้เก็บเอกสาร
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น ตู้โชว์ ไม้ประดับ เป็นต้น

6) สำนักงานมูลนิธิ

เจ้าหน้าที่มูลนิธิ(5 ตำแหน่ง) มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลงานมูลนิธิ และงานเอกสาร

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้
- โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- ตู้เก็บเอกสาร
- ตู้เก็บของ
- เครื่องถ่ายเอกสาร

7) ห้องประชุม (ไม่เกิน 20-22 คน) และห้องเกียรติประวัติ

ห้องประชุมใช้สำหรับประชุมงาน-ต้อนรับผู้มาเยี่ยม และแสดงเกียรติประวัติของโรงเรียน

อุปกรณ์เครื่องใช้

- โต๊ะประชุมขนาด 20-22 ที่นั่ง พร้อมเก้าอี้
- ชุดรับแขก
- ตู้โชว์ , แท่นแสดง
- อื่นๆตามความต้องการพิเศษ เช่น ไม้ประดับ ภาพถ่าย เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.8 สรุปจิตวิทยาเกี่ยวกับการออกแบบที่นำมาใช้ในโครงการ

1. การสร้างความสนใจ เพื่อดึงดูดให้เด็กเกิดความสนใจอยากที่จะใช้โครงการ

- การใช้มาตราส่วน (SCALE) SCALE ใหญ่ทำให้เกิดความตื่นเต้น ตื่น ตา ตื่นใจ นำค้นหา SCALE เล็กให้ความรู้สึกอบอุ่นเป็นมิตร สร้างความคุ้นเคย
- การใช้แสงสี (LIGHT&COLOR) สีที่สดใสทำให้เกิดความสนุกสนาน อยากเข้าไปสัมผัส การใช้แสงธรรมชาติทั้งแสงประดิษฐ์ ทำให้เกิดการเคลื่อนไหว น่าสนใจ มีชีวิตชีวา
- การเปลี่ยนแปลงของระดับที่ว่างและรูปทรง

2. การสร้างความประทับใจ เพื่อให้เด็กเกิดความประทับใจในโครงการและอยากกลับมาใช้อีก


- การสร้างความสนุก จากสถานที่ บรรยากาศ และวัตถุ
- การใช้มาตราส่วน ไม่ทำให้เด็กรู้สึกไม่น่าอยู่
- การใช้แสงสี ใช้แสงสีที่แปลกตา
- การสร้างความเข้าใจง่าย การแสดงที่ใช้รูปแบบของเด็ก และการจัดชั้นตอนการศึกษาจากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวไปสู่สิ่งที่อยู่ไกลตัว
- การได้สัมผัส ให้เด็กได้สัมผัสและเรียนรู้
- การเคลื่อนไหว ใช้กับวัตถุแสดง หรือออกแบบห้องจัดแสดง ให้สามารถเคลื่อนไหวได้
- การสร้างความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของโครงการ โดยการออกแบบให้ไม่มีส่วนที่ห้ามสำหรับเด็ก

3. การขจัดความน่าเบื่อ เนื่องจากเด็กสามารถให้ความสนใจกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้เป็นระยะเวลาสั้นๆ

- สร้างความสนใจต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงระดับ สี มาตราส่วน ที่ว่าง รูปทรงรูปทรง
- ไม่ทำให้รู้สึกถูกควบคุม โดยใช้มาตราส่วน และขนาดของที่ว่างให้เหมาะสม
- การจัดทางสัญจร มีเส้นทาง ที่ชัดเจน และการต่อเนื่องที่ดี มีจุดอ้างอิง เพื่อให้เด็ก ไม่เกิดความสับสน
- การจัดสวนพักผ่อน เพื่อไม่ให้เกิดความล้าของร่างกาย

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการในเชิงสภาพแวดล้อม

3.2.1 ลักษณะเครื่องเรือนที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนอนุบาล




หมู่เด็กที่ใช้เรียงแบบใดดี ?

ประเภทการฝึกงาน	●	☁	■	▲	■	▲	■	▲
4 ปวดอกกิ่งดอกฟ้างาน	4	3	2	2	1	1	1	4
3 ช่อดอกกิ่งดอกฟ้างาน	3	3	3	4	2	1	2	2
3 จัดกลุ่มดอกไม้ลักษณะ	1	4	4	4	4	4	4	1
2 สามารถเดินได้หนัก	1	4	4	4	4	4	4	1
2 งานดอกไม้	1	1	4	4	3	3	3	1
รวมคะแนน	92	43	45	46	36	33	23	

สรุป : นำแบบที่รูปสี่เหลี่ยม
มีน้ำหนักใช้การออกแบบ

SINGLE

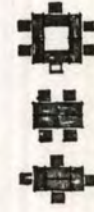
การเขียนเชิงวิพากษ์ไม่เหมาะสม



กิจกรรมกลุ่มย่อย เช่น เกมการศึกษา

MIDDLE GROUP

SMALL GROUP




กิจกรรมกลุ่มเล็ก เช่น กิจกรรมศิลปะ

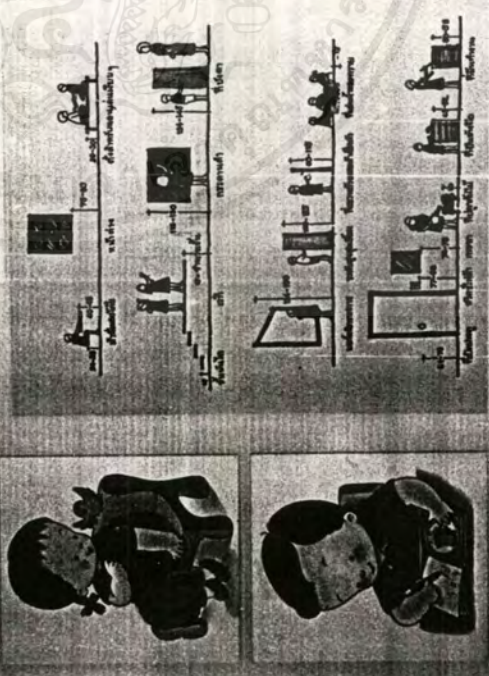
LARGE GROUP


TYPE OF FURNITURE


BODY DIMENSION



CHILD'S FURNITURE







CHILD'S DIMENSION

3.2.2 ระบบการใช้สีภายในโรงเรียนอนุบาล

1. สีที่เด็กอนุบาล (อายุ 3-6 ขวบ) ชอบมากที่สุด ตามลำดับดังนี้

สีแดง สีเหลือง สีแสด สีแสดเหลือง สีเขียวเหลือง สีแสดแดง สีขาว สีน้ำเงิน สีเขียว
สีม่วง สีม่วงน้ำเงิน สีม่วงแดง สีเขียวน้ำเงิน และสีดำเป็นลำดับสุดท้าย

หนูชอบสี <u>แดง</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 1	
หนูชอบสี <u>เหลือง</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 2	
หนูชอบสี <u>แสด</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 3	
หนูชอบสี <u>แสดเหลือง</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 4	
หนูชอบสี <u>เขียวเหลือง</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 5	หนูชอบสี <u>น้ำเงิน</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 8
หนูชอบสี <u>แสดแดง</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 6	หนูชอบสี <u>เขียว</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 9
หนูชอบสี _____ เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/>	หนูชอบสี <u>ม่วง</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 10
	หนูชอบสี <u>ม่วงน้ำเงิน</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 11
	หนูชอบสี <u>ม่วงแดง</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 12
	หนูชอบสี <u>เขียวน้ำเงิน</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 13
	หนูชอบสี <u>ดำ</u> เป็นอันดับที่ <input type="checkbox"/> 14

COLOR ANALYSIS

2. การใช้สีเพื่อช่วยให้เด็กแยกความแตกต่างของสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้นเพราะ สิ่งของที่อยู่ใกล้กันและมีสีเดียวกัน เด็กจะเห็นรวมกันไปหมด แต่ถ้าแต่ละสิ่งมีสีที่ต่างกัน ความแตกต่างของสีจะทำให้เด็กได้ศึกษาถึงรูปร่างและรูปทรงของวัตถุเหล่านั้นได้ชัดเจนและง่ายเข้า

3. การใช้สีในของเล่นควรใช้สีปฐมภูมิ หรือแม่สี เพราะว่าแม่สี เป็นต้นสีที่จะผสมเป็นสีต่างๆ เราใช้ 3 สี เพื่อเป็นการสอนเด็กให้รู้จักเทียบสี เปรียบเสมือนการสอนเลข 1,2,3...ก่อนสอนการบวกเลข การใช้สีอื่นๆจะทำให้เด็กสับสนและไม่สามารถแยกความแตกต่างของสีเหล่านั้นได้อย่างถูกต้องและเกิดความเข้าใจผิดในที่สุด เช่นสีเลือดหมู อาจทำให้เด็กเข้าใจว่าเป็นสีแดงได้ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สีมืดคุณสมบัติในการให้ความรู้สึก การใช้สีในพื้นที่ใหญ่นั้น ควรที่จะมีการลดความเข้มลงบ้างให้ใกล้เคียงกับธรรมชาติ(Natural Color) ไม่ควรใช้สีแท้(Primary Color) เพราะจะทำให้เกิดความรู้สึกที่รุนแรงและอึดอัดได้ง่าย อาจใช้สีกลางแทน เช่น สีขาวหรือสีน้ำตาล

5. วัสดุที่มีผิวสวยงามอยู่แล้ว เช่น ไม้ ไม่จำเป็นต้องทาสี ควรปล่อยให้เห็นเนื้อของวัสดุ เพื่อให้เด็กได้เข้าใจในเรื่องของผิวสัมผัส สีตามธรรมชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างวัสดุกับน้ำหนักของสิ่งต่างๆ เช่น ไม้ , อิฐ เป็นต้น

6. สีที่ใช้กับเครื่องเรือนเด็กควรเป็นสีปฐมภูมิ เพราะจะช่วยสร้างความสนใจและอยากที่จะใช้เครื่องเรือนในการทำกิจกรรมต่างๆ

การสะท้อนของแสงที่เหมาะสมกับส่วนต่างๆมีดังนี้

- เพดาน	80 %	- ผนัง	70-50 %
- กันเบื่อนหรือขอบ	40 %	- โต๊ะเรียน,เก้าอี้	50-35 %
- พื้น	50 %	- กระดานดำ	20 %

3.2.3 ระบบการใช้แสงภายในอาคาร

การให้แสงสว่างภายในอาคารมี หลักใหญ่อยู่ 2 ประการ

1. แสงธรรมชาติ (DAYLIGHT NATURAL LIGHTING) ได้แก่ แสงจากดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ดาว
2. แสงจากการประดิษฐ์ (ARTIFICIAL LIGHTING) ได้แก่การให้ แสงสว่างโดยวิธีทางวิทยาศาสตร์

แสงสว่างกับความกว้างความสูงของห้อง

แสงสว่างเข้าสู่ภายใน ทางหน้าต่างที่ส่งไปได้ไกลมากกว่าทางหน้าต่างที่กว้าง แต่จะทำให้เกิดแสงจ้าเข้าตามากกว่า

ความกว้าง - ห้องยิ่งกว้าง แสงสว่างยิ่งลดลง

ความสูง - ห้องยิ่งสูง แสงสว่างจะมากขึ้น

กันสาดหรือชายคาบังแสงสว่างในอาคาร

การที่ยื่นกันสาดออกไปจากขอบหน้าต่างจะช่วยลดแสงจ้าที่ไม่ต้องการ แต่ถ้ายื่นออกไปมากขึ้นเท่าใด ก็จะทำให้แสงภายในลดลง ในกรณีที่มีกันสาด (โดยเฉพาะประเทศไทย) ควรเปิดช่องแสงให้เต็มทั้งสองทางของด้านยาว ได้เพดานทาสีอ่อนเพื่อให้สะท้อนแสงได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญตราให้มาใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักการจัดแสงสว่างภายในอาคาร

แสงสว่างที่ถูกต้องไม่ใช่ปริมาณความสว่างที่มากเท่านั้น แต่มีปริมาณการส่องสว่างที่เพียงพอและปราศจากการสะท้อนเข้าตา และเป็นแสงสว่างจากจุดกำเนิดแสงที่ถูกทิศทางกับกิจกรรมนั้นๆ แสงมิได้ทำให้เกิดเงาเลยนั้นเป็นที่นิยมมากในอดีต และเป็นสิ่งที่ดี แต่ทว่าเงานั้นเป็นส่วนที่ช่วยในการมองเห็นซึ่งวิศวกรผู้เชี่ยวชาญในเรื่องของแสงสว่างนิยม

ปัญหาของแสงสว่างในเวลากลางวันนั้นคือ การจะอย่างไร เพื่อให้มีแสงหรือการส่องสว่างเพียงพอสำหรับการมองเห็น โดยปราศจากการสะท้อนเข้าตา

การให้แสงสว่างไม่เพียงแต่การมีช่องแสงหรือเปิดหน้าต่าง ครึ่งหนึ่งของปริมาณของความส่องสว่างขึ้นอยู่กับ การตกแต่งภายในและสีต่างๆ ของผนังภายในด้วย

หากด้านๆ หนึ่งของอาคารมีแสงสว่างเข้าด้านเดียวตลอดเวลา จะไม่ทำให้เกิดความสบาย แสงที่ส่องมาทางด้านอื่นจะลดปริมาณของแสงที่เข้าตา เพราะกระทบกับผ้าม่านข้างเคียงหน้าต่าง และจะเป็นการดีกว่าถ้าหากแสงเข้าทางด้านข้างเคียงแทนด้านตรงข้าม

ให้พิจารณาถึงสิ่งต่างๆ จากการทดลองประกอบ โดยทั่วไปควรจะให้ได้รับแสงจากธรรมชาติ ช่องแสงไม่ควรน้อยกว่า 20 % ของพื้นที่ห้องควรหาห้องด้วยสีอ่อนซึ่งจะทำให้ห้องสว่างขึ้น

จัดแสงสว่างโดยไม่ให้เกิดการเคืองตา โดยให้ภายในห้องได้รับแสงแบบจำที่ ได้รับโดยตรง เช่น ดวงไฟหน้ารถยนต์จะรบกวนสายตามากที่สุด แสงจำที่เข้าตานอกจากจะเกิดจากปริมาณของแสงที่มากเกินไปในเวลากลางวันแล้ว ยังเกิดจากปริมาณการแตกต่างในความเข้มของแสงในที่ใกล้กันด้วย

จัดปริมาณของแสงสว่างให้เพียงพอและถูกต้องตามชนิดของห้องที่ใช้ เช่น ห้องเขียนแบบ ต้องการแสงสว่างแตกต่างจากห้องอาหาร ฯลฯ ถ้าให้แสงสว่างเท่ากันหมดทุกห้องย่อมเป็นการไม่ประหยัด บางครั้งอาจเป็นการรบกวน ทำให้เกิดความรำคาญ ทำงานโดยไม่มีประสิทธิภาพ

หลักการให้แสงไฟฟ้า

1. ให้แสงสว่างพอเหมาะกับสายตา
2. ไม่มีแสงจ้า (GLARE) ทั้งแสงจ้าโดยตรง และแสงสะท้อน
3. การให้แสงสว่างอันเกิดจากการให้สี
4. การจัดระยะดวงไฟและการเลือกใช้ชนิดของดวงไฟ
5. ให้เกิดความรู้สึกตามสภาพของส่วนใช้สอย
6. คำนึงถึงความร้อน (HEAT) ทำให้ลดขนาดเครื่องปรับอากาศ (ถ้ามี) รวมทั้ง

ประหยัดค่ากระแสไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักการทั่วไปของการส่องสว่าง

ความมุ่งหมายของการส่องสว่างที่จะให้สามารถเห็นสิ่งของได้ง่ายเด่นชัด การที่เรามองเห็นวัตถุนั้นเนื่องจากวัตถุสะท้อนแสงเข้ามาเข้านัยตาเรา และการที่จะสะท้อนแสงได้นั้น ก็เนื่องจากมีแสงสว่างจากแหล่งกำเนิดแสงส่องไปให้มัน ส่วนการที่เราจะสามารถมองเห็นได้ชัดเพียงไรนั้น ก็ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ระยะทางของแสง ซึ่งสะท้อนเข้าตา ซึ่งจากการทดลอง

เมื่อเราค่อยๆ เพิ่มแสงสว่างทีละน้อยต่อเนื่องกันจะได้ความจริงว่า

1. ความต้องการของแสงสว่างก่อนมองเห็นวัตถุชัด
2. เมื่อเพิ่มแสงสว่างมากขึ้น ความสามารถในการเห็นก็จะเป็นปฏิภาคต่อกันอีก

แสงจ้า คือ เมื่อแทนะวัตถุใดส่องแสงมากเกินไปเกินความต้องการของการมองเห็น เราเรียกว่า เกิดแสงจ้าขึ้น ซึ่งการเกิดแสงจ้ามียอยู่ 2 ชนิด

1. แสงจ้าบางชนิดจะลดการมองเห็น เช่น แสงเกิดจากแฟลชถ่ายรูป หรือแสงจากระเบิด เป็นต้น จะทำให้ตาของเราพร่าและมองไม่เห็นชั่วคราวหนึ่ง
2. แสงจ้ารบกวน คือ การที่มีแสงสว่างมากเกินไป เช่น แสงจากหลอดไฟแรงสูงๆ จ้าพวกสปอร์ตไลท์ ทำให้เรามองเห็นสิ่งต่างๆ ด้วยความไม่สบายนัก

สาเหตุของการเกิดแสงจ้า

1. แสงสว่างจากแหล่งกำเนิดแสงหรือพื้นที่ที่มองเห็นมีมากเกินไป ซึ่งทำให้มองเห็นไม่ชัดและไม่สบายตา แต่ไม่รบกวนการเห็น
2. กำลังการส่องสว่างมีมากเกินไปในทิศทางที่มอง จึงทำให้การเห็นมีความคมชัดน้อยลงไป
3. จุดติดตั้งของแสงสว่างไม่เหมาะสมและใกล้เกินไป จึงทำให้เกิดแสงจ้าขึ้นได้ และจะมองเห็นไม่สบายตา
4. มีแสงสว่างมากเกินไป ณ บริเวณที่มอง ทำให้เกิดการรบกวนประสาท และทำให้ประสาทตาเกิดการอ่อนเพลีย
5. เกิดจากพื้นผิวของจุดที่สังเกตมีความมัน ซึ่งสะท้อนแสงเข้ามารบกวนทำให้เกิดตาพร่าได้

วิธีการจัดแสงทำได้ดังนี้

1. ติดตั้งหลอดไฟสูงเหนือแนวการมองเห็น
2. ลดกำลังส่องสว่างในทิศทางการมองเห็นโดยตรง ซึ่งทำได้โดยการใช้สิ่งปิดบัง หรือใช้ม่านกันเสีย
3. ลดความสว่างลงโดยสลับกับแหล่งกำเนิด กับพื้นที่หักเหของแสง
4. เพิ่มความสว่างของบริเวณฉากหลัง
5. ขอคำแนะนำเกี่ยวกับความเข้มของการส่องสว่างที่ประหยัด

การออกแบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร

แสงสว่างทั่วไป

โดยปกติแสงสว่างทั่วไป สำหรับภายในอาคารจะต้องมีความเข้มสม่ำเสมอทั่วทั้งบริเวณ การที่จะทำให้ได้แสงสว่างที่สม่ำเสมอขึ้นอยู่กับการวางตำแหน่ง และเลือกดวงโคมไฟฟ้า ซึ่งในบางกรณีทำได้ยากมาก ความเข้มที่จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเข้มมาก ไม่ควรจะมีความเข้มสูงกว่าที่มีความเข้มน้อยเป็นเรโซเกินกว่า 2:1 หากสามารถทำให้เรโซนี้ใกล้เคียงกันเพียงใดก็เรียกได้ว่าเป็นการให้แสงสว่างที่ดีขึ้น นอกจากนี้จะต้องคิดถึงเรโซของความเข้มดังกล่าว ความเข้มจะต้องได้มาตรฐานสำหรับการใช้ห้องนั้นๆ

ดวงโคมไฟฟ้าบางชนิดสามารถที่จะกระจายแสงได้มาก บางชนิดก็กระจายได้น้อย แบบที่กระจายแสงได้มาก การติดตั้งให้ระยะห่างกันได้มากขึ้น โดยทั่วไปดวงโคมแต่ละแบบทางโรงงานผู้ผลิตจะบอกเรโซของ SPACING/MOUNTING HEIGHT มาให้ สมมติว่า เรโซนี้ 1:1 หมายความว่า หากติดตั้งดวงโคมสูงจากพื้น 2.5 เมตร แล้วระยะห่างระหว่างดวงโคมจะต้องไม่ห่างเกินกว่า 2.5 เมตรด้วย หากระยะเกินกว่านี้แล้ว ความเข้มของแสงสว่างที่จะได้รับก็จะไม่อยู่ในเกณฑ์สม่ำเสมอ ดวงโคมชนิด INDIRECT สามารถที่จะติดตั้งให้ห่างกว่าพวก DIRECT เพราะให้แสงสะท้อนขึ้นฝ้าเพดานและสะท้อนแสง เป็นการช่วยให้แสงที่ได้รับสม่ำเสมอมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันความเข้มก็ลดลง เพราะแสงสะท้อนออกมาน้อยกว่าแสงตกโดยตรง

การติดตั้งดวงโคมไฟฟ้า

ในกรณีที่ฝ้าเพดานเรียบ การติดตั้งดวงโคมจะต้องให้ได้ระเบียบ คือ ระยะระหว่างดวงโคมในแถวนั้นๆ จึงจะได้รับแสงที่สม่ำเสมอ

ในกรณีที่ไม่มีฝ้าเพดาน มีคาน หรือโครงสร้างอื่นๆ การติดตั้งดวงไฟควรจะให้เข้ากันได้กับคานหรือโครงสร้างอื่นๆ นั้นเพื่อความสวยงาม ส่วนจำนวนของดวงโคมใช้ช่วงคานแต่ละช่วง จะต้องคำนึงถึงความเข้มของแสงและความสม่ำเสมอของแสงเป็นสำคัญ

การควบคุมแสงสว่าง

การควบคุมแสงตามธรรมชาติภายในอาคาร อาศัยหลักใหญ่ 3 ประการคือ

1. การเลือกวัสดุนำแสง เช่น กระจก หากใช้กระจกที่สามารถตัดแสงได้มาก แสงที่ได้จะลดน้อยลงตามส่วน
2. การบังแสง โดยการทำกันสาด ติดม่านหน้าต่าง ติดลูเวอร์หรือทำบาโคนีชั้นบนให้ยื่นออกไปเหนือหน้าต่าง หรือปลูกต้นไม้บริเวณเพื่อบังแสงแดดโดยตรง เป็นต้น
3. การเลือกสีหรือวัสดุสำหรับเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคารหรือสีของฝ้าเพดาน และผนังภายใน เพื่อให้มีการสะท้อนแสงมากน้อยตามต้องการ

3.2.4 ระบบกระแสลมและการระบายอากาศ

กระแสลม(AIR FLOW)

คือ อากาศที่เคลื่อนไหลผ่านร่างกาย ในที่นี้จะกล่าวถึงแต่ลมเย็นที่ช่วยให้ร่างกายถ่ายเทความร้อนได้เร็วขึ้น

การระบายอากาศ

คือ การเปลี่ยนเอาอากาศเก่าภายในห้องออกไป และมีอากาศใหม่เข้ามาแทนที่ การออกแบบอาคารในเขตร้อนชื้น ถ้าไม่ใช่เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ช่วย เช่น พัดลม เครื่องปรับอากาศ ก็ต้องคำนึงถึงการถ่ายเทอากาศ ตามวิถีธรรมชาติให้มากที่สุด และให้ลมพัดผ่านเข้ามาในห้องโดยรอบร่างกายผู้อยู่อาศัย เพื่อเพิ่มความสบายให้แก่ร่างกาย ทำให้ร่างกายได้รับอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกห้อง ช่วยลดความร้อนและความชื้น ประเทศในเขตร้อนชื้นนี้ส่วนใหญ่ ต้องการลมตลอดทั้งปี แม้ในประเทศเขตอบอุ่นก็ต้องการกระแสลมในหน้าร้อนเช่นเดียวกัน การออกแบบช่องเปิดในตัวอาคาร จึงมีความสำคัญอย่างหนึ่งในการที่จะให้ผู้อยู่อาศัยได้รับความสบาย

กระแสลม(WIND ANALYSIS)

กระแสลมในอาคารเกิดขึ้นได้อย่างไร การเกิดกระแสลมหรือการเคลื่อนไหลของอากาศในที่ทั่วไปนั้นเกิดขึ้นได้จาก

- ความแตกต่างของความกดอากาศ
- ความแตกต่างของอุณหภูมิ

เมื่อลมพัดผ่านอาคาร มันจะพัดโอบรอบอาคาร ทำให้เกิดความกดอากาศสูงและต่ำ โดยทั่วไปเขตที่มีความกดอากาศสูงคือส่วนที่ลมพัดมาปะทะกับผนัง ส่วนที่มีความกดอากาศต่ำ ซึ่งอาจเรียกว่า WIND SHADOW คือลมในเขตด้านหลังอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลมที่พัดผ่านห้องเกิดจากอากาศที่ถูกบังคับให้ผ่านช่องเปิดด้วยความกดสูง และผ่าช่องเปิดอีกด้านสู่ความกดต่ำกว่า เหมือนกับลมทั่วไป อากาศภายในอาคารก็เช่นเดียวกัน คือจะไหลจากที่ที่มีความกดอากาศสูงสู่ที่ที่มีความกดอากาศต่ำ ทำให้เกิดลมอ่อนๆภายในอาคารซึ่งทำให้อ่างกายสบายขึ้น

ความแตกต่างของอุณหภูมิ เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวของอากาศเหมือนกัน แต่โดยธรรมชาติจะเกิดเป็นส่วนน้อย กระแสลมจึงเกิดจากความกดอากาศที่ต่างกันมากกว่า อุณหภูมิที่ต่างกัน ถ้ามีช่องทางของลมอยู่ทางด้านเดียวของห้องในทิศทางที่รับลมก็ว่าจะไม่เกิดผลอันใด เพราะผนังด้านตรงข้ามกับหน้าต่างทางลมเข้านั้นเป็นเหมือนเขื่อนบังลมอยู่ซึ่งจะทำให้เกิดบริเวณความกดอากาศสูงในอาคาร และถ้าห้องนั้นอยู่ตรงกันข้ามกับด้านที่รับลมก็จะเกิดบริเวณความกดอากาศต่ำ

เพื่อที่จะให้เกิดการถ่ายเทของอากาศ(ลม) จะต้องออกแบบให้เกิดบริเวณความกดอากาศสูงและความกดอากาศต่ำต่อเนื่องกัน ที่สำคัญกว่าก็คือ จะต้องมียช่องทางเข้าทางด้านบริเวณความกดอากาศสูงและช่องทางออกด้านความกดอากาศต่ำ

อัตราความเร็วลมที่พัดผ่านร่างกาย

- | | |
|----------|---|
| 0.8 | ฟุตต่อวินาที ไม่รู้สึก |
| 0.8 -1.6 | ฟุตต่อวินาที รู้สึกสบายโดยไม่รู้ว่ามีลมมาปะทะ |
| 1.6-3.3 | ฟุตต่อวินาที รู้สึกสบายโดยรู้ว่ามีลม |

ในที่ที่มีอุณหภูมิสูงมาก อาจต้องการแรงลมมากขึ้นกว่านี้ สถานที่บางแห่ง เช่น สำนักงาน โรงพยาบาล ต้องกำหนดแรงลมมากขึ้นกว่านี้ เพราะแรงลมทำให้กระดาศปลิวได้ไม่เหมาะสมกับที่ทำงาน คนไข้ในโรงพยาบาลไม่ต้องการแรงลม ห้องเรียนและสำนักงานที่ต้องการความเหมาะสมของกระแสลมในขนาดที่ให้ความสบาย ควรให้กระแสลมพัดผ่านศีรษะในเวลาหนึ่งประมาณ 1.20 เมตรจากพื้นห้อง ระดับโต๊ะจะได้รับลมบ้างเพียงเล็กน้อย

ความกว้างของช่องเปิด(OPENING:HOW LARGE)

การออกแบบช่องเปิดของห้อง นอกจากจะให้มียางลมผ่านเข้าห้องแล้วจะต้องจัดให้มีทางลมออกจากห้องด้วย หรืออีกนัยหนึ่ง คือ ให้เกิดการเคลื่อนไหวของอากาศ ทำให้มีการระบายอากาศ การมีช่องเปิด แต่ในด้านตรงกันข้ามกับทางลมเข้ามาในห้อง เพราะผนังที่ปิดตันในด้านตรงกันข้ามกับทางลมเข้าจะเป็นเสมือนฉากบังลม และเกิดความกดอากาศสูงภายในห้องบริเวณใกล้ผนัง การออกแบบทั่วไปในปัจจุบันมักจะนึกถึงแต่ทางลมเข้า แต่ขาดทางออกที่เพียงพอ ทำให้ไม่ได้รับความสบายในห้องเท่าที่ควร เพื่อจะได้ลมจำนวนมากที่สุดจะต้องจัดทางลมออกในทิศทางตรงกันข้ามให้มีขนาดเท่ากับทางลมเข้าซึ่งผ่าช่องเปิดกว้างเต็มที่สำหรับการถ่ายเทอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อากาศที่คิดถึงความเร็วในการเคลื่อนที่ของลมในที่ๆต้องการกระแสลมแรงเพื่อช่วยให้เย็นขึ้นจะต้องมีทางลมออกใหญ่และกว้างกว่าทางลมเข้า

การระบายอากาศภายในห้องที่ดีจะต้องสร้างสรรขนาดห้องให้กว้างใหญ่โล่งโถงและมีทางลมผ่านโดยสะดวก(CROSS VENTILLATION)

ทิศทางการไหลของลม(AIR FLOW PATTERN)

เพื่อที่จะให้เกิดความเย็นสบาย เราจึงต้องให้อากาศพัดผ่านรอบๆร่างกาย แต่บางเวลาเป็นการยากที่จะบังคับทิศทางการไหลของลมให้ผ่านสูงหรือเหนือศีรษะไป เช่น หน้าต่างบานพลิกบังแดด จะบังคับทิศทางการไหลของลมให้พัดขึ้นเพดานแทนที่จะพัดลงสู่พื้น ลมที่พัดขึ้นเพดานเหมาะสำหรับฤดูหนาว เพราะมันจะพัดอากาศเย็นและบริสุทธิ์ เข้ามาผสมกับอากาศภายในห้องก่อนที่จะตกลงสู่เบื้องล่าง แต่ในฤดูร้อนลมควรที่จะพัดผ่านร่างกายโดยตรงเลย ฉะนั้นการจัดทิศทางของกระแสลมจึงมีความสำคัญมาก

ทิศทางของกระแสลมจะเกิดขึ้นได้โดยช่องทางเข้า ซึ่งช่องทางเข้าของอากาศนี้ก็มีหน้าที่เหมือนกับหัวฉีดน้ำ เพราะจะสามารถบังคับทิศทางให้ลมสูงขึ้นสู่เพดานหรือต่ำลงสู่พื้น รวมทั้งพัดไปทางซ้ายหรือทางขวาได้ อากาศจะเคลื่อนที่ผ่านตลอดห้องไปตามที่โดยทางที่บังคับโดยทางเข้า ทั้งนี้ไม่ต้องคำนึงถึงทางออกเลย อย่างไรก็ตามถ้าบังคับทิศทางของลมพัดขึ้นสู่เพดานและมีช่องทางออกไปในทิศทางตรงกันข้ามที่พื้นลมจะพัดขึ้นเพดานอยู่นั่นเองแล้วจึงพัดลงสู่ พื้นออกไปในช่องทางที่หลัง

สรุป ระบบกระแสลม

1. อากาศจะไหลจากแหล่งความกดอากาศสูง สู่ความกดอากาศต่ำที่ใกล้เคียงซึ่งทำให้เกิดลมอ่อนภายในห้อง
 2. เพื่อที่จะให้เกิดการถ่ายเทที่ดีที่สุดของอากาศภายในห้อง จะต้องต้องมีช่องทางลมออกเท่ากับทางลมเข้า
 3. ช่องทางลมออกที่ใหญ่กว่าทางลมเข้าจะเพิ่มความเร็วของลม
 4. ทิศทางการไหลของลมมิได้เกิดขึ้นจากตำแหน่งของช่องทางออก
 5. ตำแหน่งและชนิดของทางเข้า สามารถบังคับทิศทางของลมผ่านห้องได้
- ผนัง PARTITION ตั้ว ฯลฯ จะเป็นส่วนที่เปลี่ยนทิศทางการไหลของลมผ่านห้องได้ และแรงลม ส่วนที่ไม่ได้รับลมจะร้อนและอับ ที่ผนังกันห้องจึงต้องมีบานเปิด เช่น ประตู บานเกล็ด แรงลมจะมากที่สุดเมื่อช่องทางลมเปิดทางลมเข้าและทางลมออกอยู่ตรงกันและไม่มีเครื่องกีดขวาง อาคารแคบตัน จะมีทางระบายลมดีกว่าอาคารลึก

การปลูกต้นไม้ในบริเวณใต้อาคาร จะมีผลต่อทิศทางลมสามารถทำให้ลมเบนเข้าอาคารได้มากขึ้น หรือลดจำนวนลมที่ผ่านเข้าอาคาร แต่อย่างไรก็ดี ต้นไม้จะทำให้ลมที่พัดผ่านเข้าไปในอาคารเย็นขึ้นและสามารถทำให้ทิศทางลมภายในอาคารเปลี่ยนไป ต้นไม้ที่อยู่ทางด้านลมออกของอาคารจะมีผลต่อกระแสลมเพียงส่วนน้อยหรือไม่มีเลย นอกจากต้นไม้เหล่านั้นจะอยู่ในที่ซึ่งกันขวางทางลมออก ชนิดของต้นไม้อาจจะเป็นต้นไม้สูง ทึบสูง พุ่มไม้ สนปาล์ม รั้วต้นไม้ ฯลฯ ดังนั้นการจัดสวนปลูกต้นไม้ นอกจากจะทำให้สวยงาม ช่วยบังแดด เพิ่มความร่มรื่น ให้ความสบายแก่ผู้อยู่อาศัยภายในอาคาร ทำให้ส่วนพักผ่อนภายนอกอาคารสดชื่นน่าอยู่ ตำแหน่งและขนาดของต้นไม้ยังช่วยทำให้ลมพัดผ่านเข้าอาคารได้ตามที่ต้องการ

การระบายอากาศทางปล่อง

การระบายอากาศทางปล่องเป็นระบบการระบายอากาศอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งอาศัยการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของอากาศ ระบบนี้นำมาใช้เพื่อช่วยในการระบายถ่ายเทอากาศสำหรับในที่ๆแออัดไม่มีบริเวณที่ว่างทางลมเข้าและออก ในที่ๆต้องการความเป็นส่วนตัว ในที่ๆไม่สามารถมีช่องเปิดกว้าง เช่น ในแถบเมืองร้อนแห้งแล้ง ซึ่งมีแสงแดดอันร้อนแรง ต้องทำกำแพงปิดหน้าป้องกันความร้อนหรือการมีฝุ่นในอากาศมาก ทำให้ต้องการช่องเปิดเพียงเล็กน้อย แต่ก็ยังต้องการการระบายอากาศในห้องที่ดี ซึ่งวิธีนี้จะต้องทำช่องเปิดในด้านรับลมเป็นการป้องกันฝุ่นได้ดี

ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบนี้ คือ

- ช่องทางอากาศเข้า
- บริเวณที่ทำให้อุณหภูมิของอากาศสูงขึ้น
- ช่องทางอากาศออกซึ่งอยู่ในที่สูง

เมื่ออากาศภายนอกไหลเข้าสู่ภายในอาคารผ่านบริเวณที่ทำอุณหภูมิของอากาศสูงขึ้น อาจใช้เป็นเตาไฟ ทีวีไฟ หรือเตาผิงจุดไฟเล็กน้อย ความร้อนจะทำให้อากาศขยายตัวบางลงและลอยตัวขึ้นสูงอยู่บนอากาศที่มีความหนาแน่นกว่า ดังนั้นอากาศที่เข้ามาจะลอยตัวขึ้นข้างบนออกไปทางปล่องอากาศภายนอก ซึ่งมีความหนาแน่นมากกว่าจะไหลเข้ามาแทนที่เกิดการหมุนเวียนระบบถ่ายเทอากาศภายในขึ้น

3.2.5 ระบบปรับอากาศ

หลักการทำความเย็นโดยทั่วไป

หลักการทำความเย็น โดยทั่วไปจะประกอบด้วย วงจรน้ำยา ซึ่งมีอยู่ 2 ส่วน ส่วนหนึ่งมีความดันสูง อีกส่วนหนึ่งมีความดันต่ำ

ส่วนระบายความร้อน จะอยู่ในส่วนที่มีความดันสูง และส่วนที่ทำความเย็นอยู่ในภาคที่มีความดันต่ำ โดยมีคอมเพรสเซอร์คั่นอยู่ระหว่างภาคที่มีความดันต่ำไปยังภาคที่มีความดันสูงและลิ้นความดันจะอยู่ระหว่างภาคที่มีความดันสูงไปยังภาคที่มีความดันต่ำ

น้ำยา ก่อนที่จะผ่านลิ้นความดัน จะมีสภาพเป็นของเหลวที่มีความดันสูง เมื่อผ่านลิ้นลดความดันแล้ว จะแปรสภาพเป็นละอองน้ำที่มีความดันต่ำ และจะระเหยกลายเป็นไอไปพร้อมทั้งดูดความร้อนเข้ามา ทำให้ส่วนที่ทำความเย็นมีอุณหภูมิต่ำลง

ตัวกลางที่ทำหน้าที่รับความร้อนจากส่วนที่ทำความเย็นสำหรับปรับอากาศ คือ ลม และน้ำ เช่นเดียวกับตัวกลางที่ช่วยระบายความร้อนออกจากส่วนที่ระบายความร้อนจะเป็นลมหรือน้ำก็ได้ "ตัวกลาง" นี้ จะเป็นตัวกำหนดข้อแตกต่างระหว่างระบบปรับอากาศชนิดต่างๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

- Window System
- Split System
- Chiller System ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ เรียกว่า Air Colled Water Chilled Water System

สำหรับระบบปรับอากาศที่เลือกใช้ในโครงการนี้ คือ

ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

เหตุที่เลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบ SPLIT SYSTEM

1. เป็นระบบปรับอากาศเดี่ยว ไม่แยกออกจากศูนย์กลาง ควบคุมอากาศเฉพาะห้อง ด้วยเหตุที่นักเรียนอนุบาลที่ความต้านทานโรคต่ำ หากใช้ระบบศูนย์กลาง อาจทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปตามช่องลมสู่ห้องต่างๆได้
2. อาคารโครงเป็นอาคารขนาดเล็ก มีการแบ่งพื้นที่ส่วนต่างๆเป็นห้องปิดขนาดเล็ก
3. ผู้ออกแบบอาคาร เลือกใช้ระบบ SPLIT และเตรียมพื้นที่วางเครื่องระบายความร้อนไว้เรียบร้อยแล้ว

ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT SYSTEM) เป็นเครื่องปรับอากาศซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาในกรณีที่ดินที่ไม่มีผนังติดกับภายนอก หรือไม่สามารถนำเครื่องของเครื่องปรับอากาศมาติดตั้งใกล้สถานที่ปรับอากาศได้โดยการแยกเอาส่วนระบายความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้อน(CONDENSING UNIT) ไปให้นอกห้อง เนื่องจากเป็นส่วนที่มีเสียงดัง เครื่องส่งลมเย็นที่อยู่ในห้องจะได้ยินเพียงลมและเสียงน้ำยาฉีดเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ตำแหน่งที่ติดตั้ง

- เครื่องส่งลมเย็น เครื่องส่งลมเย็นในห้องตลาดโดยทั่วไปมี 2 แบบ คือ แบบแขวนและแบบตั้งพื้น ในการพิจารณาแหล่งที่ตั้งของเครื่องส่งลมเย็นนั้นต้องพิจารณาแหล่งที่ตั้งของเครื่องระบายความร้อนควบคู่ไปด้วย คือ ควรจะให้ระยะห่างของเครื่องทั้งสองอยู่ใกล้กัน (โดยเฉลี่ยประมาณ 6 เมตรเป็นอย่างมาก) -ท่อน้ำยา-ท่อน้ำทิ้ง จะต้องสามารถเดินได้สะดวก และดำเนินไปได้ควรอยู่ใกล้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้าด้วย

-เครื่องระบายความร้อน ตำแหน่งของเครื่องควรอยู่ใกล้กับเครื่องส่งลมเย็น เป็นตำแหน่งที่ลมจะระบายความร้อนเข้าและออกจากเครื่องได้โดยสะดวก

การติดตั้ง เนื่องจากการติดตั้งแอร์แบบแยกส่วนนี้ต้องสัมพันธ์กับที่ตั้งของเครื่องเป็นอย่างมาก ดังนั้นเรื่องการติดตั้งทั่วไป จึงสามารถสรุปเป็นข้อๆได้ดังนี้ คือ

1. เครื่องส่งลมเย็นและเครื่องระบายความร้อนอยู่ใกล้กัน(โดยเฉลี่ย 6 เมตร)
2. เครื่องส่งลมเย็น(FAN COIL UNIT) อยู่ในตำแหน่งที่ส่งลมได้ดี ท่อน้ำยา ท่อน้ำทิ้งเดินได้สะดวกสวยงาม สามารถซ่อม-บริการได้ง่าย
3. เครื่องระบายความร้อน(CONDENSING UNIT) อยู่ในบริเวณที่สามารถเคลื่อนไหวได้โดยสะดวก อยู่ในที่ที่เสียงจากเครื่องไม่ดังรบกวนไม่เกะเกะ สามารถซ่อมบริการได้ง่าย

ข้อดี-ข้อเสียของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

ข้อดี	ข้อเสีย
1. สามารถมีขนาดของความเร็วให้เลือกหลายขนาดตามต้องการ	1. สำหรับห้องกว้างหรือมีหลายห้อง จะทำให้เกิดการเดินท่อตัวนำยุ่งยากและถึงแม้จะแยกชุดก็จะยุ่งยากต่อการหาที่ติดตั้งหน่วยระบายความร้อน
2. ไม่มีเสียงรบกวนมากเหมือนแบบหน้าต่าง	2. การเดินท่อยาวมากๆทำให้สิ้นเปลืองและเกิดการเสียดูดของความร้อนสู่ภายในท่อ
3. ติดตั้งได้ง่ายกว่าแบบศูนย์รวม	-

3.2.6 ระบบการป้องกันเสียง

ทางด้านฟิสิกส์ เสียง คือ การเคลื่อนไหวของโมเลกุลโดยการสั่นสะท้อน

ทางด้านปรัชญา เสียง คือ ความรู้สึกซึ่งจะรู้สึกได้ในความคิดของแต่ละคนโดยประสบการณ์

สรุป เสียง คือ พลังงานชนิดหนึ่งที่จะเคลื่อนไหวได้ต้องอาศัยตัวนำ หรือต้องผ่านตัวกลางปกติ คนเราจะรับความถี่ของเสียงได้ตั้งแต่ 20-20,000 ไซเคิล/วินาที ดังนั้นเราจะได้ยินเสียงต่างๆ รอบๆตัวมากมาย ทำให้เกิดปัญหาในเรื่องเสียงเป็นพิษหรือเสียงรบกวนอันมีผลทำให้เกิดอารมณ์หงุดหงิด สับสน ว้าวุ่น ถ้าดังเกินไปจะทำให้เกิดอาการพิการทางประสาทรับฟัง เสียงที่เกิน 120 เดซิเบล จะทำให้รู้สึกกระทบกระทั่งในหู ถ้าเกิน 130 เดซิเบล จะรู้สึกปวดในหู หูอื้อ จนถึงพิการ

เสียงรบกวนโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1. เสียงจากภายนอกอาคาร เช่น เสียงเครื่องยนต์ เรือ รถยนต์ เครื่องบิน และเสียงอื่นๆ ที่มีต้นกำเนิดจากภายนอกอาคาร
2. เสียงรบกวนจากภายในอาคาร เช่น เสียงจากลิฟต์ ครวั ห้องดนตรี เครื่องปรับอากาศ ห้องเครื่อง และห้องทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรกล ที่สำคัญคือ เสียงสะท้อน

การแก้ปัญหาเสียงรบกวนจากภายนอก

1. ตัวอาคารควรอยู่ห่างจากถนนใหญ่ ทางรถไฟ สนามบิน และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ
2. การวางผังงาน โดยแบ่งแยกอาคารออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น แยกบ้านพักที่อยู่อาศัย ออกจากย่านอุตสาหกรรม ตัวอาคารซึ่งจำเป็นอยู่ในย่านจอบแจควัรป้องกันโดยการติดกระจก 2 ชั้น ติดเครื่องปรับอากาศ
3. ผนังอาคารควรเป็นผนังหนาเพื่อช่วยลดเสียง
4. ทำฉากกันระหว่างตัวอาคารกับต้นกำเนิดเสียง
5. ปลูกต้นไม้เป็นแนวบังทิศทางของเสียง

การแก้ปัญหาเสียงรบกวนภายใน

1. แยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากต้นเสียงรบกวน เช่น ห่างจากลิฟต์ ห้องครัว ห้องน้ำ ฯลฯ
2. บุผนังด้วยวัสดุดูดซับเสียง เช่น ไม้คอรัก ทำเป็นผนัง 2 ชั้น เว้นช่องว่างภายในโดยตีฝ้าด้วยวัสดุกันเสียง บุรอยต่อต่างๆด้วยสัทกลาด ฯลฯ
3. บุพื้นด้วยวัสดุดูดซับเสียง เช่น พรม กระเบื้องยาง

การดูดเสียงโดยตรง ควรจัดวางให้ฉากดูดซับเสียงอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงมากๆ และอยู่โดยรอบ เพื่อจะดูดซับเสียงได้มากที่สุด ก่อนจะกระจายออกไป

การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน เป็นการพัฒนามาจากแบบแรกแต่เป็นไปในลักษณะ 2 ขั้นตอน คือ การสะท้อนเสียงเข้าจากดูดซับเสียง เช่น การใช้ฉากดูดซับเสียงที่มีความสูงเท่ากับประตู สามารถสะท้อนเสียงเข้าจากดูดซับเสียงที่เพดานได้ดี

การดูดกลืนเสียง โดยการกระจายเสียงออก ใช้หลักการเดียวกับการสะท้อน โดยการกระจายเสียงออกไปรอบๆ ด้าน เช่น ใช้ม่าน พรม เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถดูดซับเสียง

แหล่งที่สำคัญที่สามารถดูดซับเสียง คือ พื้นในส่วนของทางเดิน รองลงมา คือ ผนัง หน้าต่างและประตู

หลักเกณฑ์ในการใช้วัสดุดูดซับเสียง

1. ไม่วางฉากดูดซับเสียงไว้ด้านหน้าของวัสดุหรือสิ่งของที่สะท้อนเสียงโดยตรง
2. วางฉากดูดซับเสียงนี้ไว้ที่จุดรวมเสียงของการสะท้อนหรือการมาโดยตรงของเสียง
3. การใช้วัสดุดูดซับเสียงที่บริเวณเพดาน เป็นการดูดซับเสียงในจุดสุดท้ายที่สามารถจะลดเสียงรบกวนได้นอกเหนือจากที่พื้น ผนังและวัตถุอื่นๆ ภายในห้อง
4. ในห้องที่ยาว สูง และแคบ เราจะใช้วัสดุดูดซับเสียงที่ผนัง ส่วนที่ห้องที่ใหญ่มากๆ เราก็จะใช้วิธีการลดเพดานและวัสดุดูดซับเสียงที่เพดานมากกว่าที่ผนัง

การใช้หลักเหล่านี้ก็ต้องทำการศึกษาถึงสิ่งที่ต้องระวังกล่าวคือ

- เสียงสามารถที่จะเดินข้ามฝาผนังห้อง โดยผ่านทางฝาเพดานจากห้องหนึ่งไปยังห้องข้างเคียงได้
- เสียงจะเดินผ่านทางที่เปิดโล่งทุกแห่ง ถึงแม้จะเป็นห้องเล็กๆ สำหรับผลที่จะดูดซับเสียง ควรทำการอุดรอยต่อหรือรอยรั่ว รอยแตกของโครงสร้างผนัง ฝาเพดานและเพดาน

3.2.7 วัสดุที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนอนุบาล

วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในอาคารสำหรับเด็กควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. คงทนถาวรและดูใหม่อยู่เสมอ
2. มีความปลอดภัยแก่เด็ก
3. ง่ายต่อการทำความสะอาด
4. ประหยัด
5. มีสีสันสดใส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นในการนำวัสดุต่างๆมาใช้ จึงต้องพิจารณาว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมหรือไม่กับเด็กในวัยนี้

1. พื้น(FLOOR)

การพิจารณาใช้วัสดุพื้น ควรจะคิดถึงสิ่งต่อไปนี้

- เหมาะสมกับเด็กที่จะเล่นบนพื้นได้หรือไม่
- ทำความสะอาดได้ง่าย
- ไม่ลื่น
- ช่วยลดเสียงได้
- มีสีและลวดลายที่ต้องการ
- ประหยัดสามารถเปลี่ยนได้ในราคาไม่แพงนัก

1.1 พรม(CARPET)

ดูเหมือนว่าพรมจะเป็นวัสดุปูพื้นที่อ่อนนุ่มที่สุด ซึ่งจะทำให้ความอบอุ่นแก่เด็กที่เล่นบนนั้น ช่วยเก็บเสียงได้ดีด้วย แก้เสียงสะท้อนได้นุ่มนวล มีความอ่อนนุ่มน่าสัมผัส ไม่ลื่น และมีลวดลายสีสันให้เลือกมากมาย แต่การใช้พรมเป็นการสิ้นเปลือง มีราคาแพง ต้องทำความสะอาดบ่อย ติดไฟง่าย อาจแก้ปัญหาได้โดยซื้อพรมราคาถูกพร้อมที่จะเปลี่ยนได้เสมอ

1.2 พรมน้ำมัน(LINOLCIM)

พรมน้ำมันพองจะเป็นวัสดุที่เหมาะสมสำหรับห้องเด็กก็ได้ ซึ่งมีคุณภาพและความหนาต่างๆ รวมทั้งมีสีสันสดใสแก่อ่อนมากมาย มีทั้งแข็งทั้งอ่อน ขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ทำ ซึ่งเราอาจเลือกใช้แบบที่เป็นแผ่นใหญ่ เพื่อลดรอยต่อและสะดวกในการทำทำความสะอาด การเลือกใช้ลาย ควรเลือกใช้ลายตัวอักษรหรือวงกลมต่อกัน เป็นเหลี่ยมและลายต่างๆ แข็งแรงฉีกขาดยาก ทำความสะอาดง่าย

1.3 พี.วี.ซี.(กระเบื้องยาง)

ข้อดีของ พี.วี.ซี. มีความอ่อนนุ่ม สามารถหักงอได้ แต่มีความคงทน แข็งแรงและราคาไม่แพง สามารถเก็บเสียงได้พอสมควร กันความร้อนได้ ไม่ลื่นหรือเกิดเสียงดังมาก แลดูใหม่อยู่เสมอ มีหลายขนาดและลวดลายหลากสี แต่ข้อเสียของกระเบื้องยาง คือ ล่อนหลุดได้ในที่มีความชื้น เกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ

1.4 คอร์ด(CORD)

เป็นวัสดุปูพื้นที่เหมาะสมอีกอย่างหนึ่งของห้องเด็ก มีความอบอุ่นที่จะนั่งหรือเล่น มีความนุ่มป้องกันการล้ม ช่วยลดเสียงได้พอสมควร มีความสวยงาม แต่ข้อเสีย คือ ต้องการใช้น้ำยาเคลือบ เลอะง่าย

1.5 ยาง(RUBBER)

เป็นวัสดุปูพื้นและเก็บเสียงได้ดีที่สุด มีความนุ่มนวลที่จะนั่ง กันของตกไปแตก แต่ค่อนข้างแพงมากขึ้นอยู่กับความหนา ทั่วไปใช้ 3/16 นิ้ว แต่สำหรับห้องเด็กใช้ 1/8 นิ้ว

1.6 ไม้(WOOD)

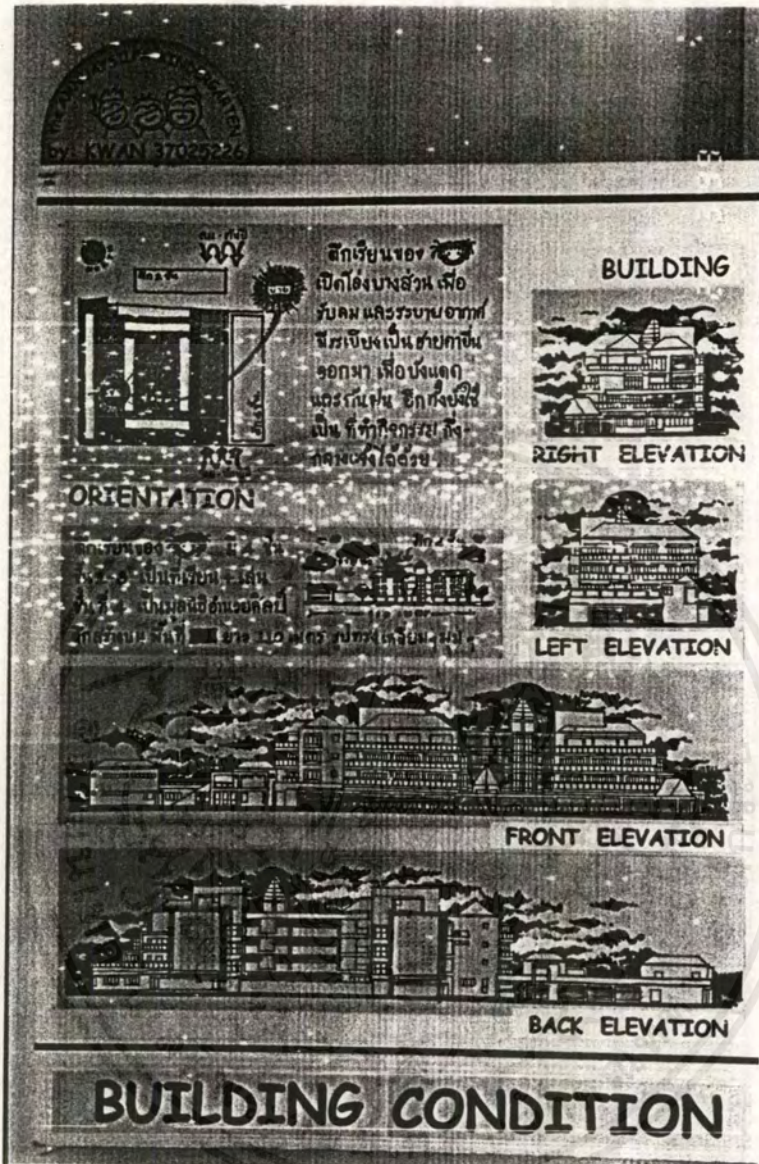
ข้อดีของไม้ คือ มีความอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี และมีความเปิกขึ้นขณะก่อสร้าง ราคาถูก สามารถรีดลอนและนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ซึ่งหาวัสดุที่มีคุณสมบัติเหมือนไม้ได้ยากมาก ทั้งยังทำความสะอาดง่าย ราคาถูก และให้ความงดงามอีกด้วย การใช้แผ่นไม้หรือปาเก้ขัดให้เรียบไม่มีเสียง ทาน้ำมันเคลือบกันสกปรก จะช่วยลดเสียง ถ้าลักษณะพื้นเป็นไม้โครงสร้างล้นจะหนวกหู

2. ผนัง(WALL)

ควรใช้ วัสดุที่เก็บเสียงได้ดี แข็งแรงทนทานยต่อแรงขีดข่วน อีกทั้งทำความสะอาดได้ง่าย การทาสีผนังส่วนมากเป็นผนังฉาบปูนแล้วทาสี ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้สะดวกที่สุด การทาสีใช้ล้างได้โดยไม่ลอกมีคุณภาพดี อย่างไรก็ตามวัสดุที่จะเลือกใช้จะต้องพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียโดยเฉพาะในเขตที่อยู่ในภูมิอากาศร้อน วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุที่ป้องกันความชื้นได้ แฉง ปลวก และเชื้อรา ที่จะเกิดขึ้น ต้องคำนึงถึงการป้องกันความชื้น แสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อนจากวัสดุ เภา สี ควรใช้กับวัสดุที่มีผิวหน้าเรียบ ทำความสะอาดง่ายและราคาถูก

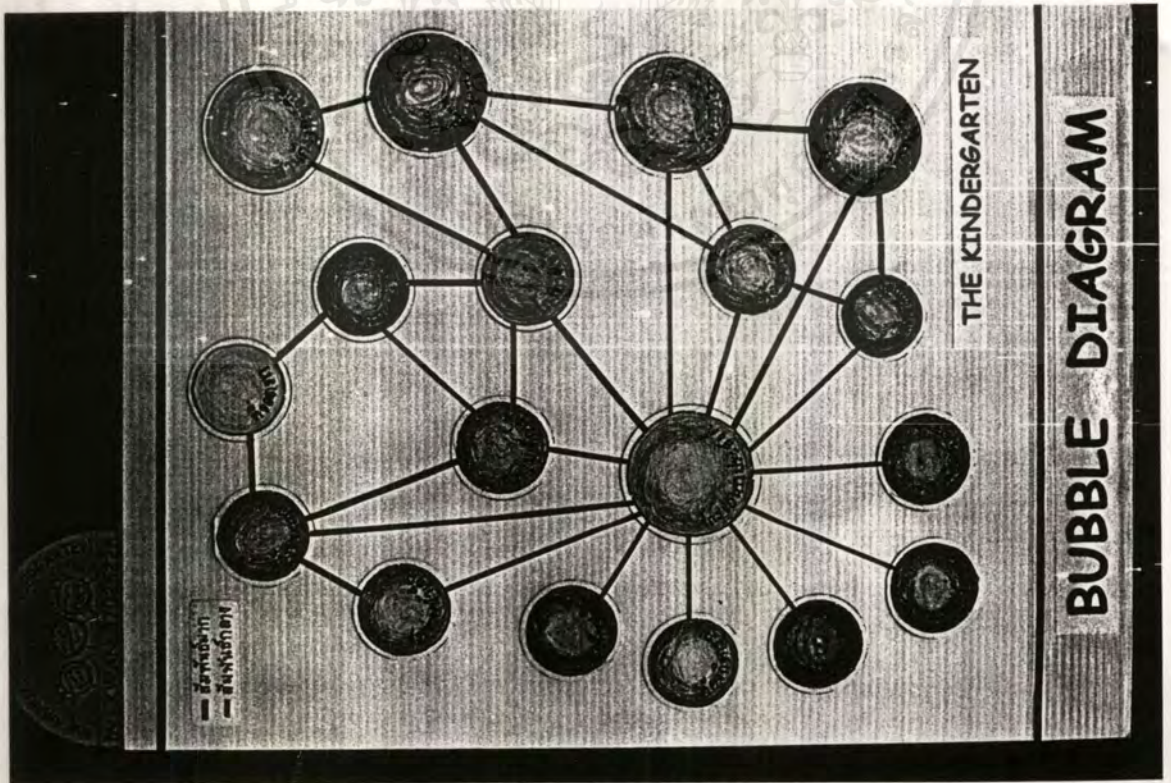
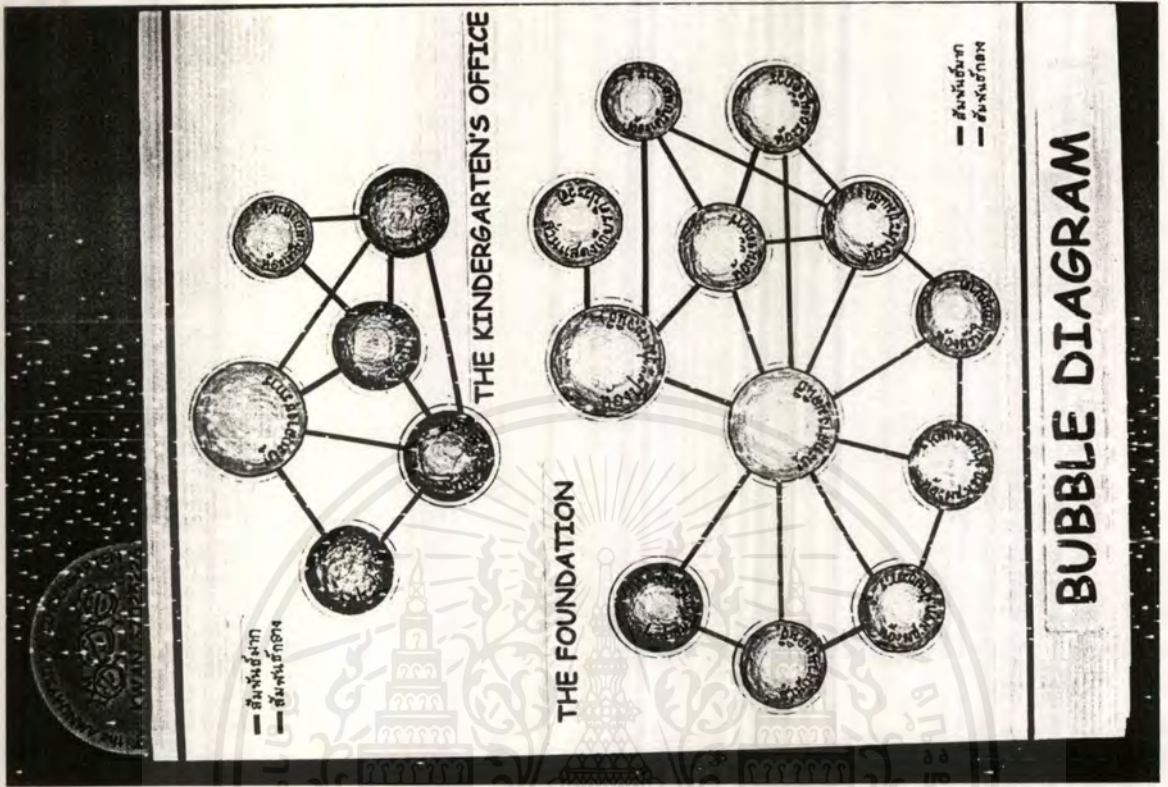
PLASTER AND STUCCO ปูนฉาบเป็นวัสดุ ที่คงทนและประหยัดที่สุด แต่ยากแก่การดูแลรักษา งานฉาบปูนต้องใช้เวลามาก ทำให้อาคารส่วนอื่นสกปรกและยังไม่อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น ปูนฉาบจึงไม่ควรใช้กับผนังกันโดยทั่วไป แต่เหมาะสำหรับผนังรอบอาคารซึ่งเป็นผนังชั้นนอกและชั้นใน ที่ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไปและสามารถทาสีทับได้ แต่ปัญหาสำคัญ คือ ไม่ควรทาสีทับบ่อย เมื่อทาสีทับหนาผาผนังอาจเกิดรอยร้าวหรือสีที่ทารอบอาจทำให้ไม่เงา

3.2.8 การวิเคราะห์อาคาร



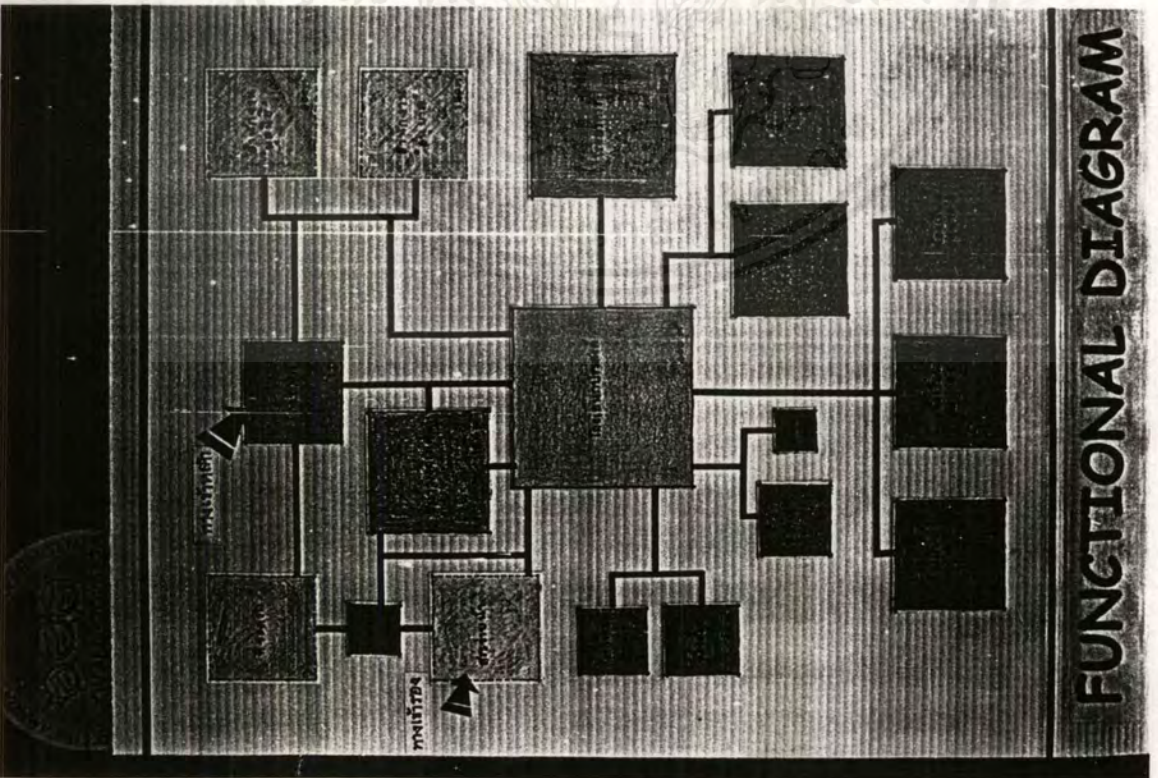
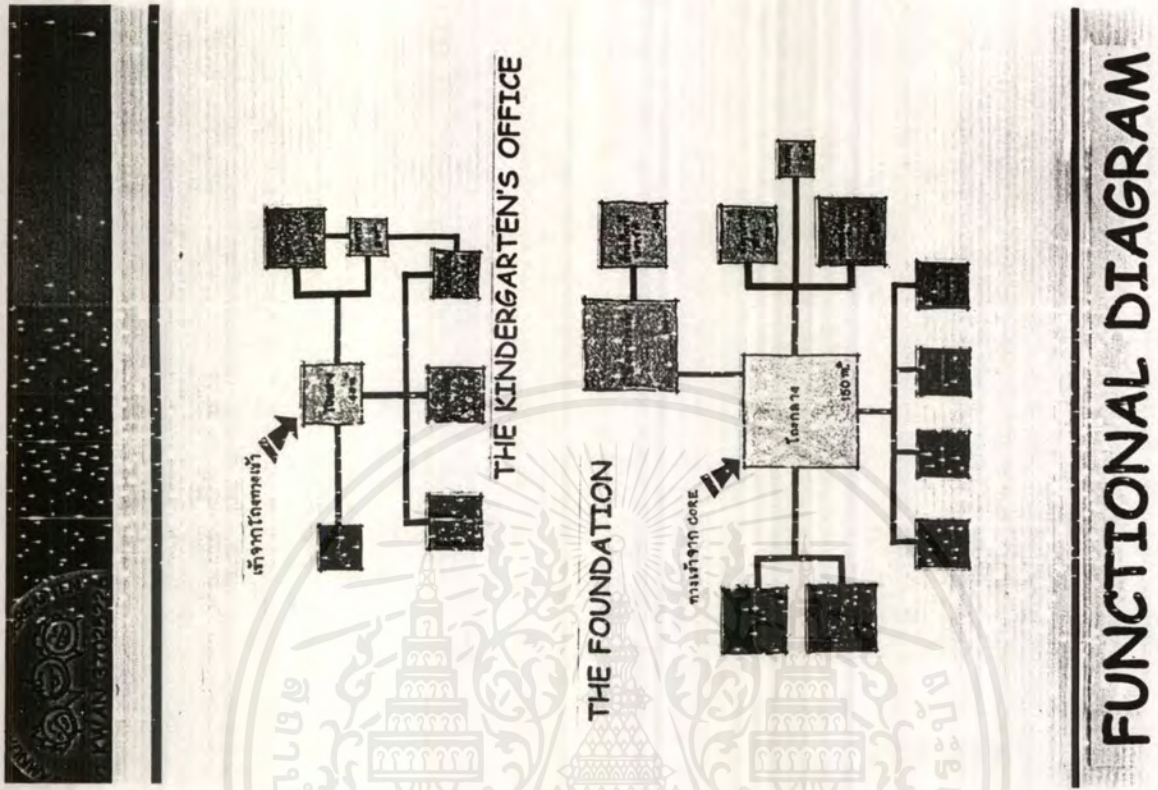
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.9 ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ



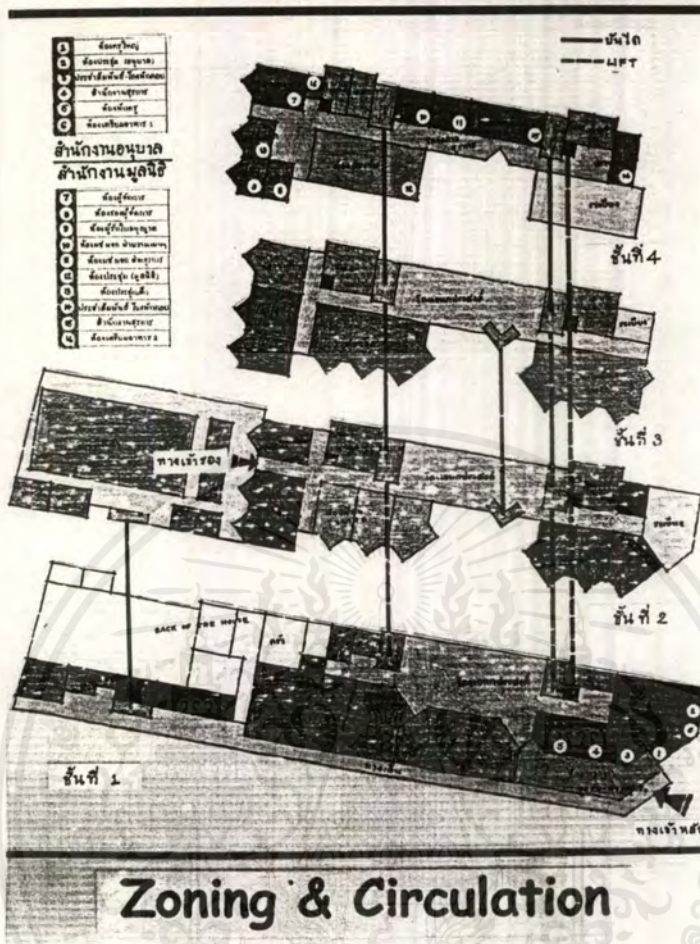
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.9 ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.10 การแบ่งเขตความสัมพันธ์ของพื้นที่



3.2.11 แนวความคิดในการออกแบบ

พัฒนาการด้านต่างๆ

การเรียนรู้

อบอุ่น ปลอดภัย

สีสันสดใส

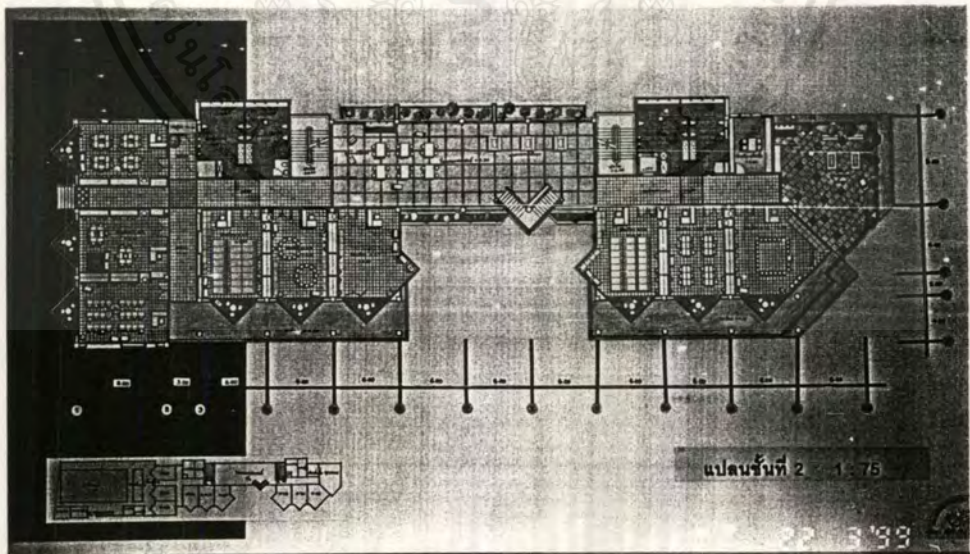
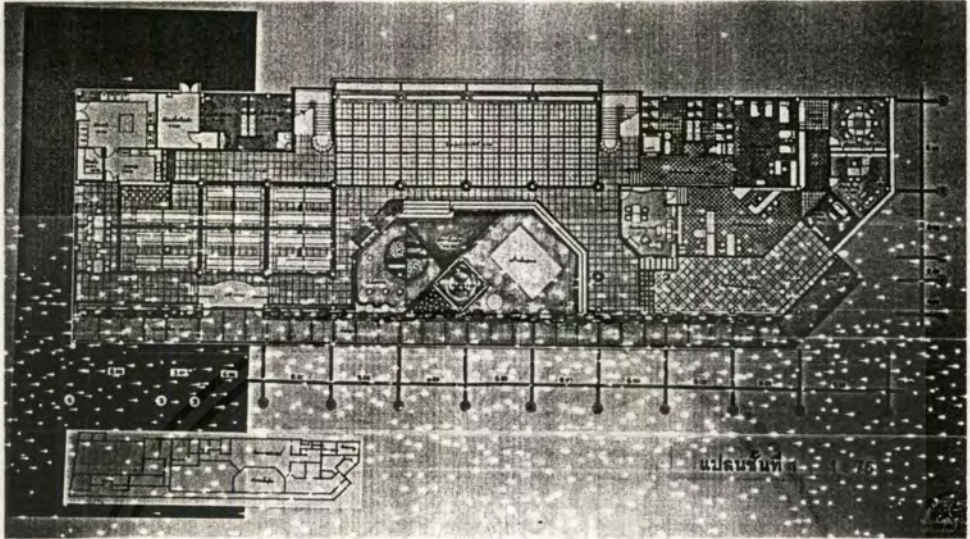
สนุกสนาน

แนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

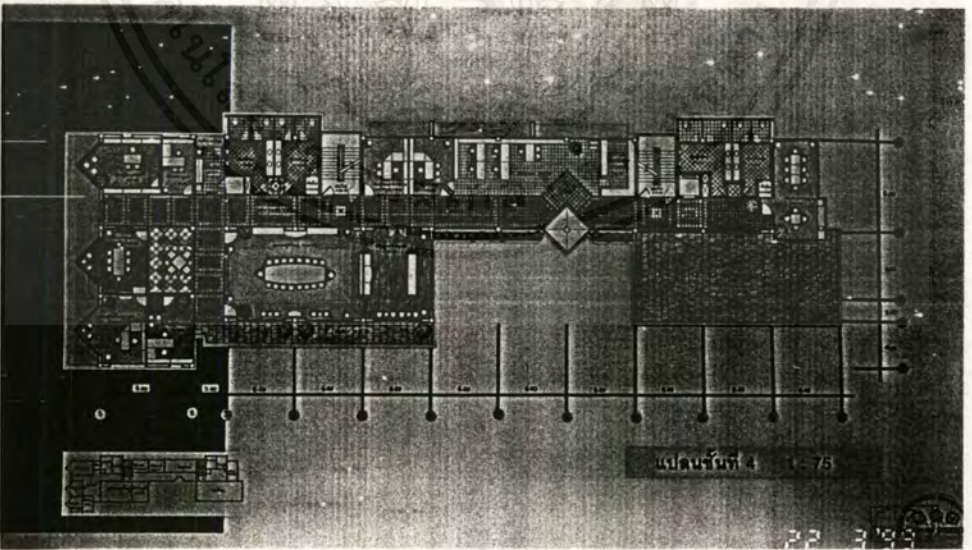
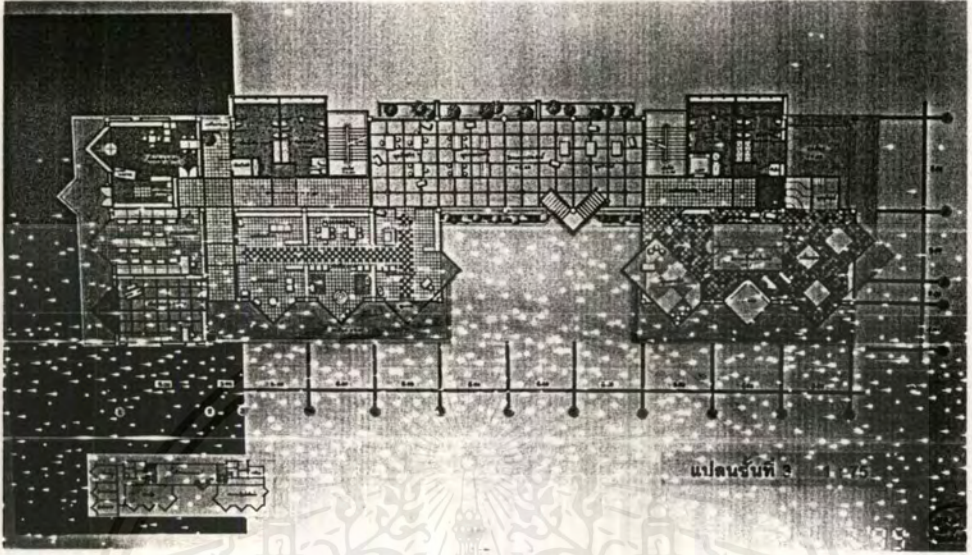
บทที่ 4 ผลงานการออกแบบ

ผลงานการออกแบบ



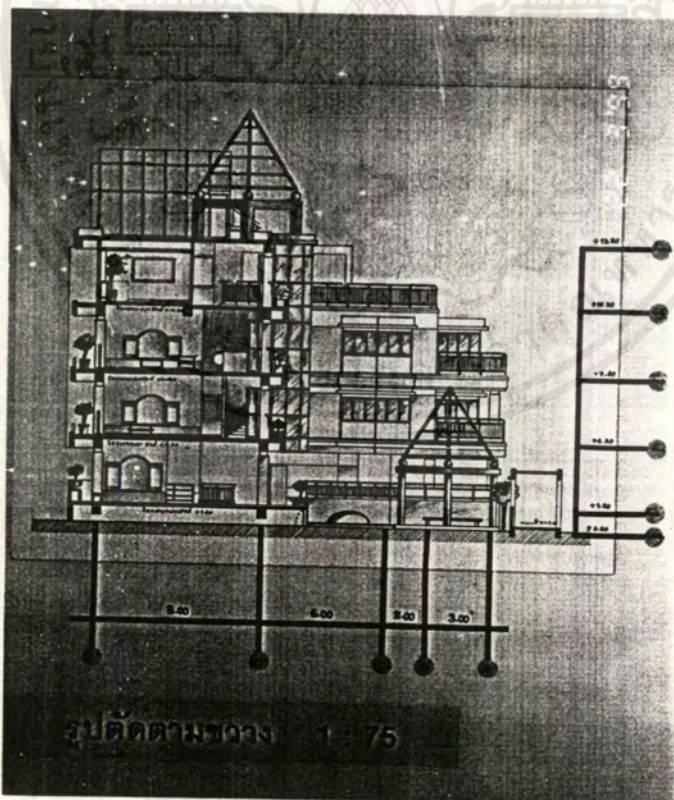
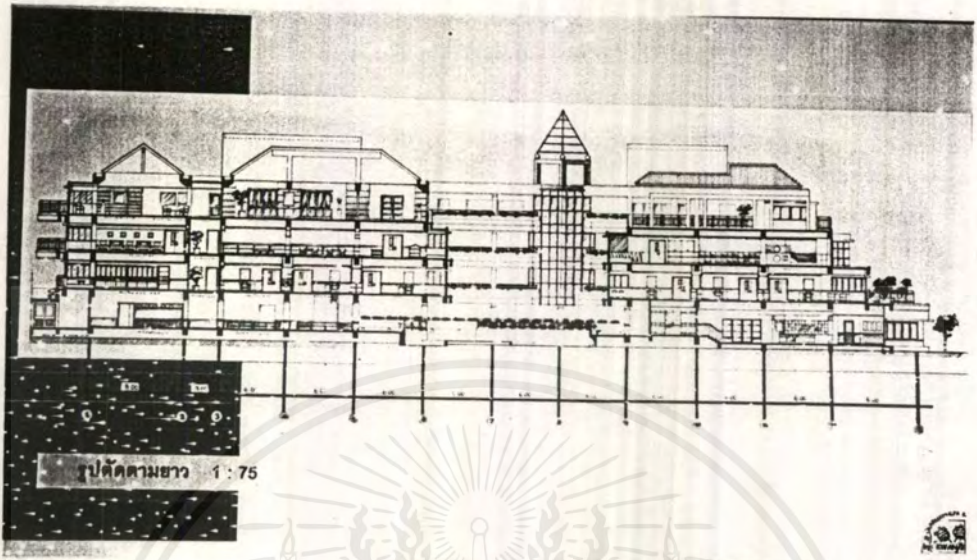
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลงานการออกแบบ



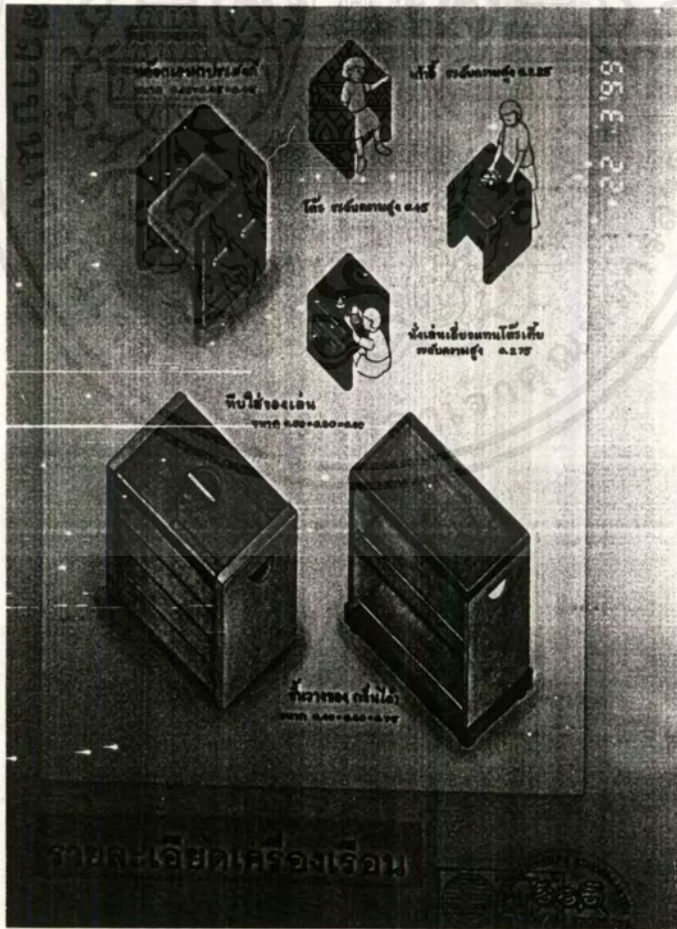
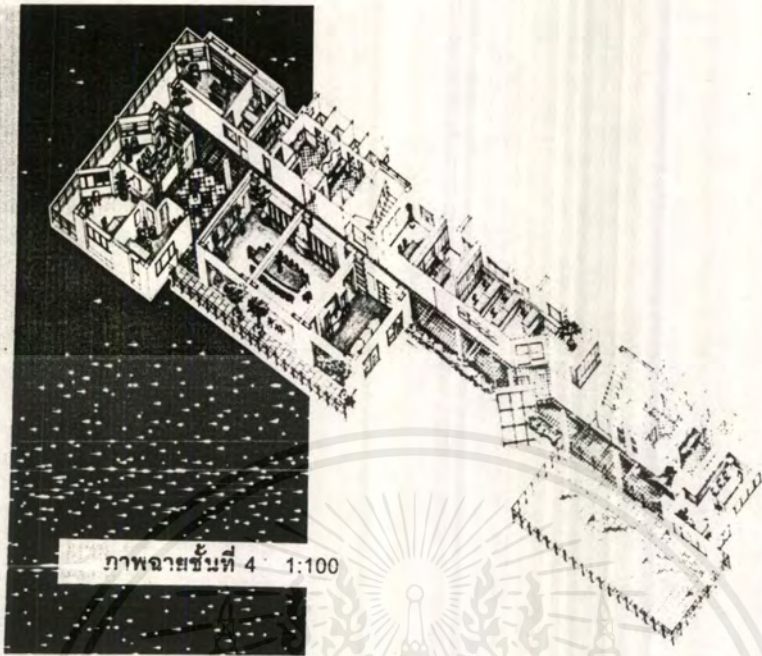
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลงานการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลงานการออกแบบ

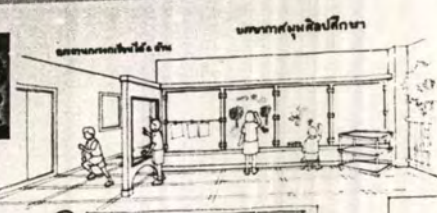


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลงานการออกแบบ

มหาวิทยาลัยศิลปศึกษา

อาคารเกษตรอินทรีย์ ๕ ชั้น




การเขียนโดยสถาปนิกวิบูลย์ ใจดี สถาปนิกชั้นปริญญาโท สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปศึกษา

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม ศิลปศึกษา

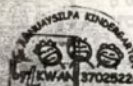
1. ฝึกประสบการณ์ขั้นต้นด้านศิลปะและสถาปัตยกรรม
2. เพื่อพัฒนาด้านอารมณ์และจิตใจ
3. เพื่อส่งเสริมงาน ศิลปศึกษาในสถานศึกษา
4. เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
5. เพื่อรวมทฤษฎีปฏิบัติ กับผลงานทางศิลปกรรมศิลปศึกษา : วิชาสถาปัตย์, วิชาศิลปะ, วิชาศิลปศึกษา, วิชาศิลปศึกษา, วิชาศิลปศึกษา, วิชาศิลปศึกษา

เมื่อเรียนจบแล้ว
สามารถทำงานได้
ทั้งในและนอก
สถานศึกษา



หน้าโต๊ะ ๘๐ x ๖๐ x ๖๐
โต๊ะนักเรียน ๘๐ x ๖๐ x ๖๐

มุมศิลปศึกษา



แบบร่างสถาปัตย์

อาคาร ๕ ชั้น ๘๐ x ๖๐ x ๖๐
พื้นที่ใช้สอย ๘ x ๖
รวมพื้นที่ใช้สอย ๘ x ๖
รวมพื้นที่ใช้สอย ๘ x ๖

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม "มุมเกษตร"

1. เพื่อส่งเสริมงานเกษตรกรรมและงานศิลปศึกษา
2. เพื่อส่งเสริมงานเกษตรกรรมและงานศิลปศึกษา
3. เพื่อส่งเสริมงานเกษตรกรรมและงานศิลปศึกษา
4. เพื่อส่งเสริมงานเกษตรกรรมและงานศิลปศึกษา
5. เพื่อส่งเสริมงานเกษตรกรรมและงานศิลปศึกษา

พื้นที่ใช้สอย

1. ปลูกพืชผักสวนครัว
2. ปลูกพืชสวนครัว
3. ปลูกพืชสวนครัว
4. ปลูกพืชสวนครัว
5. ปลูกพืชสวนครัว

พื้นที่ใช้สอย

1. ปลูกพืชสวนครัว
2. ปลูกพืชสวนครัว
3. ปลูกพืชสวนครัว
4. ปลูกพืชสวนครัว
5. ปลูกพืชสวนครัว

มุมเกษตร

๒๒ ๓ ๒๕

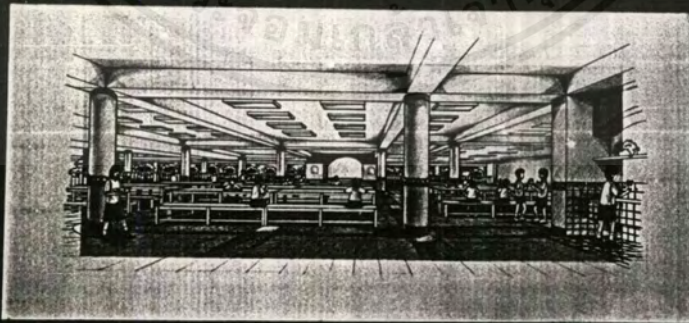
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 72

ผลงานการออกแบบ

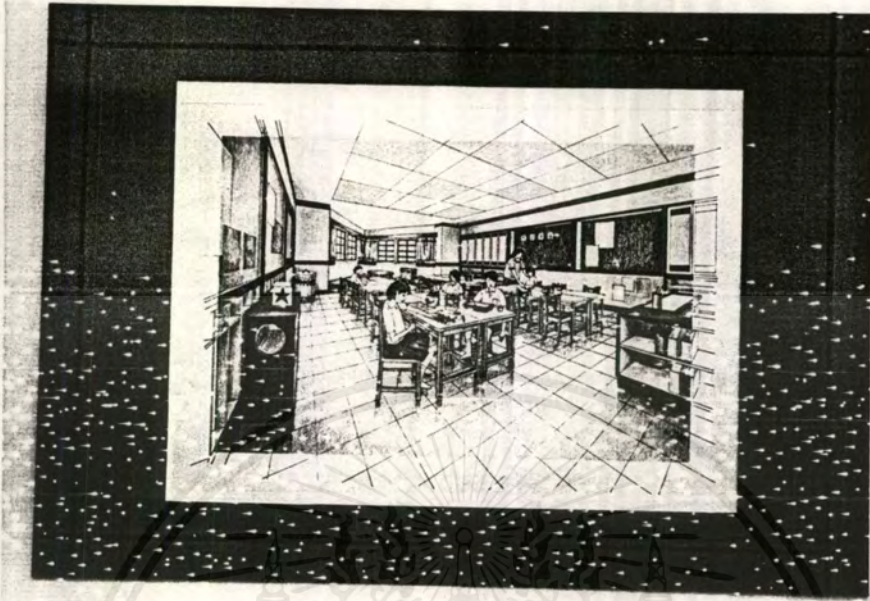


สำนักงานอนุบาล

โรงอาหาร



ผลงานการออกแบบ



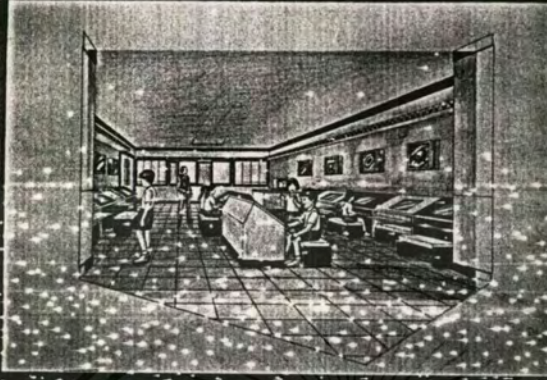
ห้องเรียน



ห้องสมุด

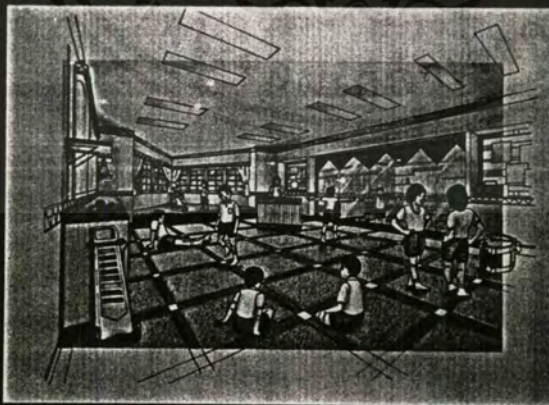
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลงานการออกแบบ



ห้องคอมพิวเตอร์

ห้องกิจกรรม



ผลงานการออกแบบ



ห้องสื่อ มุมเกม



ห้องสื่อ มุมบ้าน

ผลงานการออกแบบ

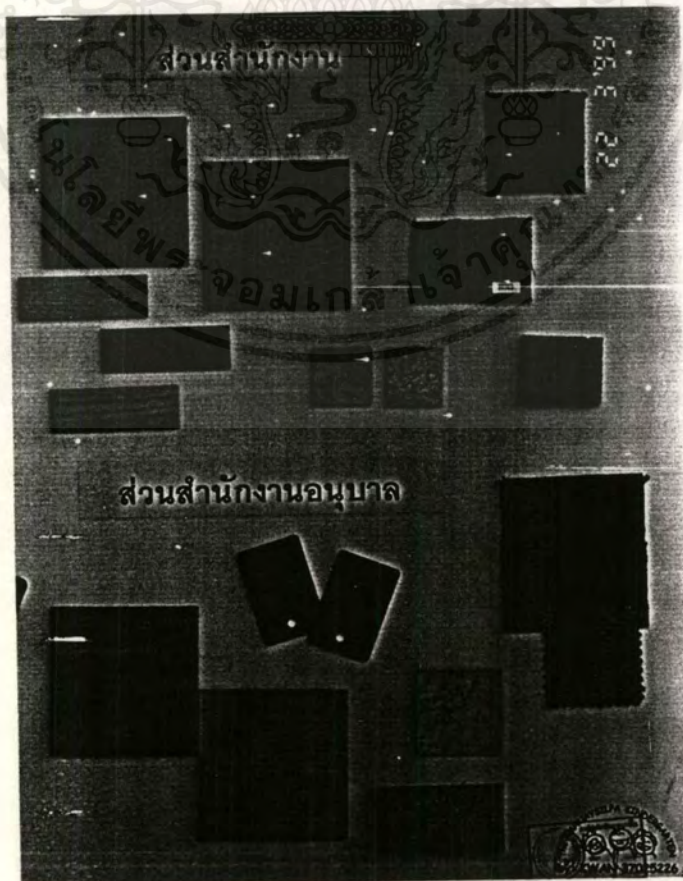
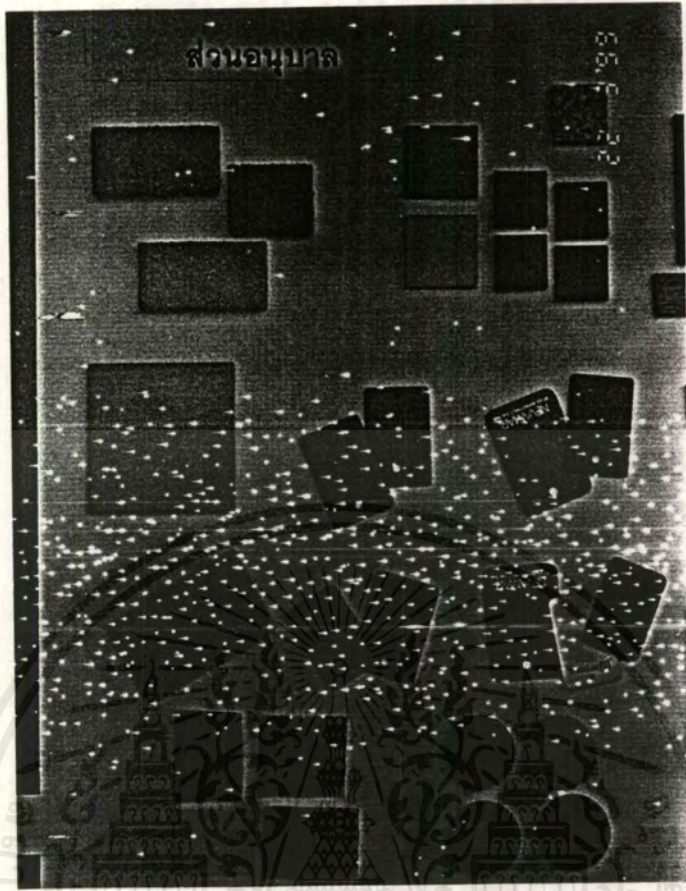


เบาะนิม

บ่อลูกบอล



วัสดุที่ใช้ในโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 78

บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ลิ้มปนาทร , นิคม ทาแดง . ประมวลสาระชุดวิชา "การจัดการศูนย์และโรงเรียนปฐมวัยศึกษา" , กรุงเทพฯ , มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช , 2529
- กุลยา ตันติผลาชีวะ . วารสารการศึกษาปฐมวัย , กรุงเทพฯ , มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2540
- กุสุมา ธรรมอำรง . แนวความคิดการออกแบบโรงเรียนอนุบาล , กรุงเทพฯ , คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า , 2526
- จำรัส นองมาก . ประมวลสาระชุดวิชา "การบริหารสถานศึกษาปฐมวัย" , กรุงเทพฯ , มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช , 2536
- นิตยา ประพฤติกิจ . การพัฒนาเด็กปฐมวัย , กรุงเทพฯ , สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2539
- แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) . วารสารการศึกษาแห่งชาติ , กรุงเทพฯ , คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ , 2539
- ฝ่ายจัดทำหนังสือ 72 ปี อำนวยศิลป์ . 72 ปีอำนวยการศิลป์ , กรุงเทพฯ , สำนักพิมพ์สามัคคีสาร(ดอกหญ้า) , 2541
- พัชรี สนวนแก้ว . จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย , กรุงเทพฯ , สำนักพิมพ์ดวงกลม , 2536
- ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนอนุบาลเอกชน . เอกสารแนะนำการขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียนอนุบาล , กรุงเทพฯ , สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน , 2538
- วัฒนา ปุญญฤทธิ์ . ประมวลสาระชุดวิชา "การบริหารสถานศึกษาปฐมวัย" , กรุงเทพฯ , มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช , 2536
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี . การจัดบริการศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน , กรุงเทพฯ , กรมการฝึกหัดครู , 2526
- อารมณี สุวรรณपाल . ประมวลสาระชุดวิชา "สัมมนาการศึกษาปฐมวัยศึกษา" , กรุงเทพฯ , มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช , 2537
- เอื้อมพร วิสมหมาย . สวนสำหรับเด็ก , กรุงเทพฯ , โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ์ , 2533

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกระใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนอนุบาลเอกชน พ.ศ. 2531

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6 และมาตรา 17 (1) แห่งพระราชบัญญัติโรงเรียนอนุบาล พ.ศ. 2525 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการจึงวางระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนอนุบาลเอกชน พ.ศ. 2531”

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน โรงเรียนอนุบาลเอกชน พ.ศ. 2528

บรรดาระเบียบข้อบังคับหรือคำสั่งอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือที่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 นโยบายในการจัดการศึกษาระดับอนุบาลในโรงเรียนเอกชน

4.1 เพื่อเตรียมความพร้อมนักเรียนอายุ 3-5 ปี

4.2 เพื่อให้การเตรียมความพร้อมต้องจัดให้บูรณาการเหมาะสมกับวัยของนักเรียน ทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญาและจิตใจ

4.3 เพื่อให้พัฒนาการเตรียมพร้อมของนักเรียนได้รับการดูแลจากบุคลากรที่มีความรู้ ประสพการณ์ และผ่านการอบรมมาโดยเฉพาะ

4.4 เพื่อพัฒนาแนวการจัดประสบการณ์ แผนการจัดประสบการณ์ คู่มือครู สื่อการเรียน การสอน ให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน

ข้อ 5 ในระเบียบนี้

“โรงเรียน” หมายความว่า โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาที่เปิดสอนระดับอนุบาล มีเวลาเรียนต่อเนื่องกันเป็นเวลา 2 ปี หรือ 3 ปี

“นักเรียน” หมายความว่า เด็กที่เรียนในชั้นอนุบาล

“พี่เลี้ยง” หมายความว่า บุคคล ผู้ทำหน้าที่ช่วยเหลือครู ดูแลนักเรียน

“อนุบาล 3 ปี” หมายความว่า ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

“อนุบาล 2 ปี” หมายความว่า ชั้นอนุบาลปีที่ 2 และปีที่ 3

ข้อ 6 ให้เลขาธิการ รักษาการตามระเบียบนี้

หมวด 1 นักเรียน

ข้อ 7 โรงเรียนจะรับนักเรียนเข้าเรียนได้ เมื่อนักเรียนมีอายุครบ 3 ปี สำหรับโรงเรียนที่เปิดหลักสูตร 3 ปี และเมื่อนักเรียนมีอายุครบ 4 ปี สำหรับโรงเรียนที่เปิดหลักสูตร 2 ปี นับถึงวันเปิดเรียน

การรับนักเรียนเข้าเรียน ให้โรงเรียนสามารถรับได้ในทุกภาคเรียน

ข้อ 8 นักเรียนที่โรงเรียนรับเข้าเรียน จะต้องผ่านการตรวจสุขภาพ และเสริมภูมิคุ้มกันตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

ข้อ 9 นักเรียนที่สำเร็จชั้นอนุบาลปีที่ 3 จะต้องมีความรู้คุณลักษณะซึ่งแสดงว่าได้ผ่าน การพัฒนาการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และจิตใจ ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

หมวด 2 การจัดประสบการณ์เตรียมความพร้อม

ข้อ 10 ให้ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ และครู จัดประสบการณ์เตรียมความพร้อมตามแนวการจัดประสบการณ์ แผนการจัดประสบการณ์คู่มือครู ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

ข้อ 11 การจัดประสบการณ์เตรียมความพร้อม การพักผ่อน การรับประทานอาหาร จะต้องจัดให้สมดุล และพอเพียงแก่ความต้องการของเด็กแต่ละวัย

ข้อ 12 การประเมินผลการจัดประสบการณ์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

หมวด 3 การบริหารโรงเรียน

ข้อ 13 นอกจากที่กำหนดไว้โดยเฉพาะ ให้ผู้รับใบอนุญาตผู้จัดการ และครูใหญ่จัดดำเนินการด้านวิชาการ กิจกรรมนักเรียน การเงินและธุรการ ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการโรงเรียนอนุบาล จะต้องผ่านการอบรมตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

ข้อ 14 ผู้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีครูห้องเรียนละ 1 คน ต่อนักเรียน 30 คน ถ้านักเรียนเกิน 30 คน ต้องมีพี่เลี้ยงอีก 1 คน

ในกรณีที่นักเรียนรวมกันทุกชั้นน้อยกว่า 30 คน โรงเรียนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยครูคนเดียวสอนนักเรียนหลายชั้นได้ แต่ต้องมีพี่เลี้ยง 1 คน

ข้อ 15 ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีพี่เลี้ยง ซึ่งคุณสมบัติและหน้าที่ดังนี้

15.1 พี่เลี้ยงจะต้องเป็นเพศหญิง มีความรู้ไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นหลักสูตร พ.ศ.

2521 หรือเทียบเท่า และได้ผ่านการอบรมตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีประสบการณ์และลักษณะนิสัยเหมาะสมที่จะดูแลเด็กเล็ก มีสุขภาพดี มีร่างกายสมบูรณ์ ไม่ติดยาเสพติด และไม่เป็นโรคดังต่อไปนี้

15.1.2 โรคเรื้อนหรือโรคผิวหนังเรื้อรังและติดต่อกัน

15.1.3 วัณโรค

15.1.4 โรคพิษสุราเรื้อรัง

15.1.5 โรคเท้าช้าง

15.1.6 กามโรค

15.2 พี่เลี้ยงไม่มีหน้าที่สอน แต่มีหน้าที่ช่วยเหลือครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ความพร้อม ดูแลความปลอดภัย ความเรียบร้อยของนักเรียน อำนวยความสะดวก และการให้บริการต่างๆ แก่นักเรียนในโรงเรียน

ข้อ 16 ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีทะเบียนพี่เลี้ยงตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

หมวด 4 โรงเรียน สถานที่และอาคาร

ข้อ 17 โรงเรียนอนุบาลที่จะจัดตั้งใหม่ จะต้องอยู่ห่างจากโรงเรียนอนุบาลที่ตั้งเดิมไม่น้อยกว่า 300 เมตร บนเส้นทางคมนาคมทางบก

ข้อ 18 บริเวณโรงเรียน ต้องมีลักษณะดังนี้

18.1 มีที่ดินผืนเดียวติดต่อกัน มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 90 ตารางวา ผู้รับใบอนุญาตมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน หรือสัญญาเช่าไม่น้อยกว่า 3 ปี ตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

18.2 พื้นที่ต้องไม่เป็นที่ลุ่ม และไม่มีสิ่งอันอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่นักเรียน หากมีบ่อน้ำหรือสระน้ำอยู่ภายในบริเวณโรงเรียนจะต้อง ล้อมรั้วให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

18.3 มีรั้วแสดงบริเวณโรงเรียนที่เป็นสัดส่วน

18.4 สถานที่ตั้งของโรงเรียนต้องตั้งอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่นักเรียน

18.5 ต้องมีพื้นที่สำหรับนักเรียนพักผ่อนอย่างเพียงพอ

ข้อ 19 ห้ามใช้บริเวณโรงเรียนและอาคารเรียนเป็นสถานรับเลี้ยงเด็ก หรือดำเนินกิจการอื่น หรือเป็นที่อยู่อาศัยของบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการของโรงเรียน ยกเว้นที่อยู่อาศัย ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ ครูและพี่เลี้ยง แต่จะต้องจัดให้เป็นสัดส่วน

ข้อ 20 อาคารเรียนต้องมีลักษณะดังนี้

20.1 อาคารเรียนต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

20.2 สำหรับอาคารเรียนที่มีห้องเรียนเกินกว่า 2 ห้องติดต่อกันช่องทางเดินภายในอาคารหรือระเบียงทางเดินต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร หรือถ้ามีม้านั่ง ระเบียงต้องกว้างไม่

- น้อยกว่า 1.75 เมตร อาคารตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป ต้องมีลูกกทรงระเบียงสูงไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร และช่องห่างลูกตั้งของลูกกทรงไม่มากกว่า 0.15 เมตร
- 20.3 อาคารเรียนต้องมีฝ้าเพดานใต้หลังคา เว้นแต่หลังคาลาดฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะความสูงจากพื้นถึงเพดานต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร
- 20.4 บันไดต้องแบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 2.00 เมตร ความกว้างของบันได แต่ละช่วงต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ขานพักบันไดต้องไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได ลูกตั้งของบันไดต้องไม่สูงกว่า 0.175 เมตร ลูกนอนต้องกว้างไม่น้อยกว่า 0.24 เมตร บันไดทุกชั้นต้องมีราวและลูกกทรงสูงไม่ต่ำกว่า 0.90 เมตร รวมทั้งราวเดี่ยวสำหรับนักเรียนเกาะขึ้นบันได และระยะห่างของลูกกทรงต้องไม่มากกว่า 0.15 เมตร
- ข้อ 21 ห้องเรียนต้องมีลักษณะดังนี้
- 21.1 ห้องเรียนแต่ละห้องต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร และต้องเป็นห้องโล่งไม่มี เสาหรือสิ่งกีดขวาง ในกรณีห้องเรียนรูปสี่เหลี่ยม ความกว้างของห้องไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร ในกรณีห้องเรียนรูปอื่นๆ ส่วนที่แคบที่สุดของห้องไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร
- 21.2 ห้องเรียนอาจจัดเป็นห้องขนาดใหญ่มีฝ้าประจันที่สามารถปรับเป็นห้องเรียนหรือ ห้องกิจกรรมต่างๆ ในเวลาเดียวกัน แต่พื้นที่ของห้องเรียนขนาดเล็กที่สุด ต้องมีไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 21.1
- 21.3 การระบายอากาศของห้องเรียนต้องถ่ายเทได้สะดวก โดยรวมเนื้อที่หน้าต่าง ประตู และช่องลมแล้วไม่น้อยกว่า 20 % ของเนื้อที่ห้อง ยกเว้นห้องที่ใช้ระบบปรับอากาศ
- 21.4 แสงสว่างในห้องเรียนต้องมีความเข้มไม่น้อยกว่า 200 ลักส์ โดยสม่ำเสมอทั่วห้อง ห้องเรียนที่ใช้แสงสว่างตามธรรมชาติ ความเข้มของแสงสว่างไม่ไปตามเกณฑ์ ต้องติดตั้งโคมไฟฟ้าให้แสงสว่างเพิ่มในห้องนั้นๆ
- 21.5 ห้องเรียนที่มีทางเข้าออก 2 ทาง แต่ละทางต้องกว้างไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร ใน กรณีที่มีทางเข้าออกทางเดียว ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร
- 21.6 สัดส่วนพื้นที่ห้องเรียนต่อนักเรียนต้องไม่น้อยกว่า 1.20 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน
- 21.7 การจัดห้องเรียน ให้คำนึงถึงพื้นที่ต่อนักเรียนจำนวนรวมของนักเรียนแต่ละห้องต้อง ไม่เกิน 40 คน
- 21.8 ถ้าใช้อาคารซึ่งมีอยู่แล้วมาดัดแปลงเป็นอาคารเรียน จะต้องปรับปรุงอาคารเรียนให้ มีสภาพตามที่กำหนดใน 21.3,21.4,21.5

ข้อ 22 นอกจากห้องเรียนแล้วโรงเรียนต้องจัดให้มี

- 22.1 ห้องบริหาร เว้นแต่โรงเรียนนั้น เป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับอื่น
- 22.2 ที่รับประทานอาหาร ต้องมีพื้นที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน หรือจะใช้ห้องเรียนเป็นที่รับประทานอาหารก็ได้ แต่โรงเรียนจะต้องดูแลเรื่องทำความสะอาดเป็นอย่างดี
- 22.3 ห้องเตรียมอาหาร ต้องถูกสุขลักษณะห้องพยาบาลหรือมุมพยาบาล
- 22.4 ห้องนอนสำหรับนักเรียน ต้องจัดให้มีห้องนอนโดยสัดส่วนพื้นที่ต่อนักเรียนไม่น้อยกว่า 1.20 ตารางเมตรต่อคน หรือจะใช้ห้องเรียนเป็นห้องนอนด้วยก็ได้ แต่ต้องจัดให้มีที่นอนและอุปกรณ์ตามข้อ 23.2.3
- 22.5 ห้องน้ำหรือที่อาบน้ำ ต้องจัดให้มีที่เหมาะสมเพียงพอกับจำนวนนักเรียน และต้องรักษาความสะอาดให้ถูกสุขลักษณะ
- 22.6 ห้องส้วมให้ถือเกณฑ์ดังนี้

- 22.7.1 นักเรียน 1-100 คน มี 1 ที่ต่อนักเรียน 25 คน
นักเรียน 101-600 คน มี 1 ที่ต่อนักเรียน 50 คน
นักเรียน 601 คน มี 1 ที่ต่อนักเรียน 75 คน

22.7.2 จะต้องรักษาความสะอาดให้ถูกสุขลักษณะ มีบังตาหรือประตูส้วม โดยไม่มีกลอนประตู หรือกุญแจติดที่ประตู และส้วมต้องอยู่ไม่ไกลจากห้องเรียนหรืออยู่ในห้องเรียน ถ้าส้วมอยู่นอกอาคารเรียน ทางเดินไปส้วมต้องมีหลังคากันแดดกันฝน

22.7.3 ในกรณีที่โรงเรียนมีอาคารมากกว่า 1 ชั้น จะต้องมีส้วมทุกชั้น
หมวด 5 คุรุภัณฑ์และอุปกรณ์การเตรียมความพร้อม

ข้อ 23 โรงเรียนต้องจัดให้มีคุรุภัณฑ์เครื่องใช้ ดังต่อไปนี้

23.1 คุรุภัณฑ์ประจำห้อง

- 23.1.1 โต๊ะนักเรียนสูงจากพื้นถึงขอบโต๊ะ 45-50 เซนติเมตร จะเป็นโต๊ะเดี่ยวหรือโต๊ะหมู่ก็ได้
- 23.1.2 เก้าอี้นักเรียนสูง 25-32 เซนติเมตร
- 23.1.3 กระดานสำหรับครู สูงจากพื้นถึงขอบกระดานช่วงล่าง 60 เซนติเมตร กว้าง-ยาว พอสมควรแล้วแต่ขนาดห้อง
- 23.1.4 แผ่นป้ายติดผลงานนักเรียนที่นักเรียนใช้ได้สะดวก
- 23.1.5 ตู้หรือชั้นสำหรับนักเรียนเก็บอุปกรณ์การเรียนและของเล่น
- 23.1.6 ที่เก็บเครื่องใช้ประจำตัวนักเรียน
- 23.1.7 โต๊ะหรือเก้าอี้สำหรับครูทำงานให้มีความสูงใกล้เคียงกับของนักเรียน

23.1.8 ตู้หรือชั้นใส่เอกสาร อุปกรณ์ของโรงเรียน

23.2 เครื่องใช้ประจำห้องต่างๆ ให้มีดังต่อไปนี้

23.2.1 ที่รับประทานอาหาร ต้องมีโต๊ะสูงจากพื้นถึงขอบโต๊ะ 45-50 เซนติเมตร
เก้าอี้หรือม้านั่งสูง 25-32 เซนติเมตร อุปกรณ์ในการรับประทานอาหาร

23.2.2 ห้องพยาบาลหรือมุมพยาบาล ต้องมียาสามัญประจำบ้าน เครื่องชั่ง
น้ำหนัก ที่วัดสวนสูง สายวัดรอบอก กระโถน ที่นอน ผ้าปูที่นอน หมอน ปลอก
หมอน ผ้าเย็บ เครื่องเวชภัณฑ์ สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งให้มี
ตู้ยาและที่เก็บเครื่องเวชภัณฑ์ของโรงเรียน

23.2.3 ห้องนอน ถ้าพื้นห้องเป็นไม้ ให้ใช้เสื่อปูนอนได้ ถ้าพื้นห้องเป็นซีเมนต์ ให้
มีที่รองนอน และจัดให้มีหมอนแบนหรือผ้ารองศีรษะ

23.2.4 ห้องน้ำ ต้องมีที่วางสบู่ ราวแขวนผ้าและชั้นน้ำ

23.2.5 เบ็ดเตล็ด โรงเรียนต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเวลาของโรงเรียน เสาธง
และธงชาติไทย รวมทั้งมีสิ่งสักการะทางศาสนาและพระบรมฉายาลักษณ์
ประดิษฐานไว้ในที่ อันสมควร

23.3 อุปกรณ์การเตรียมความพร้อม โรงเรียนต้องจัดให้มีดังต่อไปนี้

23.3.1 สื่อ-วัสดุอุปกรณ์การเตรียมความพร้อม โรงเรียนต้องจัดให้มีบัญชีตามราย
ชื่อ สื่อ-วัสดุอุปกรณ์ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
กำหนด

23.3.2 อุปกรณ์ เครื่องเล่นหรือของเล่นในห้องเรียน ต้องจัดให้มีบัญชีตามรายชื่อ
อุปกรณ์ เครื่องเล่น ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
กำหนด

23.3.3 เครื่องเล่นเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ ต้องมีตามหลักเกณฑ์ที่สำนักคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

หมวด 6 บทเฉพาะการ

ข้อ 24 โรงเรียนที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนอยู่แล้วก่อนใช้ระเบียบนี้ ให้จัดโรงเรียนให้
มีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในระเบียบนี้

นโยบายและรูปแบบทางการปฐมวัยศึกษา

การปฐมวัยศึกษาในต่างประเทศบางประเทศ เป็นจุดเริ่มต้นของการปฐมวัยศึกษาในประเทศต่างๆ ซึ่งแต่ละประเทศจะมีหลักการและแนวคิดที่คล้ายและแตกต่างกัน แนวคิดในการจัดการศึกษาในระดับนี้เป็นพื้นฐานในการกำหนดนโยบายการศึกษาของประเทศ นโยบายทางการศึกษาปฐมวัยนั้นได้นำมาสู่การปฏิบัติเป็นรูปแบบต่างๆกัน

นโยบายและรูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในต่างประเทศ

1. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศอังกฤษ นโยบายการศึกษาโดยภาพรวมแล้วเป็นการจัดบริการทางการศึกษาที่หลากหลายและเปิดกว้างในทุกสาขา ใน พ.ร.บ. ปี ค.ศ.1944 กำหนดให้คณะกรรมการการศึกษาส่วนท้องถิ่น ตระหนักถึงความต้องการที่จัดขึ้นในบริบาลให้แก่เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี รัฐบาลจะสนับสนุนชุมชนที่มีความต้องการ ให้จัดการศึกษาปฐมวัยสูงโดยให้เงินสนับสนุน 60%

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศอังกฤษ เนื่องจากการจัดการปฐมวัยศึกษาได้รับอิทธิพลจากบุคคลสำคัญๆคือ เฟรชเบล, รุสโซและโอเบอร์ลิน แนวความคิดดังกล่าวเชื่อว่า "เด็กจะเรียนรู้จากการสำรวจสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเด็กด้วยตนเอง" รูปแบบการจัดการปฐมวัยศึกษาแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ

- 1.1 โรงเรียนบริบาล รับผิดชอบเด็กอายุ 3-5 ปี มุ่งเน้นพัฒนาการในด้านต่างๆ
- 1.2 โรงเรียนสำหรับเด็กวัยแรก รับผิดชอบเด็กอายุ 5-7 ปี มุ่งพัฒนาการความต้องการและพยายามช่วยให้เด็กได้พัฒนาทุกด้านเต็มตามศักยภาพของเด็ก

2. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศเบลเยียม ประเทศเบลเยียมมีโครงสร้างระยะยาวต่อการดูแลเด็กปฐมวัย ตั้งแต่ก่อนก่อตั้งเป็นประเทศ ในปีค.ศ.1830 โมเดิร์นเดย์ เนอสเซอร์สคูล มีบทบาทหลักในการเตรียมเด็กเข้าโรงเรียนประถม การปฐมวัยศึกษานี้เน้นพัฒนาการทางจิตใจ สังคมและสติปัญญา

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศเบลเยียม แบ่งตามกลุ่มอายุเป็น 2 รูปแบบคือ

- 2.1 สถานดูแลเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี โดยผู้ดูแลเด็กจะเป็นพยาบาลและนักสังคมสงเคราะห์ รัฐบาลจะให้ความช่วยเหลือทางการเงินและการนิเทศ หรืออาจช่วยเหลือเฉพาะทางใดทางหนึ่ง
- 2.2 โรงเรียนหรือโรงเรียนบริบาล รับผิดชอบเด็กอายุ 3-6 ปี มีจุดมุ่งหมายเน้นการป้องกันอันตรายหรืออุบัติเหตุที่จะเกิดกับเด็กเล็กที่แม่ออกทำงานนอกบ้าน ดูแล

ให้เด็กเจริญเติบโตโดยเรียนรู้กฎระเบียบ ศาสนาและธรรมะ ซึ่งครอบคลุมไม่สามารถให้ได้ เน้นทางด้านจิตสังคม ความรู้ความคิดเป็นหลัก

3. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศเยอรมัน ประเทศเยอรมันเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการศึกษา นโยบายทางสังคมฉบับต่างๆเป็นแรงหนุนในการช่วยเหลือพ่อแม่และเด็ก เน้นสวัสดิการและสุขภาพของเด็กและมารดา รัฐบาลสนับสนุนค่าดูแลและค่าเล่าเรียนของเด็ก อีกทั้งยังมีกฎหมายที่ออกมาเพื่อให้พ่อแม่ได้ใช้เวลาดูแลลูกอย่างเต็มที่ ในช่วงหนึ่งปีแรกของชีวิตเด็ก

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศเยอรมัน แบ่งตามกลุ่มอายุเป็น 2 รูปแบบคือ

3.1 สถานดูแลเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี โดยส่วนใหญ่แล้ว รัฐบาลไม่ได้ให้การสนับสนุนด้านการเงินเท่าใดนัก มักเป็นหน้าที่ของท้องถิ่น สำนักงานเยาวชนท้องถิ่น และเอกชนมากกว่า

3.2 โรงเรียนดูแลเด็กอายุ 3 ปีถึงก่อนเข้าโรงเรียน โดยหลักสูตรเน้นหน้าที่ กฎเกณฑ์และสภาพการในชีวิตของเด็ก ซึ่งจะได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาล ทางด้านการเงิน การวางแผนและอุปกรณ์การเรียน

4. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศฟินแลนด์ นโยบายที่สำคัญของรัฐบาล ได้แก่ เงินช่วยเหลือในการเป็นมารดา(Maternity Benefit) และเงินช่วยเหลือประจำเดือน(Maternity Allowance) อีกทั้งบิดาและมารดาสามารถลาหยุดมาเลี้ยงลูกได้

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศฟินแลนด์ แบ่งเป็น 3 รูปแบบคือ

4.1 Day Care Center ศูนย์รับเลี้ยงเด็กกลางวัน ได้รับความสนับสนุนจากรัฐบาล ภายใต้เงื่อนไขของรัฐบาล

4.2 Family Day Care เป็นสถานที่ที่ค้ายบ้านของเด็กมากที่สุดหรือเป็นบ้านของเด็กเอง เหมาะกับเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ผู้ดูแลจะมีการศึกษาสูงและผ่านการอบรมหลักสูตรสั้นๆเพื่อประกอบการเท่านั้น

4.3 Pre School โรงเรียนก่อนประถมศึกษา จัดชั้นเรียน 1 ปี สำหรับเด็กอายุ 6 ปี ที่ยังไม่เข้าโรงเรียนประถม เน้นการเตรียมการก่อนเข้าเรียนหนังสือและพัฒนาการด้านต่างๆ

5. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศสวีเดน รัฐบาลจัดบริการให้ความสะดวกแก่ครอบครัวที่มารดาของเด็กต้องทำงานนอกบ้าน สิ่งทีสถานศึกษาจะต้องสอนทักษะทางสังคมขั้นพื้นฐานให้แก่เด็กอย่างเพียงพอก่อนเข้าเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา เด็กจะได้รับการฝึกฝนให้รู้จักการปรับตัว ร่วมมือกับบุคคลอื่น มีเพื่อนและรู้จักคนกว้างขวางขึ้นกว่าเมื่อเด็กอยู่ที่บ้าน

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศสวีเดน เป็นไปในเรื่องของอาสาสมัครของผู้นำท้องถิ่น รัฐบาลให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ โดยกระทรวงสาธารณสุขและสวัสดิการแห่งชาติเป็นผู้ดูแล แบ่งการจัดเป็น 6 รูปแบบคือ

- 5.1 สถานนบรบาลกลางวัน รับเด็กอายุ 6 เดือน-7 ปี เด็กจะต้องอยู่ในความดูแลระยะสั้นๆ เหมาะสำหรับผู้ปกครองที่ต้องออกทำงานนอกบ้านหรือกำลังศึกษาอยู่
- 5.2 โรงเรียนนบรบาล รับเด็กอายุ 3-5 ปี ดูแลเด็กผสมกับสถานเด็กเล่น รับดูแลเด็กเป็นช่วงเวลา ขึ้นอยู่กับความต้องการของครอบครัว
- 5.3 สถานนบรบาลแบบครอบครัวในเขตเทศบาล จัดตั้งขึ้นในบ้านโดยได้รับการอนุมัติจากผู้บริหารท้องถิ่น ดูแลเลี้ยงเด็กที่ปกติและเด็กที่มีปัญหาทางสุขภาพ
- 5.4 สถานนบรบาลในเขตเกษตรกรรม รับเด็กอายุ 1-7 ปี ดูแลเด็กเต็มวัน เหมาะสำหรับผู้ปกครองที่ต้องไปทำงานในฤดูเก็บเกี่ยว
- 5.5 ศูนย์นันทนาการ รับดูแลเด็กที่ไม่มีใครดูแลที่บ้าน หลังจากโรงเรียนอนุบาลเลิกแล้ว
- 5.6 โรงเรียนอนุบาล รับเด็กอายุ 4-7 ปี เน้นพัฒนาการเด็กในด้านต่างๆ การช่วยตนเอง มีมารยาท ไม่เน้นการสอนหนังสือ

6. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐแต่ละรัฐจะมีระบบการศึกษาที่เป็นอิสระ นโยบายทางการปฐมวัยศึกษามีหลักการพื้นฐานอยู่บนความคิดที่ว่าจะไม่ยุ่งเกี่ยวหรือรบกวนครอบครัวเกี่ยวกับการดูแลและการให้การศึกษาแก่เด็ก รัฐบาลกลางมีนโยบายโดยรวมคือจะให้สิทธิพิเศษ แก่ครอบครัวที่ยากจน เช่น ให้เงินสนับสนุนการศึกษา การลดหย่อนภาษี เป็นต้น

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา "การเล่น" เป็นหลักของปรัชญาการศึกษา เน้นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการในทุกด้าน กระตุ้นให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เคารพตนเองและผู้อื่น แบ่งการจัดเป็น 5 รูปแบบคือ

- 6.1 Care In Own Home ผู้ดูแลจะมาดูแลเด็กที่บ้านของเด็ก
- 6.2 Care In Another Home ญาติจะดูแลเด็กในบ้านของญาติเอง
- 6.3 Family Day Care Home เป็นบ้านที่รับเลี้ยงเด็ก
- 6.4 Part-Day Educational Program รัฐบาลหรือเอกชนเป็นผู้สนับสนุน มุ่งเน้นทางการศึกษา จัดกิจกรรมตามตาราง
- 6.5 Child Care Center ดูแลเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล

7. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน หลักการศึกษาคือ เป็นการศึกษาเพื่อมวลชน รวมทั้งชนกลุ่มน้อยตามชายแดน และเป็นการศึกษาเพื่อพัฒนา ประเทศ และสร้างความมั่นคงแก่ชาติ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการปฐมวัยศึกษา ที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

7.1 องค์กรและทรัพยากรที่แตกต่างกัน ควรถูกระดมเพื่อการพัฒนาการปฐมวัยศึกษา ทั้งในเมืองและชนบท

7.2 ข้อกำหนดในการจัดการการปฐมวัยศึกษาควรชัดเจน ครอบคลุมถึงความมุ่งหมายของ การศึกษา กิจวัตรประจำวัน และหลักสูตรที่เหมาะสมกับเด็ก

7.3 ความพยายามในการฝึกครูอนุบาลเป็นสิ่งที่ต้องกระทำ

ปรัชญาในการศึกษาของจีนคือ การฝึกเด็กให้มีความรักและศรัทธาในผู้นำ การใช้วิทยา การทางวิทยาศาสตร์และความรุ่งเรืองส่วนรวม

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน มีสถานรับเลี้ยงเด็ก ตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 4-5 ปี ต่อจากนั้นเด็กจะเข้าโรงเรียนอนุบาลอีก 2-3 ปี เมื่ออายุ 7 ปี จะเข้า เรียนในโรงเรียนประถมศึกษา รัฐบาลให้ค่าใช้จ่ายบางส่วน คอมมูนในท้องถิ่นเป็นผู้บริหาร วิชา หลักที่สอนคือ ดนตรี ซึ่งใช้เป็นสื่อในการสอนด้านอื่นๆ สอนเด็กให้ฝึกทำงานบ้าน เน้นพัฒนาเด็ก ตามความสามารถของบุคคล ไม่กดดันเด็ก

8. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศอิสราเอล ระบบการศึกษามีความหลากหลายและแตกต่างกันของเยาวชน ที่มีทั้งยึดมั่นศาสนาและไม่มีศาสนา นโยบายของประเทศได้ กำหนดให้ชั้นอนุบาลเป็นการศึกษาภาคบังคับ งบประมาณการศึกษาส่วนใหญ่จะมุ่งมาที่การ ปฐมวัยศึกษา ซึ่งจะเป็นการศึกษาแบบให้เปล่า

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศอิสราเอล แบ่งตามกลุ่มอายุเป็น 2 รูปแบบคือ

8.1 โรงเรียนปฐมวัย รับเด็กอายุ 3-4 ปี ไม่เน้นการศึกษาภาคบังคับ ดำเนินการ โดยองค์กรท้องถิ่น

8.2 โรงเรียนอนุบาล รับเด็กอายุ 5-6 ปี รัฐบาลจัดให้เปล่าและเป็นการศึกษาภาค บังคับ หลักสูตรการสอนมาจากกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อประกันคุณภาพการศึกษาและกาเรียน รู้ในอนาคต เน้นพัฒนาการในทุกด้าน ความต้องการของประเทศชาติและพลเมือง

9. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศญี่ปุ่น การศึกษามีความก้าวหน้าทั้งทางด้านการ จัดโปรแกรมการศึกษาและการฝึกหัดครู นโยบายทางการปฐมวัยศึกษามุ่งเน้นที่การบริการพ่อแม่ของ เด็กที่จะต้องออกทำงานนอกบ้าน โดยการจัดเด็กเข้าศูนย์เลี้ยงเด็ก ในระดับอนุบาลให้ การศึกษาเบื้องต้นแก่เด็กให้พร้อมที่จะเข้าโรงเรียนประถมศึกษา

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศญี่ปุ่น แบ่งเป็น 2 รูปแบบคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9.1 ศูนย์เลี้ยงเด็ก รับเด็กแรกเกิด-6 ปี ดูแลโดยกระทรวงสาธารณสุขและการ
สงเคราะห์ รับเฉพาะเด็กที่แม่ต้องออกไปทำงานนอกบ้าน

9.2 โรงเรียนอนุบาล รับเด็กอายุ 3-6 ปี โดยกระทรวงศึกษาธิการ มุ่งฝึกเด็กให้เกิด
การรับรู้ตามธรรมชาติ พัฒนาการทางจิตใจให้ตื่นอยู่เสมอ มีความหนักแน่นทาง
อารมณ์ ครูอนุบาลเป็นผู้หญิงซึ่งจบด้านอนุบาลทั้งสิ้น ได้รับเงินสนับสนุนจาก
ท้องถิ่นและรัฐบาล

10. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศฮ่องกง ไม่มีนโยบายที่ครอบคลุมเรื่องการ
ดูแลเด็กและการศึกษา แต่จะมีกฎหมายที่ออกมาดูแลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมในเรื่องการป้องกัน
สิทธิและการถูกขูดรีดของเด็ก ตั้งแต่เกิดจนจบการศึกษา

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศฮ่องกง แบ่งเป็น 2 รูปแบบคือ

10.1 โรงเรียนอนุบาล รับเด็กอายุ 3-6 ปี ดูแลโดยกรมการศึกษา แบ่งเวลาเรียน
เป็นรอบเช้าและรอบบ่าย

10.2 ศูนย์รับเลี้ยงเด็ก รับเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ดูแลโดยกรมสังคมสงเคราะห์ วัตถุประสงค์คือ การจัดการดูแลและการแนะนำเท่านั้น

11. นโยบายทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์ การปฐมวัยศึกษาได้พัฒนาขึ้น
อย่างเป็นทางการประมาณ ปี ค.ศ.1924 ที่กรุงมนิลา เป็นประเทศที่เห็นความสำคัญของการ
ศึกษาปฐมวัย ซึ่งศึกษาได้จากกฎหมายที่ประกาศใช้ในด้านการศึกษา ซึ่งเน้นเรื่องเกี่ยวกับ
เด็กและการปฐมวัยศึกษา

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์ แบ่งเป็น 2 รูปแบบคือ

11.1 School Programs รับเด็กอายุ 3-6 ปี ได้รับการสนับสนุนด้านการเงินจาก
รัฐบาลและเอกชน เน้นการเตรียมเด็กเพื่อเข้าเรียนถือปรัชญา "เด็กทุกคนเป็นสิ่งที่
มีค่า ดังนั้นเด็กควรได้รับโอกาสที่จะพัฒนาความสามารถและศักยภาพของตนใน
ช่วงแรกของชีวิต"

11.2 Day Care Service รับเด็กอายุไม่ต่ำกว่า 6 ปี ดูแลคล้ายโรงเรียนอนุบาล
บางครั้งศูนย์จะเป็นที่บ้านเด็กเพื่อให้บริการเด็กที่ไม่สามารถเดินทางมาที่ศูนย์ได้

นโยบายและรูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศไทย

รัฐบาลถือว่าการศึกษา เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบุคคล ทุกฝ่ายและทุกส่วนของสังคม การ
ศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต ให้เป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพ เน้นการ
เตรียมความพร้อมให้แก่เด็กปฐมวัยในรูปแบบที่หลากหลาย แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับ
ที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ซึ่งเป็นฉบับที่กำลังใช้ในปัจจุบันโดยกำหนดวัตถุประสงค์และนโยบายดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อขยายและยกระดับความรู้พื้นฐานของประชาชนทั้งมวลให้กว้างขวางและสูงถึงระดับมัธยมศึกษาอย่างเสมอภาค
2. เพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของบุคคล ชุมชนและประเทศ รวมทั้งให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ
3. เพื่อให้การศึกษาไทยสร้างศักยภาพของประเทศในการพึ่งพาตนเอง และสร้างความก้าวหน้าและมั่นคงของเศรษฐกิจไทยในประชาคมโลกบนฐานแห่งความเป็นไทย

นโยบายการพัฒนาการศึกษา เพื่อให้การพัฒนาการศึกษาในช่วงแผนฯ 8 เป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงกำหนดนโยบายการพัฒนาการศึกษาเป็น 5 ด้านคือ

1. เร่งขยายและยกระดับความรู้พื้นฐานของประชาชนทั้งมวลให้กว้างขวางและสูงถึงระดับมัธยมศึกษา อย่างเสมอภาค
2. ปฏิรูปการเรียนการสอนให้ผู้เรียนพัฒนาขีดความสามารถได้เต็มศักยภาพตามจุดประสงค์ของการศึกษาแต่ละระดับโดยมีทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะพื้นฐานที่เข้มแข็งรวมทั้งมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
3. ปฏิรูประบบการผลิตและพัฒนาครูให้ครูมีศักยภาพ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและอบรมสั่งสอนให้ผู้เรียนมีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตในสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นสุข รวมทั้งพัฒนาวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงที่ยอมรับในสังคม
4. เร่งผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลางและขั้นสูง เพื่อสร้างศักยภาพและความก้าวหน้าความมั่นคงในเศรษฐกิจของประเทศในประชาคมโลกบนฐานแห่งความเป็นไทยและการพึ่งพาตนเอง
5. ปฏิรูประบบบริหารและการจัดการการศึกษาให้มีอิสระมากขึ้น กระจายอำนาจการจัดการศึกษา ให้ทุกส่วนของสังคมมีส่วนร่วมและรับผิดชอบการจัดการศึกษา ให้มีรูปแบบที่หลากหลายมีคุณภาพและสร้างความเป็นธรรมแก่ทุกคน และเพื่อให้มีแนวทางการจัดการศึกษาตามนโยบายที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมขึ้น

รูปแบบทางการปฐมวัยศึกษาในประเทศไทย การปฐมวัยศึกษามีการจัดโดยหน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน แนวคิดการจัดการศึกษายังอาศัยแนวคิดของต่างประเทศ มิได้มีพื้นฐานความคิดหรือจุดเด่นของไทย แบ่งการจัดเป็น 3 รูปแบบคือ

1. รูปแบบชั้นอนุบาล รับเด็กอายุ 3-6 ปี เป็น รูปแบบที่จัดการศึกษาในระบบ

โรงเรียน หน่วยงานที่รับผิดชอบได้แก่ ทบวงมหาวิทยาลัย กรมการฝึกหัดครู สำนักงาน

- คณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรมสามัญศึกษา กรมการศาสนา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กรมตำรวจ และกรุงเทพมหานคร
2. รูปแบบชั้นเตรียมประถมศึกษา 1 ปี เป็นการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมเด็กเข้าการศึกษาภาคบังคับ ได้แก่ชั้นเด็กเล็กที่จัดในโรงเรียนชั้นประถมศึกษา
 3. รูปแบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน มีหลากหลายตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานที่จัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเด็ก ให้มีคุณภาพ



โครงการห้องเรียนมาตรฐานระดับก่อนประถมศึกษา

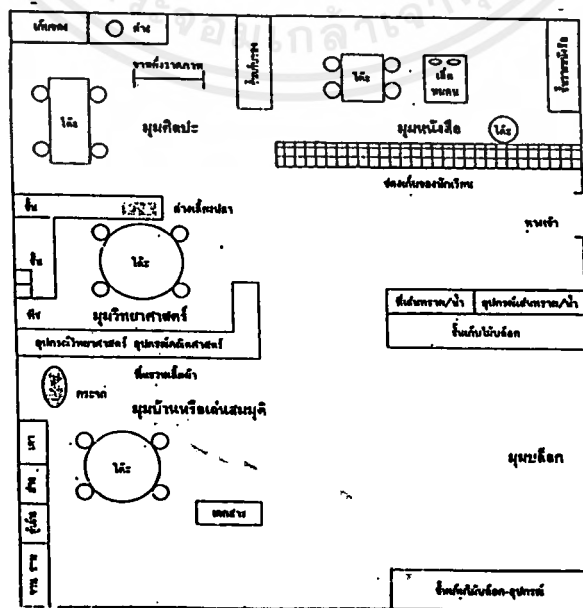
หลักการและความเป็นมา

ตามที่รัฐกำหนดสภาวะความต้องการพื้นฐานเพื่อให้เกิดการพัฒนาเป็นไปอย่างต่อเนื่องและบรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพเด็กระดับก่อนประถมศึกษา โดยมุ่งเน้นให้โรงเรียนดำเนินการจัดกิจกรรมเสริมสร้างประสบการณ์ให้เด็กพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญาอย่างเต็มศักยภาพ

การจัดประสบการณ์ให้เด็กระดับก่อนประถมศึกษา จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนา ห้องเรียนให้ได้มาตรฐาน ให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี มีบรรยากาศในการจัดกิจกรรมอบรมเลี้ยงดูเด็ก เชื้อต่อความสะอาดสบาย มีสื่อ เครื่องเล่นสอดคล้องกับพัฒนาการ และความต้องการของเด็กในแต่ละวัย ทำให้เด็กมีโอกาสเลือกเครื่องเล่นและทำกิจกรรมได้อย่างมีความสุข พัฒนาความพร้อมทุกด้านตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

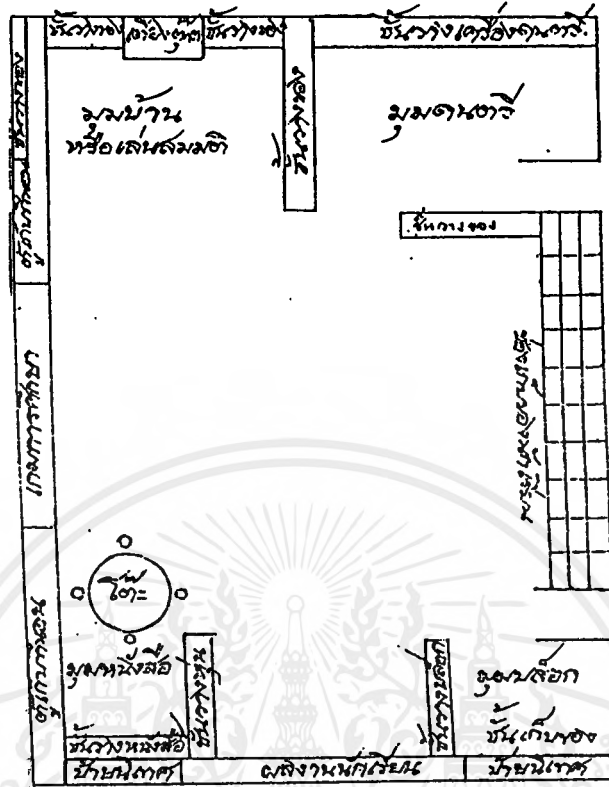
ในปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ประสบปัญหาในการพัฒนาห้องเรียนและพัฒนาครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา เพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวเห็นควรดำเนินการจัดหาสื่อ เครื่องเล่นและอุปกรณ์ จัดกิจกรรมในมุมประสบการณ์ตามที่หลักสูตรกำหนดให้มี ให้เด็กได้เล่นเพื่อจัดการอบรมเลี้ยงดูและเสริมสร้างพัฒนาการให้เด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวอย่างการจัดศูนย์ภายในห้องเรียน แบบที่ 1

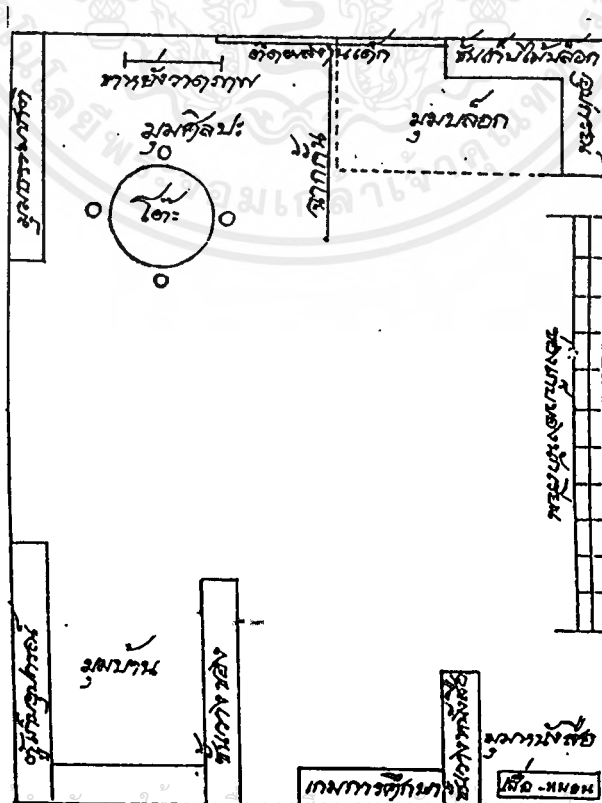


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างการจัดศูนย์ภายในห้องเรียน แบบที่ 2

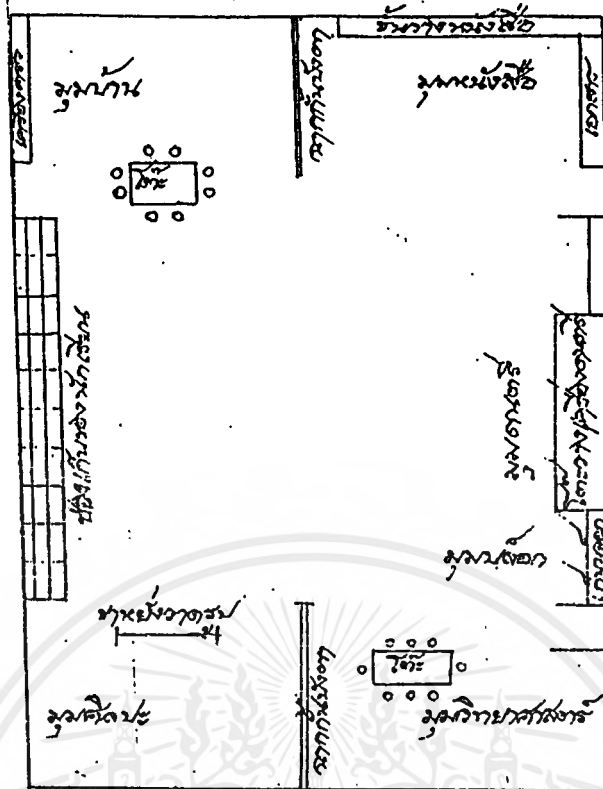


ตัวอย่างการจัดศูนย์ภายในห้องเรียน แบบที่ 3

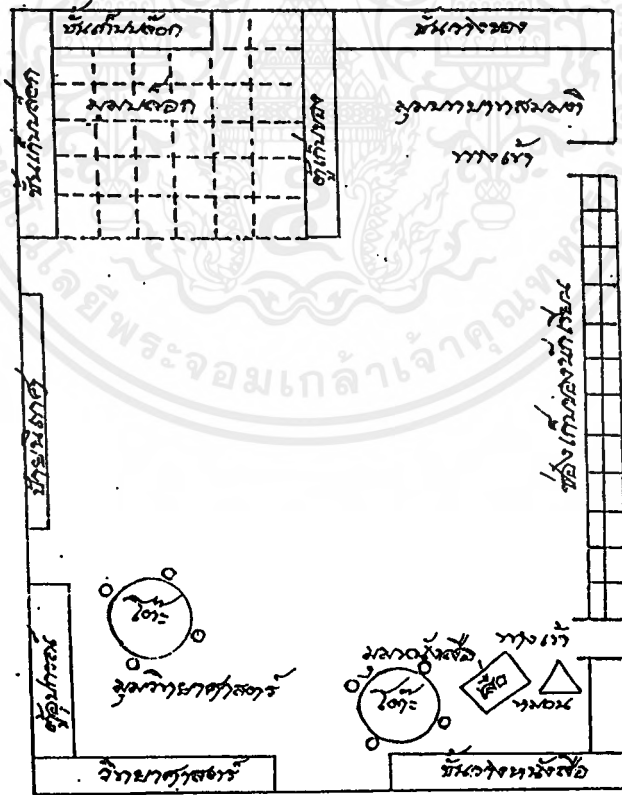


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่ให้ผู้ใดนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างการจัดศูนย์ภายในห้องเรียน แบบที่ 6



ตัวอย่างการจัดศูนย์ภายในห้องเรียน แบบที่ 7



ที่มา : เอกสารโครงการห้องเรียนมาตรฐานระดับก่อนประถมศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

พื้นที่สำหรับทำกิจกรรมของเด็กนอกห้องเรียน

กิจกรรมภายนอกห้องเรียนของเด็กปฐมวัย มีการเล่นทราย การเล่นดิน การเล่นน้ำและการศึกษาธรรมชาติจากสัตว์และพืช ในบางครั้งอาจจะย้ายกิจกรรมจากในอาคารมาทำภายนอกอาคารก็ได้ เช่น การเล่นแท่งไม้ขนาดใหญ่ การวาดภาพ การอ่านหนังสือหรือการเล่านิทาน และกิจกรรมดังกล่าวควรอยู่ในพื้นที่ภายนอกอาคารที่เป็นลานที่มีหลังคาคลุม

1. การเล่นทราย เป็นที่ยอมรับว่าเด็กปฐมวัยชอบเล่นทรายมาก จากการศึกษาของโฮล์และมัวร์ (HOLE AND MOORE) ได้แจ้งผลว่าการเล่นทรายของเด็กนั้นเป็นการเล่นที่เลือกเป็นอันดับต้นๆในรายการของการเล่นแบบต่างๆเสมอ ดังนั้น ในสถานศึกษาปฐมวัยควรจัดกิจกรรมนี้ไว้ให้เด็ก การเล่นทรายจะทำให้เด็กได้เล่นร่วมกัน อาจเป็นกลุ่มใหญ่หรือเป็นคู่ ซึ่งจะส่งเสริมและพัฒนาธรรมชาติของการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ การจัดที่เล่นทรายให้เด็กนั้นทำได้ 2 ลักษณะคือ จัดทำเป็นกระบะทราย และการทำบ่อทราย การที่จะเลือกใช้แบบไหนนั้นขึ้นอยู่กับกำลังทรัพย์ ขนาดพื้นที่ของสถานศึกษาและการบำรุงรักษา การจะทำที่เล่นทรายแต่ละแบบต่างสนองประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่างกันออกไปไม่ว่าจะจัดในลักษณะใด ควรจะจัดให้พื้นที่สำหรับเล่นกว้างพอที่จะให้เด็กเล่นกันเป็นกลุ่มได้โดยที่ไม่รบกวนกัน เพราะส่วนมากเด็กจะเกิดกรณีพิพาทขึ้นเสมอถ้าเกิดการขัดแย้งในพื้นที่บริเวณเล่นทราย ดังนั้นควรจัดพื้นที่เล่นทรายให้พอกับจำนวนกลุ่ม

การจัดที่เล่นทรายเป็นลักษณะกระบะทรายทำได้ 2 แบบ คือให้เด็กยืนเล่น หรือให้เด็กนั่งเล่น ซึ่งทั้ง 2 แบบนั้น ความสูงของกระบะต้องเข้ากับสัดส่วนร่างกายเด็ก

การทำกระบะทรายอาจมีข้อได้เปรียบกว่าการทำบ่อทรายคือ ใช้ทรายจำนวนน้อยและลดภาระการดูแลและทำความสะอาดเด็กหลังการเล่นใหม่ๆ เพราะเด็กมักลงไปเล่นทั้งตัวเหมือนลงไปเล่นในบ่อทราย และกระบะทรายอาจใช้เล่นภายในอาคารหรือภายนอกอาคารที่มีหลังคาคลุมหรือในสนามเด็กเล่นที่มีบริเวณไม่กว้างนักก็ได้ ควรจัดให้มีที่เก็บของที่เด็กสามารถช่วยตัวเองได้ในบริเวณใกล้ๆกับที่เล่นทราย เพราะจะได้หยิบฉวยภาชนะหรือเครื่องมือต่างๆได้สะดวก กระบะทรายควรออกแบบให้กักเก็บทรายได้อย่างดี มีที่ที่เด็กจะวางกองทรายหรือเจดีย์ทรายที่เขาประดิษฐ์ขึ้นและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่น เช่น ถังน้ำ ออสมอน (OSMON, 1971) ให้ขนาดบริเวณที่เด็กจะเล่นทรายโดยที่ไม่รบกวนเด็กข้างเคียงเป็นความยาวประมาณ 18 นิ้ว

กระบะทรายนี้จะทำได้ในลักษณะสร้างติดกับที่ แบบถาวรหรือแบบกึ่งถาวรหรือจะทำเป็นกระบะที่มีล้อเคลื่อนที่ได้ ซึ่งแบบเคลื่อนที่ได้จะมีข้อดีที่เคลื่อนย้ายไปไหนก็ได้ไม่ว่าจะเป็นภายในหรือภายนอกอาคาร ถ้าใช้แบบกระบะที่ติดกับที่ภายนอกอาคารได้ร่มไม้ หรือบริเวณที่มีหลังคาคลุม ควรให้แสงแดดส่องถูกทรายบ้างเพื่อให้ทรายแห้งและสะอาดขึ้น วัสดุปูพื้นบริเวณที่เล่นและที่วางกระบะทรายไม่ควรเลือกใช้วัสดุที่จะสึกหรอหรือว่าเสียหายเมื่อโดนทรายบดกับรองเท้าหรือล้อเมื่อมีทรายอยู่บนพื้น ถ้าใช้ภายในอาคารการใช้ตะแกรงไม้หรือเหล็กที่มีที่รองด้านล่างของตะแกรงรองบริเวณที่เล่นทรายจะช่วยให้ดีมาก เพราะทรายจะตกลงระหว่างร่องของตะแกรง ทำให้ไม่มีปัญหาที่เกิดจากทรายบนพื้น แต่ถ้ากระบะทรายอยู่นอกอาคารควรระวังบดพื้นหรืออยู่ในแปลงทราย

การจัดที่เล่นทรายเป็นบ่อทราย ซึ่งเด็กส่วนมากจะชอบเล่นบ่อทรายที่มีขนาดใหญ่เพราะมีที่กว้างๆที่เล่นได้โดยไม่รบกวนเด็กข้างเคียง แต่การเล่นแบบนี้เด็กมักลงไปเต็มตัวทำให้ใช้พื้นที่มากขึ้น ออสมอนประมาณว่าเด็กแต่ละคนใช้พื้นที่เล่นทรายประมาณ 14 ตารางฟุต ควรจัดที่ไว้ให้เด็กวางเครื่องมือหรือกองทราย จะเป็นที่วางอยู่ในบ่อทรายหรืออยู่ตรงขอบบ่อก็ได้ ซึ่งมีวารวิจัยเรื่องขอบบ่อไว้ว่า ขอบบ่อชั้นนอกมีประโยชน์ใช้สอยหลายอย่าง เช่น เป็นสิ่งที่แสดงอาณาเขตของกิจกรรม กันการสัญจรอื่นๆออกจากบริเวณบ่อทราย กันน้ำที่มาจากบริเวณใกล้เคียง กันทรายให้อยู่ในบริเวณบ่อ และขอบบ่อชั้นในใช้ประโยชน์เป็นโต๊ะและเก้าอี้สำหรับเด็กใช้ในการเล่นในบ่อทราย ขอบบ่อชั้นนอกอาจทำด้วยไม้ คอนกรีตหรือไม้พุ่มเตี้ยกันเป็นรั้วล้อมรอบบ่อทราย ขอบบ่อชั้นในอาจทำด้วยไม้ คอนกรีต หิน ส่วนมากนิยมคอนกรีตเพราะมีความทนทาน ไม่ต้องบำรุงดูแลรักษาและราคาถูกเมื่อเทียบกับระยะเวลาการใช้งาน

การระบายน้ำในบ่อทรายถ้าอยู่ในบริเวณที่การไหลซึมของน้ำตามธรรมชาติ ฐานของบ่อทรายควรปูด้วยกรวด 1 ชั้นก่อนแล้วรองด้วยอิฐอีก 1 ชั้น จะช่วยให้การระบายน้ำในบ่อทรายดีขึ้น แต่ถ้าการระบายน้ำตามธรรมชาติไม่ดีพอหรือระดับน้ำใต้ดินสูง ควรระบายน้ำด้วยการฝังท่อระบายน้ำไว้ใต้บ่อทราย ถึงจะต้องจัดบริเวณที่ร่มไว้ใต้ที่เด็กเล่นทราย แต่ทรายในบ่อก็ควรได้รับแสงแดดเต็มที่เพื่อสุขลักษณะที่ดี และในขณะเดียวกันก็ควรระวังป้องกันบ่อทรายจากสัตว์ที่ไม่พึงปรารถนาหรือสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ดังนั้น จึงควรปิดบ่อทรายเมื่อไม่ได้ใช้ ควรติดตั้งก๊อกน้ำไว้ใกล้บ่อทราย เพราะเด็กมักใช้น้ำผสมลงในทรายเวลาเล่น แต่ก็ก๊อกน้ำไม่ควรอยู่ในบ่อทรายหรืออยู่ใกล้เกินไป ซึ่งอาจเกิดปัญหาเด็กเล่นทั้งทรายทั้งน้ำพร้อมกัน และครูไม่มีเวลาทำความสะอาดทำให้สกปรกไปทั่วทั้งบริเวณ การให้เด็กเดินไปรองน้ำใส่ในภาชนะมาที่บ่อทรายจะเป็นการแก้ปัญหาที่ดี

2. การเล่นน้ำ เด็กจะเล่นน้ำในลักษณะต่างๆกัน เช่น ลุยน้ำ เล่นละอองน้ำ หรือเล่น ลอยสิ่งของและของเล่นในน้ำหรือการเล่นตรงวัดน้ำ การเล่นน้ำนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา สำหรับเด็กปฐมวัยเพราะเด็กจะสนุกกับการเล่นน้ำมาก และเด็กจะได้ประโยชน์หลายอย่างจาก การเล่นน้ำมาก ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้พัฒนาตนเอง การออกแบบพื้นที่เล่นส่วนนี้ต้องจัดวางท่อน้ำไว้ ทั้งท่อน้ำใช้และท่อน้ำทิ้ง ต้องคำนึงถึงความสะอาดให้มากด้วย ถ้ามีปัญหาเรื่องพื้นที่แบะกำลัง ทรัพย์ สิ่งที่ใช้แทนกันได้ก็คืออ่างน้ำขนาดใหญ่ หรือที่กักน้ำพลาสติกที่เทน้ำทิ้งได้ การจัดที่เล่น น้ำไว้ข้างนอกจะมีข้อดีมากกว่า เพราะการเล่นน้ำย่อมมีการทำน้ำหก ถ้าจัดไว้ในตอมมีการทำ ความสะอาด นอกจากนี้การจัดที่เล่นน้ำไว้ภายนอก ขนาดของบ่อน้ำควรมีพื้นที่ประมาณ 100 - 200 ตารางฟุต อัตราส่วนระหว่างจำนวนเด็กกับขนาดของบ่อน้ำนั้นไม่มีการกำหนดเป็นมาตรฐาน เอาไว้ ดังนั้น จึงขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้วางนโยบายการศึกษาของเด็กในกรณีที่มีทุกอย่าง . พร้อม บ่อลุยน้ำและบ่อเล่นละอองน้ำเป็นที่ที่เด็กชอบเล่นมาก ในการสร้างบ่อให้เด็กลุยน้ำและ ลอยของด้วยนั้น ระดับน้ำในบ่อควรลึกประมาณ 6 นิ้ว และไม่ควรเกิน 9 นิ้ว พื้นบ่อควรออกแบบ ให้ไม่ลื่น และควรรวมประโยชน์ใช้สอยของบ่อลุยน้ำกับบ่อเล่นละอองน้ำเข้าด้วยกันโดยการติดฝัก บัวไว้ที่มุมใดมุมหนึ่งของบ่อลุยน้ำ จะช่วยประหยัดงบประมาณลงได้ ขอบบ่อควรทำกว้าง ประมาณ 12 นิ้ว เพื่อให้ประโยชน์เป็นที่นั่งด้วย วัสดุที่ใช้ทำขอบบ่อ ควรเป็นวัสดุที่ไม่ลื่นเมื่อเปียก น้ำ การระบายน้ำและการไหลเวียนของน้ำในบ่อควรออกแบบมาอย่างดี เพื่อกันน้ำเสีย ควรมีท่อน้ำ ล้นและท่อเติมน้ำเพื่อรักษาระดับน้ำในบ่อให้คงที่และมีการไหลเวียนของน้ำ และบ่อน้ำควร ระบายน้ำออกได้หมดเมื่อต้องการทำความสะอาดบ่อ

ในบางสถานศึกษาที่ไม่มีทุนทรัพย์ที่จะสร้างบ่อให้เด็กเล่นน้ำได้ การใช้สายยางรดน้ำใน สนามหรือฝักบัวใช้ทำละอองน้ำก็เป็นทางเลือกที่ดี ในบริเวณนี้ควรปูด้วยวัสดุที่ไม่ลื่นเมื่อ เปียกน้ำ และควรจัดการระบายน้ำออกในบริเวณนั้นด้วย นอกจากนี้จะจัดที่เล่นน้ำให้เด็กแล้วควร จัดหาน้ำให้เด็กดื่มด้วย ในตำแหน่งที่เด็กเข้าถึงง่ายและสะดวก ควรอยู่ในบริเวณที่มีวัสดุปูพื้น และที่เติมน้ำควรติดตั้งความสูงที่เด็กสามารถดื่มได้เอง

3. การศึกษาธรรมชาติจากสัตว์และพืช เป็นสิ่งที่สถานศึกษาปฐมวัยควรจัดไว้ในโปรแกรม การศึกษา เพราะเป็นสิ่งที่เสริมปัญญาให้เด็กมีความเข้าใจและรู้คุณค่าของสิ่งมีชีวิต การออกแบบบริเวณที่มีสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมให้กับสัตว์และพืช ควรให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยการสัมผัส โดยที่ไม่ทำความรำคาญหรือรบกวนสัตว์ และไม่ทำความเสียหายให้กับพืช กิจกรรมทั้ง 2 อย่างนี้ อาจเป็นกิจกรรมภายในอาคารได้ แต่จะมีปัญหาและภาระมากมาย การเลี้ยงสัตว์ภายในอาคาร

จะมีปัญหาเรื่องความสะดวก กลิ่นเสียจากกบสัตว์ และการปลูกพืชในที่ร่มนั้น พืชขาดแคลนแสงแดด ทำให้ไม่เจริญงอกงามเท่าที่ควร

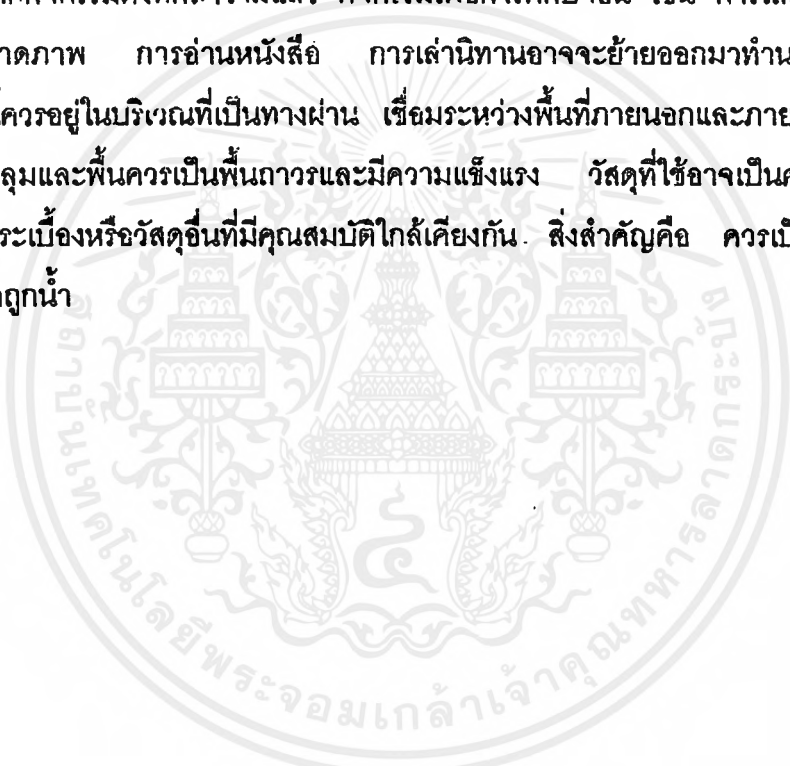
3.1 การทำกรงสัตว์เลี้ยง ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของสัตว์และจำนวนสัตว์แต่ละประเภท ในสถานศึกษาที่มีอาณาเขตเพียงพอควรเลี้ยงสัตว์เช่น สุนัข แมว กระต่าย นก แต่ถ้ามีเนื้อที่จำกัดอาจมีแต่นกเล็กๆ ไก่ หรือนกพิราบ ทั้งนี้ต้องขึ้นกับจำนวนเด็กในสถานศึกษาและพื้นที่เด็กเล่นที่มีอยู่ สิ่งที่สำคัญ กรงสัตว์ต้องมีความปลอดภัยทั้งคนและสัตว์ คือสัตว์ควรปลอดภัยจากการเหย้าของเด็ก และเด็กปลอดภัยจากการถูกทำร้าย สิ่งที่ต้องระมัดระวังมากคือความสะดวก ความถูกสุขลักษณะ

ถ้ามีการเลี้ยงสัตว์ในสถานศึกษาก็จำเป็นต้องมีที่เก็บอาหารสัตว์ ซึ่งอาจเก็บรวมกับเครื่องมือทำสวน และควรจัดให้มีการวางท่อน้ำให้ถึงกรงสัตว์เพื่อทำความสะอาดทั้งสัตว์และกรง บริเวณที่วางกรงสัตว์นี้ควรมีพื้นที่ว่างรอบๆกรงสัตว์ไว้ให้เด็กยืนดู พื้นที่บริเวณนี้ควรเป็นคอนกรีต เพราะถูกกว่าวัสดุอื่นและทำความสะอาดง่ายกรงนกอาจจะใช้เป็นส่วนประกอบของการจัดภูมิสถาปัตยกรรม (LANDSCAPE ARCHITECTURE) ได้เป็นอย่างดี โดยการวางกรงนกตามตำแหน่งต่างๆในบริเวณภายนอกอาคาร จะทำให้บรรยากาศของสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาน่ารื่นรมย์ขึ้น การวางเส้นทางสัญจรด้วยวัสดุถาวร เช่น บล็อกคอนกรีต แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป คอนกรีต เหล็ก และอื่นๆผ่านไปตามจุดต่างๆเหล่านั้น จะทำให้บริเวณนี้เป็นสถานที่พักผ่อนที่มีบรรยากาศน่าสนใจ และเด็กได้รับความรู้เสริมปัญญาไปพร้อมๆกับการพักผ่อนหย่อนใจ

3.2 การจัดแปลงปลูกต้นไม้ ในสถานศึกษาปฐมวัยควรมีการจัดแปลงปลูกต้นไม้ให้เด็ก เพราะจะมีประโยชน์ต่อเด็กมาก เด็กในวัยที่กำลังโตจะชอบกิจกรรมในสวนมาก ไม่ว่าจะเป็นการขุดดิน ปลูกต้นไม้ รดน้ำต้นไม้ และเด็กมีความสุขกับการเฝ้าดูการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ตนเองปลูก ถ้าสถานศึกษามีที่เพียงพอ ควรแบ่งพื้นที่บางส่วนไว้ให้เด็กทำสวนบ้าง เพราะการปลูกต้นไม้ภายนอกอาคารจะได้ผลดีและเด็กจะได้ชื่นชมผลงานของตนง่ายกว่าและมากกว่าการปลูกภายในอาคาร ขอสมอนกล่าวว่ ขนาดของแปลงปลูกต้นไม้ควรกว้างประมาณ 2 ฟุต 6 นิ้ว ยาวประมาณ 8 ฟุต เพราะจะเป็นขนาดหน้าดินที่เด็กทำงานได้สะดวกที่สุดโดยที่ไม่เหยียบลงในแปลงต้นไม้ ควรจัดวางทางเดินทำด้วยอิฐหรือหินไว้รอบแปลงเพื่อใช้เป็นสิ่งบ่งขอบเขตของแต่ละแปลงด้วย

บริเวณนี้ควรได้รับแดดตลอดวัน และมีน้ำใช้รดต้นไม้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ควรมีการหลักไว้กันการบุกรุกจากสัตว์ที่ไม่พึงปรารถนาและจากเด็กเองด้วย ในกรณีที่สถานศึกษามีเนื้อที่ไม่พอ ต้องใช้เนื้อที่ภายนอกอาคารทำประโยชน์อย่างอื่นที่สำคัญกว่า เช่น วางอุปกรณ์เครื่องเล่นกลางแจ้งของเด็ก กิจกรรมนี้อาจเปลี่ยนแปลงไปในรูปแบบปลูกต้นไม้ในกระถาง หรือในกระบะแทน โดยแบ่งให้เด็กดูแลคนละกระถาง หรือให้เด็กร่วมกันดูแลต้นไม้เป็นกลุ่มๆก็ได้ และครูเป็นผู้ร่วมประสานงานดูแลให้โครงการนั้นประสบความสำเร็จ ตำแหน่งที่จะใช้วางแปลงปลูกต้นไม้หรือกระถางต้นไม้ควรอยู่ใกล้ที่เก็บเครื่องมือ เพื่อความสะดวกในการหยิบเครื่องมือทำสวนมาใช้และเก็บเครื่องมือหลังการใช้เองได้ และควรเป็นตำแหน่งที่แสงแดดส่องถึงเพียงพอ

นอกจากกิจกรรมดังที่กล่าวมาแล้ว กิจกรรมเพื่อการศึกษาอื่น เช่น การเล่นแท่งไม้ขนาดใหญ่ การวาดภาพ การอ่านหนังสือ การเล่นนิทานอาจจะย้ายออกมาทำนอกอาคารก็ได้ กิจกรรมเหล่านี้ควรอยู่ในบริเวณที่เป็นทางผ่าน เชื่อมระหว่างพื้นที่ภายนอกและภายใน บริเวณนี้ควรมีหลังคาคลุมและพื้นควรเป็นพื้นถาวรและมีความแข็งแรง วัสดุที่ใช้อาจเป็นคอนกรีตแล้วมีวัสดุปูพื้นเป็นกระเบื้องหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน สิ่งสำคัญคือ ควรเป็นวัสดุที่ไม่ลื่นและแห้งเร็วเมื่อถูกน้ำ



คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัย

สังคมสมัยใหม่เป็นสังคมที่เน้นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสาร เป็นเหตุให้โรงเรียนต่างๆ เริ่มให้มีการใช้คอมพิวเตอร์ และมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางเทคโนโลยีชนิดหนึ่งที่ใช้กับเด็กได้ทุกวัย มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยในรูปแบบต่างๆ ทั้งเพื่อการฝึกทักษะให้กับเด็ก เช่น การสร้างสัมพันธ์ภาพ การเรียนรู้ทางพุทธิปัญญา การคิดเลข และใช้เพื่อการฝึกความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้คอมพิวเตอร์ยังช่วยฝึกในการใช้มือและสายตาให้สัมพันธ์กัน เมื่อเด็กฝึกแล้วเด็กยังได้ฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์อีกด้วย จุดประสงค์ของการใช้คอมพิวเตอร์ในเด็กปฐมวัยมุ่งฝึกให้เด็กใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ พัฒนาความคิดและทักษะต่างๆ มากกว่าการทำให้เด็กใช้คอมพิวเตอร์แบบผู้ใหญ่

การใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน

ประเทศไทยมีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในสอนเป็นเวลานานพอสมควร ในยุคแรกของการใช้นั้นยังไม่เป็นที่นิยม ด้วยคอมพิวเตอร์ยังเป็นระบบที่แสดงออกด้วยตัวหนังสือ บางโปรแกรมอาจมีภาพกราฟฟิคบ้างเล็กน้อย ซึ่งไม่น่าสนใจ แม้ในต่างประเทศก็ไม่เป็นที่นิยม ต่อมาฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์พัฒนามากขึ้นก็เริ่มนิยมแพร่หลาย คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัยจะมีซอฟต์แวร์ที่เรียกว่า Edutainment มาจากคำว่า Education บวกกับคำว่า Entertainment ซอฟต์แวร์แบบนี้เมื่อเวลาเด็กใช้เรียน เด็กจะได้ทั้งความรู้และความบันเทิง ทั้งนี้โดยจุดประสงค์ของการผลิตซอฟต์แวร์สำหรับเด็ก จะไม่นำหนักให้เกิดการเรียนรู้เฉพาะเนื้อหาอย่างเดียวแต่ต้องสนุกกับการเรียนนั้นด้วย

ลักษณะของซอฟต์แวร์ที่เป็นสื่อผสม (Multimedia) หมายถึงการใช้สื่อหลายๆแบบประกอบกัน มีทั้งข้อความ (Text) ภาพนิ่ง ภาพที่เคลื่อนไหวได้ มีเสียง ในการใช้ซอฟต์แวร์ที่เป็นสื่อผสมนี้ จะต้องมีคอมพิวเตอร์ที่เป็นสื่อผสมด้วย กล่าวคือ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ มีซีดีรอมไดรฟ์ (CD ROM DRIVE) และในเครื่องต้องมีที่เล่นเสียง เล่นภาพด้วย นอกจากนี้ต้องมีซอฟต์แวร์ โดยทั่วไป Edutainment จะบรรจุอยู่ในแผ่นซีดี หรือคอมแพคดิส ซึ่งมีหลายบริษัททั้งในประเทศและต่างประเทศที่ผลิตขาย โดยมีเรื่องหลากหลายที่เราสามารถเลือกได้ แต่ในปัจจุบันมีหลายหน่วยงานและหลายบริษัทได้จัดทำเป็น internet ซึ่งเราสามารถเลือกใช้โดยไม่ต้องใช้ดิสก์อย่างที่เราใช้กันอยู่

การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์เดิมมาจากการพัฒนาในรูปข้อความ มาขยายสู่การมีภาพมีเสียงเช่นโทรทัศน์ ความแตกต่างของโทรทัศน์กับสื่อผสมต่างกันตรงที่การเรียนรู้จากโทรทัศน์เป็นการเรียนแบบรับ (passive) ในขณะที่การเรียนแบบสื่อผสมเป็นการเรียนแบบตอบโต้ (active) ที่เด็กสามารถมีปฏิริยาตอบโต้ได้ในขณะเรียน ดังนั้นการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (interactive learning) มีความสำคัญมาก เด็กจะเรียนรู้ได้สนุกกว่าโทรทัศน์ และเด็กสามารถควบคุมการเรียนรู้ในขณะที่เรียนได้ด้วย ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น

อีกประการหนึ่งของการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนคือ บทเรียนที่กำหนดมีความยากง่ายเหมาะกับเด็กที่จะเรียน ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้เด็กอยากเรียนและกระตือรือร้นที่จะเรียนได้ด้วยตนเองตามความสนใจด้วยลักษณะนี้ ทำให้การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งท้าทายสำหรับเด็ก องค์ประกอบที่สอดแทรกมาในคอมพิวเตอร์คือการสร้างจินตนาการให้เด็ก ด้วยภาพจากคอมพิวเตอร์มีการเคลื่อนไหว เด็กจะรับรู้และตอบสนองได้ดีกว่าภาพนิ่ง อย่างไรก็ตาม ซอฟต์แวร์ทางการศึกษาที่ดีต้องสนุกสนาน เด็กในปฐมวัยต้องการความสนุกสนานในขณะเดียวกันก็ต้องเสริมสร้างปัญญาให้กับเด็กด้วย นั่นคือซอฟต์แวร์ที่ให้เด็กหาคำตอบได้ด้วยตนเอง มีหลายบริษัทที่จัดทำซอฟต์แวร์ในลักษณะดังกล่าว

Electronic story book เป็นหนังสือนิทานอย่างหนึ่ง มีทั้งเรื่องเล่าและภาพเคลื่อนไหว เรียกได้ว่าเป็นหนังสือที่มีชีวิตชีวา สำหรับประเทศไทย การผลิตคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน มีทั้งที่เป็นนิทาน โปรแกรมการสอนคณิตศาสตร์ การสอนทักษะทางภาษา ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการสอนภาษาอังกฤษ การรู้จักรูปร่างสี การวาดรูป เป็นต้น

หลักการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียน

ในการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ เด็กจะรู้สึกมีส่วนร่วม สนุกสนาน ตื่นเต้น เพราะเห็นผลได้ทันที อยากรู้อยากทำตามเด็กจะมีความรู้สึกที่ดีในการเรียน ซึ่งกรณีนี้เป็นการพัฒนาไปสู่ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง สิ่งที่ผู้ปกครองและครูวิตกกังวลเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กคือ

- 1.เด็กจะสนใจการเล่นคอมพิวเตอร์จนลืมที่จะทำอย่างอื่น สาเหตุเนื่องจากมีคนเอาเกมมาเล่น ทำให้เด็กติด เพราะเกมเป็นการแข่งขัน ซึ่งลักษณะของเกมที่น่ามานั้นไม่ใช่เกมการศึกษา จึงอยู่ที่ว่าผู้ปกครองหรือครูต้องเลือกสิ่งที่เป็นการศึกษาจริงๆแล้วจัดให้กับเด็ก
- 2.เด็กไม่เห็นความสำคัญของผู้ปกครองและครู เพราะเด็กสามารถฟังคอมพิวเตอร์จากการเรียนได้
- 3.เด็กแยกตัวไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มุ่งอยู่กับคอมพิวเตอร์ ถ้าเป็นเช่นนี้เด็กจะเก็บตัวไม่เข้าสังคม บางคนจะไม่สนใจผู้อื่น

ปัญหาดังกล่าวแก้ได้ด้วยการจัดสภาพแวดล้อมในการจัดวางคอมพิวเตอร์ต้องให้ดี นับแต่โต๊ะ เก้าอี้ และเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นการจัดที่บ้านหรือโรงเรียน อีกประการหนึ่ง การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาสำหรับเด็ก ควรใช้ในการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) เพื่อลดปัญหาการแยกตัวของเด็กควรจัดให้มีกิจกรรมแบบร่วมมือในขณะที่เรียนด้วย จะช่วยแก้ปัญหาคัดแยกตัวจากสังคมได้ดี อีกทั้งควรมีการสอนจรรยาบรรณการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกันทั้งไป ทั้งนี้ให้รวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ตด้วย

สภาพแวดล้อมการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ไม่ใช่การนั่งเรียนเพียงอย่างเดียว ต้องมีกิจกรรมเสริมนอกจอด้วย กิจกรรมต่างๆที่ครูจัดขึ้นก็ควรจัดเพราะการใช้คอมพิวเตอร์จะฝึกได้เฉพาะในบางเรื่องเท่านั้น

ข้อสำคัญคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือเสริมกิจกรรมและหลักสูตร ไม่ใช่สิ่งทดแทนการเรียนการสอนทั้งหมดของครู ตัวอย่างเช่น การดูโทรทัศน์ เราก็มีปัญหาว່ว่าเราได้อะไรจากโทรทัศน์ ซึ่งถ้าให้ดีต้องมีผู้ใหญ่อยู่ด้วย และแนะนำขณะดู เช่นกันกับคอมพิวเตอร์ ที่ผู้ใหญ่ต้องอยู่ดูแลสนทนากับเด็ก นับตั้งแต่เลือกซอฟต์แวร์ที่ดีให้กับเด็ก ตรงจุดประสงค์การเรียนที่แท้จริง ครูผู้ปกครองต้องเป็นผู้แนะนำอยู่เสมอ

นอกจากนี้เด็กควรได้รับประสบการณ์อื่นๆด้วยคอมพิวเตอร์ได้เฉพาะ 2 มิติ แต่ในชีวิตจริงเด็กต้องมีสัมพันธ์กับ 3 มิติ เด็กยังต้องเล่นบล็อก ตัวต่อ ซึ่งยังเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเด็ก มีคำพูดที่น่าสนใจคือ " Software can help parents see how their kids' mind operate, it like a window to their mind " ซึ่งหมายถึงว่าคอมพิวเตอร์คือหน้าต่างของดวงจิต ที่สามารถดูใจของเด็กได้จากคอมพิวเตอร์ ถ้าเราศึกษาขณะใช้คอมพิวเตอร์ โดยสังเกตพัฒนาการของเด็ก เราจะรู้ว่าเด็กคิดอย่างไร วางแผนไว้อย่างไร ซึ่งน่าจะมีการวิจัยว่า เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการคิดอย่างไรกับการใช้คอมพิวเตอร์ อย่างน้อยน่าจะได้อาตอบที่ว่าคอมพิวเตอร์มีผลอย่างไรกับเด็กในแง่ของการคิดเพื่อการจัดการ

ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก

1. ทำให้เด็กได้คิดค้นหาคำตอบด้วยความสนุก เช่น การเรียนคำศัพท์
2. ทำให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ เช่น การทดลองฝึกผสมสีโดยไม่เปลืองดินสอสีจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น แต่มีข้อเสียคือการใช้ทักษะมือ

3.การฝึกทักษะการใช้ภาพ รูปถ่าย เด็กสามารถเรียนรู้ถ่ายโยงมาสู่เรื่องใหม่ๆได้ ทำให้การเรียนรู้ต่อเนื่อง ทำให้ฝึกคิดค้นการแก้ปัญหาที่ดี อย่างไรก็ตามในการฝึกทักษะนี้ ครูสามารถเลือกเกมต่างๆที่สามารถฝึกทักษะที่เด็กต้องการได้

การใช้อินเทอร์เน็ต

ในกรณีที่เราเป็นสมาชิกเครือข่าย เราสามารถเชื่อมโยงน
ายมาใช้ในการเรียนการสอนได้ ทั้งที่เป็นรูปภาพ กิจกรรมต่างๆซึ่งเรามักได้มาจากต่างประเทศ เนื่องจากประเทศไทยยังมีน้อยมาก สิ่งที่สะดวกในการนำมาสอนคือครูสามารถทำเครื่องหมายในการที่จะเลือกรื่องที่จะนำมาใช้สอนได้ สิ่งที่ต้องระวังคือการหาข้อมูลเพราะเป็นแหล่งข้อมูลที่กว้างมาก ครูจึงควรเลือกรื่องที่เด็กสนใจเท่านั้น

ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตจะมีทั้งข้อมูลทั่วไปและข้อมูลช่วยสอนที่สามารถเลือกได้เช่นกัน ลักษณะจะเหมือนหีบขบเรียนแบบโปรแกรมที่ผู้เรียน หรือผู้ใช้สามารถเล่นตามตอบได้

นอกจากนี้ในการใช้อินเทอร์เน็ต ครูสามารถเลือกภาพ และพิมพ์ออกมาให้เด็กเป็นแบบฝึกหัดได้เช่นกัน เช่น รูปภาพให้เด็กหัดระบายสีวาดภาพ

Creative classroom on line เป็นโปรแกรมการเรียนที่สามารถเลือกกิจกรรมตามชั้นเรียน และระดับที่สนใจได้ แล้วนำข้อมูลเอกสารจากอินเทอร์เน็ตนั้นมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังช่วยให้ติดต่อกับโรงเรียนอื่น โดยใช้เครือข่ายที่ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย การสนทนาระหว่างเรียน และระหว่างครูหรือระหว่างนักเรียนด้วยกัน

Story book เป็นอีกมิติหนึ่งที่ใช้ได้ทางอินเทอร์เน็ต ลักษณะเป็นเรื่องเล่านิทานที่จะเรียนได้เช่นกัน แต่การตอบสนองอาจจะช้า ทั้งนี้การตอบโต้มีการกำหนดลำดับ และเรายังสามารถจัดเป็นภาพการ์ตูน ที่ส่งผ่านเครือข่ายมาจากต่างประเทศได้ด้วย ปัญหาการใช้เครือข่ายอยู่ที่โครงสร้างการสื่อสารและความคล่องตัวของการสื่อสารนั้น

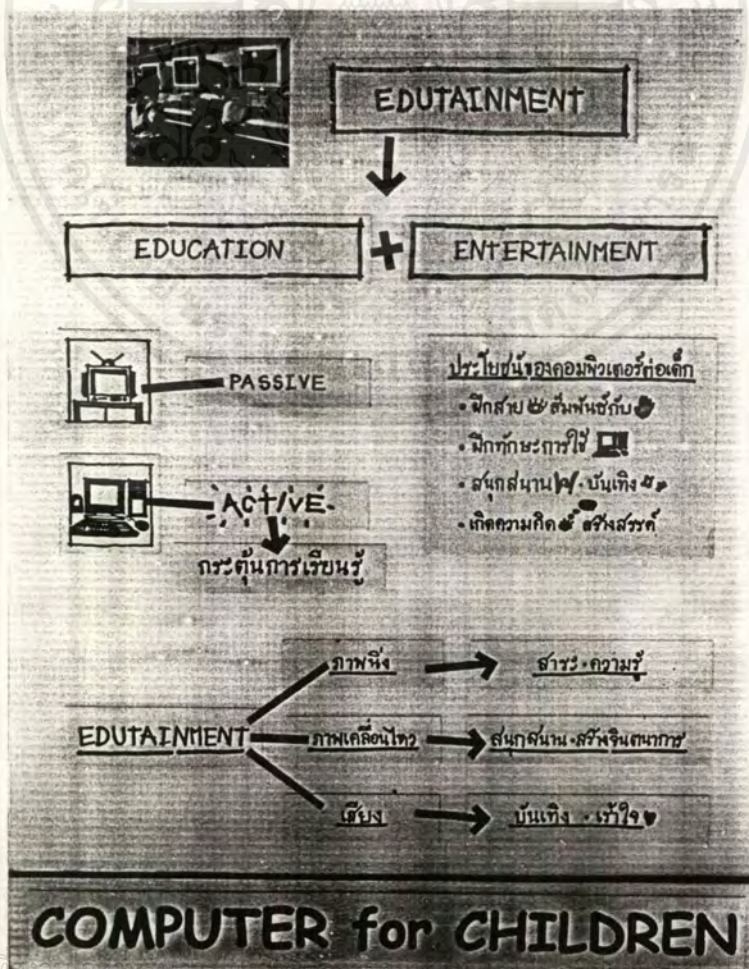
สำหรับประเทศไทยขณะนี้ได้มีการพัฒนาเฉพาะหน้าของตัวเอง (home page) แล้ว โดยเฉพาะโรงเรียนนานาชาติมีการพัฒนามากพอสมควร ข้อมูลที่มีจะเกี่ยวกับมัธยมต้น เช่น โรงเรียนสวนกุหลาบนนทบุรี จะมีหน้าเฉพาะของตนเอง โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียน ในขณะนี้เรายังไม่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันในแง่ของกิจกรรมการเรียนการสอน

สรุป: คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัย

การใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัยควรใช้ในลักษณะเป็นอุปกรณ์การเรียนรู้ ไม่ใช่เป็นการใช้เรียนแบบผู้ใหญ่ เช่น การสร้างโปรแกรมเพื่อแสดงว่าเก่งคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

การปล่อยให้เด็กอยู่ตามลำพังกับคอมพิวเตอร์จะทำให้เด็กขาดสติปัญญา เด็กควรได้เรียนมากกว่าเล่นเกม ควรฝึกวินัยให้เด็กรู้ถึงการใช้คอมพิวเตอร์ โรคติดคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่เกิดจากเด็กติดอินเตอร์เน็ตมากกว่า ซึ่งนับเป็นโรคอย่างหนึ่งที่เป็นการเสพติดจริงๆ ควรใช้คอมพิวเตอร์และอินเตอร์เน็ตเพื่อเสริมการเรียนรู้เรื่องที่น่าสนใจเท่านั้น ครูและผู้ปกครองต้องเข้าใจและปลูกฝังเด็กให้ถูกทาง ต้องจำกัดเวลาที่เหมาะสมในการเรียนคอมพิวเตอร์ อย่าลืมนะว่าเด็กต้องพัฒนาในทุกด้าน การใช้คอมพิวเตอร์ที่ดีครูหรือผู้ปกครองควรอยู่ด้วย เพื่อให้คำชี้แนะและสนทนาร่วมกันเสมอ

จากการบรรยาย ในการประชุมวิชาการการศึกษาปฐมวัย ครั้งที่ 1 เรื่องทศวรรษหน้าของการศึกษาปฐมวัย ระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ - 1 มีนาคม 2540 ณ อาคารวิจัยและการศึกษาต่อเนื่องสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



อุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

วารสารการศึกษาปฐมวัย

ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มกราคม 2541

อุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

กุลยา ตันติผลาชีวะ*

อุปกรณ์การเรียนรู้ที่ดีต้องมีประโยชน์คุ้มค่า และหลากหลาย สามารถกระตุ้นเร้าให้อยากเรียนอยากเล่น ปลอดภัย สะดวกต่อการนำไปใช้ สร้างให้เกิดการเรียนรู้ และสนองตอบความต้องการของเด็กในหลายแง่มุม

เด็กปฐมวัยเป็นวัยของการสร้างเสริมพัฒนาการ เด็กต้องการประสบการณ์การเรียนรู้ การฝึกหัด การค้นคว้าและทดลอง อุปกรณ์การเรียน ของเล่นและประสบการณ์ที่จัดให้แก่เด็ก จะมีความหมายต่อเด็กมาก ความแปลกของสี ลักษณะ ขนาด รูปร่าง ประเภทของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เด็กสัมผัสเป็นสิ่งสร้างเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการให้แก่เด็กทั้งสี่มอเนตสซอรี (Montessori) ให้ความสำคัญกับอุปกรณ์ที่นำมาให้เด็กเรียนรู้นาน อุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กของมอเนตสซอรี จะทำด้วยไม้ที่ออกแบบโดยเน้นการเรียนรู้จากการสัมผัสรูปร่าง สี ส่วนประกอบ และคุณภาพของการประดิษฐ์ที่มีต่อสัมผัสเด็ก เช่น สัมผัสทางตา สัมผัสทางมือ ว่ามีลักษณะเรียบ หรือรูปร่างเป็นอย่างไร โดยมอเนตสซอรี เชื่อว่าการเรียนรู้ของเด็กเกิดจากการได้สัมผัส การจับต้องและค้นคว้าอุปกรณ์การเรียนรู้ที่มีลักษณะต่าง ๆ อย่างเป็นลำดับต่อเนื่องจากง่ายไปสู่ความซับซ้อน (Gordon and Browne, 1985 : 46)

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กุลยา ตันติผลาชีวะ, แผนกวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความสำคัญของอุปกรณ์การเรียนรู้

อุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยหมายถึง สิ่งแวดล้อม เครื่องเรียนที่ใช้กับเด็ก อุปกรณ์การเรียน ของเล่น วัสดุสิ่งของตามธรรมชาติ และรวมถึงเศษวัสดุ ที่สามารถนำมา ให้เด็กได้สัมผัสจับต้องศึกษาเรียนรู้ หรือนำมาประกอบการสอนของครู และสามารถนำไป ใช้กับนันทนาการได้ อุปกรณ์การเรียนรู้จะเป็นสิ่งเร้าสำหรับเด็ก ซึ่งมีความแปลก มีความแตกต่างในรูปร่างมาก ๆ เด็กยิ่งได้เรียนรู้มาก สิ่งเร้าที่ดีและสร้างการเรียนรู้ได้มากต้องมี ลักษณะเฉพาะคือ สามารถตอบสนองใกล้เคียงกันเป็นลูกโซ่อย่างต่อเนื่อง เด็กได้ฝึกทำซ้ำ ๆ มีความพอใจและมีความสุข มีการป้อนข้อมูลกลับที่ทำให้เด็กได้เรียนรู้อย่างดี (DeCecco, 1986 : 284) ดังนั้น อุปกรณ์การเรียนรู้ นอกจากสร้างความสนใจให้กับเด็กแล้ว ต้องสอดคล้องกับวุฒิภาวะของเด็ก เป็นที่น่าสนใจของเด็กและมากพอที่เด็กจะได้เล่นอย่างต่อเนื่อง ไม่แก่งแย่งกัน

ส่วนใหญ่มักจัดอุปกรณ์การเรียนรู้สำเร็จรูปให้กับเด็กเพราะง่าย สะดวก และทน ซึ่งแท้จริงแล้วอุปกรณ์การเรียนรู้ไม่ควรทำมาจากสิ่งประดิษฐ์เสมอไป ถ้ามีของจริงที่สามารถ หาได้ เช่น ผัก ผลไม้ นอกจากบางสิ่งที่หายาก และต้องใช้การจัดสำรองไว้ให้ดูเป็นส่วน หนึ่งได้เช่นผลไม้จำลองที่หายากและแพง การใช้ของจริงช่วยให้เด็กได้เรียนรู้สภาพความจริง ซึ่งธรรมชาติจะแตกต่างจากสิ่งประดิษฐ์มากกว่า

เงื่อนไขการเรียนรู้สำหรับเด็กที่สำคัญมี 4 ประการคือ (Gordon and Bronne, 1985 : 99)

1. การเรียนรู้ต้องเป็นของจริง ได้แก่การสอนให้รู้จักตัวเอง ครอบครัว เพื่อน บ้าน สิ่งแวดล้อมรอบตัว
2. การเรียนรู้ต้องมีรางวัล ด้วยการตอบสนองในทันทีในสิ่งที่เด็กกระทำสำเร็จ
3. การเรียนรู้ต้องสร้างมาจากสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของเด็ก โรงเรียน ผู้ปกครอง และครอบครัวต้องมีความสัมพันธ์กัน และช่วยสนับสนุนกัน
4. การเรียนรู้ต้องการสุขภาพกาย อารมณ์ และจิตที่ดี บรรยากาศและการใช้ จิตวิทยากับเด็กมีความสำคัญมาก

ดังนั้น อุปกรณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้นต้องพร้อมสำหรับเด็กในการที่จะหยิบจับและนำไปเรียน อุปกรณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงของเด็กขนาดรูปร่างพอเหมาะ

เด็ก เด็กสามารถสัมผัสได้และเล่นด้วยความรู้สึกอย่างแท้จริง จะทำให้เด็กมีความสุขและสนุกกับอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านั้นมาก โดยไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์มาก แต่ต้องสอดคล้องกับเงื่อนไขการเรียนรู้ของเด็ก

ประเภทของอุปกรณ์การเรียนรู้

อุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กมีหลากหลายชนิด การนำมาใช้กับเด็ก นอกจากคัดเลือกและจัดให้สอดคล้องตรงกับความต้องการของเด็กแล้ว อุปกรณ์การเรียนรู้ที่นำมาใช้นั้นต้องส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการตามวัยของเด็กได้จริง จากอุปกรณ์ประเภทต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับเด็กปฐมวัย อาจจำแนกได้เป็นกลุ่มดังนี้

1. อุปกรณ์การเรียนรู้ในชั้นเรียน ในโรงเรียนอนุบาล อุปกรณ์ทุกชนิด ในห้องเรียนมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กทั้งสิ้น และเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องจัดหาหรือดูแลให้มีขึ้น

1.1 ตู้เก็บของหรือชั้นเก็บของสำหรับเด็กรายบุคคล (locker) เด็กปฐมวัยต้องมีตู้เก็บของเป็นของตนเอง เพราะมีอุปกรณ์หลายอย่างที่เด็กต้องใช้เป็นส่วนตัว เช่น กระเป๋านักเรียน แก้วน้ำ สนุ่ แปรงสีฟัน ยาสีฟัน แป้งฝุ่น เป็นต้น สิ่งของต่าง ๆ เหล่านี้เด็กต้องเรียนรู้ที่จะดูแลและจัดเก็บด้วยตนเอง ผู้สำหรับเด็กจึงต้องมีขนาดเหมาะสมสำหรับเด็กที่จะใช้เก็บของส่วนตัวด้วยตัวเองได้ หยิบง่าย จัดง่าย และสะดวกสำหรับเด็ก ที่สำคัญควรทำสีอ่อนหวาน สวยงาม

1.2 เก้าอี้ เก้าอี้เด็กต้องมีน้ำหนักเบา แข็งแรง ขนาดความสูงเหมาะกับตัวเด็ก สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก เมื่อต้องการจัดหรือ เคลื่อนเก็บเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ

1.3 โต๊ะ ต้องแข็งแรง น้ำหนักเบา สูงประมาณ 20-22 นิ้ว ทำความสะอาดง่าย ขนาดกว้างพอสำหรับจัดวางอุปกรณ์ในการทำงานของเด็ก การทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

1.4 เครื่องเขียน เช่น ดินสอ กบเหลาดินสอ สีแท่ง ยางลบ ต้องจัดเตรียมเป็นชุดสำหรับเด็กแต่ละคน หรือแต่ละกลุ่มใช้ในการทำงานร่วมกัน เมื่อต้องเรียนวาดภาพ ชีคเขียน ตามจินตนาการของเด็ก สำหรับอุปกรณ์เครื่องเขียนนี้ อาจจัดได้เป็น 2 กรณี กรณีแรกทางโรงเรียนจัดไว้เป็นกองกลาง อีกกรณีหนึ่ง เด็กเข้ามาเป็นส่วนตัว แต่กรณีหลังมักมีปัญหาของหาย แ่งแย่งกันโดยเฉพาะอนุบาลเล็ก ๆ แต่เมื่อถึงชั้นอนุบาล 3

เราควรฝึกให้เด็กจัดเตรียมเครื่องเขียน เป็นกระเป๋าชุดส่วนของตนเองเพื่อเป็นการเตรียมเด็ก สำหรับสร้างนิสัยการเรียนที่ดีในอนาคต เรื่องความพร้อมที่จะเรียนขีดเขียน

1.5 อุปกรณ์พักผ่อน ได้แก่ เสื้อ หมอนอิง เบาะผ้าใบ เป็นต้น ต้องจัดไว้สำหรับให้เด็กได้เล่นพักผ่อน หรือทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่ต้องใช้ เช่น เล่นไปเที่ยวปิกนิก เล่นบ้าน เล่นนั่งชายทะเล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสนใจของเด็ก

1.6 โสตทัศนูปกรณ์ ในห้องเรียนควรมีโสตทัศนูปกรณ์ที่สามารถใช้เป็นสื่อในการสอนได้ เช่น เครื่องฉายภาพยนต์ วิดีโอ โทรทัศน์ เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

1.7 อุปกรณ์เล่นตามมุม การจัดมุมสำหรับเด็กที่เด็กสามารถเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางตามความสนใจต้องมีอุปกรณ์เล่นเพียงพอ แต่ละชั้นเรียนควรจัดอุปกรณ์สำหรับเล่นตามมุม ที่เด็กสามารถนำมาเล่นได้ เมื่อถึงชั่วโมงพักหรือชั่วโมงการเล่นอิสระ ลักษณะของอุปกรณ์เล่นตามมุมต้องสอดคล้องกับมุมที่จัดขึ้นเช่น มุมบ้าน ต้องมีอุปกรณ์เครื่องเรือน ภาชนะ งานครัวต่าง ๆ มุมวิทยาศาสตร์มีอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ เช่น แวนชขาย อ่างเลี้ยง ปลา ภาชนะปลูกพืช เป็นต้น การจัดมุมไม่จำเป็นต้องคงที่เป็นมุมทุก ๆ ห้องเรียน อาจจัดเป็นห้องรวมที่เด็กสามารถหมุนเวียนเข้าไปเล่นได้ โดยไม่แย่งชิงหรือเบียดเสียด ขึ้นอยู่กับ การออกแบบชั้นเรียน ถ้าห้องเรียนใหญ่ การจัดมุมจะง่ายขึ้น สามารถจัดแยกเป็นส่วน การเรียน ส่วนมุมเล่นได้ในตัว แต่บางโรงเรียนห้องเล็กแคบ อาจจัดมุมแยกจากห้องเรียน ได้ ทั้งนี้เด็กต้องสะดวกในการใช้เพื่อการเล่นตามมุม อุปกรณ์การเล่น ตามมุมที่สำคัญที่ โรงเรียนอนุบาลควรต้องมีไว้อย่างน้อย 3 ประเภทคือ

- 1) อุปกรณ์ห้องสมุด ประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ หนังสือ รูปภาพที่เด็กสามารถ ค้นคว้าหาอ่านได้ตามความสนใจ
- 2) ของเล่น ได้แก่ ตุ๊กตา ของเล่นเกี่ยวกับการแพทย์ การจราจร สวนสัตว์ คู่ขนาดเล็ก บ้านขนาดเล็ก อุปกรณ์ช่างไม้ เป็นต้น
- 3) บล็อก มีทั้งบล็อกเดี่ยว บล็อกคู่ ขนาดต่าง ๆ กันที่เด็กสามารถจัดเรียง กิด สร้างสรรค์ได้ตามใจชอบ

อุปกรณ์การเล่นตามมุมจะเป็นชนิดใดขึ้นอยู่กับประเภทของมุมที่ทางโรงเรียนจัดขึ้น ไม่จำเป็นต้องมีทุกอย่างทุกประการ แต่มุมที่จัดขึ้นนั้นต้องให้สอดคล้องกับประสบการณ์จริง ที่เด็กต้องพบ

1.8 เครื่องดนตรี ได้แก่ เปียโน เครื่องดีดตี กีเป่าเท่าที่โรงเรียนจะหาได้ เพื่อให้เด็กเล่นเกาะ ฟังจังหวะของเสียงดนตรี เมื่อมีกิจกรรมเข้าจังหวะ หรือการพักผ่อน เต้นระบำ ร้องเพลง

1.9 อุปกรณ์ศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ แป้งปั้น ดินน้ำมัน ดินสอสี สีน้ำ กระดาษสี กระดาษวาดเขียน ภาพสำหรับระบายสี

2. อุปกรณ์เรียนรูากลางแจ้ง ปฐมวัยเป็นวัยที่มีพลังงานมาก กระฉับกระเฉง เด็กต้องการเล่น ต้องการวิ่ง กระโดด กลิ้ง ล้มอย่างตั้งใจ การเล่นกลางแจ้งมีความหมายกับเด็กมาก ชั่วโมงเล่นกลางแจ้งเป็นชั่วโมงอิสระอย่างหนึ่งและจำเป็นที่ครูต้องจัดให้มีขึ้น เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อใหญ่ การทรงตัว การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ต้องใช้พลังกำลังให้กับเด็ก การเรียนรู้ความหนักเบาข้อโต้แย้งจะพบมากในการเล่นกลางแจ้ง ดังนั้น เด็กควรมีโอกาสได้เล่นกลางแจ้งอย่างสม่ำเสมอ

2.1 เครื่องเล่นสนาม เป็นเครื่องเล่นที่สร้างเสริมกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็ก ประกอบด้วย บาร์ไค่ บ้านป็นปาย กระดานลื่น สะพาน ชิงช้า ม้าหมุน เป็นต้น เครื่องเล่นเหล่านี้ต้องมีความแข็งแรง มั่นคง และพอเพียงกับเด็ก ควรมีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนได้เด็กเล่นทุกครั้ง

2.2 อุปกรณ์เล่นน้ำ ประกอบด้วย สนุ่ ขัน แปรง ถ้วยควง

2.3 อุปกรณ์เล่นทราย ประกอบด้วยช้อนขุด ช้อนตัก แก้วควง กระจียงน้ำ

2.4 อุปกรณ์เครื่องเล่นอื่น ๆ ได้แก่ ลูกบอลล์ ถุงโป่งยุบ (beanbags) เรือ รถยนต์ รถจักรยาน

3. อุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับประดิษฐ์เอง อุปกรณ์สำเร็จรูปเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการจัดหาเพื่อการรับรู้ ที่เด็กสามารถเรียนรู้โดยใช้สัมผัสทั้ง 5 ซึ่งให้ความสะดวกแก่ครูในการจัดเตรียมสำหรับการเรียนการสอน แต่อีกสิ่งหนึ่งคือ อุปกรณ์ที่เป็นวัตถุดิบที่เด็กต้องเรียนรู้จัดทำด้วยตนเอง ได้แก่ เศษผ้า เศษกระดาษ เศษกล่อง กระจียง ฝาฉีบ จุกขวด เป็นต้น ที่จัดสำหรับให้เด็กได้คิด สร้าง ประดิษฐ์ของเล่นที่ต้องการด้วยตนเอง ข้อดีของอุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับประดิษฐ์เองนี้ คือช่วยสร้างจินตนาการและการคิดแก้ปัญหาให้กับเด็กว่าถ้าเด็กต้องการเล่นอะไร เขาจะพัฒนาอุปกรณ์เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองอย่างไร

4. อุปกรณ์เทคโนโลยี การเรียนรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์เทคโนโลยี ไม่เฉพาะแต่คอมพิวเตอร์ แต่รวมถึงเครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ เด็กควรได้รู้ได้สัมผัส เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสังคมปัจจุบัน ในการเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับชั้นอนุบาลนั้นมีประโยชน์ ในแง่เด็กมีความสุขและมีความคิดสร้างสรรค์ แต่ในขณะที่เดียวกันครูต้องสร้างเสริมกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมให้กับเด็กด้วย (ขนิษฐา รุจิโรจน์, 2540 : 32-33)

5. ชุมชน อุปกรณ์การเรียนรู้อีกอย่างหนึ่งคือสภาพชุมชนที่ปรากฏจริงกับเด็ก อุปกรณ์การเรียนรู้ (equipment) เป็นสิ่งที่โรงเรียนอนุบาลต้องจัดเตรียมให้สำหรับเด็ก เพราะมีความหมายมาก แต่เมื่อคิดถึงอุปกรณ์การเรียนรู้หลายคนจะคิดถึงสิ่งของต่าง ๆ หรือคิดถึงอุปกรณ์ที่แข็งแรง หยิบจับใช้ได้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน รวมทั้งอุปกรณ์ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้เด็กมีกิจกรรมทางกายร่วมด้วย ความจริงแล้วชุมชนเป็นอุปกรณ์การเรียนรู้อย่างหนึ่งที่มีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กมาก และเป็นของจริงที่เด็กต้องสัมผัสในชีวิตประจำวัน เช่น บ้าน ดิ๊ก ถนน อุโมงค์ ภูเขา เนินดินที่เด็กสามารถเรียนรู้และปีนป่ายได้ สวนสาธารณะ ล้วนเป็นที่น่าสนใจให้ความรู้และเป็นเครื่องมือสำหรับการเล่นเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กได้ช่วย (Hendrick, 1991 : 139) ชุมชนจึงจัดเป็นอุปกรณ์การเรียนรู้อย่างหนึ่ง ไม่ควรให้เด็กเรียนเฉพาะในโรงเรียน เด็กควรได้เรียนรู้นอกโรงเรียนซึ่งเป็นประสบการณ์ที่กว้างขวางออกไป

การจัดการอุปกรณ์การเรียนรู้ไว้ในโรงเรียน

ดังกล่าวแล้วว่าอุปกรณ์การเรียนรู้มีความหลากหลายและมีความจำเป็นสำหรับเด็ก แต่มิได้หมายความว่าทุกโรงเรียนต้องมีอุปกรณ์ทุกอย่าง การจัดหาอุปกรณ์ต้องพิจารณาปัจจัยหลาย ๆ ประการมาประกอบกัน เพื่อความเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก หลักปัจจัยที่นำมาพิจารณาเพื่อการจัดหาอุปกรณ์การเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. คุณสมบัติของอุปกรณ์การเรียนรู้ อุปกรณ์การเรียนรู้ที่โรงเรียนจัดหาควรมีคุณสมบัติดังนี้ (Gilley and Gilly, 1980 : 100-102)

1.1 กระตุ้นเร้า อุปกรณ์ที่จัดหาไว้ในโรงเรียนต้องกระตุ้นพัฒนาการทางปัญญา อารมณ์ สังคม และร่างกาย การเลือกลักษณะของอุปกรณ์ที่มีศักยภาพต่อสัมผัส และการรับรู้เป็นสิ่งสำคัญมาก อุปกรณ์ควรเป็นสิ่งท้าทายสำหรับเด็กให้เด็กอยากเล่นทั้งคน

เดี่ยว หรือเล่นเป็นกลุ่มกับเพื่อน ขณะเล่นต้องได้คิด ต้องได้สัมผัสกันหลายแง่หลายมุมของ อุปกรณ์ เช่น ไม้บล็อก ทราช จักรยาน ของเล่นต่าง ๆ เป็นต้น

1.2 ปลอดภัย อุปกรณ์สำหรับเด็กปฐมวัยต้องปลอดภัยสำหรับเด็ก ทั้งสี และรูปร่าง ขอบไม้คม ไม่แตกง่าย ไม่ขรุขระ ถ้าเป็นไม้ไม่มีสีอื่น นอกจากนี้ ขนาด น้ำหนัก ส่วนสูงต้องเหมาะกับขนาดรูปร่างของเด็กที่เล่น

1.3 ง่ายต่อการจัดบริการ อุปกรณ์ที่จัดหาต้องสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย คิดตั้ง เครื่องเล่นสนามต้องทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และแข็งแรง ทนต่อการปีนป่ายของเด็ก

1.4 สนองตอบหลายจุดประสงค์ อุปกรณ์ที่ดีต้องมีความหลากหลายของ จุดประสงค์ในการนำไปใช้ เช่น บล็อก ใช้สร้างบ้านได้ ทำถนนได้ กระตุ้นให้เด็กคิด เด็กกระทำ ภาพต่ออาจต้องเล่นคนเดียว แต่สามารถสร้างอิสระ สร้างภาษา สร้างความคิด และตรวจสอบตนเองได้ เป็นต้น

1.5 มีความหลากหลาย อุปกรณ์ต้องช่วยในการสอนและพัฒนาการเรียนรู้ ได้หลาย ๆ ด้าน เช่น ของเล่นรูปทรงเลขาคณิตใช้ในการสอนรูปร่าง ขนาด จำนวน เป็นต้น

2. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ อุปกรณ์การเรียนรู้ที่เลือกจัดไว้ในโรงเรียนต้องสร้าง การเรียนรู้ และส่งเสริมพัฒนาการให้แก่เด็ก พัฒนาสังคม ส่งเสริมปัญญา และกระตุ้น กิจกรรมทางกาย ให้ความปลอดภัยแก่เด็ก ช่วยให้เด็กมีประสบการณ์การเรียนรู้ได้หลาย ด้านในขณะสัมผัสอุปกรณ์

3. ความต้องการจำเป็นและจำนวนของเด็ก การจัดหาอุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับเด็ก ถ้าตรงกับความต้องการจำเป็นของเด็กจะทำให้เกิดความคุ้มค่าของการจัดหา อุปกรณ์ บางอย่าง ผู้จัดหาอาจเห็นสวย น่าใช้ น่าเรียน แต่ไม่จำเป็นกับเด็ก ย่อมไม่มีประโยชน์ เกิดการสูญเปลืองมากกว่า อุปกรณ์ที่นอกจากตรงกับความต้องการของเด็กแล้ว ต้องมีจำนวน ที่เพียงพอกับเด็กที่จะเล่นเป็นรายบุคคล หรือเล่นเป็นกลุ่มด้วย

4. อายุของเด็ก เด็กปฐมวัยเป็นวัยของการเรียนรู้และพัฒนาการที่มีความแตกต่างกันตามอายุปี การจัดหาอุปกรณ์การเรียนรู้ต้องมีความละเอียดอ่อน เพื่อคัดสรรอุปกรณ์ที่

เกิดประโยชน์จริงกับเด็ก ไม่เป็นการจัดหาที่ฟุ่มเฟือย ตัวอย่างของอุปกรณ์การเรียนรู้ ตามอายุของเด็กปฐมวัย มีข้อเขียนไว้มากมาย ในบทความนี้จะให้เป็นบางตัวอย่างเท่านั้น

อายุ 2 1/2 ขวบ	ของเล่นที่จำเป็นได้แก่ หนังสือมีภาพประกอบ รถลาก ตุ๊กตา แป้งปั้น ลูกบอลล์
อายุ 3 ขวบ	เครื่องเล่นปีนป่าย รถลาก จักรยาน 3 ล้อ ตัวต่อ อุปกรณ์วาดภาพ กรรไกรตัดกระดาษ ตุ๊กตา แป้งปั้น ไม้บล็อก
อายุ 4 ขวบ	บันไดไต่ บ้านจำลอง จักรยาน ภูเขาขี้ยุบ ภาพต่อ เครื่องดนตรี เครื่องครัว สะพานไคร่ราว
อายุ 5-6 ขวบ	อุปกรณ์เล่นน้ำเล่นทราย เครื่องดนตรี จักรยาน 2 ล้อ ดินน้ำมัน ถ้ำลอด อุโมงค์ เครื่องมือช่างไม้

การเลือกอุปกรณ์การเรียนรู้ ตามอายุมีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็ก ถ้าโรงเรียนสามารถจัดหาอุปกรณ์การเรียนรู้ได้เหมาะสมจะเป็นการเสริมสร้างพัฒนาการของเด็กที่ดี หลักการสำคัญของการเลือกอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับอายุเด็ก คือการพิจารณาถึงความสอดคล้องของพัฒนาการมนุษย์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน กล่าวคือ (Sheridon, 1982 : 13)

(1) กลไกของร่างกาย หมายถึง ท่าทางการเคลื่อนไหว และการใช้สมรรถนะทางกายที่คุ้มค่า

(2) การมองเห็นและการเคลื่อนไหวที่ดี ซึ่งหมายถึง สมรรถนะของการมองใกล้ ไกล และการมีทักษะของการจัดกระทำสิ่งต่าง ๆ

(3) การฟังและการพูด หมายถึง สมรรถนะของหูในการฟัง การได้ยิน และการใช้ภาษาพูด

(4) พฤติกรรมทางสังคมและการเล่น เกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะทางสังคม การจัดระเบียบตนเอง ได้แก่ เอกลักษณะของตน การดูแลตนเอง การยอมรับและความพอใจในมาตรฐานสังคม ตลอดจนมนุษยสัมพันธ์

5. งบประมาณ การจ่ายเงินเพื่อจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนรู้ ต้องพิจารณาถึงความคุ้มค่าของอุปกรณ์และการลงทุน อุปกรณ์การเรียนรู้ที่ต้องจัดซื้อ จะต้องนึกถึงประโยชน์

ความแข็งแรง ความปลอดภัย การได้เรียนรู้จริงของเด็ก คุณภาพ อายุการใช้งาน และการบำรุงรักษา ตัวอย่างเช่น ของเล่นที่มีล้อเลื่อน จะต้องดูแลลูกล้อให้การเลื่อนที่คล่องตัว ในแง่ของงบประมาณในระยะยาวถ้าต้องซื้อแพง เพื่อคุณภาพของสิ่งของต้องตรวจสอบ ประกันด้วย

6. ขนาดและสถานที่รองรับอุปกรณ์ การจัดหาอุปกรณ์ต้องคำนึงถึงการนำไปใช้ การจัดตั้งอุปกรณ์ ตำแหน่งสถานที่ โรงเรียนบางแห่งมีอุปกรณ์มาก ทันสมัย แต่ไม่สะดวกกับการนำมาใช้ อุปกรณ์นั้นก็ไร้ประโยชน์ ดังนั้นการจัดหาอุปกรณ์ต้องพิจารณาถึงขนาด อุปกรณ์ ขนาดสถานที่ และตำแหน่งที่จะจัดวางอุปกรณ์ ต้องให้สะดวก ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้จริง

การจัดเก็บและบำรุงรักษา

การจัดเก็บ อุปกรณ์การเรียนรู้ควรได้มีการจัดเก็บที่สะดวกกับครูและเด็กในการนำไปใช้ มีระเบียบ อยู่ในสภาพพร้อมใช้เสมอ สำหรับอุปกรณ์ชิ้นเล็กควรจัดเก็บเป็นกล่องเป็นชุด ไม่ใส่ตะกร้าปะปนทำให้ต้องรื้อค้นหาค้นหาเสียเวลา หากมีกล่องบรรจุเดิมอยู่ ควรเก็บใส่กล่องบรรจุเดิม เด็กจะได้อ่านเรียนรู้ภาพและตัวหนังสือจากข้างกล่องเวลาใช้อีกด้วย ต้องสอนให้เด็กเรียนรู้คุณค่าของสิ่งของ การหยิบจับมาใช้ การเก็บ ต้องระมัดระวัง แยกประเภท แยกที่เก็บให้ชัดเจน ขนาดของชั้นเก็บของต้องพอเหมาะกับเด็กในการหยิบจับ ความลึกของชั้นประมาณ 12 นิ้ว แต่ละชั้นต้องมีเครื่องหมายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งจัดวางสิ่งของที่เด็กสามารถเก็บเข้าที่ได้ถูก

การบำรุงรักษา ควรมีการตรวจสอบอุปกรณ์การเรียนรู้เป็นระยะ ๆ เพื่อป้องกันเป็นอันตรายต่อเด็ก เช่น บิ่น หัก หรือแตก หากมีข้อบกพร่องต้องจัดแยกแก้ไขก่อนเก็บ อุปกรณ์เครื่องมือ อาจต้องตรวจสอบสี ทาไหมให้สวยงาม ระวังอันตรายของสีที่ทาไม้ด้วย อุปกรณ์พลาสติกต้องล้างน้ำสบู่ให้สะอาด ผึ่งแดดให้แห้ง ซึ่งเป็นการฆ่าเชื้อแบคทีเรียแล้วจึงจัดเก็บ

เครื่องเล่นสนาม ต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยทุกวัน ดูแลรักษาความสะอาด ตกแต่งสีให้สวยงามเสมอ ถ้าบกพร่องเสียหายต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ดี ถ้ามีของเล่นชนิดใหม่เข้ามา ต้องสาธิตการใช้ที่ถูกต้องให้กับครูและเด็ก เพื่อความปลอดภัย

สรุป อุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นสิ่งจำเป็นที่โรงเรียนอนุบาลต้อง จัดหา เพราะการเรียนของเด็กมาจากการสัมผัสและประสบการณ์ อุปกรณ์การเรียนรู้ที่ทาง โรงเรียนต้องจัดหานั้น มีหลักการเลือกอุปกรณ์ที่สำคัญคือ อุปกรณ์ต้องสอดคล้องกับการ เรียนรู้ พัฒนาการ ประหยัด เพียงพอ คุ้มค่า และตรงกับความต้องการของเด็ก ชุมชน เป็นอุปกรณ์การเรียนรู้อีกชนิดหนึ่งที่ไม่ต้องจัดทำ แต่เป็นสิ่งที่ครูควรต้องนำมาพิจารณาใช้ เพื่อการเรียนรู้ของเด็กด้วย

หนังสืออ้างอิง

- ขนิษฐา รุจิโรจน์. (2540). “คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัย.” วารสารการศึกษาปฐมวัย 1 (ตุลาคม 2540) : 29-34.
- DeCecco, John P. (1986). *The Psychology of learning and instruction*. New Jersey : Prentice-Hall.
- Gilley, Jeanne Mack and Gilley, B.H. (1980). *Early childhood development and education*. 2nd ed. Albany, New York : Delmar Publisher Inc.
- Gordon, Ann Miles and Browne, Kathryn Williams. (1985). *Beginnings and beyond : Foundations in early childhood education*. New York : Delmar Publisher Inc.
- Hendrick, Joanne. (1991). *Total learning : Developmental curriculum for the young child*. 3rd ed, New York : Macnillan Publishing Co.
- Sheridan, Marry D. (1982). *From birth to five years : Children development progress*. Great Britain : Press Bros. (Norwich) Ltd.

เด็กอนุบาลกับพฤติกรรมความร่วมมือ

วารสารการศึกษาปฐมวัย

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม 2540

ปฏิสัมพันธ์สร้างสรรค์

ฉันทนา ภาคบงกช *

ปฏิสัมพันธ์สร้างสรรค์เป็นปฏิสัมพันธ์ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง โดยมีครูเป็นผู้สร้างเสริมให้กำลังใจ เด็กมีกิจกรรมหลากหลายที่สามารถเลือกเล่นได้อย่างอิสระตามความสนใจ ครูจะให้การสนับสนุนด้วยการให้กำลังใจ กระตุ้นให้เด็กทำด้วยตนเอง สนทนา และฟังเด็กพูด

นับตั้งแต่แรกเกิดจนถึงปัจจุบัน ปฏิสัมพันธ์ที่ได้รับจากบุคคลรอบด้านมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพและความสามารถของคนเราอย่างยิ่ง ทารกที่ได้รับการรักความอบอุ่นจากพ่อแม่อย่างสม่ำเสมอ ย่อมมีความมั่นใจในตนเองและมีความมั่นคงทางจิตใจสูงกว่าเด็กที่ขาดความรักหรือได้รับอย่างกระท่อนกระแท่น ซึ่งจะมีผลต่อความเป็นตัวของตัวเอง ความกล้าที่จะริเริ่มคิดหรือกระทำการต่าง ๆ รวมถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเอง ปฏิสัมพันธ์หรือการแสดงออกด้วยคำพูด สีนัยท่าทางระหว่างพ่อแม่และเด็กมีผลต่อบุคลิกภาพของเด็กในปัจจุบันอย่างมาก เมื่อเด็กเข้าสู่ระบบโรงเรียน ปฏิสัมพันธ์ที่เด็กได้รับจากครูจะส่งเสริมศักยภาพต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เพิ่มพูนมากขึ้น หรืออาจทำให้เสื่อมคลายหรือชะงักงันได้ ดังนั้นการจัดการศึกษาแนวใหม่จึงให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและเด็กอย่างมาก

ปฏิสัมพันธ์ขั้นพื้นฐานที่พ่อแม่และครูสามารถให้แก่เด็กเป็นสิ่งที่ไม่ยากนักหากรู้วิธีแต่เด็กมักจะไม่ได้รับอย่างเต็มที่ ซึ่งนักจิตวิทยาชื่อ อีริก เบอ์น (Eric Bern) ได้เสนอสิ่งที่ผ่านการ

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา ภาคบงกช สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ศรินครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร

ทดลองว่า ปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสมเป็นสิ่งที่คุณต้องการได้รับ และสามารถใช้น้ำบาด หรือ แก้ปัญหาทางด้านจิตใจแก่ทุกคน โดยเฉพาะผู้ที่ขาดความรักความอบอุ่นอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการให้สัมผัส (Stroke) ที่ช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นและกำลังใจ ซึ่งมี 3 ประการ ได้แก่

1. สบสายตา เป็นการมองสบตาเพื่อถ่ายทอดความรักความเมตตาและความอบอุ่นสู่เด็ก เพื่อให้การสบตาสัมผัสสูงสุด ผู้ให้หลังควรวางตัวสบตาซ้ายของเด็กเพื่อสามารถถ่ายทอดความรู้สึกให้แก่เด็กได้อย่างเต็มที่ ทำให้เด็กสามารถรับรู้ถึงความรักและความเมตตา เกิดความอบอุ่นใจและมั่นใจว่าตนมีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น

2. วาจาสร้างสรรค์ เป็นการใช้คำพูดในการสร้างความเชื่อมั่นแก่เด็กว่าตนเองมีคุณค่า และมีความสำคัญต่ออื่น ด้วยคำพูดที่นุ่มนวลและเกิดกำลังใจ ดังนั้นจึงต้องหลีกเลี่ยงการตำหนิติเตียนหรือบั่นทอนกำลังใจด้วยคำพูด นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำสั่งให้เด็กทำตามอยู่ตลอดเวลา เพราะจะทำให้เด็กไม่กล้าที่จะคิดหรือทำสิ่งใดเอง ต้องรอให้มีคำสั่งจึงจะสามารถทำได้

3. สัมผัสที่อบอุ่น เป็นการสัมผัสโอบกอดที่ช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ และมีความมั่นใจว่าตนมีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับ สำหรับเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรมที่เกิดจากการขาดความอบอุ่นหรือความหวาดหวั่นอย่างรุนแรง จิตแพทย์ใช้การสัมผัสเพื่อบำบัดโดยการโอบกอดอย่างแนบแน่นและใช้เวลาหลายนาที ซึ่งก็พบว่าใช้ได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ มีผู้รายงานว่าใช้ได้ผลดีสำหรับเด็กไทย โดยเฉพาะในเด็กอายุ 2-4 ปี พบว่าการร้องไห้โยเยของเด็กในช่วงเปิดเรียนใหม่ลดน้อยลงกว่าที่เคยเป็นและช่วยลดปัญหาความขลาดอายได้ หลังจากที่ครูใช้สัมผัสที่อบอุ่นแก่เด็ก ๆ สักระยะปรากฏว่าช่วยให้เด็กที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองมีความกล้าในการพูดและกล้าในการแสดงออกอย่างเด่นชัด

การเสริมสร้างกำลังใจดังกล่าวดูเหมือนจะมีความจำเป็นยิ่งขึ้นสำหรับเด็กที่อยู่ท่ามกลางสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว พ่อแม่ไม่มีเวลาสำหรับครอบครัวและมีผลกระทบต่อเด็กมาก เด็กที่ขาดความรักความอบอุ่นมีเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ครูจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยชดเชยความหวาดหวั่นด้วยปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวได้ ปฏิสัมพันธ์ที่กระหว่างครูกับเด็กจึงมีความสำคัญต่อความเชื่อมั่นในตนเอง ช่วยให้เด็กกล้าคิด กล้าแสดงออก ปรับตัวเข้ากับครูและเพื่อนได้ดี มีความมั่นใจในตนเอง มีความภาคภูมิใจในตนเอง เรียนรู้ที่จะชื่นชมความดีงามของคนและผู้อื่น และเสริมสร้างความดีงามต่อกัน

ปฏิสัมพันธ์สร้างสรรค์เกิดขึ้นได้อย่างไร

ปฏิสัมพันธ์ในชั้นสร้างสรรค์มีความเกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์ที่มีคุณค่าในการพัฒนาทั้งบุคลิกภาพและสติปัญญาของเด็ก ก่อนอื่นครูต้องมีความตระหนักในความสำคัญของปฏิสัมพันธ์ของตนที่มีต่อเด็ก และมีจิตสำนึกของความรับผิดชอบต่อหน้าที่ในการช่วยให้เด็กได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการซึ่งจะบังเกิดผลในระยะยาวแก่เด็ก หลังจากเกิดทักษะในการปฏิสัมพันธ์ขั้นพื้นฐาน 3 ประการดังกล่าวข้างต้นอย่างเพียงพอที่เด็กจะสามารถเสนอความคิดเห็นต่าง ๆ ได้ ครูจึงควรสร้างปฏิสัมพันธ์สร้างสรรค์กับเด็กเพื่อช่วยพัฒนาด้านการริเริ่มอย่างอิสระในช่วงกิจกรรมเสรี หรือกิจกรรมศิลปะและการเล่นตามมุมในลักษณะที่เรียกว่า “เด็กเป็นศูนย์กลาง” (Child Centered) อย่างแท้จริง ทั้งนี้เพื่อช่วยให้เด็กได้รับพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิต กล่าวคือ สามารถนำตนเองได้ดี สามารถกำหนดเป้าหมายของชีวิตรวมทั้งความมีวินัยในตนเอง ซึ่งจะมีผลต่อการทำงานและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตอย่างสร้างสรรค์ต่อไป ดังผลการศึกษาในระยะยาวพบว่าเด็กซึ่งได้รับการจัดประสบการณ์ดังกล่าวมีการพัฒนาด้านสติปัญญาไม่ด้อยกว่าเด็กที่ได้รับการจัดที่เน้นวิชาการอย่างเข้มงวดกวาดขันตั้งแต่ปฐมวัย โดยครูเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้พบว่ามีปัญหาทางสังคมเช่น ปัญหาอายุอาชญากรรมวัยรุ่นน้อยกว่าเด็กที่ได้รับการควบคุมดูแลอย่างเข้มงวดโดยใช้วิธีการแบบครูเป็นศูนย์กลางในสัดส่วนถึงร้อยละ 8 : 44

ปฏิสัมพันธ์สร้างสรรค์เพื่อการให้เด็กริเริ่มอย่างอิสระต้องเกิดขึ้นในสภาพห้องเรียนที่เปิดโอกาสให้เด็กทำกิจกรรมเสรีด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ประกอบด้วยกิจกรรมศิลปะ 3-4 กิจกรรมให้เลือก เช่น ปั้น สีเทียน สีน้ำ ประดิษฐ์ หรือเล่นกับสีด้วยวัสดุต่าง ๆ และมีมุมการเล่น เช่น มุมธรรมชาติ/วิทยาศาสตร์ มุมหนังสือ มุมบทบาทสมมติ มุมบล็อก ฯลฯ กิจกรรมที่หลากหลายเหล่านี้เปิดโอกาสให้เด็กเลือกจากหลายตัวเลือก (Choices) ที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยฝึกการคิดตัดสินใจแก่เด็ก ๆ และทำให้เด็กรู้สึกถึงความอิสระในการทำงานหรือเล่นซึ่งจะทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง นอกจากนี้การได้สนทนาโต้ถามกันเกี่ยวกับสิ่งที่จะทำหรือทำไปแล้วจะทำให้เด็กฝึกทักษะทางภาษาในการสนทนาโต้ตอบ ซึ่งจะทำให้ครูเข้าใจความคิดของเด็กมากขึ้น จึงสามารถช่วยขยายความคิดหรือตอบข้อซักถามของเด็กได้เป็นอย่างดี ดังนั้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและเด็กจึงเกิดขึ้นในขณะที่ครูช่วยสนับสนุนให้เด็กทำกิจกรรมโดยอิสระ สถานการณ์ที่ควรจัดและบทบาทที่ควรปฏิบัติดังนี้

1. เลือกทำตามความพอใจ ครูต้องให้ออกาสกับเด็กที่จะกระทำได้โดย

- เด็กเลือกทำกิจกรรม
- เด็กเลือกสิ่งของที่จะเล่นเอง
- เด็กตัดสินใจว่าจะทำอะไรกับสิ่งของที่ตนเลือก

2. มีสิ่งของที่หลากหลายและใช้ได้หลากหลายวิธี ของที่เด็กใช้เล่นมีความหลากหลาย ประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

- เป็นสิ่งที่ใช้กันในชีวิตประจำวัน
- เป็นวัสดุจากธรรมชาติหรือเศษวัสดุ
- เป็นเครื่องใช้ เช่น ช้อน กรรไกร
- เป็นสิ่งที่เล่นยาก เช่น สิ่งที่เหนียวเหนอะหนะ : กาว ยาง
สิ่งที่เลอะเทอะง่าย : สีน้ำ ดินเหนียว ปูนพลาสติก
- เป็นสิ่งที่ใหญ่และหนัก เช่น ยางรถยนต์ ก้อนหิน
- เป็นสิ่งที่จับต้องเล่นได้โดยง่าย เช่น ตุ๊กตา หรือของเล่นทั่วไป

ในการเปิดโอกาสให้เด็กเล่นนี้ เด็กควรมีบริเวณพอเพียงที่จะเล่นของต่าง ๆ มีเวลาในการเล่นอย่างเพียงพอ ตามหลักสากล โดยใช้เวลาสำหรับกิจกรรมศิลปะและเล่นตามมุม ไม่ต่ำกว่า 60 นาที

3. ได้เล่นอย่างอิสระภายใต้การสนับสนุนของครู

เด็กสำรวจโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5

เด็กค้นพบความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ จากประสบการณ์ตรง

เด็กปรับเปลี่ยนสิ่งต่าง ๆ และนำสิ่งต่าง ๆ มาเล่นด้วยกัน

เด็กเล่นสิ่งของโดยเหมาะสมกับพัฒนาการของตน

เด็กมีโอกาสใช้กล้ามเนื้อใหญ่

4. ภาษาจากเด็ก

เด็กพูดถึงประสบการณ์ที่ตนเคยได้รับ

--เด็กเล่าถึงสิ่งที่ทำด้วยคำพูดของตน

5. การสนับสนุนของครู การให้ความสนใจและส่งเสริมความตั้งใจของเด็กการสะท้อน

ความคิดของเด็กการส่งเสริมการแก้ปัญหาและการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ดังต่อไปนี้

5.1 การสร้างความสัมพันธ์กับเด็ก โดย สนทนากับเด็กในระดับสายตา ถ้าเด็ก
นั่งที่พื้นครูจะคือนั่งลงพูดกับเด็กโดยต้องประสานสายตากัน ติดตามความคิดและความสนใจ
ของเด็กแต่ละคนในการสนทนาพูดคุยโต้ตอบกับเด็กควรให้เด็กเป็นฝ่ายริเริ่มก่อน

5.2 การค้นหาว่าเด็กมีความตั้งใจอย่างไร ครูควรสนใจและชื่นชมในการคิดตัดสินใจและการกระทำของเด็ก จับตาดูว่าเด็กกระทำอย่างไรขณะเล่นกับสิ่งต่าง ๆ

ก่อนลงมือเล่น หรือหลังจากเล่นเสร็จแล้ว ครูถามถึงความตั้งใจของเด็กโดยไม่ทำลาย
สมาธิในการคิดของเด็ก ไม่ควรชี้แนะหรือสั่งสอน แต่อาจถามเพื่อให้เด็กคิดอย่างหลากหลาย
เช่น “จะทำอย่างไรได้อีก” “หากเพิ่ม...จะเป็นอย่างไร” ซึ่งเด็กอาจตอบหรือลงมือกระทำแทน
การตอบก็ได้ ครูไม่ควรถามบ่อย ๆ หรือขัดจังหวะการเล่นของเด็ก (ยกเว้นในกรณีที่จัดการสอน
ความคิดรวบยอดในกิจกรรมวงกลมจึงต้องจัดสอนสอดแทรกในกิจกรรมเสรีเป็นกลุ่มย่อยหรือราย
บุคคลดังเช่นการสอนตามแนวของโครงการไฮสโคป (High Scope) ที่พยายามสอนแทรกโดย
การถามและสนทนาโต้ตอบขณะที่เด็กทำกิจกรรมเสรีในจังหวะที่เหมาะสม)

5.3 การฟังเพื่อสนับสนุนความคิดของเด็ก

- ฟังเด็กในขณะที่ทำงานหรือเล่น
- สนทนากับเด็กว่า “หนูจะทำอะไร” (ก่อนลงมือเล่น) “หนูทำอะไร”
(ถามโดยไม่ขัดจังหวะ หลังจากเด็กเล่นได้ระยะหนึ่งแล้ว)
- ถามโดยเว้นช่วงให้เด็กรวบรวมความคิดเพื่อตอบ
- สังเกตการกระทำของเด็ก (หมูนเวียนสังเกตอย่างละเอียด วันละ
ประมาณ 5-6 คน โดยจัดให้เป็นระบบ นอกจากนั้นสังเกตห่าง ๆ)
- สนทนาเพื่อขำหรือขยายความคิดของเด็กจากคำพูดของเด็ก
- ยอมรับคำตอบและคำอธิบายของเด็กแม้ว่าจะ “ผิด”

5.4 การสนับสนุนให้เด็กทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

- สังเกตการเล่นหรือการทำงานของเด็กด้วยความอดทน
- แสดงความเข้าใจในการกระทำของเด็กที่ยังไม่ถูกต้องว่าจริงๆต้องการ
ทำอะไร-
- ชวนกันคิดและช่วยเหลือกัน
- สนับสนุนให้เด็กถามและตอบคำถามด้วยตนเอง

สรุปบทบาทของครู

1. เข้าใจธรรมชาติและพัฒนาการของเด็ก
2. สร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย อบอุ่น เป็นกันเอง และให้กำลังใจแก่เด็กอย่างเหมาะสม ต้องมีกฎเกณฑ์ที่คงเส้นคงวา และหลีกเลี่ยงการตำหนิหรือบ่นทอนกำลังใจ
3. จัดเตรียมสื่อในมุมกิจกรรมต่าง ๆ อย่างหลากหลายและเหมาะสมกับจำนวนเด็ก
4. เปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดและแสดงออกอย่างอิสระทั่วถึงและเป็นธรรมชาติ
5. ยอมรับในความคิดเห็นและการกระทำ หากจะมีการปรับปรุงหรือแก้ไขต้องคำนึงถึงความรู้สึกและศักดิ์ศรีของเด็ก

เอกสารอ้างอิง

แนะแนวการศึกษาและอาชีพ. (2537) ศูนย์ คู่มือและสื่อการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองสำหรับเด็กระดับประถมศึกษา.

High/Scope Educational Research Foundation. (1993) *Seventh Annual High/Scope Registry Conference Proceedings*. May 5-7, 1993. Ypsilanti, Michigan : Radison Resort Conference Center.

เทคนิคการเสริมสร้างปัญญาเด็กปฐมวัย

วารสารการศึกษาปฐมวัย

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม 2540

เทคนิคการสร้างเสริมปัญญาเด็กปฐมวัย

กุลยา ตันติผลาชีวะ *

พัฒนาการทางปัญญาเป็นภารกิจของครูที่ต้องสร้างเสริม เด็กสามารถมีความอก
งามทางปัญญาได้ เพียงแต่ครูสอนให้เด็กคิด สังเกต สัมผัส ทดลอง พุด โดยมีครูให้
ความรัก ความอบอุ่น ความเข้าใจและการเสริมให้เด็กเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตน

การจัดการศึกษาปฐมวัยเป็นการจัดการศึกษาที่มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้ง
ทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา สู่วุฒิภาวะที่ถูกต้อง เมื่อเริ่มมีโรงเรียน
อนุบาลในราวต้นศตวรรษที่ 19 ณ ประเทศเยอรมัน โดย เฟรเดริก เฟรอบเอล (Friedrich
Froebel) การจัดการศึกษาปฐมวัยเน้นการจัดกิจกรรมกิจกรรมสำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 3-6 ปี ด้วย
การให้เด็กเล่นและเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่ประสบในชีวิตจริง ต่อมาการพัฒนาการศึกษาปฐมวัยได้ก้าว
ขยายสู่ประเทศต่าง ๆ และมีการปรับปรุงการศึกษาให้เป็นไปตามภาวะการเปลี่ยนแปลงของสังคม
ดังเช่นในระยะหลัง ค.ศ. 1920 การศึกษาปฐมวัยเน้นการฝึกหัดนิสัยการพัฒนาอารมณ์และสังคม
เป็นต้น ก้าวของการศึกษาปฐมวัย มีการพัฒนามาโดยลำดับ ปัจจุบันการศึกษาปฐมวัยมุ่งถึง
การเตรียมความพร้อมด้วยการพัฒนาเด็กในทุกด้าน มีการวิจัย มีการใช้เทคโนโลยี และวิธีหลากหลาย
หลายที่จะช่วยให้การจัดการศึกษาปฐมวัยเป็นไปอย่างสมบูรณ์

* ผศ. ดร. กุลยา ตันติผลาชีวะ, แผนกวิชาการศึกษาปฐมวัย ภาควิชาหลักสูตรและ
การสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ:

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาการสติปัญญา

เด็กปฐมวัยเป็นวัยแห่งการพัฒนา การส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านเป็นหน้าที่ส่วนหนึ่งของโรงเรียนอนุบาล เพราะหมายถึงการสร้างเสริมเด็กให้เจริญเข้าสู่พัฒนาการและวุฒิภาวะตามวัย การพัฒนาแต่ละด้านให้กับเด็กจะเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่สมบูรณ์ของกันและกัน เด็กที่ได้รับการส่งเสริมให้มีพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจที่ดี จะเป็นฐานนำไปสู่การพัฒนาการทางสติปัญญาที่ดีด้วย

เริ่มต้นตั้งแต่เกิดเป็นต้นไป เด็กอายุ 18 เดือนแรก พัฒนาการทางปัญญาเกิดจากการได้สัมผัส การเคลื่อนไหว การตอบสนองสิ่งแวดล้อม เพียงแต่ว่าเด็กยังไม่สามารถสนองตอบด้วยภาษาเท่านั้นเอง แต่เด็กสามารถสร้างหน่วยความรู้ (Schemes) จากสิ่งที่เขาได้รับและจากกระบวนการปรับตัวของเด็ก (Morrison, 1988 : 110) แต่เมื่อเด็กอายุ 2-7 ขวบ พัฒนาการทางภาษาของเด็กจะเป็นไปอย่างรวดเร็ว ยกเว้นการคิดเหตุผลที่เป็นนามธรรมที่ยังทำไม่ได้ แต่มีได้หมายความว่าเด็กจะคิดไม่เป็น เด็กวัยนี้มีความคิดและการกระทำเป็นของตนเอง การคิดในทุกสิ่งทุกอย่างของเด็ก เป็นการคิดด้วยเหตุผลและจุดประสงค์ มีการรับรู้ที่ชัดเจน พัฒนาการเหล่านี้เป็นสิ่งที่ครูอนุบาลจะต้องเข้าใจเพราะการให้ประสบการณ์แก่เด็ก และการกระทำของครูเป็นสิ่งที่เด็กรับรู้และเรียนรู้มาก พัฒนาการทางภาษาเด็กจะเป็นไปอย่างรวดเร็วเพียงแต่ยังประกอบหรือบอกเป็นตัวอักษรไม่ได้เท่านั้น ในช่วง 2-7 ขวบนี้ อาจแบ่งเป็นช่วงย่อยได้อีกเป็น 2 ระยะ คือ อายุ 2-4 ปี เป็นขั้นก่อนปฏิบัติการและระยะระลึกรู้ อายุ 4-7 ปี เป็นช่วงที่ความสามารถทางภาษาปรากฏชัดเจน ที่สำคัญเด็กมีความสามารถทางการคิด และต้องการโอกาสในการเรียนรู้ (Seefeldt, 1980. : 227 - 228)

การเรียนรู้ของเด็กวัย 2-7 ขวบ จะไม่ผูกติดอยู่กับการสัมผัส หรือสิ่งของที่พบเพียงอย่างเดียว แต่อยู่ที่สื่อสารให้เด็กได้คิดและเรียนรู้ เด็กจะเพิ่มความสามารถในการแสดงออกของความคิด กวกรตัดสินใจที่ดีมากขึ้น พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กขึ้นอยู่กับสิ่งที่ครูให้เรียนรู้หรือเป็นรูปธรรม เพราะเด็กยังไม่สามารถคิดโดยใช้ภาพลักษณ์ในใจได้ อีกประการที่หนึ่ง เด็กยังไม่สามารถประเมินเชิงปริมาณได้ เพราะการถ่ายโยงข้อความรู้ยังน้อยมาก แต่เด็กจะคิดถึงทุกสิ่งทุกอย่างอย่างมีเหตุผล และคิดว่าสิ่งเหล่านั้นต้องมีจุดประสงค์ไม่ว่าจะเป็นการกระทำของแม่ พ่อ

หรือครู ดังนั้นเราจึงพบว่าเด็กมักจะใช้คำถามว่า ทำไม อะไร อย่างไร บ่อยครั้ง ทั้งนี้เพราะเด็กคิดว่าใคร ๆ คงคิดเหมือนอย่างเขาคิด (Morrison. 1988 : 115 - 117)

หลักการสร้างเสริมพัฒนาการทางปัญญา

กระบวนการเรียนรู้เป็นกระบวนการรับ ถ่ายโยง จัดลำดับ และเก็บสะสมข้อมูลด้วยการใช้ข้อมูลที่ได้รับอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งการสร้างเสริมการเรียนรู้ที่ดีต้องทำให้เด็กสามารถพัฒนาความรู้และทักษะโดยต่อเนื่อง (Ott and Puit. 1985 : 53) ในการนี้ครูอนุบาลต้องมีความเข้าใจถึงพัฒนาทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยร่วมกับหลักการให้การเรียนรู้แก่เด็ก ซึ่งการสร้างเสริมพัฒนาการทางปัญญาต้องเริ่มจากการสร้างให้เด็กคิดอย่างมีเหตุผล โดยครูเป็นเพียงผู้สร้างจุดเริ่มต้นให้กับเด็ก เช่น ครูจะให้เด็กร้องเพลง การร้องเพลงของครู คงไม่หมายถึงเฉพาะการให้เด็กได้เปลือกลิ้น ร้องเพลงเป็น หรือเรียนรู้เนื้อเพลงด้วยการออกท่าทาง ถ้าครูต้องการพัฒนาสติปัญญาของเด็ก ครูจะต้องสร้างให้เด็กคิดไปพร้อมกันด้วย เนื้อเพลงต้องคละกิกกรรมหลากหลายชวนให้เด็กต้องคิดตาม เช่น ชี๊แก้ม สีระชะ ท้อง แล้วตามด้วยการกระต๊อบเท้า ตบมือ แต่ละกิจกรรมที่ครูให้กระทำจะต้องทำให้เด็กรับรู้อย่างมีความหมาย

การรับรู้อย่างมีความหมายคือ การกระทำอย่างมีจุดประสงค์ว่าเด็กกำลังทำอะไร เพื่ออะไร หละต้องเป็นสิ่งต่อเนื่องกับเรื่องที่เด็กเคยรู้มาก่อน การเรียนรู้เป็นกิจกรรมของสมองที่ขึ้นอยู่กับกำกับและควบคุมของบุคคล ซึ่งผลของการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นจะช่วยให้เด็กเข้าใจและจำได้ เนื้อหาของกิจกรรมและประสบการณ์ที่ครูจัดให้แก่เด็ก จะต้องมีความชัดเจน ข้อมูลใหม่ที่ให้กับเด็กจะต้องเชื่อมสานกับข้อมูลเก่าที่เด็กมีอยู่ กระบวนการเชื่อมสานความรู้ของเด็กเพื่อให้เกิดการรับรู้ที่จะทำให้เด็กจำได้นี้ ต้องระวังอย่าไปสับสนกับเรื่องการท่องจำ เพราะเป็นคนละเรื่องกัน

ความเข้าใจอย่างชัดเจน เป็นอีกหลักการหนึ่งของการสร้างเสริมสติปัญญา ปฏิสัมพันธ์ของครูกับเด็กเป็นส่วนช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจและจำได้ การพูด สนทนา ซักถาม และสัมผัสของครูเป็นส่วนที่จะทำให้เด็กเกิดความมั่นใจซึ่งเป็นทางนำไปสู่ความกระจำงและเข้าใจ. ในเรื่องที่เรียน: ที่สำคัญการกระตุ้นให้เด็กสนใจสิ่งแวดล้อม- ปรากฏการณ์รอบตัว- สนใจเพื่อน- สนใจสิ่งที่พบเห็น จะเป็นการช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ดีมากขึ้น

กลยุทธ์ของครูในการสร้างเสริมสติปัญญา

การพัฒนาสติปัญญาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาความเป็นคนมีเหตุผล มีการรับรู้ที่ดี สนใจสิ่งแวดล้อม และมีความเข้าใจต่อสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องชัดเจน เรามักมีปัญหาคือ เด็กเรียนเก่งทำไมเข้ากับคนไม่ได้ พูดเข้าใจยาก ไม่สนใจสิ่งแวดล้อมเพราะเราไปคิดว่าการ พัฒนาสติปัญญาคือการฝึกความจำ การสอนจะเน้นการท่องจำ เน้นครูบอก ครูชี้ ครูสั่ง ซึ่ง การกระทำเช่นนี้เท่ากับไม่พัฒนาปัญญาให้แก่เด็กเลย เหตุผลเพราะปัญญาจะงอกงาม เมื่อคนได้ คิดอย่างอิสระและมีเป้าหมาย

วิธีที่ครูจะสร้างเสริมพัฒนาการทางปัญญาให้แก่เด็กนั้นง่ายมาก เพียงแต่ครูพยายามสอน ให้เด็กได้คิด ได้สังเกต ได้สัมผัส ได้ทดลอง เด็กก็จะมีปัญญาทางปัญญา เพราะการได้ คิดได้สังเกต และได้กระทำด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่เด็กต้องรับรู้ทำความเข้าใจและค้นคว้า หากมีครูเป็นผู้กระตุ้นและสนใจด้วยคำถามด้วยแล้ว จะเป็นกำลังใจและช่วยให้เด็กมีความสุข สนุกเพลิดเพลินกับการเรียนรู้ในสิ่งนั้น ๆ การบอก การสั่ง การชี้นำของครูจะเป็นการสกัดกั้น ความคิดและการเรียนรู้ของเด็ก ไม่ใช่การสอนที่สร้างเสริมสติปัญญาให้กับเด็ก สติปัญญาไม่ใช่ ความจำ แต่เป็นความเข้าใจ เป็นการรับรู้อย่างมีเหตุผล ไม่ว่าจะเรียนเรื่องใด สิ่งใด เด็ก สามารถเรียนได้รู้ได้ด้วยตัวของเด็กเอง กลยุทธ์ในการสร้างเสริมสติปัญญาให้แก่เด็กปฐมวัยเริ่ม ด้วยกระบวนการง่าย ๆ ดังนี้

1. การฟัง ครูต้องใช้การฟังอย่างจริงจังกับเด็ก ฟังอย่างเข้าใจ ฟังแล้วคิดเพื่อประเมินว่า เด็กกำลังสื่อสารสิ่งใดให้กับครู พร้อมตอบสนองให้เด็กคิด กระตุ้นให้เด็กกระตือรือร้นที่จะตอบ และกระทำในสิ่งที่นำไปสู่การเรียนรู้ที่ถูกต้อง

2. การใช้คำถาม คำถามเป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้มาก การใช้คำถามอย่างมีความหมาย—ของครู จะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ เพราะคำถามจะทำให้เด็กคิด เชื่อมโยงความรู้เก่าสู่ความรู้ใหม่ ให้ความสนใจต่อสิ่งที่กำลังเรียนรู้มากขึ้น ถ้าคำถามดีจะช่วยทำให้เด็กเรียนอย่างมีเหตุผล ค้นคว้าหาความรู้และขยายความคิดกว้างขวางยิ่งขึ้น

คำถามที่ดีควรเป็นคำถามที่เด็กต้องค้นหาคำตอบ มิใช่ให้เพียงแต่ตอบรับว่าใช่หรือไม่ คำถามมีหลายประเภท คำถามที่ครูใช้ควรเป็นคำถามปลายเปิด นั่นคือ คำถามที่ผู้เรียนต้องคิด ค้นหาคำตอบ มีหลายคำตอบ ต้องอาศัยข้อมูลหลายทาง การถามด้วยคำถามแบบเบี่ยงเบน (divergent questions) เป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิด ได้ใช้ความรู้ สิ่งที่ไม่ควรทำคือ

การใช้คำถามปิด (closed question) เพราะเป็นคำถามทิศทางเดียว คำตอบเดียว เช่น ไข่มใหม่ อะไรเอ่ย อาจใช้บ้างเพื่อเป็นคำถามนำ คำถามที่มีคำตอบจำกัดไม่สร้างสรรค์ปัญญา เช่น คำถามว่า “อะไรเอ่ยต้นเท่าครกใบปรกดิน” เด็กที่รู้คำตอบจะตอบในทันทีว่า “ตะไคร้” ซึ่งไม่ได้หมายความว่าเด็กฉลาด แต่เด็กจำได้ถือเป็นเรื่องความรู้ความจำเท่านั้น

3. การป้อนข้อมูลกลับ (Feedback) หลายครั้งที่ครูตอบสนองเด็กกลับด้วยการให้รางวัล ให้คำชมเชย ให้ดาวหรือให้สิ่งใดก็ตาม สิ่งเหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการสนับสนุน เพื่อให้กำลังใจเด็กต่างจากการป้อนข้อมูลกลับ ตรงที่การป้อนข้อมูลกลับเป็นการชี้ประเด็นว่าเด็กถูกต้อง เพราะอะไร มีข้อมูลใดที่ต้องขยายเพิ่มเติมอาจให้เด็กทบทวนซ้ำเพื่อให้เด็กรับรู้และเข้าใจในบาง ครั้งครูอาจเพิ่มเติมข้อมูลให้กับเด็กโดยเชื่อมสานกับข้อมูลที่เด็กมีอยู่อย่างสมบูรณ์ เพื่อให้เด็กเกิดการจำอย่างเข้าใจ ซึ่งเป็นการจำระยะยาว เช่น เมื่อครูถามว่า เพลง “น้ำฝน” ที่ร้องเมื่อสักครู่นี้ ใครรู้บ้างว่าฝนมาจากไหน เมื่อเด็กตอบว่า “มาจากฟ้า” คำแรกที่ครูตอบเด็กคือ “ถูก” แต่ต้องต่อว่ามาจากฟ้าส่วนไหน ครูอาจนำเด็กกว่ามาจากเมฆ จากลม จากอะไร แล้วให้เด็กช่วยกันคิด ความสนใจได้กลไกการเกิดฝน ครูหลายคนคิดว่าหนักเกินไปสำหรับเด็กเล็กโดยลืมนึกว่า กระบวนการเรียนรู้คือการสร้างเสริมให้เด็กคิดเป็น กระบวนการพัฒนาสติปัญญา คือ การให้เด็กรู้ว่าที่คิดเป็น นั้นมาจากพื้นฐานข้อความรู้ที่ถูกต้องอะไรบ้าง ที่สำคัญข้อความรู้ให้เด็กคิดเป็นนั้นต้องเป็นรูปธรรม ไม่จับซ่อนเกินวัยของเด็ก

4. ความรักและความอบอุ่น เด็กปฐมวัยเป็นวัยแห่งความต้องการความมั่นใจ ความปลอดภัย และความเป็นคนที่สมบูรณ์ ครูอนุบาลที่ดีต้องเป็นครูที่มีความรักอย่างสม่ำเสมอกับเด็ก การอุ้ม การให้เด็กนั่งตัก การให้เด็กสัมผัสครูเป็นสิ่งที่ครูพึงกระทำ ครูต้องเข้าใจว่าเด็กปฐมวัยต่างกับผู้ใหญ่หลายประการ เด็กชอบคุย ชอบเล่นไม่อยู่กับที่ พฤติกรรมเหล่านี้ครูต้องยอมรับมาก ที่สำคัญเด็กจะเบื่อง่าย โดยเฉพาะงานกลุ่มซึ่งครูคิดว่าเด็กจะมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ได้เล่นกับเพื่อน ความจริงแล้วเด็กเบื่อและเครียด ถ้าทำบ่อย ๆ เพราะบางครั้งเด็กอยากเล่นคนเดียว ปฏิสัมพันธ์ของครูจึงเป็นสิ่งสำคัญ การสัมผัสด้วยการใช้สายตา การจับและโอบเด็ก แม้เพียงเล็กน้อยจะช่วยให้เด็กมั่นใจ มีความสุขกับครูและการเรียน สามารถเรียนในสิ่งที่ครูต้องการได้เป็นอย่างดี

5. ใช้วิธีการสอนเสริมความรู้ การเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำและสัมผัสเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับปฐมวัย ครูควรสร้างเสริมความรู้โดยใช้หลักการดังนี้

- 1) ให้เด็กใช้สัมผัสทั้ง 5 ในการเรียนรู้
- 2) ให้เด็กได้ทดลองเพื่อการค้นหาความรู้
- 3) ให้เด็กแสดงออกอย่างอิสระด้วยการใช้จินตนาการ และความคิดค้นคว้า

ด้วยตัวเอง

4) เนื้อหาสาระที่ครูให้ต้องเชื่อมสานกับเนื้อหาสาระเก่าที่เด็กมีมาก่อนด้วยจึงจะเกิดการเรียนรู้

5) เริ่มสอนทุกอย่างเมื่อเด็กมีความพร้อมเท่านั้น ซึ่งความพร้อมนี้ควรเป็นทั้งร่างกายคือ ไม่เจ็บไม่ป่วย มีความพร้อมทางจิตใจคือ ตั้งตัวที่จะเรียนรู้ และที่สำคัญตรงกับพัฒนาการตามอายุ เช่น เด็กอายุ 5 ขวบ ใช้กรรไกรตัดกระดาษได้ ก็ควรให้เด็กเริ่มตัดกระดาษ แต่เด็ก 3 ขวบทำไม่ได้ ไม่ควรให้เริ่มทำ มิฉะนั้นจะแสดงว่าครูสอนในขณะที่เด็กไม่พร้อม

6) ให้โอกาสเด็กเรียนรู้และสัมผัสสิ่งแวดล้อมได้มากที่สุด การให้เด็กได้สัมผัสกับธรรมชาติที่แท้จริง การเดินในสวน ดูแมลงบินหาอาหาร จากดอกไม้หนึ่งไปยังอีกดอกไม้หนึ่ง การที่เด็กได้ไปสัมผัส ได้พูดได้จับสิ่งต่าง ๆ นั้น เป็นการพัฒนาทางปัญญา เป็นกระบวนการภายในที่ดำเนินการให้เด็กได้สะท้อนประสบการณ์ จากนามธรรมสู่การเรียนรู้ในอนาคตอย่างมีความหมาย (Spodek, 1985 : 159)

7) ใช้กิจกรรมหลากหลายกระตุ้นเร้าให้กับเด็กมีความสนใจในขณะเดียวกันเปิดโอกาสให้เด็กทำซ้ำ การทำซ้ำ เช่น ฟังนิทานซ้ำเรื่อง ร้องเพลงซ้ำเพลง เรียงไม้บล็อกซ้ำ สิ่งเหล่านี้เพิ่มพูนการเรียนรู้ให้กับเด็กมาก ครูต้องให้โอกาสกับเด็กอยู่เสมอ ความยืดหยุ่นคือทางนำที่ดีสำหรับเด็ก

วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กเพื่อการพัฒนาสติปัญญามีหลายวิธีการ หลักการสำคัญของแต่ละวิธีการนั้นต้องการส่งเสริมการใช้ความคิดเป็นหลัก วิธีการที่น่าเลือกสรรมาใช้สำหรับเด็กปฐมวัย คือ

1. การแก้ปัญหา การเรียนรู้ด้วยการแก้ปัญหาต้องเริ่มที่ครูเป็นผู้จัดตั้งปัญหาขึ้นอาจเป็นคำถาม กรณีตัวอย่าง ชุดปฏิบัติการ เป็นต้น ครูใช้สิ่งเหล่านี้เป็นตัวจุดประเด็นปัญหาให้เด็กคิดและหาข้อสรุปร่วมกัน

2. การใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ เป็นการใช้กระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ เด็กอาจมีการทดลอง ตั้งสมมติฐาน และทดสอบงานที่ทำงานครบวงจร เช่น เด็กได้เรียนรู้ว่าต้นไม้งอกอย่างไร ด้วยการเพาะเมล็ดงอกแล้วติดตามการงอก เป็นต้น

3. การใช้หลักการสืบค้น เป็นกระบวนการจัดประสบการณ์ที่พยายามให้เด็กได้ค้นหาคำตอบต่าง ๆ ด้วยตนเอง เช่น การเล่นตัวต่อเป็นรูปที่ครูกำหนดจากอุปกรณ์หลายชนิด เป็นต้น

4. การใช้ทักษะกระบวนการ เป็นการจัดประสบการณ์ที่เน้นการสังเกต การจำแนก การจัด การสื่อสาร การถ่ายโยง การสรุป โดยเด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนแบบนี้สำหรับเด็กปฐมวัยทำได้ง่ายมาก โดยเฉพาะในการเรียนเพื่อการศึกษาเปรียบเทียบเชิงคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือแม้แต่ด้านสังคม โดยผู้เรียนลงปฏิบัติและกระทำด้วยตนเอง

การสร้างเสริมปัญญา เป็นวิธีการสำคัญที่ครูจะสร้างเด็กฉลาดได้ แต่ทั้งนี้หมายความว่าครูต้องทำให้เด็กรับรู้อย่างมีความหมาย มีความเข้าใจอย่างชัดเจน คิดอย่างมีเหตุผล สนใจสิ่งแวดล้อม ซึ่งการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องนั้นเกิดขึ้นเมื่อเด็กมีความพร้อม เป็นเรื่องต่อเนื้อที่เด็กมีประสบการณ์มาก่อน สามารถสานต่อความรู้ต่อความรู้ได้เป็นอย่างดี สิ่งที่ครูไม่ควรให้เด็กกระทำคือ การท่องจำเพราะไม่ใช่การสร้างเสริมปัญญาให้กับเด็ก แม้ผลพวงจากการท่องจำอาจทำให้เด็กเกิดการจำได้แต่ไม่เรียนรู้ เว้นแต่เรื่องที่เด็กได้เรียนด้วยการท่องจำนั้น มีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ อาจทำให้เด็กรับข้อความรู้ใหม่เข้าไปได้ แต่การนำไปใช้จะมีผลน้อยกว่าการเรียนรู้อย่างเข้าใจ

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่สมบูรณ์กระทำได้ 2 ระยะคือ ในระยะต้น เป็นระยะแห่งการปลูกฝังทางปัญญาที่ควรต้องเริ่มตั้งแต่วัย 0-6 ปี ซึ่งเป็นวัยที่การเจริญงอกงามของสมองสูงสุด การเรียนรู้ถูกหลักการ อย่างถูกวิธี จะทำให้การคิดการเข้าใจของคนในอนาคตดีขึ้นโดยลำดับ การพัฒนาในระยะที่ 2 คือ การฝึกอบรมในผู้ใหญ่ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยี ที่คนทุกคนต้องเรียนรู้อยู่เสมอ แต่การเรียนรู้จะดีได้เมื่อเป็นผู้ใหญ่นั้นขึ้นอยู่กับเรียนในระดับอนุบาล ว่าได้ส่งเสริมความงอกงามทางปัญญามากน้อยที่จะเป็นพื้นฐานของการคิดอย่างมีเหตุผล การรับรู้อย่างมีความหมาย การเข้าใจอย่างชัดเจน มีนิสัยแห่งการเรียนรู้และมีความสนใจต่อสิ่งแวดล้อม

การสร้างเสริมปัญญาให้กับเด็กปฐมวัยมิใช่เพื่อให้เป็นคนเก่งแต่ความรู้ แต่จะต้องเป็นคนเก่งทางสังคม เข้าใจสิ่งแวดล้อม รู้จักการปรับตัว มีวินัย เข้าใจกาลเทศะ เด็กเล็ก ๆ ควรได้รับการฝึกความมีวินัย ความสามารถในการอยู่กับเพื่อน การรู้เขารู้เรา การปรับอารมณ์ เด็กควร

รู้ตัวเองว่าเขาควรอยู่ในสังคมที่ถูกต้องคืออย่างไร ในขณะที่วัยกันเด็กต้องได้รับการพัฒนาความเป็นผู้มีสุขภาพที่ดีด้วย สิ่งที่คนไทยพบเสมอคือ เจ็บ จน ว่าง สิ่งเหล่านี้แก้ได้และช่วยได้โดยครูอนุบาล ครูอนุบาลควรรักและตระหนักอยู่เสมอว่า เราคือผู้สร้างเสริม ตกแต่ง ความสมบูรณ์ของคน เด็กอาจมาจากที่ใดก็ได้ แต่เมื่อออกไปจากครู เด็กต้องเป็นคนที่พึงปรารถนาของสังคมด้วยเป็นผู้ที่มีนิสัยดีและมีสติปัญญา

หนังสืออ้างอิง

- Morrison, George S.(1988) *Early Childhood Education Today*. 4ed, Toronto : Merrill Publishing Co.
- Seefeldt, Carol. (1980) *Teaching Young Children*. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- Spodek, Bernard. (1985) *Teaching in the Early Years*. 3rd ed. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- Van Ort, Suzanne R. and Putt, Arlene M. (1985) *Teaching in Collegiate Schools of Nursing*. Boston : Little, Brown and Company.

รูปแบบการจัดการศึกษาปฐมวัยในทศวรรษหน้า

วารสารการศึกษาปฐมวัย

ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม 2540

รูปแบบการจัดการศึกษาปฐมวัยในทศวรรษหน้า

เยาวพา เดชะกุลป์*

ความต้องการคนที่มีคุณภาพมาช่วยพัฒนาประเทศในอนาคตนั้น การศึกษาจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาคนดังกล่าว โดยเฉพาะการศึกษาปฐมวัยซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนา ในทศวรรษหน้าสิ่งแรกที่รัฐควรมีคือ การประกาศนโยบายให้การจัดการศึกษาปฐมวัยอยู่ในรูปของกฎหมายที่ชัดเจน เด็กทุกคนควรได้รับบริการและการศึกษาในระดับนี้อย่างทั่วถึง พ่อแม่ ครู ผู้บริหารการศึกษาและผู้เกี่ยวข้องควรได้รับความรู้ความเข้าใจ เพื่อมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็กสู่เป้าหมายคุณภาพที่ต้องการ

ปฐมบท

ในฐานะที่ผู้เขียนทำงานเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัยมาเป็นเวลาร่วม 20 ปี ได้มีโอกาสรับรู้เรียนรู้และปฏิบัติในด้านการศึกษาปฐมวัยมานานพอควร และจากการศึกษาเอกสารและผลงานการวิจัย การศึกษาคุณภาพ การเข้าร่วมการอบรมนานาชาติ และเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการทั้งในประเทศ ว่าด้วยเรื่องเด็กปฐมวัย เด็กปัญญาเลิศ และเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ผู้เขียนจึงมีแนวความคิดที่จะนำเสนอในเรื่อง "รูปแบบการจัดการศึกษาปฐมวัยในทศวรรษหน้า" โดยเป็นการนำเสนอรูปแบบการจัดการศึกษาปฐมวัยในทศวรรษหน้าคือ ระหว่างปี 2540-2550 โดยเฉพาะใน

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยาวพา เดชะกุลป์, โรงเรียนสาริต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีค.ศ. 2000 หรือ ปี พ.ศ. 2544 ซึ่งเป็นปีที่สิ้นสุดของศตวรรษ ที่ 20 อย่างเข้าสู่ศตวรรษ ที่ 21 และ ครอบรอบพันปีที่ 3 ของโลก (Millimium) ซึ่งประชาชาติทั่วโลกต่างจะมีการเฉลิมฉลอง ครบ 2000 ปี อีกด้วย

จากการศึกษาแนวคิดพื้นฐานจากเอกสารการประชุมหลายฉบับได้แก่ 1) เอกสารประกอบการประชุม ระดับโลก เรื่อง แนวนโยบายเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อปวงชน 2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 และ 3) แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พบว่ามีสาระสำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความต้องการในการจัดการศึกษาปฐมวัยที่ตรงกัน ดังต่อไปนี้

1. เอกสารประกอบการประชุมระดับโลกว่าด้วยเรื่อง “การศึกษาเพื่อปวงชน”(WCEFA) ที่จอมเทียนเมืองพัทยา ระหว่างวันที่ 3-9 มีนาคม 2534 ได้เสนอนโยบายเกี่ยวกับการจัด “การศึกษาเพื่อปวงชน” ว่าภายในปี ค.ศ. 2000 ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกควรได้มีการส่งเสริมให้ประชากรรู้หนังสือให้มากที่สุด และยังระบุสาระในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย เอาไว้ดังนี้

- 1) การศึกษาเริ่มต้นตั้งแต่เกิด ดังนั้นจึงควรให้ผู้ปกครองและชุมชนร่วมมือกันในการเลี้ยงดู และให้การศึกษาแก่เด็กปฐมวัย
- 2) ควรมีการจัดการศึกษาปฐมวัยในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เด็กทุกคนได้รับการบริการในด้านนี้
- 3) ควรมีการบูรณาการเด็กตั้งแต่ยังเล็ก (early intervention) เพื่อจะได้สามารถป้องกันความบกพร่องต่าง ๆ ของเด็กได้ (WCEFA.)

2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พุทธศักราช 2540-2544) ได้ระบุไว้ในเป้าหมายการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย เอาไว้ดังนี้

(1) “เพิ่มปริมาณการเตรียมความพร้อมทุกด้านของเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) อย่างมีคุณภาพ” (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 : 11)

3. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พุทธศักราช 2540-2544) ก็ได้ระบุเอาในเป้าหมายการดำเนินงานไว้ ดังนี้

แผนงานหลักที่ 1 : การยกระดับการศึกษาพื้นฐานของปวงชนว่า

(1) “เด็กปฐมวัยทุกคนได้รับ การเตรียมความพร้อมอย่างน้อย 1 ปี ก่อนปี 2544 และเด็ก 3-5 ปี เข้าเรียนก่อนประถมศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 ในปี 2544” (แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 : 28)

จากเอกสารดังกล่าวที่เสนอมามีสาระสำคัญที่ตรงกัน กล่าวคือมีการเน้นความสำคัญและความต้องการในการขยายการศึกษาปฐมวัยให้กับปวงชน โดยมีบริการและการศึกษาจัดการศึกษาให้กับเด็กในวัยนี้มากยิ่งขึ้น

วิสัยทัศน์การพัฒนาที่พึงปรารถนาในอนาคต

ปัจจุบันประเทศไทยอยู่ในระหว่างการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ในแผนฯ ดังกล่าวได้กล่าวถึงสังคมไทยที่พึงปรารถนาในอนาคตที่จะเป็นการพัฒนาที่มีวิสัยทัศน์ โดยความก้าวหน้าด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยหลักอันสำคัญที่จะทำให้โลกอยู่ในภาวะที่ไร้พรมแดน มีการติดต่อสัมพันธ์กันอย่างรวดเร็วเปิดโอกาสให้คนในสังคมทุกคนสามารถแสวงหาข่าวสารความรู้ ได้อย่างหลากหลายจากทุกทิศทุกทาง ทำให้เกิดความตระหนักและความเข้าใจร่วมกันว่าการพัฒนาประเทศที่ มุ่งเน้นแต่การพัฒนาเศรษฐกิจอย่างเดียวและใช้ทรัพยากรโดยไม่มีขอบเขตจำกัด จะก่อให้เกิดปัญหาการอยู่ร่วมกันระหว่างสังคมมนุษย์และธรรมชาติอย่างยั่งยืนในระยะยาว ดังนั้นการพัฒนาที่ท้าทายการอยู่รอดของระบบเศรษฐกิจและความมั่นคงของสังคมไทย คือ การพัฒนาศักยภาพของคน โดยยกระดับความคิดจากการพัฒนาเดิม ที่เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นจุดมุ่งหมายหลักของการพัฒนาแต่เพียงอย่างเดียว มาเป็นการเน้น “คน” เป็นศูนย์กลางหรือจุดมุ่งหมายหลักของการพัฒนาประเทศ (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 : 8-9)

ในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาในแผนฯ ยังได้ระบุแนวทางในการจัดการศึกษาเอาไว้ ดังนี้ คือ มุ่งให้ “คนไทยทุกคนมีโอกาสและความเสมอภาคที่จะได้รับการพัฒนาให้เป็นไปตามศักยภาพอย่างเต็มที่ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และความสามารถ เพื่อเป็นคนที่มีความสุข ภาวะดี มีคุณภาพ มีความสุข และมีคุณค่า ตลอดจนมีความรู้ รู้จักตนเอง และรู้เท่าทันโลก

สามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณค่า ตลอดทุกช่วงวัยของชีวิต” (แผนพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8)

จากสารระดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความต้องการ คน ที่มีคุณภาพ ซึ่งมาช่วยกันพัฒนา ประเทศในอนาคต การศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะช่วยในการพัฒนา “คน” ตามนโยบาย ดังกล่าว โดยเฉพาะการจัดการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย ซึ่งเป็นวัยพื้นฐานของชีวิต ซึ่ง บุคลิกภาพ และพัฒนาการในด้านต่าง ๆ กำลังเจริญพัฒนาอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 5 ปี แรกของชีวิต ซึ่งเซลล์สมองสมองพัฒนาไปแล้วถึง 80 %

ด้วยเหตุดังกล่าว ผู้เขียนจึงใคร่ขอเสนอทัศนะเกี่ยวกับ “รูปแบบการจัดการศึกษาปฐมวัย ในทศวรรษหน้า” เอาไว้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อให้ทัน กับกระแสการเปลี่ยนของโลกในปัจจุบันดังต่อไปนี้

แนวทางในการจัดการศึกษาปฐมวัยในทศวรรษหน้า

การจัดการศึกษาปฐมวัยในทศวรรษหน้า ควรมีแนวทาง ดังนี้

1. ควรมีการประกาศนโยบายในการจัดการศึกษาปฐมวัยในรูปของกฎหมายที่ชัดเจนและ มีการประสานความคิดระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในการจัดดำเนินการศึกษาปฐมวัยทั้งภาครัฐและ เอกชน
2. ควรมีการขยายการจัดบริการในระดับนี้ เพื่อให้เด็กทุกคนได้รับบริการและการศึกษา ในด้านนี้อย่างทั่วถึง โดยจัดทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ในระบบโรงเรียนได้แก่ การ จัดในรูปของโรงเรียนอนุบาล การจัดนอกระบบโรงเรียนได้แก่ ในรูปของศูนย์อนามัยแม่และเด็ก สถานบริการอาหาร สถานบริการ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก บ้านรับเลี้ยงเด็ก เป็นต้น
3. ควรมีการให้การศึกษแก่พ่อแม่ พี่เลี้ยงเด็ก และหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการอบรม เลี้ยงดูเด็ก ทั้งในด้านการตั้งครรภ์ การให้นมลูก การเล่นกับลูก อาหารและโภชนาการ สุขภาพอนามัยสำหรับเด็ก การให้วัคซีนและการป้องกันโรค การส่งเสริมและสังเกตพัฒนาการ เด็ก ฯลฯ ซึ่งอาจจะจัดโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนี้ เช่น โรงพยาบาล สถานอนามัยแม่และ เด็ก เป็นต้น

4. ควรมีการให้การศึกษาแก่ครู ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ที่จะรับผิดชอบในการดูแลอบรม และให้การศึกษาแก่เด็กในวัยนี้ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบมากขึ้น ทั้งนี้ อาจจะทำในรูปแบบของศูนย์การศึกษาสำหรับครู (Pedagogic Center) หรือ การให้การอบรมครูประจำการ การศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้นไป ฯลฯ จัดโดยหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบ หรือสถาบันที่มีหน้าที่ในการฝึกหัดครูต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาเด็กเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น

5. ควรมีการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้เป็นหลักในการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กมากยิ่งขึ้น โดยเน้นการให้เด็กเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ และมุ่งพัฒนาเด็กทุก ๆ ด้านไปพร้อมกัน โดยไม่มุ่งเน้นการสอนหนังสือแต่อย่างใด

6. ควรมีการส่งเสริมให้จัดตั้งหน่วยงานต่าง ๆ ที่เป็นการศึกษานอกโรงเรียนมากขึ้น เช่น แนวคิดของ “สวนหนังสือ” (Book Kindergarten) “สวนสัตว์สำหรับเด็ก” (Zoological Garden) “สวนพฤกษชาติสำหรับเด็ก” (Botanic Garden) “ศูนย์ส่งเสริมสภาพแวดล้อม” (Environmental Center) ของประเทศอิสราเอล

7. ควรมีการจัดกิจกรรมให้แก่เด็กโดยหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งเด็กจะมีโอกาสหาประสบการณ์ และทำกิจกรรมนอกเวลาเรียน เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพและความสนใจของตนมากขึ้น

8. ควรมีนโยบายในการพิจารณาคัดและตรวจสอบความบกพร่องของเด็ก (Early Identification) และมีการบูรณาการเด็กที่มีความสามารถพิเศษ และเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้มาเรียนร่วมกับเด็กปกติมากขึ้น และเร็วขึ้น (Early Intervention)

9. ควรมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียน โดยมีครูประจำชั้นผู้ปกครอง มีการรายงานพัฒนาการของเด็กให้ผู้ปกครองทราบเป็นระยะ มีการจัดวันพ่อแม่ ลูกและครู ขึ้น เพื่อให้พ่อแม่ลูกและครูได้ทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นต้น

10. ควรมีการนำเอาชุมชนเข้ามามีส่วนในการจัดการศึกษาปฐมวัยด้วย โดยอาจจะจัดในรูปแบบของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก การรวมกลุ่มของแม่บ้านเพื่อหาทุนให้โรงเรียน หรือทำอาหารให้เด็ก เป็นต้น

หลักสูตรสำหรับเด็กปฐมวัย

“หลักสูตรคือทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดขึ้นให้เด็ก”

หลักสูตรสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นหลักสูตรที่เน้นให้เด็กเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ (Child Centered) โดยเน้นการพัฒนาเด็กในทุก ๆ ด้าน (Whole Child) และทุก ๆ คน และเน้นการพัฒนาศักยภาพของเด็กไปตามความสามารถแห่งตน การอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข หลักสูตรควรสร้างขึ้นโดยมีพื้นฐานจากคุณลักษณะของสังคมไทย และคุณธรรมตามแนวของพุทธศาสนา และคำนึงถึงการนำเอานวัตกรรมทางการศึกษาปฐมวัยใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในการจัดหลักสูตร

จุดประสงค์ของหลักสูตร : ควรเน้นการพัฒนาเด็กในทุก ๆ ด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และด้านจิตใจ ไปพร้อม ๆ กัน

ประเภทของหลักสูตร : หลักสูตรสำหรับเด็กปฐมวัย ควรแบ่งออกเป็น 3 ประเภท เพื่อให้เอื้อต่อเด็กทุก ๆ ประเภท ดังนี้

1. หลักสูตรสำหรับเด็กปกติ : คือหลักสูตรที่จัดสำหรับเด็กที่มีความสามารถทางด้านร่างกายและสติปัญญา ปกติ ซึ่งจะเน้น การพัฒนาด้านทักษะในการดำรงชีวิต และความรู้พื้นฐาน
2. หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หรือ หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความสามารถต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ : คือหลักสูตรที่จัดให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือมีความล่าช้าในพัฒนาการทางใดทางหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็น ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม หรือ สติปัญญา หรือที่มีความพิการต่าง ๆ ซึ่งจะเน้น ทักษะในการดำรงชีวิต เป็นสำคัญ
3. หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ หรือ หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความสามารถสูงกว่าเกณฑ์ปกติ : คือ หลักสูตรที่จัดให้แก่เด็กที่มีความสามารถสูงกว่าเกณฑ์ปกติ (High Ability) หรือเด็กที่มีความสามารถเป็นพิเศษ หรือมีพรสวรรค์ด้านใดด้านหนึ่ง (Talented) และเด็กที่มีความเป็นอัจฉริยะด้านใดด้านหนึ่ง (Giftedness) หลักสูตรสำหรับเด็กประเภทนี้จะเน้น ทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต ความรู้พื้นฐาน และความรู้พิเศษเฉพาะบุคคล

แนวในการจัดหลักสูตร

1. หลักสูตรควรตอบสนองความต้องการของสังคม และเตรียมเด็กสำหรับการอยู่รอดในสังคม

2. หลักสูตรควรตอบสนองต่อศักยภาพของเด็ก ควรมีความหลากหลาย และแตกต่างกันไปตามความสนใจ และศักยภาพของแต่ละบุคคล หลักสูตร ทั้ง 3 ประเภท ที่กล่าวมาแล้ว ควรจะเป็นหลักสูตรเฉพาะตน หรือ หลักสูตรรายบุคคล (Individualized Curriculum) ซึ่งให้เด็กเรียนตามลำพัง และเป็นกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อ ตอบสนองต่อ ความต้องการ ความสามารถพิเศษ และ พัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคล

3. การจัดหลักสูตรให้แก่เด็กทั้ง 3 ประเภทนี้ ควรยึดหลักการบูรณาการ หลักสูตรทั้ง 3 แบบนี้ เข้าด้วยกัน โดยมีหลักสูตรร่วม ที่เน้นการฝึกทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต โดยการบูรณาการจะเน้นในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

3.1 การบูรณาการหลักสูตร : ได้แก่ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรม สื่อการเรียน ห้องเรียน ให้กับเด็กทั้ง 3 กลุ่มนี้ เรียนร่วมกัน โดยมีช่วงเวลาที่จะเสริมศักยภาพเฉพาะด้าน ให้แก่เด็กแต่ละรายเป็นพิเศษ

3.2 การบูรณาการเด็ก : ได้แก่ การบูรณาการในลักษณะของการเรียนร่วมระหว่างเด็กทั้ง 3 ประเภทนี้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทางด้านสังคมร่วมกัน

3.3 การบูรณาการตัวครูผู้สอน ได้แก่ การให้เด็กทั้ง 3 กลุ่ม เรียนในห้องเรียนเรียนปกติ ร่วมกัน โดยมีครูคนเดียวกัน และจัดครูพิเศษที่มีความสามารถเฉพาะช่วยสอนในชั้นเรียน

3.4 การบูรณาการในด้านการประเมินผล ได้แก่ การประเมินผลซึ่งจะทำให้เด็กทุกคน โดยประเมินในเรื่องพัฒนาการของเด็กแต่ละด้าน ในรูปการสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์เด็กและผู้ปกครอง การสนทนา การเก็บผลงานเด็ก เป็นต้น แต่สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ อาจจะมีการขอคำปรึกษาหารือ จากแพทย์ หรือนักจิตวิทยา และครูพิเศษเป็นระยะ

แนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1. มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบหน่วยการสอน โดยไม่มีการแยกเป็นรายวิชา โดยเน้นการพัฒนาผู้เรียนทุก ๆ ด้านเป็นสำคัญ โดยเน้นการเล่น เป็นหัวใจของการเรียนรู้ กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะจัดเพื่อพัฒนาการเด็กแต่ละด้านได้แก่

ก. ด้านร่างกาย

(1) ด้านกล้ามเนื้อใหญ่ : กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ การเล่นกลางแจ้ง การเล่นทราย การเล่นน้ำ การเล่นบล็อก ฯลฯ

(2) ด้านกล้ามเนื้อเล็ก : การร้อยลูกปัด วาดภาพ ระบายสี ตัดกระดาษ กิจกรรมการปั้น และงานศิลปะต่าง ๆ ฯลฯ

ข. ด้านอารมณ์-จิตใจ : ร้องเพลง ดนตรี การเคลื่อนไหวและจังหวะ การเล่นเกม นิทาน การแสดงละคร กิจกรรมตามวันสำคัญทางศาสนา และวันสำคัญอื่น ๆ ฯลฯ

ค. ด้านสังคม : การเล่นสมมุติ การเล่นสร้าง การทำงานกลุ่ม ฯลฯ

ง. ด้านสติปัญญา : การสังเกต การทดลอง การสำรวจ การคาดคะเน การเปรียบเทียบ การจัดอันดับ การเพาะปลูก การทำอาหาร การแต่งเพลง การเล่นเกมการศึกษา ฯลฯ

2. มีการพิจารณานำเอานวัตกรรมทางการศึกษาปฐมวัยมาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม และเลือกประสบการณ์ และการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมให้แก่เด็ก นวัตกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ได้แก่

- การจัดประสบการณ์แบบที่เน้นภาษาแบบองค์รวม (Whole Language Approach)
- การจัดประสบการณ์แบบที่เน้นวิทยาศาสตร์ (Science Program)
- การจัดประสบการณ์แบบที่เน้นการเสริมศักยภาพ และแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ (Enrichment Program)
- การจัดประสบการณ์ ที่เน้นธรรมชาติและศิลปะแบบวัลดอร์ฟ (Waldorf)
- การจัดประสบการณ์แบบที่เน้นการแก้ปัญหา (Problem-Based)
- การจัดประสบการณ์แบบที่เน้นการพัฒนาสติปัญญาเชิงสร้างสรรค์ (Constructivist)

- การจัดประสบการณ์แบบให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือ แบบสหร่วมใจ
(Cooperative Learning)

๑๑๑

นวัตกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ได้มีผู้คิดค้นเอาไว้ ซึ่งผู้ใดที่นิยมให้แนวความคิดใดก็สามารถ
จะนำเป็นหลักหรือปรัชญาในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนในโรงเรียนของตน หรือ
จะบูรณาการความคิดต่าง ๆ และเลือกใช้ตามความเหมาะสมก็ได้

3. มีการจัดกิจกรรมการเล่นแบบต่าง ๆ บรรจุไว้ในกิจกรรมประจำวัน เช่นการเล่นทราย
เล่นน้ำ เล่นบล็อก เล่นบทบาทสมมุติ เล่นเครื่องเล่นสนาม เล่นกลางแจ้ง เล่นเครื่องดนตรี
เล่นละครสร้างสรรค์ เล่นเกมการศึกษา ฯลฯ เพราะ “การเล่น” เป็นหัวใจของการเรียนรู้ของ
เด็กในวัยนี้ซึ่งจะนำไปสู่การคิดแก้ปัญหา และการสร้างสิ่งต่าง ๆ อีกด้วย

4. กิจกรรมที่จัดควรเน้นการปฏิบัติจริงเช่นการทำอาหาร การไปทัศนศึกษา การเพาะ
ปลูก การเลี้ยงสัตว์ การจัดโต๊ะอาหาร การไปเยี่ยมชมสถานที่ต่าง ๆ ใกล้โรงเรียน เป็นต้น

5. ให้เด็กเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และตั้งเป้าหมาย ฝึกให้สร้างคิด กล้าคิด
กล้าทำ การคิดริเริ่ม และพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง

การจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและนอกห้องเรียน

การจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและนอกห้องเรียน ควรเน้นความเป็นธรรมชาติให้มากที่สุด
เพราะโรงเรียนสำหรับเด็กปฐมวัยเปรียบเสมือนบ้านหลังที่สองของเด็ก สิ่งที่ควรพิจารณาใน
เรื่องนี้มี 2 ประการ ดังนี้

ก. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ควรมีการจัดมุมประสบการณ์ให้กับเด็ก
ให้อิสระเด็กในการเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจและความถนัด และมีแหล่งค้นคว้าอ้างอิงให้
เด็กสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้เอง

ข. สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน ควรมีสวนเด็กเล่น เครื่องเล่นสนาม
บ่อทราย กรงสำหรับเลี้ยงสัตว์ เครื่องเล่นอื่น ๆ ที่เหมาะกับวัย เช่นรถลาก เครื่องเล่น ตัวอย่าง
การจัดสนามเล่นที่ประเทศอิสราเอล เน้นการจัดสนามเด็กเล่นที่เอาของเสีย และของเหลือใช้ต่าง

ๆ เช่น ตู้เย็น เตาแก๊ส ชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่าง ๆ เรียกว่า “สนามเล่นแบบกองขยะ” (Junk Playground) ซึ่งเด็กชอบมากกว่าสนามเล่นราคาแพง

แนวในการจัดสื่อการเรียน

1. จัดอุปกรณ์ทั้งที่เป็นกระดาษ สี เครื่องเล่น และวัสดุธรรมชาติ เอาไว้ให้เด็กหยิบใช้ได้เองตามความเหมาะสม
2. อุปกรณ์ควรทำทาบความสามารถ เหมาะกับอายุ เหมาะกับท้องถิ่น และสภาพเศรษฐกิจ
3. อุปกรณ์ควรเป็นสื่อผสม (Multi Media) แต่ต้องคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของความเป็นไทย และไม่เป็นอันตรายกับเด็ก
4. อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยี สมัยใหม่ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ วิทยุ เครื่องเล่นเทป กล้องถ่ายภาพ ฯลฯ ก็สามารถนำมาใช้ในห้องเรียนได้ ตามความเหมาะสม
5. เครื่องเล่นสนามไม่ควรมีราคาแพง และเป็นอุปกรณ์ที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น แต่ควรมีความหลากหลาย

แนวในการประเมินผล

การประเมินผลที่เหมาะสม ควรมีขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินโครงการ หรือโรงเรียนในด้านปรัชญา นโยบาย แนวการจัดกิจกรรม สื่อและวัสดุอุปกรณ์ ความสัมพันธ์ บ้านและชุมชน
 2. การประเมินผลตัวครูผู้ อาจทำได้โดยการประเมินจากผู้บริหาร ผู้นิเทศก์ เพื่อนครู หรือให้ครูประเมินตัวเอง
 3. การประเมินตัวเด็ก ซึ่งพ่อแม่ ครู และตัวเด็กเอง ร่วมกันประเมิน โดยอาจจะทำในรูปของการสังเกต การสัมภาษณ์ การพูดคุยสนทนา และการเก็บแฟ้มผลงานของเด็ก (Portfolio) และการวัดพัฒนาการของเด็กโดยครู หรือนักจิตวิทยา หรือผู้เชี่ยวชาญ
- กล่าวโดยสรุป การจัดการศึกษาปฐมวัยในทศวรรษหน้า น่าจะมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่เหมาะสมขึ้น และเป็นการศึกษาที่ “มุ่งพัฒนาคนให้มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ปัญญา จิต

เด็กปฐมวัยในท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลง

วารสารการศึกษาปฐมวัย

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม 2540

เด็กปฐมวัยในท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลง

ภรณี กุรรัตนะ *

เดิมการศึกษาปฐมวัยถ่ายทอดโดยระบบครอบครัว ต่อเมื่อสังคมพัฒนา ภาวะครอบครัวเกิดการเปลี่ยนแปลง การศึกษาทุกระดับกลายเป็นหน้าที่ของโรงเรียน การฝึกหัดครูจึงมีความสำคัญมาก เพราะครูเป็นผู้ทำหน้าที่สร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยเฉพาะการจัดการศึกษาปฐมวัย ที่ครูจะต้องมีแนวคิดเกี่ยวกับเด็ก การจัดประสบการณ์และบทบาทหน้าที่ของครูปฐมวัย

อันคนไทยใจรักฟูมฟักเด็ก

แนวอบรมเลี้ยงดูแต่ก่อนกาล

วันเวลาเปลี่ยนไปใครเล็งเห็น

แรกเริ่มเสริมเด็กไทยให้สร้างคน

ปฐมวัยวิกฤตต้องคิดแก้

รับผิดชอบช่วยกันจรร โลงพา

เรื่องการสอนเร่งคำนึงถึงสร้างสรรค์

ฝึกระเบียบใฝ่วินัยใจอดทน

เมื่อยังเล็กให้มั่นคงลงรากฐาน

แม่นเนิ่นนานนำรู้ดูแบบดล

พ่อแม่เป็นครูลูกได้มุ่งหมายผล

เพิ่มพูนผลเมืองดีมีปัญญา

ให้แนวแน่มั่นหมายคลายปัญหา

เด็กก้าวหน้าสดใสไม่มีดมน

ความเชื่อมุ่งมั่นไว้ไม่สับสน

ไม่อับจนทักษะกระบวนการ

* รองศาสตราจารย์ ดร. ภรณี กุรรัตนะ แผนกวิชาการศึกษาปฐมวัย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมนำเด็กเพื่อเตรียมพร้อม
ศิษย์คิดเป็นทำเป็นเป็เรื่องปฏิภาณ
ครูรู้ทฤษฎีรักวิจัยใฝ่ศึกษา
ก้าวให้ทันกับกระแสที่หมุนเวียน

รู้หว่านล้อมเลือกสื่อให้ประสาน
เรียงสำราญการเล่นเช่นเชิงเรียน
แสวงหาวิชาชาญการอ่านเขียน
เราพากเพียรก่อเกื้อเพื่อเด็กไทย

การพัฒนาทางร่างกาย จิตใจ สังคม สติปัญญา และการปลูกฝังจิตสำนึกเป็นกระบวนการ
การที่มีรากฐานเริ่มแรกมาจากการที่บุคคลได้รับการศึกษาอบรมเลี้ยงดูและขัดเกลาในระยะปฐมวัย
เกือบทั้งสิ้น เนื่องจากในช่วงแรกของชีวิตนับตั้งแต่ปฏิสนธิถึง 6 ปี เด็กจะมีอัตราการพัฒนาอย่าง
รวดเร็ว นักการศึกษาปฐมวัยของประเทศต่าง ๆ ได้เล็งเห็นความสำคัญของเด็ก และได้ศึกษา
วิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กมาโดยตลอด ดังจะเห็นได้จากการนำแนวคิด
ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา และทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ในการสังเกตและการบันทึกพฤติกรรม
การจัดโปรแกรมการศึกษาสำหรับเด็ก การพัฒนาสื่อและของเล่นให้เหมาะสมกับวัย ตลอดจน
การประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กในด้านต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสมกับธรรมชาติของเด็กปฐม
วัยมากขึ้น

หากมองย้อนกลับไปในอดีต เมื่อเด็กปฐมวัยยังไม่ต้องจากบ้านไปโรงเรียน เด็กไทยได้
รับการพัฒนาในรูปแบบใด คำตอบก็คือเด็กวัยนี้ได้รับการเลี้ยงดูและการอบรมด้านการคิด การ
ปฏิบัติให้เกิดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมตามวิถีชีวิตไทย โดยมีพ่อแม่และบุคคลใกล้ชิดคอยชี้แนะ
ให้ความรักและความใกล้ชิดอบอุ่นแก่เด็ก จากมุมมองของนักศึกษาเด็กสมัยนั้น ย่อมมีความฉลาด
ความดี และความสุขภาพได้บริบททางสังคมและสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น ในสมัยก่อน
จึงไม่จำเป็นต้องมีโรงเรียนและครูปฐมวัยดังเช่นในปัจจุบัน ก่อนหน้าที่เราจะมีการพูดถึงเรื่องของ
เด็กในเชิงทฤษฎีต่าง ๆ เรามีแนวทางในการสอนและการถ่ายทอดความรู้ ความคิดไปยังรุ่นลูก
หลานโดยผ่านทางระบบครอบครัว ซึ่งมีโครงสร้างแบบครอบครัวขยาย เด็ก ๆ ได้รับความรัก
ความอบอุ่นจากพ่อแม่และสมาชิกอื่น ๆ ในครอบครัวตั้งแต่แรกเกิด ได้สัมผัสชีวิตที่ก่อให้เกิดพื้น
ฐานที่มั่นคงทางใจและความปลอดภัยทางกายมาด้วยดี -สภาพสังคมไทยในสมัยก่อนสะท้อนให้
เห็นถึงวิถีชีวิตและความรู้สึกนึกคิดของผู้ใหญ่คือเด็ก เช่น การขบถล้อม การโอบอุ้ม การให้นม
และการเล่นกับเด็ก สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ ความห่วงใยที่ผู้ใหญ่มีต่อเก สิ่งดีงามเหล่านี้
ก่อให้เกิดผลทางด้านบุคลิกภาพ คือ ทำให้เด็กมีความสุข ใฝ่หาใจผู้ใกล้ชิด มองโลกในแง่ดี

มีความร่าเริงแจ่มใส เมื่ออยู่ในวัยเด็ก นอกจากเด็กจะได้รับความรักความเมตตาจากผู้ใหญ่แล้ว เด็กยังได้รับการสั่งสอนอบรมในเรื่องกิริยามารยาท ความอ่อนน้อมถ่อมตน การเคารพนับถือผู้ใหญ่ ตลอดจนการปฏิบัติด้านประเพณี คุณธรรมและศาสนา เด็กไทยจึงมีอุปนิสัยและธรรมาจริยาที่งามมันคง ไม่ค่อยมีลักษณะก้าวร้าวรุนแรง หรือออกห่างจากสังคมนอกบ้าน เมื่อสภาพต่าง ๆ เปลี่ยนไปตามกาลเวลา เป็นเหตุให้ลักษณะโครงสร้างของครอบครัวเปลี่ยนไปด้วย การดูแลเอาใจใส่เด็กในวัยเล็ก เริ่มมีปัญหามาเนื่องจากพ่อแม่จำนวนมากมีความจำเป็นต้องออกไปประกอบอาชีพนอกบ้าน มีเวลาอบรมเลี้ยงดูลูกน้อยลง ความรักความอบอุ่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่พึงทางใจของเด็กลดลงไปค่อนข้างมาก

ความเจริญทางสังคมในด้านต่าง ๆ ทำให้คนเราอยห่างจากวิถีชีวิตแบบที่เคยคิดเคยทำ หลายสิ่งหลายอย่างได้ดำเนินไปตามแนวคิดใหม่ที่เป็นสากลมากขึ้น รวมทั้งการจัดการศึกษาปฐมวัยด้วยเช่นกัน ในปัจจุบันเราจะเห็นได้ว่าการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจยังอยู่ในสภาพไม่สมดุลการดำรงชีวิตในสังคมที่แข่งขัน การอยู่ในครอบครัวที่แออัดขาดแคลนและด้อยโอกาส ย่อมก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพจิตของสมาชิกในสังคมไม่ว่าเด็กหรือผู้ใหญ่ สังคมเมืองและสังคมชนบทต่างก็มีปัญหาที่ต้องนำมาทบทวนขบคิดแก้ไข ถึงแม้ลักษณะของปัญหาจะแตกต่างกันไป แต่สิ่งที่เป็นปัญหาหลายประการได้ส่งผลกระทบต่อเด็กปฐมวัยอย่างชัดเจน เช่น การอพยพย้ายถิ่นของคนชนบทเข้าสู่กรุงเทพมหานครและเมืองใหญ่ ทำให้สภาพครอบครัวไม่เอื้ออำนวยต่อการให้ความรัก ความปลอดภัย และการดูแลอบรมเด็ก เด็กต้องพลัดพรากจากพ่อแม่ หรืออาจมีปัญหาในการปรับตัวในถิ่นที่อยู่ซึ่งพ่อแม่อพยพไปทำงาน ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ก่อให้เกิดผลร้ายต่อเด็กคือ การมีลูกโดยที่ตนเองไม่มีความพร้อมในการเป็นพ่อแม่ ทำให้ใช้วิธีการอบรมเลี้ยงดูลูกอย่างไม่เหมาะสม กล่าวคือ ไม่ทราบถึงบทบาทหน้าที่ในการเป็นพ่อแม่ที่ดี ไม่เห็นความสำคัญของการสร้างความสัมพันธ์และการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับลูก ไม่ให้เวลาในการพูดคุยถกเถียงจะตอบคำถามของลูก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดและภาษา ไม่ทราบวิธีการเลือกซื้อและใช้ของเล่นเพื่อพัฒนาลูกในด้านต่าง ๆ พ่อแม่จึงมักจะรอเวลาให้ลูกเข้าโรงเรียน เพื่อเรียนหนังสือตามค่านิยมเดิม โดยคิดว่าทำให้การศึกษาอบรมเป็นหน้าที่ของโรงเรียนและครู การที่พ่อแม่มองข้ามความสำคัญของชีวิตวัยเด็กและรอเวลาให้ลูกเรียนรู้เมื่อไปโรงเรียน เท่ากับเป็นการปล่อยให้โอกาสการพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านสติปัญญา และบุคลิกภาพในวัยอันสำคัญยิ่งของเด็ก ให้ผ่านพ้นไปหลายปี หากมีการเผยแพร่ความรู้ให้ความเข้าใจเสียใหม่ให้ชัดเจนว่า ปฐมวัยตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 ปี เป็นวัยสำคัญของการเรียนรู้อย่างยิ่ง เด็กที่ได้รับการเลี้ยง

ดูแลและประสบการณ์ที่ไม่เหมาะสมจะมีพัฒนาการล่าช้า การคาดหวังให้เด็กมีระดับสติปัญญาที่จะเรียนต่ออย่างมีคุณภาพสูงนั้นเป็นไปได้ยากมาก พ่อแม่จึงควรมีความตระหนักในความสำคัญของชีวิตวัยเด็กของลูกมากขึ้น

การค้นคว้าเรื่องเด็ก ทำให้ทราบว่าความเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงของมนุษย์ตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงอายุ 6 ปี มีอัตราของการพัฒนาสูงมาก ในด้านความเจริญทางสติปัญญา โดยทั่วไปนั้นจะพัฒนาได้ถึงร้อยละ 50 ในช่วงอายุ 0-4 ปี จะเพิ่มอีกร้อยละ 30 ในช่วงอายุ 4-8 ปี และที่เหลืออีกร้อยละ 20 จะพัฒนาระหว่างอายุ 8-17 ปี โดยประมาณ ในระยะ 10-15 ปีที่ผ่านมาได้มีการพูดถึงเรื่องนี้กันอย่างกว้างขวางในแวดวงบุคคลที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย มีรายงานวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น การศึกษาสภาพการอบรมเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ รายงานเรื่อง ภาวะวิกฤตของชีวิตเด็กไทย : ปัญหาที่ยังไม่สายเกินแก้ ซึ่งมีสาระสำคัญเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาและจัดทำข้อเสนอแนะในการให้การศึกษอบรมเลี้ยงดูเด็กไทย โดยคณะกรรมการพัฒนาการศึกษาอบรมและเลี้ยงดูเด็กและในการสัมมนาเรื่องการจัดการศึกษาพื้นฐานเพื่อปวงชนของประเทศไทย โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรีและกระทรวงศึกษาธิการได้สรุปประเด็นเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายไว้ว่า กลุ่มเป้าหมายสำคัญที่ควรจะระบุนำเพิ่มเติมให้ชัดเจนในการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน คือกลุ่มเด็ก 0-6 ปี โดยให้เหตุผลว่าเป็นช่วงวัยที่มีความสำคัญต่อพัฒนาการด้านร่างกายและสติปัญญาของเด็ก หากเด็กวัยนี้ได้รับการเลี้ยงดูไม่ถูกต้อง จะทำให้มีพัฒนาการช้ากว่าวัย อันจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ของเด็ก จึงจำเป็นต้องให้การศึกษอบรมแก่พ่อแม่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กอย่างถูกต้อง การศึกษาพื้นฐานดังกล่าวควรมุ่งเน้นการพัฒนาด้านปัญญาที่จะช่วยให้นักฉลาดขึ้น เป็นคนดี มีความสุข มีความมั่นใจ ภูมิใจในตนเอง ซึ่งจะนี้เป็นพื้นฐานของประชาธิปไตยที่ถูกต้องต่อไป

สำหรับยุทธศาสตร์และแนวทางในการดำเนินงานนั้น มีการเน้นบทบาทของครอบครัวและชุมชน หน่วยงานเอกชนและรัฐควรมีส่วนร่วม ให้ความสำคัญและจัดงบประมาณเพื่อจัดการศึกษาพื้นฐานมากขึ้น จัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานความรู้ในชุมชนและความรอบรู้จากแหล่งอื่นประกอบด้วย โดยเน้นให้ผู้เรียนคิดเป็น รู้จักทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้เด็กเรียนรู้อย่างสนุกสนานและเด็กงานทางปัญญา ในด้านเป้าหมาย ได้มีการกล่าวถึงการขยายบริการให้เด็กทุกคน โดยเฉพาะเด็กปฐมวัย ให้ได้รับการเตรียมความพร้อมอย่างน้อย 1 ปีก่อนที่จะเข้าเรียนในระดับประถมศึกษาภายในปี พ.ศ. 2544 สำหรับประเด็นนี้ มีงานวิจัยที่ชี้ชัดว่าเด็กที่ได้รับการเตรียม

ความพร้อมในระดับก่อนประถมศึกษา จะมีผลการเรียนในระดับประถมศึกษาดีขึ้น ในการดำเนินการจะทำโดยพยายามให้โรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ และท้องถิ่นจัดบริการเตรียมความพร้อมให้เด็ก สนับสนุนให้องค์กรเอกชนและหน่วยงานของรัฐขยายบริการการอบรมเลี้ยงดูเด็กในรูปแบบที่หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยายไปในชุมชนแออัด สถานประกอบการ สถานที่ก่อสร้าง โดยรัฐสร้างแรงจูงใจและให้ความช่วยเหลือในรูปแบบต่าง ๆ และพัฒนาคุณภาพของการจัดบริการ เช่น จัดหาครูและผู้ดูแลเด็กที่มีความสามารถ จัดให้มีการผลิตคู่มือครู สื่อและอุปกรณ์สำหรับครู เครื่องเล่นและสื่อที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กให้มากขึ้น ในการพัฒนาการเรียนการสอน มีการเน้นการใช้เทคนิคและวิธีการที่จะช่วยให้เด็กมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยให้เด็กลงมือทำกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ให้เด็กได้แสดงความสามารถของตนเอง ซึ่งจะก่อให้เกิดความมั่นใจและความภูมิใจ และสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งอีกประการหนึ่งที่ได้กำหนดเป็นเป้าหมายคือ การรณรงค์และการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์แก่เด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ มัธยัสถ์ และความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โดยพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจ สามารถสอนเด็กได้อย่างมีคุณภาพ

การวิเคราะห์ปัญหาและการเสนอแนวทางเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพครูด้วยเช่นกัน การที่จะสอนเด็กในระดับปฐมวัยให้บรรลุเป้าหมายนั้น ผู้สอนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความพร้อมในการเรียนรู้ธรรมชาติของเด็ก การจัดกิจกรรม การผลิตและการใช้สื่ออุปกรณ์การสอน การประเมินพัฒนาการ การสร้างปฏิสัมพันธ์ การเสริมแรงและอื่นๆ อีกหลายประการ ทั้งนี้เพราะการศึกษาปฐมวัยนั้นไม่ได้มุ่งเน้นให้เด็กเรียนเนื้อหาวิชาเป็นหลัก แต่มุ่งการพัฒนาบุคลิกภาพและลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ อาทิ ความมีวินัย ความใฝ่รู้ ความสามารถในการทำกิจกรรมกับผู้อื่น จากการสังเกตโดยทั่วไปยังพบว่า การสอนเด็กยังเน้นด้านความรู้ความจำมากกว่าการพัฒนาด้านการคิด ซึ่งทำให้เด็กหย่อนความสามารถในการคิด การทำงาน การแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเรียนในระดับที่สูงขึ้น

การฝึกหัดครูปฐมวัย และการให้การอบรมผู้ดูแลเด็กที่มีคุณภาพ นับเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยคลี่คลายปัญหาวิกฤตที่กล่าวถึงนี้ เพื่อให้การจัดกระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปในทิศทางที่ถูกต้อง นักการศึกษาปฐมวัยได้ชี้ประเด็นการเปลี่ยนแปลงแนวคิดเพื่อพัฒนาเด็กไว้หลายประการ ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะแนวคิดที่สำคัญ และจำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาปฐมวัย เพื่อเป็นแนวปฏิบัติดังนี้

แนวคิดเรื่องเด็ก

เด็กปฐมวัยมีการเรียนรู้และกระบวนการคิดเป็นขั้นตอนต่อเนื่องอย่างมีระบบ เริ่มจากการใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้ค่อย ๆ พัฒนามตามวัย โดยจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีสิ่งเร้าที่เป็นรูปธรรม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ที่อยู่ใกล้ชิด เด็กวัยนี้จะมีความคิดรวบยอดโดยอาศัยประสบการณ์ตรงเป็นหลัก และยังไม่สามารถเข้าใจเหตุผลได้ดี ดังนั้นจึงคิดโดยอาศัยการรับรู้เป็นส่วนใหญ่ แนวโน้มในการพัฒนาเด็กจึงต้องร่ำถึงธรรมชาติจิตใจและการคิดของเด็กเป็นสำคัญ คือ แทนที่ผู้สอนจะให้ความสำคัญกับเนื้อหาสาระเพื่อให้เด็กจดจำโดยตรง ผู้สอนจะจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากการปฏิบัติคือ ให้เด็กลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเองมากขึ้น เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความสามารถของตนเองในการสัมผัส สังเกต ทดลอง สำรวจ ในสิ่งที่เด็กสนใจ จึงจะมีความหมายต่อเด็ก การเรียนรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จัดให้เด็กจะต้องมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างเหมาะสม การคิดของเด็กจึงจะทำงานอย่างมีระบบ พร้อมทั้งรับสิ่งกระตุ้นที่ต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ เป็นกระบวนการปรับขยายโครงสร้างของกระบวนการคิดให้เป็นไปตามลำดับขั้นอย่างสมบูรณ์ต่อไป

นอกจากความเข้าใจเรื่องกระบวนการคิด นักการศึกษาปฐมวัยยังให้ความสำคัญกับภาวะจิตใจของเด็กวัยนี้อย่างยิ่ง กล่าวคือ เด็กวัยนี้ต้องการความรัก ความอบอุ่น หากจิตใจของเด็กอยู่ในภาวะหวาดวิตก ถูกลงโทษรุนแรงจะทำให้การรับรู้ทางสติปัญญาเป็นไปอย่างไม่ราบรื่น ผู้สอนจึงควรเน้นการสร้างบรรยากาศการยอมรับความรู้สึกรักนึกคิดของเด็ก มีการให้รางวัลและชมเชยเพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจ กล้าคิด กล้าแสดงออก โดยมีสื่อทางภาษา ศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหวเป็นกิจกรรมแกนนำ เพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์อื่น ๆ ให้เด็กได้เรียนรู้กว้างขึ้นเป็นลำดับ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าปัจจัยที่เอื้อต่อการทำงานของสมองและจิตใจ จะต้องได้รับการสนับสนุนไปพร้อม ๆ กัน

เด็กปฐมวัยในปัจจุบันจะต้องอยู่กับกระแสความเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อชีวิตทั้งในขณะที่เด็กยังอยู่ในระยะปฐมวัย และทั้งในอนาคตเมื่อเด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ แนวคิดเรื่องเด็กจึงเป็นเรื่องที่ทั่วโลกให้ความสนใจ จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าการจัดการศึกษาปฐมวัยในแนวใหม่มีจุดเน้นที่ตัวเด็ก โดยมีการประสานความรู้จากผลงานค้นคว้างานวิจัย รวมทั้งการคำนึงถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาเด็ก ทำให้เกิดรูปแบบการดำเนินการและการติดตามผลของโครงการต่าง ๆ หลายโครงการ

แนวคิดเรื่องการจัดประสบการณ์

คำว่าประสบการณ์มีความหมายครอบคลุมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยเจตนาหรือไม่มีเจตนาก็ได้ หากแต่เด็กซึ่งเป็นผู้รับประสบการณ์นั้นได้มีการเรียนรู้ สะสมความรู้ความสามารถ และความรู้สึกต่าง ๆ ไว้ในตนเอง ดังจะเห็นได้ว่าชีวิตวัยเด็กของเด็กทุกคนได้เรียนรู้หลายสิ่งหลายอย่างจากชีวิตประจำวันภายในบ้าน ในชุมชน จากพ่อแม่ ตลอดจนบุคคลใกล้ชิด เด็ก ๆ จึงได้รับการพัฒนาโดยมีส่วนร่วมรับรู้และมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ การเรียนรู้ในระยะเริ่มแรกจึงเกิดขึ้นภายในครอบครัวเป็นส่วนใหญ่

เมื่อเด็กปฐมวัยต้องไปโรงเรียนและเข้าสู่ระบบมากขึ้น ได้มีการพิจารณาบทบาทความเหมาะสมของประสบการณ์ที่เด็กปฐมวัยควรได้รับอย่างจริงจังมากขึ้น คำว่า การจัดประสบการณ์ จึงเป็นระบบ มีการกำหนดจุดประสงค์ การดำเนินกิจกรรมโดยเน้นการให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น และในการดำเนินกิจกรรม ผู้สอนจะคำนึงถึงการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับเด็ก เด็กกับเด็ก การจัดหาสื่ออุปกรณ์ให้เด็กได้เรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับวัย และที่สำคัญมากอีกประการหนึ่งคือ การประเมินสิ่งที่เด็กเรียนรู้จากกิจกรรมโดยคำนึงถึงความครอบคลุมของการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยในปัจจุบัน ไม่เน้นการรู้เนื้อหาวิชา แต่เน้นการพัฒนาการทางภาษา การสื่อความหมาย การคิดและการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ให้เด็กเกิดความรู้สึกต่อตนเองในทางที่ดี รู้สึกว่าตนมีค่ามีความหมาย การรู้จักเล่นและทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ตลอดจนการรู้จักระวังรักษาความสะอาดสุขภาพ และความปลอดภัยตามควรแก่วัย การกำหนดจุดมุ่งหมายเป็นตัวกำหนดทิศทางและแนวปฏิบัติในการดำเนินกิจกรรมและบทบาทของครู ซึ่งจำเป็นต้องเปลี่ยนไปจากแนวคิดเดิม กล่าวคือ มีการจัดกิจกรรมหลายอย่างเช่น การเคลื่อนไหวและจังหวะ การฟังนิทาน การร้องเพลง การเล่นเกมการศึกษา การปั้น ดัด ปะ ฉีก ประดิษฐ์วัสดุ การต่อไม้บล็อก การอ่านในมุมหนังสือ การคิดสร้างสรรค์ในมุมศิลปะ เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่จัดโดยคำนึงถึงธรรมชาติ วัย และความสนใจของเด็ก เด็ก ๆ ที่ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ โดยผู้สอนรู้จักชี้ชวน กระตุ้นให้เด็กคิดและแสดงออกอย่างเป็นอิสระ ยอมรับความคิดและเสริมแรงให้ กับเด็ก จะเป็นเด็กที่มีทักษะพื้นฐานด้านต่าง ๆ ทั้งทางสติปัญญา และสังคม มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีทักษะในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก พร้อมทั้งจะเรียนเขียนเรียนอ่าน ใช้เหตุ

ผลในการคิดและการสื่อสารความหมาย ทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน และศึกษาต่อในระดับ ประถมศึกษาและระดับอื่นๆ ที่สูงขึ้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมายที่ต้องการให้ผู้เรียน คิดเป็นทำเป็น

การให้การศึกษาในโลกปัจจุบัน ควรเน้นการศึกษาที่มุ่งพัฒนาตัวผู้เรียนและสังคมไปพร้อม ๆ กัน การศึกษาปฐมวัย ซึ่งนับว่าเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานของปวงชน จึงต้องมีความหมายต่อชีวิตและสังคมในวันนี้และวันหน้ามากขึ้น จากการศึกษาวิจัยด้านการศึกษาในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา อาจกล่าวได้ว่า การสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนเด็กปฐมวัย มีเป้าหมายโดยตรงที่การพัฒนาเด็ก มีการสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมที่กล่าวข้างต้น โดยกำหนดตัวแปรด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์ การบูรณาการกิจกรรมที่สัมพันธ์กัน การปรับบทบาทครู การสร้างปฏิสัมพันธ์ และอื่น ๆ เพื่อหาวิธีการพัฒนาเด็กในด้านทักษะทางภาษา ความคิดสร้างสรรค์ ความเชื่อมั่น ทักษะทางสังคม เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีผลงานวิจัยด้านการศึกษาปฐมวัยที่ชี้ให้เห็นว่า ผู้ปกครองมีบทบาทอันสำคัญยิ่งในการส่งเสริมเด็กปฐมวัย

แนวคิดเรื่องบทบาทของผู้ปกครองและครู

ดังที่กล่าวมาแล้วว่า ภาวะสังคมและเศรษฐกิจเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบต่อเด็กปฐมวัยในหลาย ๆ ด้าน ผลการศึกษาวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่า เด็กที่เติบโตมาจากสภาพครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ พ่อแม่มีการศึกษาน้อย จะมีพัฒนาการทางภาษาและสติปัญญาค่อนข้างช้ากว่าเด็กอื่นในวัยเดียวกัน ได้มีการกล่าวถึงความด้อยโอกาสของเด็กกับเกือบทั่วทุกมุมโลกด้วยความหวังไข ด้วยความปรารถนาที่จะช่วยกันคลี่คลายปัญหา ทั้งนี้ก็ด้วยความตระหนักว่า หากเกิดปัญหาใด ๆ กับชีวิตของบุคคลในระยะเริ่มแรกของชีวิต ปัญหานั้นจะก่อให้เกิดปัญหาต่อเนื่องในด้านอื่น ๆ และอาจกลายเป็นปัญหาใหญ่ของบุคคลและสังคมได้ ดังนั้นการเสริมสร้างความรู้ในด้านการอบรมเลี้ยงดูเด็ก จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ปกครอง

ความเข้าใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนให้กับลูก ยังคงเป็นข้อถกเถียงในหมู่ผู้ปกครองด้วยกัน ผู้ปกครองจำนวนมากยังคงมีความเชื่อและคาดหวังให้ลูกเรียนอ่าน เขียน คิดเลขให้ได้ในระดับปฐมวัย เนื่องจากเด็กปฐมวัยมีความสามารถในการสังเกตและการจำดี ทำให้ผู้ปกครองเกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนในเรื่องการวัดความสามารถทางสติปัญญาของเด็ก โดยมักจะสรุปว่าเด็กที่จำสิ่งต่าง ๆ ได้ดีข้อม เป็นเด็กฉลาดปัญญาลึกแหลม แต่บุคคลในแวดวงการศึกษา

ปฐมวัยมองว่า สติปัญญาเป็นเรื่องที่ครอบคลุมพฤติกรรมความคิดทั้งหมดที่เด็กแต่ละวัยจะสามารถกระทำได้ตามขั้นตอน และมีได้มุ่งวัดสติปัญญาด้านความจำแต่เพียงอย่างเดียว ผู้ปกครองเกิดความรู้สึกขัดแย้ง ไม่แน่ใจในแนวคิดแนวปฏิบัติต่อกัน ทำให้จำเป็นต้องให้ข่าวสารข้อมูลที่ถูกต้องกับผู้ปกครอง ในปัจจุบันนี้ สื่อต่าง ๆ อาทิ วารสาร หนังสือ ราชการวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ สิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ ตลอดจนการจัดอบรมต่าง ๆ ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับเด็กให้ผู้ปกครองได้มีความรู้ความเข้าใจและทัศนคติในทางที่ถูกต้องมากขึ้น นับเป็นการช่วยกันคลี่คลายปัญหาได้ทางหนึ่ง

ในด้านบทบาทครุ นั้น ยังคงต้องมีการปรับในหลาย ๆ ด้าน ทั้งด้านความรู้และบุคลิกภาพ เพื่อให้ผู้ที่ทำงานกับเด็กมีความพร้อมที่จะจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดที่กล่าวไว้ข้างต้น การพัฒนาหลักสูตรการฝึกหัดครู การฝึกอบรมครูและผู้ดูแลเด็ก ต้องมีความเข้มข้นในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างสมดุล และทันกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เรื่องสำคัญที่จะต้องเน้นอีกประการหนึ่งคือ การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูและผู้ปกครอง ให้ใกล้ชิดมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น เพื่อให้เกิดแนวทางในการพัฒนาอบรมเลี้ยงดูเด็กอย่างสอดคล้อง เป็นไปในทิศทางเดียวกันและไม่เกิดความรู้สึกขัดแย้งในตัวเด็ก

จากความตระหนักในภาระหน้าที่ด้านการผลิตบุคลากร และการเผยแพร่ความรู้แนวคิดให้ทันกับสภาพการณ์ด้านการศึกษาของประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยความคิดริเริ่มเล็งเห็นการณ์ไกลของ ศาสตราจารย์ ดร. อารี สัมหลวี ได้เปิดโครงการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเอกการศึกษาปฐมวัยเป็นแห่งแรกในประเทศไทย เมื่อปีการศึกษา 2527 โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถเป็นผู้นำในด้านการสอน การนิเทศ การบริหาร วิชาการวิจัย การให้บริการวิชาการ และการอบรมในด้านการศึกษาปฐมวัยได้ ตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา มีผลงานการศึกษาวิจัยที่มีประโยชน์ในการพัฒนาเด็ก โดยเน้นการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นการให้เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมและใช้ความคิดตามวัยของเด็ก การนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ จะก่อให้เกิดคุณภาพด้านการศึกษาและช่วยเสริมสร้างพัฒนาการเด็กไปในแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ความมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อเด็ก ยังคงต้องอาศัยปัจจัยอีกหลายด้านมาสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องมีทั้งฝ่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ต้องประสานงานกันเพื่อสร้างพลังความคิดในอันที่จะคลี่คลายปัญหาทุกด้านของเด็กให้สำเร็จได้ในที่สุด