

Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency



Mrs. Methavee Chotchaipong

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Educational Management

Department of Educational Policy, Management, and Leadership

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title	Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency
By	Mrs. Methavee Chotchaipong
Field of Study	Educational Management
Thesis Advisor	Assistant Professor NUNTARAT CHAROENKUL, Ph.D.
Thesis Co Advisor	Professor PRUET SIRIBANPITAK, Ph.D.

Accepted by the FACULTY OF EDUCATION, Chulalongkorn University in
Partial Fulfillment of the Requirement for the Doctor of Philosophy

..... Dean of the FACULTY OF
EDUCATION
(Associate Professor SIRIDEJ SUJIVA, Ph.D.)

DISSERTATION COMMITTEE

..... Chairman
(Assistant Professor CHANYAPIM USAHO, Ph.D.)

..... Thesis Advisor
(Assistant Professor NUNTARAT CHAROENKUL, Ph.D.)

..... Thesis Co-Advisor
(Professor PRUET SIRIBANPITAK, Ph.D.)

..... Examiner
(Assistant Professor Sukanya Chaemchoy, Ph.D.)

..... Examiner
(Penvara Xupravati, Ph.D.)

..... External Examiner
(Watanaporn Ra-ngubtook, Ph.D.)

เมธาวี โชติชัยพงศ์ : นโยบายการบริหารจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา. (Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ศ. ดร.พทุทธ์ ศิริบรรณพิทักษ์

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของนโยบายการบริหารจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา เพื่อระบุขอบเขตของนโยบาย ปัญหา และ ความต้องการจำเป็น 2) ศึกษาแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของโรงเรียนเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา เพื่อระบุทางเลือกในการนำเสนอแนะนโยบาย และประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของนโยบาย 3) พัฒนานโยบายการบริหารจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา จากผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำนโยบายไปใช้ที่ดีที่สุด โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนเอกชนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 346 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน 332 คน และ ครูผู้สอนภาษาอังกฤษ 305 คน รวมทั้งสิ้น 637 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การประชุมกลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนี PNI_{modified} การวิเคราะห์เนื้อหาจากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัจจุบันของนโยบายการบริหารจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ของนโยบายการบริหารจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในภาพรวม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีค่าความต้องการจำเป็นสูงสุด ดังนั้น ขอบเขตของนโยบายควรมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 2. แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของโรงเรียนเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา คือ ความคาดหวังของผู้ปกครอง ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ที่โรงเรียน แบ่งออกเป็น 1.1) การฝึกปฏิบัติในห้องเรียน และ 1.2) กิจกรรมเสริมนอกห้องเรียน 2) ที่บ้าน แบ่งออกเป็น 2.1) การเรียนพิเศษ และ 2.2) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อค้นพบซึ่งประกอบด้วย ขอบเขตของนโยบาย ปัญหาของความสามารถในการใช้สองภาษา ความต้องการจำเป็น และ แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของโรงเรียน เพื่อระบุทางเลือกในการนำเสนอแนะนโยบาย ประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของนโยบาย รวมทั้งประโยชน์และอุปสรรคของการนำนโยบายไปใช้ 3. นโยบายการบริหารจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา ประกอบด้วยนโยบายย่อย 4 นโยบาย ดังนี้ 1) การบริหารจัดการเรียนรู้การฟังและพูดสองภาษาที่โรงเรียน 2) การบริหารจัดการเรียนรู้สองภาษาจากสภาพแวดล้อมที่บ้าน 3) การบริหารจัดการเรียนรู้การอ่านสองภาษาจากสภาพแวดล้อมในชุมชน 4) การบริหารจัดการเรียนรู้การเขียนสองภาษาสำหรับการศึกษาต่อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา บริหารการศึกษา
ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5984218627 : MAJOR EDUCATIONAL MANAGEMENT

KEYWORD: Learning Management Policy, Bilingual Proficiency, Early Childhood

Methavee Chotchaipong : Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency. Advisor: Asst. Prof. NUNTARAT CHAROENKUL, Ph.D. Co-advisor: Prof. PRUET SIRIBANPITAK, Ph.D.

The objectives of this research were: 1) to explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency to identify the policy areas or identifying the problems and the priority needs; 2) to investigate school best practices on bilingual proficiency to identify various alternative policies as well as to assess the alternatives, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the benefits and drawbacks of each alternative; and 3) to develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency by selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the “best”. The study was mixed method research and involved a sample population of 346 schools, with 332 school administrator informants, and 305 English teachers. In total, 637 respondents. The research tools used in this study were questionnaire, semi-structured interview, focus group discussion, and in-depth interview. The data were analyzed by frequency, percentage, average, standard deviation, $PNI_{modified}$ and content analysis.

The results showed as follows. 1. The current state of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency was in the moderate level. The desirable state of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency showed that an overall situation of the desirable state was in the high level. The analysis of overall priority needs showed that the learning outcome had the highest $PNI_{modified}$ value; thus, policy area would emphasize on the highest overall priority needs which was the learning outcome of the students 2. The school best practices on bilingual proficiency includes an identified theme as follows: Parental expectations consisted of two categories: 1) School, containing: 1.1) In-class practices; and 1.2) Extra-class activities. 2) Home, containing: 2.1) Extra classes; and 2.2) Supporting resources. Analysis of results—policy areas, problems on bilingual proficiency, priority needed factors, and best practice findings—were considered to identify various alternative policies, evaluating the decision’s effectiveness, then assess those alternatives and considering the benefits and drawbacks of each alternative 3. Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency contained the following 4 policies: 1) School Learning Management on bilingual listening and speaking; 2) Home Learning Management from bilingual environment; 3) Social Learning Management on bilingual reading from surroundings; and 4) Learning Management on bilingual writing for further education.

Field of Study: Educational Management
Academic Year: 2019

Student's Signature
Advisor's Signature
Co-advisor's Signature

ACKNOWLEDGEMENTS

I am overwhelmed in gratefulness to acknowledge my profoundly to all those who have helped me well above the level of simplicity and into something concrete. First and foremost, I would like to express my special thanks to my advisors—Assistant Professor Nantarat Charoenkul, Ph.D. as well as my co-advisor—Professor Pruet Siribantitak, Ph.D. for their patience, motivation, enthusiasm, and immense knowledge, who gave me the golden opportunity to do this wonderful study on the topic "Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency", which also helped me in doing a lot of research and I came to know about so many new things.

I cannot express enough thanks to my committee for their continued support and encouragement: Assistant Professor Chayapim Usaho, Ph.D., the chair of my dissertation committee; Assistant Professor Sukanya Chaemchoy, Ph.D.; Penvara Xupravati, Ph.D.; Watanaporn Ra-ngubtook, Ph.D., members of the dissertation committee. I offer my sincere appreciation for the wisdom, valuable advice and the learning opportunities provided by my committee.

I would like to express my deep and sincere thanks to Associated Professor Weerawat Uthairat, Ph.D. and all the experts who have the substance of genius. They convincingly guided and encouraged me to be professional and do the right thing even when the road got tough. Without their contributions, the goal of this research study would not have been realized.

I would like to thank my beloved friends and research colleagues who helped me a lot in gathering different information, collecting data and guiding me from time to time in making this research study, despite of their busy schedules, they gave me different ideas in making this research study unique.

My completion of this project could not have been accomplished without the support of Assistant Professor Charoenwit Sompongdam, Ph.D., dean of graduate school, Ratchathani University, for his genuine support throughout this research study.

Any attempt at any level cannot be satisfactorily completed without the support and guidance of my parents and family. I am extremely grateful for their love, prayers, caring and sacrifices for educating and preparing me for my future.

Finally, to my caring, loving, and supportive husband, Paitoon. Your encouragement when the times got rough are much appreciated and duly noted. It was a great comfort and relief to know that you were always right there beside me. My heartfelt thanks.

TABLE OF CONTENTS

	Page
ABSTRACT (THAI).....	iii
ABSTRACT (ENGLISH).....	iv
ACKNOWLEDGEMENTS	v
TABLE OF CONTENTS	vi
LIST OF TABLES	ix
LIST OF FIGURES	x
Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Rationale and Problems of Practice.....	1
1.1.1 Emerging needs of bilingual proficiency	4
1.1.2 Early Childhood Learning Management and Bilingual Proficiency	5
1.2 Research Questions.....	7
1.3 Research Objectives.....	8
1.4 Definition of Terms	8
1.5 Conceptual Framework.....	10
1.5.1 Learning Management	10
1.5.1.1 Learning outcomes	10
1.5.1.2 Curriculum development	10
1.5.1.3 Pedagogical strategy	10
1.5.2 Bilingual Proficiency.....	10
1.5.2.1 Separate Underlying Proficiency (SUP).....	10
1.5.2.2 Common Underlying Proficiency (CUP)	10

1.5.3 Types of Bilingual.....	11
1.5.4 Policy Formulation	11
1.6 Scope of the research	12
1.6.1 Research Population	12
1.6.2 Research Content	12
1.6.3 Research Timeframe.....	13
1.7 Benefits of the Research Study Gain.....	13
Chapter 2 Review of Literature.....	14
2.1 Early Childhood Development Act.....	14
2.2 National Child and Youth Development Plan, 2017-2021	14
2.3 Early Childhood	15
2.4 Early Childhood Education.....	51
2.5 Learning Management.....	59
2.6 Bilingual Proficiency.....	73
2.7 Types of Bilinguals	83
2.8 English as a Second Language (ESL).....	83
2.9 Early Childhood Learning Policy	89
2.10 Learning Management Policy.....	91
2.11 Policy Formulation.....	92
Chapter 3 Research Methodology.....	103
3.1 Research Design.....	103
3.2 Research Tools.....	104
3.3 Research Process.....	110
Chapter 4 Research Results.....	117

4.1 The current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency from the questionnaire	117
4.2 Analyzed PNI _{modified}	121
4.3 Investigate school best practices on bilingual proficiency from interview session.....	129
4.4 Analysis of the alternative policies to estimate the suitability and feasibility of alternative policies.	138
4.5 Develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency (First draft policy) from focus group discussion	155
4.6 Revise the proposed policy (Second draft) by in-depth interview.....	180
Chapter 5 Summary of research findings, Discussions, and Recommendations	206
5.1 Summary of Research Findings	207
5.2 Discussion of the research findings.....	215
5.3 Recommendations.....	222
REFERENCES	225
APPENDIX.....	242
Appendix A Research Tools	243
Appendix B Research Timeline	276
Appendix C	280
Appendix D.....	332
Appendix E Name List of Experts and Stakeholders	335
Appendix F Copy of Research request forms	341
VITA.....	349

LIST OF TABLES

Table 1: Piaget’s Key Ideas	24
Table 2: Stages of Cognitive Development	26
Table 3: Randomized evaluations of selected model for Early Childhood Programs	55
Table 4: Examples of established definitions and alternative definitions of “Learning outcome” from the selected materials	62
Table 5: Global review of curriculum development phases	64
Table 6: Approaches to the process of curriculum development	65
Table 7: Educational styles, educational forms and educational methods	68
Table 8: Bilingual Proficiency based on Common European Framework of Reference (CEFR)	78
Table 9: Components of a policy mix	94
Table 10: Basic Methods by Steps in the Policy Analysis Process	99
Table 11: Research Process	110
Table 12: Number and percentage of the questionnaire which is sent and received from the research samples	118
Table 13: Numbers and percentage of respondents’ general information	118
Table 14: The Overall Priority Needs	121
Table 15: The resulted from the current and desirable states of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	122
Table 16: School study reports	129
Table 17: Demographic of the interviewees	132

LIST OF FIGURES

Figure 1: Conceptual Framework.....	12
Figure 2: Psychosexual stages of development	21
Figure 3: Bronfenbrenner’s ecological system theory	27
Figure 4: Proximal and distal factors that support and constrain change in learning outcomes.....	33
Figure 5: Language Productions in the First Year	40
Figure 6: Children’s Phonological Errors	41
Figure 7: Semantic Relations of Two-Word Utterances	46
Figure 8: Levels of curriculum design.....	66
Figure 9: Dimensions of “FAST” culture	72
Figure 10: Evolution of the Scientific Method and the PDCA Cycle	73
Figure 11: Separate Underlying Proficiency (SUP) / Common Underlying Proficiency (CUP)	78
Figure 12: Policy Research Cycle.....	93
Figure 13: Classical Rational Problem-Solving Process	98
Figure 14: Sequential exploratory mixed method design	104
Figure 15: Best practices in promoting bilingual proficiency for early childhood students in Thailand.....	137
Figure 16: Advantages of being bilinguals.....	139
Figure 17: First draft policy	141
Figure 18: Second draft policy	156
Figure 19: Final policy.....	181

Chapter 1

Introduction

1.1 Rationale and Problems of Practice

Thailand National Strategy (2018-2037) pursued to ensure that the country achieves its vision of becoming “ a developed country with security, prosperity and sustainability in accordance with the Sufficiency Economy Philosophy” with the ultimate goal being all Thai people’s happiness and well-being. The Strategy for Human Capital Development and Strengthening aims to develop Thai people of all ages in a multidimensional manner to become good, skillful, and quality citizens. The scope covers promotion of physical, mental and intellectual qualities, adequate multidimensional developments, sustainable welfare at all stages of life, promoting public mindedness, and generating social responsibility. Citizens are also expected to be frugal, generous, disciplined, and ethical, equipped with logical thinking and 21st century skills, communication skills in English and a third language. (National Strategy Secretariat Office, 2017)

Twelfth Plan constitutes compatible with the implementation of the 20-year National Strategy (2018 – 2037) has important targets that “Thai society to have low inequality. Thai citizens to be high quality, disciplined, alert to learning, active in lifetime self-learning, knowledgeable, highly-skilled human capital to drive Thailand to be a country of smart economy, society, and citizens.” According to the employer survey conducted by the Ministry of Labor in 2015, a large proportion of both semi-skilled and skilled Thai workers demonstrated lower-than-expected performance in terms of various skills, including English language, computing, mathematics, communication, management and occupational competency. (Office of the National Economic and Social Development Board, 2017)

The needs of the workforce for 21st century skills require the development of personnel in the fields of science, technology, and English, the inappropriate and inflexible administrative systems of educational institutions, educational inequality. Therefore, it is necessary for Thailand to have the National

Education reformed to prepare for future challenges. The National Scheme of Education 2017 – 2036 focused on education to play a major role as a mechanism for the national development which responds to the 20-year National Strategic Framework and the Twelfth National Economic and Social Development Plan 2017 – 2021. (Office of the Education Council, 2017)

In October 2018, Thailand's cabinet approved Early Childhood Development Bill to be reviewed by the Council of State or the National Legislative Assembly. Daranee Uthairatanakit, vice president of the Independent Committee for Education Reform stated that "At such a young age, children should be allowed to learn with fun and develop naturally based on their potential" (The Nation, 2018). The essentials of the Early Childhood Development Bill are assignment of National Early Childhood Development Committee, The Prime Minister is the chairman. The Bill proposes Early Childhood Development System divided in 4 stages: 1) Pregnancy 2) Newborn 3) Age 3 - 6 years old 4) Age 6 - 8 years old. Government units must provide services in Public Healthcare, Education and Quality Society to Early Years, Pregnant women and all family members inclusively and equality, free of charge. (Independent Committee for Education Reform, 2019). In April 2019, The National Legislative Assembly endorsed the Early Childhood Development Act.

A National Roadmap for Early Childhood Care and Development in Thailand Systematic Early Childhood Care and Development (ECCD) provision has a relatively short history in Thailand but much progress has been made in the past decade.

A milestone for ECCD was the publication of the Long-Term Policy and Strategy for Early Childhood Care and Development (0 – 5 Age Group) 2007 – 2016, published in 2008. This document provides useful and much needed guidance for ECCD services for all stakeholders. In recognition of the importance of early childhood and education, the current situation in Thailand and problems associated with promoting early childhood development, the document provided a clear vision for early childhood care and development in Thailand. It specifies that by 2016, all children will be given an opportunity for desirable, suitable, all-round and balanced development to meet their potentiality as a foundation for their subsequent

development. The family will serve as the main anchor for achieving this vision and its efforts will be supplemented by the community and society. There are three main strategies providing the concept and orientation for translating the policy into concrete operational plans, including: (1) strategies for strengthening early childhood development; (2) strategies for strengthening parents and persons concerned for early childhood development; and (3) strategies for strengthening the environment conducive to early childhood development (Office of the Education Council, 2008).

Recently, there has been scientific knowledge highlighted in the benefits of bilingualism, also a concurrent increase in parents' selecting to have early years learn a second language. There is a linguistic diversity in globalization, the suggestions of being bilingual or multilingual have gained big spotlight. Currently, literature review has showed huge benefits to be bilingualism (Austin, 2009; E. Bialystok, 2011; Gauthier, 2012). For example, there are some studies mentioned that bilingual children, compared to monolingual children, can memorize and analyze information in their brain more effectively, lead to more efficiently in developing mathematical skills and also reading skills (Morales, 2013). Moreover, bilingual children demonstrated better cognitive flexibility, which establishes creative problem solving (E. Bialystok, 1992; Ricciardelli, 1992) and also imaginative expression and delegation (Adi-Japha, 2010).

There are clear social advantages associated with early bilingualism, as well. Bilingual children show an earlier awareness and use of social pragmatic cues, such as gesture, compared to their monolingual peers (Brojde, 2012). Relative to monolingual children, bilinguals also demonstrate a nearer understanding of theory of mind, the ability to understand others' thoughts, beliefs, perspectives, and intention, independently from one's own (Farrar M. J. & Ashwell S., 2012). Behavioral benefits include increased self-regulation and behavior management (E. Bialystok, 2009; Portilla, 2013). These cognitive, social, and behavioral advantages of childhood bilingualism emerge quite early in development, before school age (E. Bialystok, 2009; Yow, 2011), and have implications for later school success. The number and diversity of the advantages associated with bilingualism seem to outweigh or even nullify potential fears about learning two languages (Grosjean, 2012). Indeed, most

researchers have found no evidence that bilingualism is associated with delays or deficits (Poulin-Dubois D. Blaye A. Coutya J. & Bialystok E., 2011). Based on the current scientific knowledge about the overall net benefits of bilingualism, the choice to have a child learn more than one language may seem straightforward. Indeed, cultivating bilingualism in early childhood has now been described as almost an essential educational practice, even as far as being seen as “good parenting” (K. A. King, & Fogle, L. , 2006) . Consequently, bilingual education has become an increasingly important aspect of young children’ s learning in today’ s rapidly globalizing society (Shimpi, 2015).

1.1.1 Emerging needs of bilingual proficiency

Thai labor shows skills and knowledge mismatches in relation to what is demanded by the labor market. According to the employer survey conducted by the Ministry of Labor in 2015, a large proportion of both semi-skilled and skilled Thai workers demonstrated lower-than-expected performance in terms of various skills, including English language, computing, mathematics, communication, management and occupational competency. Thai population of all age groups tends to demonstrate age specific problems that may negatively affect the nation’ s competitiveness enhancement, including insufficient age specific and intellectual/ cognitive development from early childhood. 27.5 percent of young children demonstrate delayed development, the most significant delay of which is language development (Office of the National Economic and Social Development Board, 2017).

Thailand ’ s 20-year national strategic plan consists of six areas, six primary strategies, and four supporting strategies. The six areas include (1) Security, (2) Competitiveness enhancement, (3) Human resource development, (4) Social equality, (5) Green growth, and (6) Rebalancing and Public sector development. The six primary strategies seek to enhance and develop the potential of human capital; ensure justice and reduce social disparities; strengthen the economy and enhance competitiveness on a sustainable basis; promote green growth for sustainable development; bring about national stability for national development

towards prosperity and sustainability; and enhance the efficiency of public sector management and promote good governance. As for the four supporting strategies for efficient national development, they involve infrastructure development and the logistics system; science and technology, research, and innovation; urban, regional, and economic zone development; and international cooperation for development (Office of the National Economic and Social Development Board, 2016).

The current policy debates concerning modern foreign language (MFL) learning are presented. The information that has been obtained concerning current policy debates on language learning policies also concerns MFL learning in primary education, as it affects the proficiency level or possibilities for enrolling in MFL learning programs in secondary education. The main topic in policy debates in the six countries is improving MFL learning in education. In the current situation this means: Early start of exposure to learning of the first modern foreign language in the education system (Panteia, 2013).

In France, for instance, the Minister of Education stated that the modern foreign language learning outcomes of French pupils in several international surveys are considered 'alarming'. Therefore, the government decided to make a first MFL mandatory in the first year of primary education. According to the French Ministry of Education, early exposure to MFL learning will increase the achievements of pupils in later stages of their educational career and life. The same point is also emphasized by the Scottish government, advising schools to start with the first MFL in the first year of primary education (Panteia, 2013).

1.1.2 Early Childhood Learning Management and Bilingual Proficiency

Learning Management is the capacity to design pedagogic strategies that achieve learning outcomes for students. (Smith and Lynch, 2010). Therefore, it depends on 3 components as follows: 1) Learning outcomes; 2) Curriculum development; 3) Pedagogical strategy. Expected outcome from an appropriate Learning Management is a new set of knowledge and skills, collectively referred to as a futures orientation and which attempt to prepare the mindsets and skill sets of teaching graduates for conditions of social change.

Leadership is considered relevant for improving the quality of Early Childhood Education and Care (ECEC) programs. “Guidelines for Daycare Center” stipulates the role of principals as one of organizing a system to cultivate a shared understanding and nurturing cooperative practices for facing day-to-day challenges. The Education Ministry has outlined the following desirable attributes of a center leader: (1) Build cooperative organization and maintain respectful relationships among staff members; (2) Be in charge of enhancing teachers’ qualifications and quality; (3) Be prepared for crisis management (Ministry of Health Labour and Welfare, 2008).

Performance-maintenance (PM) theory is an extensive interdisciplinary and intercultural approach to leadership. The theory determines the type of leadership profile by understanding the interaction between the performance and maintenance functions. The performance leadership function (P) is oriented towards goal achievement or problem solving, and the maintenance leadership function (M) is oriented towards preserving group social stability. The theory claims that in Japan, performance and maintenance are essential for the leader (Misumi, 1995).

In an Asia-Pacific Regional Network for Early Childhood (ARNEC) report from 2009, “Early Childhood Development: From Policy Ideas to Implementation to Results,” leadership was highlighted as a key driver in achieving targeted outcomes for children. This raises a question about whether leaders should spend more time on advocacy and be the drivers of policy implementation and change for better outcomes for children (Hujala, 2016).

As the literature review on the experimental kindergarten of the Chinese Academy of Sciences in Chengdu, China (Shimpi, 2015) has been carried out, bilingual education is “a simplistic label for a complex phenomenon.” Bilingual education can take different forms (Baker, 2011; Freeman, 2007). Two examples put forth by Baker (2011) are:

- 1) Dual language (strong) forms of bilingual education, which include two-way, one-way and language immersion programs and
- 2) Transitional (weak) forms of bilingual education.

In addition, a few more related research on three kindergartens in a disadvantaged area of outer Melbourne, Australia (Keary, 2017), and Spanish-English dual language learners from early childhood program in California, Florida, and North Carolina (Castro, 2017) have been explored. Bilingualism is an asset and research shows that when children become proficient and literate in their first language those skills are transferred to a second language (Cummins, 2000).

Dual Language Learners (DLLs) are students who are unable to communicate fluently or learn effectively in English, who often come from non-English-speaking homes and backgrounds, and who typically require specialized or modified instruction in both the English language and in their academic courses (Great School Partnership, 2013).

Language learning management is the strategies that contribute to the development of the language system which the learner constructs and (which) affect learning directly (Rubin, 1987).

This dissertation results will be able to help improve Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency of the early childhood students both inside and outside the school. For example, skill development activities outside the classroom, conversation practice with the family at home.

1.2 Research Questions

Based on the studies explained above, the research questions are as follows:

1. What are the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency?
2. What are the school best practices on bilingual proficiency?
3. What should be the early childhood learning management policy on bilingual proficiency?

1.3 Research Objectives

1. To explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency to identify the policy areas or identifying the problems and the priority needs.

2. To investigate school best practices on bilingual proficiency to identify various alternative policies as well as to assess the alternatives or taking each of the proposed policy alternative one by one, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the benefits and drawbacks of each alternative.

3. To develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency by selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the “best”.

1.4 Definition of Terms

The key terms used in this study are specifically defined and contextualized only as follows.

1.4.1 Early Childhood is defined as all young children age 3 to 6 years old (preschool and pre-primary years to the end of K-3)

1.4.2 Learning Management is the capacity to design pedagogic strategies that achieve learning outcomes for students. Therefore, it depends on 3 components including: Learning outcomes which means the latter of knowledge that is intended to be useful to someone whether in classrooms, the community, industry, government, or society more generally; Curriculum development or a planned, purposeful, progressive, and systematic process to create positive improvements in the educational system; and Pedagogical strategy that is an artful design arrangement of materials and circumstances into a planned form, a goal-directed problem-solving activity.

1.4.3 Learning Management Policy is any planned learning activities which has been specifically designed and formally structured for the purpose of engaging a student or students in a learning process. The aim of the learning process is to enable a measurable increase in the knowledge, understanding, skills, attitudes,

and behaviors of students that have been defined as necessary for a desired improvement in performance.

1.4.4 Early Childhood Learning Management is related to knowledge and skills in management for planning, organizing and coordinating early childhood education.

1.4.5 Bilingual Proficiency in this study defines Thai as the primary language and the second language is English. There are two kinds of bilingual proficiency as follows: The Separate Underlying Proficiency (SUP) or what learn in one language goes to one part of the brain and cannot be used when learning/speaking another language. This theory also serves to explain why it becomes easier and easier to learn additional languages; and The Common Underlying Proficiency (CUP) means interdependence of skills, concepts, and linguistic knowledge. It can be seen that the CUP provides the base for the development of both the first language (L1) and the second language (L2). It follows that any expansion of CUP that takes place in one language will have a beneficial effect on the other language(s).

1.4.6 Types of Bilinguals consist of 2 types including: Simultaneous bilinguals which are exposed to two languages from birth at very early age (from birth – 3 years old). So, they will have two native languages that develop separately, but connected linguistic systems; and Sequential bilinguals are those who learn a first language (L1) from birth and begin acquisition of a second language (L2) after age 3. They often have a home language that differ from the language of instruction at school.

1.4.7 Policy Formulation is the development of appropriate and acceptable proposed courses of action to resolve public problems. This research has synthesized the Policy Formulation (Fellmann, n.d.; O'Connor and Sabato, 2006; Siribunpitak, 2018) as follows: Identifying the policy areas or identifying the problems and the priority needs; Identifying various alternative policies or looking for a set of steps selecting some alternatives and evaluating the decision's effectiveness; Assessing the alternatives or taking each of the proposed policy alternative one by one, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the

benefits and drawbacks of each alternative; Selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the “best”

1.5 Conceptual Framework

The concepts of Early Childhood Learning Management and Bilingual Proficiency have been explored, studied, analyzed, synthesized and applied to develop the conceptual frameworks for the development of the Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency. Four major conceptual frameworks of the research have been established as follows:

1.5.1 Learning Management

1.5.1.1 Learning outcomes

The latter of knowledge that is intended to be useful to someone whether in classrooms, the community, industry, government, or society more generally.

1.5.1.2 Curriculum development

A planned, purposeful, progressive, and systematic process to create positive improvements in the educational system.

1.5.1.3 Pedagogical strategy

An artful design arrangement of materials and circumstances into a planned form, a goal-directed problem-solving activity.

1.5.2 Bilingual Proficiency

1.5.2.1 Separate Underlying Proficiency (SUP)

This theory also serves to explain why it becomes easier and easier to learn additional languages

1.5.2.2 Common Underlying Proficiency (CUP)

Any expansion of CUP that takes place in one language will have a beneficial effect on the other language(s)

1.5.3 Types of Bilingual

1.5.3.1 Simultaneous bilinguals are exposed to two languages from birth at very early age (from birth – 3 years old). So, they will have two native languages that develop separately, but connected linguistic systems.

1.5.3.2 Sequential bilinguals children are those who learn a first language (L1) from birth and begin acquisition of a second language (L2) after age 3. They often have a home language that differ from the language of instruction at school.

1.5.4 Policy Formulation

1.5.4.1 Identifying the policy areas or identifying the problems and the priority needs.

1.5.4.2 Identifying various alternative policies or looking for a set of steps selecting some alternatives and evaluating the decision's effectiveness.

1.5.4.3 Assessing the alternatives or taking each of the proposed policy alternative one by one, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the benefits and drawbacks of each alternative.

1.5.4.4 Selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the “best”.

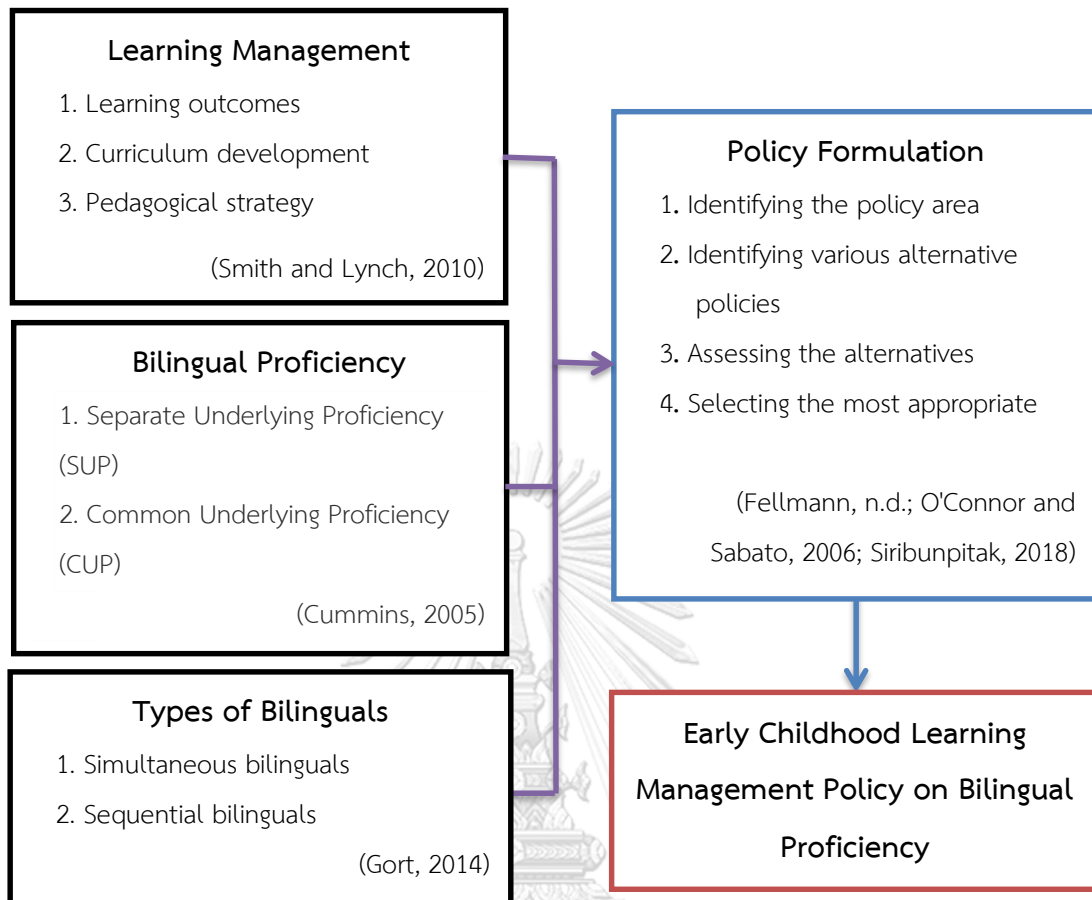


Figure 1: Conceptual Framework

1.6 Scope of the research

1.6.1 Research Population

The research population includes 3,151 private schools (Office of the Private Education Commission, 2019) that provide early childhood education in Thailand in which educate students from pre-school level to kindergarten level. Sample population are received from three-stage stratified random sampling. Determined sample population for the research by using Krejcie & Morgan (1970) sample size table. The suggested sample size is 346 schools.

1.6.2 Research Content

The research of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency is studied, analyzed and synthesized through the literature review process. The study of the current and desirable states of early childhood learning

management policy on bilingual proficiency is conducted through questionnaires; the information gathered from this part along with the result from “Best Practice” site visits are analyzed and used to identify theme, categories, and codes (Thematic analysis). The focus group and in-depth interview with experts are used to establish the Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency.

1.6.3 Research Timeframe

The research occurs during the academic year 2017-2020.

1.7 Benefits of the Research Study Gain

1.7.1 In terms of Academic Development:

1.7.1.1 The new body of knowledge consisting of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency is established to improve bilingual proficiency of early childhood learning in early childhood education providers throughout Thailand.

1.7.1.2 The research findings can be used for the study and the improvement of Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency.

1.7.2 In terms of Implementation of Policy:

1.7.2.1 Early childhood education providers can implement the policy to improve the Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency for all early childhood students.

1.7.2.2 School principals and administrators can implement the policy to improve action plans for the Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency.

1.7.2.3 Early childhood teachers can implement the policy to create early childhood learning environment on bilingual proficiency inside school.

1.7.2.4 Early childhood parents can implement the policy to support early childhood learning environment on bilingual proficiency outside school.

Chapter 2

Review of Literature

2.1 Early Childhood Development Act

(Independent Committee for Education Reform, 2019)

The main goal is to ensure that children lead secure lives; have physical and mental wellbeing; develop morality, ethical awareness and a civic mind; and express themselves creatively. Each child must have protection, nurturing, development and continuing education inclusively, equality based on academic interest and correlated to caring, improving and learning management. This is especially important for the transition of pre-school children to the kindergarten period. All the interested parties must work together in order to create uniqueness and efficiency for young children.

The essentials of the Early Childhood Development Bill are the assignment of the National Early Childhood Development Committee, the Prime Minister is the chairman.

2.1.1 The Bill proposes an Early Childhood Development System divided into 4 stages:

- 1) Prenatal
- 2) Newborn
- 3) Age 3 – 6 years old
- 4) Age 6 – 8 years old.

Government units must provide services in public healthcare, education and quality society to young children, pregnant women and all related family members inclusively, equitably and without cost to the individual.

2.2 National Child and Youth Development Plan, 2017-2021

(The Government Public Relations Department, 2018)

The Cabinet on 16 October, 2018, approved the Second National Child and Youth Development Plan, 2017 – 2021, aimed at improving the quality of life of young children and adolescents and enabling them to adjust to global changes.

The plan is also in line with the 20-year National Strategy, which seeks to develop Thai people of all ages as quality citizens and create opportunities for social equality, as well as reducing any societal disparities.

2.2.1 The Second National Child and Youth Development Plan consists of five strategies, as follows:

- 1) Strategy to develop the potential of children and youth and build resilience in them
- 2) Strategy to strengthen mechanisms favorable to effective child and youth development
- 3) Strategy to promote the participation of children and youth
- 4) Strategy to promote and mobilize cooperation from all sectors in child and youth development
- 5) Strategy to develop management innovation for child and youth development

The Cabinet instructed all relevant agencies to work out their action plans and annual operation plans in order to transform the Second National Child and Youth Development Plan into reality. The Ministry of Interior was told to prepare provincial and local child and youth development plans and action plans, as well as allocating funds to implement the plans. The Ministry of Social Development and Human Security was also instructed to assess the results of the implementation of various strategies under the Second National Child and Youth Development Plan.

2.3 Early Childhood

“Early childhood” is a period of time beginning at birth progressing through infancy to the pre-school years and subsequently transitioning to school. In practice, all children below of the age of 8 (UN Committee on the Rights of the Child, 2005) are classified as young children.

The early childhood period encompasses several quite distinct phases: from “conception to birth” and from “birth to 3 years”, with emphasis on the first 1,000 days (from conception to 24 months), followed by the “pre-school and pre-primary years” (3 years to 5 or 6 years, or the age of school entry) while the definition also includes 6 to 8 years of age (UNICEF, 2017).

Early childhood comprises a number of life stages, marked by developmental milestones. Early childhood is defined as the period from birth to age eight, although the importance of quality prenatal care is a well-recognized factor in improving early childhood outcomes. At the age of eight an important developmental milestone is reached. In school, the eighth year corresponds to entrance to the third grade, a critical year for mastery of the reading skills upon which further learning will build and a reliable predictor for future education success (The Center for High Impact Philanthropy, 2018).

Thailand Early Childhood Development Bill set up an Early Childhood Development System in 4 stages: 1) Prenatal 2) Newborn 3) Age 3 – 6 years old 4) Age 6 – 8 years old. (Independent Committee for Education Reform, 2019)

2.3.1 Development Theories

1) Biological Theories

1.1) Charles Darwin (1836)

Darwin's Theory of Evolution is the widely held notion that all life is related and has descended from a common ancestor: the birds and the bananas, the fishes and the flowers are all related. Darwin's general theory presumes the development of life from non-life and stresses a purely naturalistic (undirected) “descent with modification” model. That is to say, complex creatures evolved from more simplistic ancestors naturally over time. In a nutshell, as random genetic mutations occur within an organism's genetic code, the beneficial mutations are preserved because they aid survival a process known as “natural selection.” These beneficial mutations are passed on to the next generation. Over time, beneficial mutations accumulate and the result is an entirely different organism (not just a variation of the original, but an entirely different creature).

Darwin's Theory of Evolution - Natural Selection

While Darwin's Theory of Evolution is a relatively young archetype, the evolutionary worldview itself is as old as antiquity. Ancient Greek philosophers such as Anaximander postulated the development of life from non-life and the evolutionary descent of man from animal. Charles Darwin simply brought something new to the old philosophy—a plausible mechanism called “natural selection.” Natural selection acts to preserve and accumulate minor advantageous genetic mutations. Suppose a member of a species developed a functional advantage (it grew wings and learned to fly). Its offspring would inherit that advantage and pass it on to their offspring. The inferior (disadvantaged) members of the same species would gradually die out, leaving only the superior (advantaged) members of the species. Natural selection is the preservation of a functional advantage that enables a species to compete better in the wild. Natural selection is the naturalistic equivalent to domestic breeding. Over the centuries, human breeders have produced dramatic changes in domestic animal populations by selecting individuals to breed. Breeders eliminate undesirable traits gradually over time. Similarly, natural selection eliminates inferior species gradually over time.

Darwin's Theory of Evolution - Slow but sure

Darwin's Theory of Evolution is a slow gradual process. Darwin wrote, “...Natural selection acts only by taking advantage of slight successive variations; she can never take a great and sudden leap, but must advance by short and sure, though slow steps.” Thus, Darwin conceded that, “If it could be demonstrated that any complex organ existed, which could not possibly have been formed by numerous, successive, slight modifications, my theory would absolutely break down.” Such a complex organ would be known as an “irreducibly complex system”. An irreducibly complex system is one composed of multiple parts, all of which are necessary for the system to function. If even one part is missing, the entire system will fail to function. Every individual part is integral. Thus, such a system could not have evolved slowly, piece by piece. The common mousetrap is an everyday non-biological example of irreducible complexity. It is composed of five basic parts: a

catch (to hold the bait); a powerful spring; a thin rod called “the hammer”; a holding bar to secure the hammer in place; and a platform to mount the trap. If any one of these parts is missing, the mechanism will not work. Each individual part is integral. The mousetrap is irreducibly complex.

Darwin's Theory of Evolution - A Theory in Crisis

Darwin's Theory of Evolution is a theory in crisis in light of the tremendous advances we have made in molecular biology, biochemistry and genetics over the past fifty years. We now know that there are in fact tens of thousands of irreducibly complex systems on the cellular level. Specified complexity pervades the microscopic biological world. Molecular biologist Michael Denton wrote, “Although the tiniest bacterial cells are incredibly small, weighing less than 10^{-12} grams, each is in effect a veritable micro-miniaturized factory containing thousands of exquisitely designed pieces of intricate molecular machinery, made up altogether of one hundred thousand million atoms, far more complicated than any machinery built by man and absolutely without parallel in the non-living world.”

1.2) Mendel's Theory (1866)

Mendel developed three principles of inheritance based on his experiments with pea plants. Our understanding of how inherited traits are passed between generations comes from principles first proposed by Gregor Mendel in 1866. Mendel worked on pea plants, but his principles apply to traits in plants and animals—they can explain how we inherit our eye color, hair color and even tongue-rolling ability.

Mendel began with pure-breeding pea plants because they always produced progeny with the same characteristics as the parent plant. Mendel cross-bred these pea plants and recorded the traits of their progeny over several generations.

There are some exceptions to Mendel's principles, which have been discovered as our knowledge of genes and inheritance has increased. The principle of independent assortment does not apply if the genes are close together (or linked)

on a chromosome. Also, alleles do not always interact in a standard dominant/recessive way, particularly if they are codominant or have differences in expressivity or penetrance.

1.3) Gesell (1933)

The maturational theory of Arnold Gesell continues to affect what goes on in schools, particularly in early childhood classrooms in some parts of the United States. Gesell based his theory on three major assumptions: (a) development has a biological basis; (b) good and bad years alternate; and (c) body types (endomorph, ectomorph, mesomorph). Maturational theory strongly influenced the teaching of reading in the mid-1900s. Children were not thought to be ripe for reading until they had a mental age of six and a half years. Consequently, readiness activities were developed for children who were not yet ready to read. Some of this non-sense still occurs in pre-school, kindergarten, and even primary-level classrooms.

Practitioners subscribing to maturational theory consider any difficulties a child experiences as being found within the child. This oversimplistic explanation for anything from reading problems to Attention Deficit (Hyperactivity) Disorder (AD[H]D) is extremely limiting to children and to those who work with them. If a problem lies within a child, then what value does a supportive (or, for that matter, a non-supportive) environment have?

2) Personality and Social Theories

2.1) Psychosexual developmental Stages (1905)

Freud proposed that psychological development in childhood takes place in a series of fixed stages. These are called psychosexual stages because each stage represents the fixation of libido (roughly translated as sexual drives or instincts) on a different area of the body. As a person grows physically, certain areas of their body become important as sources of potential frustration, pleasure (erogenous zones) or both.

Freud believed that life was built round tension and pleasure. Freud also believed that all tension was due to the buildup of libido (sexual energy) and that all pleasure came from its discharge.

In describing human personality development as psychosexual. Freud meant to convey that what develops is the way in which sexual energy accumulates and is discharged as we mature biologically. (Freud used the term “sexual” in a very general way to mean all pleasurable actions and thoughts).

Freud stressed that the first five years of life are crucial to the formation of adult personality. The id—the primitive and instinctive component of personality—must be controlled in order to satisfy social demands; this sets up a conflict between frustrated wishes and social norms.

The ego and superego develop in order to exercise this control and direct the need for gratification into socially acceptable channels. Gratification centers of different areas of the body at different stages of growth, making the conflict at each stage psychosexual.

The Role of Conflict

Each of the psychosexual stages is associated with a particular conflict that must be resolved before the individual can successfully advance to the next stage. The resolution of each of these conflicts requires the expenditure of sexual energy and the more energy that is used at a particular stage; the more the important characteristics of that stage remain with the individual as he/ she matures psychologically.

To explain this, Freud suggested the analogy of military troops on the march. As the troops advance, they are met by opposition or conflict. If they are highly successful in winning the battle (resolving the conflict) then most of the troops (libido) will be able to move on to the next battle (stage).

But the greater the difficulty encountered at any particular point, the greater the need for troops to remain behind to fight, and thus the fewer that will be able to go on to the next confrontation.

Frustration, Overindulgence and Fixation

Some people do not seem to be able to leave one stage and proceed on to the next. One reason for this may be that the needs of the developing individual at any particular stage may not have been adequately met in which case there is frustration. Or possibly, the person's needs may have been so well satisfied that he/she is reluctant to leave the psychological benefits of a particular stage in which there is overindulgence.

Both frustration and overindulgence (or any combination of the two) may lead to what psychoanalysts call fixation at a particular psychosexual stage.

Fixation refers to the theoretical notion that a portion of the individual's libido has been permanently "invested" in a particular stage of his development. It is assumed that some libido is permanently invested in each psychosexual stage, and thus each person will behave in some ways that are characteristic of infancy, or early childhood.

Psychosexual Stages of Development

You can remember the order of these stages by using the reminder: "old (oral) age (anal) pensioners (phallic) love (latent) grapes (genital)."

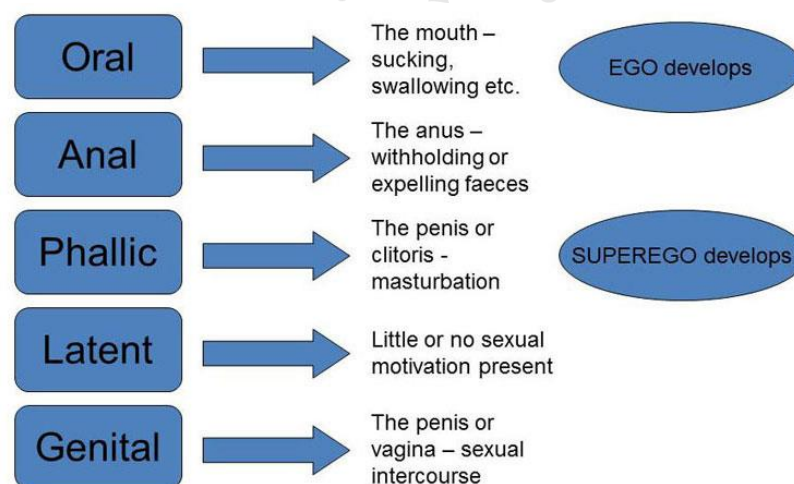


Figure 2: Psychosexual stages of development

2.2) Psychosocial developmental stage (1980)

Erik Erikson does not talk about psychosexual stages, he discusses psychosocial stages. His ideas though were greatly influenced by Freud, going along with Freud's (1923) theory regarding the structure and topography of personality.

Erikson was an ego psychologist. He emphasized the role of culture and society and the conflicts that can take place within the ego itself, whereas Freud emphasized the conflict between the id and the superego.

According to Erikson, the ego develops as it successfully resolves crises that are distinctly social in nature. These involve establishing a sense of trust in others, developing a sense of identity in society, and helping the next generation prepare for the future.

Erikson extends on Freud's thoughts by focusing on the adaptive and creative characteristic of the ego, and expanding the notion of the stages of personality development to include the entire lifespan.

Erikson proposed a lifespan model of development, taking in five stages up to the age of 18 years and three additional stages beyond, well into adulthood. Erikson suggests that there is still plenty of room for continued growth and development throughout one's life. Erikson put a great deal of emphasis on the adolescent period, feeling it was a crucial stage for developing a person's identity.

Like Freud and many others, Erik Erikson maintained that personality develops in a predetermined order, and builds upon each previous stage. This is called the epigenetic principle.

The outcome of this "maturation timetable" is a wide and integrated set of life skills and abilities that function together within the autonomous individual. However, instead of focusing on sexual development (like Freud), he was interested in how children socialize and how this affects their sense of self.

3) Emotional Theories

The major theories of motivation can be grouped into three main categories: physiological, neurological, and cognitive. Physiological theories suggest that responses within the body are responsible for emotions. Neurological theories

propose that activity within the brain leads to emotional responses. Finally, cognitive theories argue that thoughts and other mental activities play an essential role in the formation of emotions.

David Ausubel (1963) was a cognitive learning theorist who focused on the learning of school subjects and who placed considerable interest on what the student already knows as being the primary determiner of whether and what he/she learns next. Ausubel viewed learning as an active process, not simply responding to your environment. Learners seek to make sense of their surroundings by integrating new knowledge with that which they have already learned.

Ausubel was cautious of the research on learning done in labs often using stimuli that were not typical of school subjects. For example, at the time Ausubel was writing a large amount of the research on learning involved having students memorize non-sense terms such as “sdrgp” or paired associates such as “table-banana” since these were likely new and unfamiliar to learners. For Ausubel, this was simply rote learning that remained isolated from other knowledges the learner had acquired. It was not potentially meaningful while school subjects were potentially meaningful. Rote learning was unlike the learning of school subjects, so Ausubel sought to study how we learn content, like school subjects, that is potentially meaningful. He wrote often about “meaningful learning” and this is why he rejected the research on rote learning as appropriate if we want to improve learning in schools.

The key concept for Ausubel is the cognitive structure. He sees this as the sum of all the knowledge we have acquired, as well as the relationships among the facts, concepts, and principles that make up that knowledge. Learning for Ausubel means bringing something new into our cognitive structure and attaching it to our existing knowledge that is located there. This is how we make meaning, and this was the focus of his work.

4) Cognitive Theories

4.1) Piaget’s Theory of Cognitive Development (1972)

Jean Piaget was a biologist who originally studied mollusks but moved into the study of the development of children's understanding, through observing them and talking and listening to them while they worked on exercises he set.

His view of how children's minds work and develop has been enormously influential, particularly in educational theory. His partial insight was the role of maturation (simply growing up) in children's increasing capacity to understand their world: they cannot undertake certain tasks until they are psychologically mature enough to do so. His research has spawned a great deal more, much of which has undermined the detail of his own, but like many other original investigators, his importance comes from his overall vision.

He proposed that children's thinking does not develop entirely smoothly: instead, there are certain points at which it “takes off” and moves into completely new areas and capabilities. He saw these transitions as taking place at about 18 months, 7 years, and 11 or 12 years. This means that before these ages children are not capable (no matter how bright) of understanding things in certain ways, and it has been used as the basis for scheduling the school curriculum. Whether or not should be the case is a different matter.

Table 1: Piaget’s Key Ideas

Adaptation	What it says: adapting to the world through assimilation and accommodation
Assimilation	The process by which a person takes material into their mind from the environment, which may mean changing the evidence of their senses to make it fit.
Accommodation	The difference made to one's mind or concepts by the process of assimilation. Note that assimilation and accommodation go together: you cannot have one without the other.
Classification	The ability to group objects together on the basis of common

	features.
Class Inclusion	The understanding, more advanced than simple classification, that some classes or sets of objects are also sub-sets of a larger class. (e.g. there is a class of objects called dogs. There is also a class called animals, but all dogs are also animals, so the class of animals includes that of dogs)
Conservation	The realization that objects or sets of objects stay the same even when they are changed about or made to look different.
Decentration	The ability to move away from one system of classification to another one as appropriate.
Egocentrism	The belief that you are the center of the universe and everything revolves around you: the corresponding inability to see the world as someone else does and adapt to it. Not moral “selfishness”, just an early stage of psychological development.
Operation	The process of working something out in your head. Young children (in the sensorimotor and pre-operational stages) have to act, and try things out in the real world, to work things out (like count on fingers): older children and adults can do more in their heads.
Schema (or scheme)	The representation in the mind of a set of perceptions, ideas, and/or actions, which go together.
Stage	A period in a child's development in which he or she is capable to understand something, but not others.

Table 2: Stages of Cognitive Development

Stage	Characterized by
Sensory-motor skills (Birth – 2 years old)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Differentiates self from objects 2. Recognizes self as agent of action and begins to act intentionally: e.g. pulls a string to set mobile in motion or shakes a rattle to make a noise 3. Achieves object permanence: realizes that things continue to exist even when no longer present to the sense
Pre-operational (2 – 7 years old)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Learns to use language and to represent objects by images and words 2. Thinking is still egocentric: has difficulty taking the viewpoint of others 3. Classifies objects by a single feature: e.g. groups together all the red blocks regardless of shape or all the square blocks regardless of color
Concrete operational (7 – 11 years old)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Can think logically about objects and events 2. Achieves conservation of number (age 6), mass (age 7), and weight (age 9) 3. Classifies objects according to several features and can order them in series along a single dimension such as size.
Formal operational (11 years old and up)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Can think logically about abstract propositions and test hypotheses systematically 2. Becomes concerned with the hypothetical, the future, and ideological problems

2.3.2 Bronfenbrenner's Ecological Systems Theory

Bronfenbrenner (1994) proposed that human development unfolds in a nested set of systems, involving cultural, social, economic, and political elements, not merely psychological ones. These systems and their interactions can nurture or stifle optimal development. Policies and programs can play a major role in shaping these systems—thus, potentially promoting human health and well-being. This perspective transformed the study of human development. Among other influences, it encouraged more developmental scientists to examine both naturally occurring and deliberately designed experiments in the real world to illuminate the influences of contexts on human development, and particularly on child development.

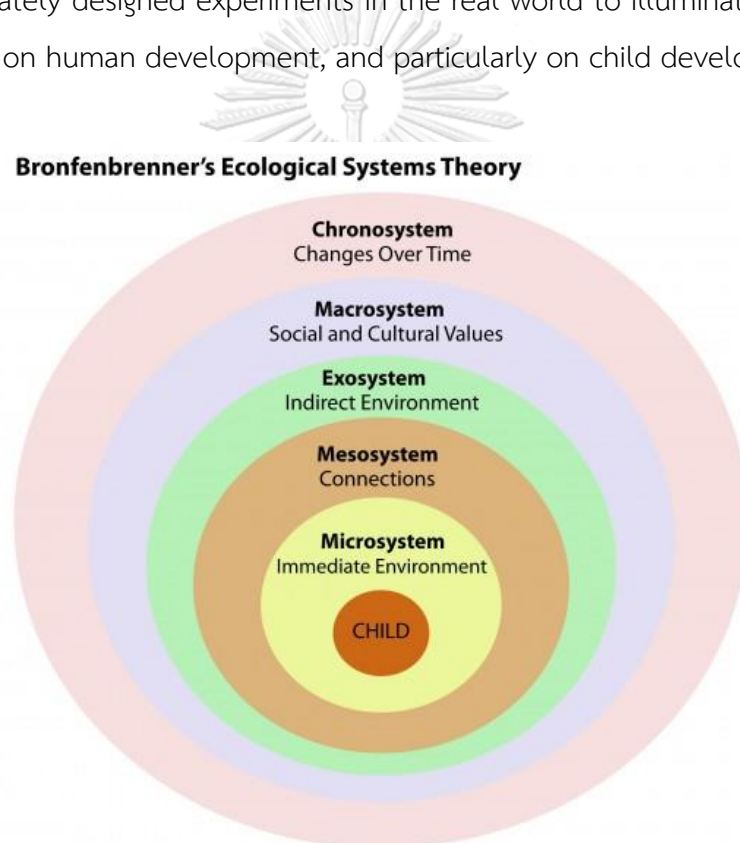


Figure 3: Bronfenbrenner's ecological system theory

Urie Bronfenbrenner (1979) formulated the Ecological Systems Theory to explain how the inherent qualities of a child and his/her environment interact to influence how he/she will grow and develop. Through the Bronfenbrenner Ecological Theory, Bronfenbrenner stressed the importance of studying a child in the context of

multiple environments, also known as ecological systems in the attempt to understand his development.

A child typically finds himself/ herself simultaneously enmeshed in different ecosystems, from the most intimate home ecological system moving outward to the larger school system and the most expansive system which is society and culture. Each of these systems inevitably interact with and influence each other in every aspect of the child's life.

The Bronfenbrenner model organizes contexts of development into five levels of external influence. The levels are categorized from the most intimate level to the broadest.

1) The Bronfenbrenner Model: Microsystem

The microsystem is the smallest and most immediate environment in which the child lives. As such, the microsystem comprises the daily home, school or daycare, peer group or community environment of the child.

Interactions within the microsystem typically involve personal relationships with family members, classmates, teachers and caregivers, in which influences go back and forth. How these groups or individuals interact with the child will affect how the child grows. Similarly, how the child reacts to people in his microsystem will also influence how they treat the child in return. More nurturing and more supportive interactions and relationships will understandably foster the child's improved development.

Given two siblings experiencing the same microsystem; however, it is not impossible for the development of the two siblings to progress in different manners. Each child's particular personality traits, such as temperament, which is influenced by unique genetic and biological factors, ultimately have a hand in how he/she is treated by others.

One of the most significant findings that Urie Bronfenbrenner unearthed in his study of ecological systems is that it is possible for siblings who find themselves within the same ecological system to still experience very different environments.

2) The Bronfenbrenner Model: Mesosystem

The mesosystem encompasses the interaction of the different microsystems which the developing child finds himself/herself in. It is a system of microsystems and as such, involves linkages between home and school, between peer group and family, or between family and church (temple).

If a child's parents are actively involved in the friendships of their child, invite friends over to their house, and spend time with them, then the child's development is affected positively through harmony and like-mindedness. However, if the child's parents dislike their child's peers, and openly criticize them, then the child experiences disequilibrium, and conflicting emotions, probably affecting his development negatively.

3) The Bronfenbrenner Model: Exosystem

The exosystem pertains to the linkages that may exist between two or more settings, one of which may not contain the developing child but affects him/her indirectly nonetheless. Other people and places which the child may not directly interact with, but may still have an effect on the child, comprise the exosystem. Such places and people may include the parents' workplaces, the larger neighborhood, and the extended family members.

For example, a father who is continually passed up for promotion by an indifferent boss at the workplace may take it out on his children and mistreat them at home.

4) The Bronfenbrenner Model: Macrosystem

The macrosystem is the largest and the most distant collection of people and places to the child that still exercises significant influence on the child. It is composed of the child's cultural patterns and values, specifically the child's dominant beliefs and ideas, as well as political and economic systems. Children in war-torn areas, for example, will experience a different kind of development than children in communities where peace reigns.

5) The Bronfenbrenner Model: Chronosystem

The chronosystem adds the useful dimension of time, which demonstrates the influence of both change and constancy in the child's environment. The

chronosystem may, thus, include a change in family structure, address, parent's employment status, in addition to immense society changes such as economic cycles and wars.

By studying the different systems that simultaneously influence a child, the Bronfenbrenner's Ecological Theory can demonstrate the diversity of interrelated influences on the child's development. Awareness of contexts can sensitize us to variations in the way a child may act in different settings.

For example, a child who frequently bullies smaller children at school may portray the role of a terrified victim at home. Due to these variations, adults concerned with the care of a particular child should pay close attention to behavior in different settings or contexts, and to the quality and type of connections that exist between these contexts.

This theory has dire implications for the practice of teaching. Knowing about the breakdown occurring within children's homes. It seems now that it is necessary for schools and teachers to provide stable, long-term relationships. Yet, Bronfenbrenner believes that the primary relationship needs to be with someone who can provide a sense of caring that is meant to last a lifetime. This relationship must be fostered by a person or people within the immediate sphere of the child's influence. Schools and teachers fulfill an important secondary role, but cannot provide the complexity of interaction that can be provided by primary adults. For the educational community to attempt a primary role is to help our society continue its denial of the real issue. The problems students and families face are caused by the conflict between the workplace and family life—not between families and schools. Schools and teachers should work to support the primary relationship and to create an environment that welcomes and nurtures families. We can do this while we work to realize Bronfenbrenner's ideal of the creation of public policy that eases the work/family conflict (Henderson, 1995). It is in the best interest of our entire society to lobby for political and economic policies that support the importance of parent's roles in their children's development. Bronfenbrenner would also agree that we should foster societal attitudes that value work done on behalf of children at all levels: parents, teachers, extended family, mentors, work supervisors, legislators.

2.3.3 Brain and Neuroscience research

A White House Conference on Early Childhood in 1997 highlighted research suggesting that the first three years are a “critical period” for brain growth and learning, and hence for early intervention. However, it is not easy to make the leap between scientific research regarding brain development and public policy. There is no one-to-one correspondence between brain growth and increases in capabilities (Bruer, 1999; A. Gopnik, Andrew Meltzoff and Patricia Kuhl, 1999). In addition, it would be misguided to interpret this research as evidence that intervention after age three is futile. Critical periods of brain development have only been established for a few specific functions such as vision and language, and they may extend well into the elementary school years. There is some evidence that human infants subject to severe stress (because of abuse, or cold and distant caregivers) have similar abnormalities in the ambient levels of stress hormones. High levels of these stress hormones have been associated with an inability to pay attention and a lack of self-control in humans. When these highly stressed infants are given warm, sensitive alternative caregivers, they experience reductions in the levels of stress hormones, at least temporarily. Hence, the evidence suggests that children at risk of abuse or neglect could gain special benefits from spending time with alternative, nurturing caregivers (Gunnar, 1998). The available evidence does not identify an optimal age for intervention. However, it did suggest being wary of claims that a short intervention delivered at any particular age is a “magic bullet” that would counterbalance the effects of a childhood of deprivation, or that intervention for four and five year-old children is too late (Currie, 2001).

2.3.3.1 Development of the Brain Systems for Language

Stiles and his colleagues (Stiles, 2015) stated that language is a complex, multifaceted ability mastered over many years. Left-lateralized frontotemporal networks primarily mediate the major components of language for most adults. The majority of the brain imaging studies of children have tried to determine whether these same core brain networks support language in children and whether there is systematic change in the patterns of activation with age. The first steps toward the acquisition of language require the decoding of basic acoustic and phonological

information during infancy (A. D. Friederici, 2006; Kuhl, 2010). Among the many skills infants must master to build a foundation for receptive language are the abilities to differentiate speech from nonspeech sounds, to use the contours of speech intonations to parse structural units, and to identify and discriminate among the phonemes of their native tongue.

Romeo and her co-researchers (Rachel R. Romeo, 2018) mentioned that the number of adult-child conversational turns young children experienced was positively correlated with the strength of coherence of two dorsal white matter tracts: the left arcuate fasciculus and the left superior longitudinal fasciculus (SLF). This relationship appeared to be driven by anisotropy in a subregion near where these tracts terminate in the left inferior frontal lobe at a known hub for expressive and receptive language processing (A.D. Friederici, 2012). Mediation models revealed that microstructural properties in this region provide a neural mechanism underlying the relationship between children's conversational exposure and their language skills.

2.3.3.2 Neuroscience research

Thomas (2019) and his colleagues mentioned about eight interacting learning systems in the brain:

1) There is a system for memorizing specific moments, which produces episodic or autobiographical memory. This is the hippocampus and the structures around it. This system can change its connections very quickly to record snapshots

2) The brain learns associations between perceptual information and motor responses. It spots complex spatial and temporal patterns within this knowledge, so-called "concepts". This happens within the cortex, where changing connections takes seconds, minutes and hours

3) Some associations are unconscious and involve the emotion (limbic) structures further inside the brain, associations between stimulus and response usually referred to as "classical conditioning". These associations can form over seconds and minutes

4) The brain learns to control content-specific systems in posterior cortex so that they are activated in the appropriate contexts. Control involves the

prefrontal cortex, which also interacts with limbic structures to integrate planning with emotion

5) There is a reward-based system that works out what we have to do to get what we want, to make nice things happen and avoid bad things happening, which operates over seconds and minutes

6) There is a procedural learning system for learning activities that we perform frequently and often unconsciously, such as tying shoelaces, reading or driving a car. These automatic skills can take tens or hundreds of hours to learn through practice. The structures involved are the looping outer-to-inner circuits connecting the cortex through the basal ganglia to the thalamus and back again, and the cerebellum

7) The brain can take advantage of its widespread circuits for perceiving and understanding other people, so that skills can be learned simply by observing other people, so-called “modelling”

8) The brain can take advantage of its widespread circuits for using language to construct new concepts and plans, so that skills can be learned through instruction.

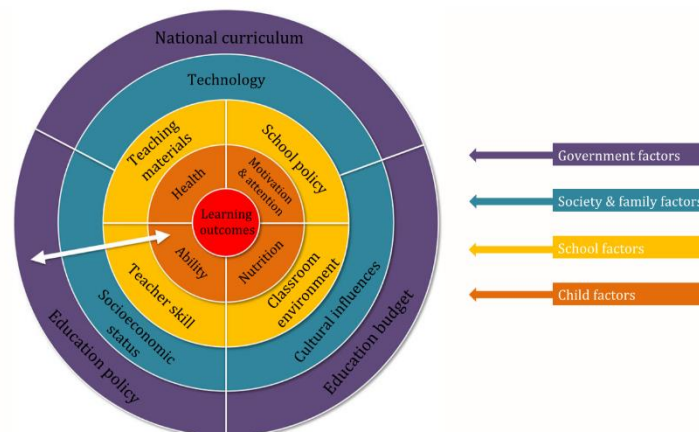


Figure 4: Proximal and distal factors that support and constrain change in learning outcomes

Inspired by Bronfenbrenner's ecological systems theory (U. Bronfenbrenner, 1992), Figure 4 places learning outcomes at the heart of education, but illustrates the range of other factors, governmental, societal, institutional and child-internal, which make up the broader picture. As Bronfenbrenner's writings demonstrate, the factors that influence a child's learning outcomes, which operate at vastly different degrees of proximity to the learning process, should be seen as an interactive, interconnected system. The goal of educational neuroscience is to improve educational outcomes, largely by changing the most proximal factors to learning outcomes shown in Figure 4 ability, motivation and attention, health and nutrition. However, it should be reminded that the range of barriers to change that may be encountered beyond optimizing learning itself; behavioral change needs to be considered within the wider framework of implementation science (Michie, 2011).

Policymakers seek to put in place the right structures to deliver the educational outcomes desired by society. This involves deciding on types of schools, types of educators, subjects; when children should begin and leave school; who needs what qualifications and who needs what resources; the types of examination and assessment; and so forth. These decisions are predicated on having a clear goal for the education system. With clear goals, a study of learning mechanisms can inform the best way to reach them (Thomas, 2019).

Executive function skills are strongly predictive of academic achievement, for example, predicting up to a third of the variance in mathematics and reading scores (Best, 2011; Samuels, 2016). Cognitive neuroscience research continues to investigate how the improvement of executive functions with age is constrained by the development of relevant prefrontal brain regions (Kharitonova, 2013). This is relevant not only for the role of executive functions in subsequent academic achievement but also, at a younger age, for school readiness—how well a child can follow instructions, engage and take part in the learning environment of the classroom (Blair, 2016; De Haan, 2013). Executive function skills are potentially trainable (Diamond, 2016) and, importantly, are a remediable weakness in children raised in deprived home environments (Neville, 2013). Educational neuroscience research on cognitive control also extends to the regulation of emotion. It is

sometimes necessary for children to regulate emotions in educational contexts, and this is a skill that develops across early childhood (McRae, 2016). Here again, researchers have investigated how emotion regulation is associated with the development of a set of prefrontal regions involved in executive functions and their connections to limbic systems (Martin, 2016). Emotion has been considered in relation to specific academic domains, particularly with respect to mathematics anxiety (Beilock, 2015; Chang, 2016). However, emotion has a wider relevance to the social classroom environment and the relationships between students, and between students and teachers (Immordino-Yang, 2018).

2.3.4 Noam Chomsky's Language Acquisition Device (1965)

Chomsky claimed that language is an innate faculty—that is to say that we are born with a set of rules about language in our minds, which he refers to as the “Universal Grammar”. Children do not simply copy the language that they hear around them. They deduce rules from it, which they can then use to produce sentences that they have never heard before. They do not learn a collection of phrases and sayings, as the behaviorists believe, but a grammar that generates an infinite number of new sentences. Children are born, then, with the universal grammar wired into their brains. This grammar offers a certain limited number of possibilities, for example, the word order of a typical sentence. It's as if the child were offered at birth, a certain number of hypotheses, which he or she then matches with what is happening around him/her. The child knows intuitively that there are some words that behave like verbs, and others like nouns, and that there is a limited set of possibilities for ordering them within a phrase. This is not information that the child is taught directly by adults, but information that is given for the child to interpret. This set of language learning tools, provided at birth, is referred to by Chomsky as the Language Acquisition Device.

The language acquisition device (LAD) was proposed by Noam Chomsky to explain how children, when exposed to any human language, can learn it within only a few years following birth. Chomsky argued that all humans are born with the knowledge of what makes a human language. Included in this innate knowledge

must be details of important characteristics of all the world's languages. The term universal grammar has been used to describe the knowledge contained in the LAD. The process of language development is envisioned as one in which the child discovers which grammar rules contained within universal grammar apply to the language that the child is learning.

According to Chomsky, humans are born with the LAD, but other species are not. Non-human primates and other species do not spontaneously learn human languages. Furthermore, attempts to teach non-human species language have yielded mixed results. Chimpanzees and gorillas have learned to use signed languages, such as American Sign Language (ASL). Washoe, the chimpanzee, and Koko, the gorilla, have each learned hundreds of signs and can use them to refer to concrete objects and concepts, such as hungry. However, neither has been able to master the intricacies involved in construction of grammatically correct sentences.

Chomsky's view of the LAD is consistent with there being specific structures in the brain involved in language learning and language processing. Such brain structures are presumably present in human brains, but absent in non-human brains. No specific claim was made regarding the specific location of the LAD in the brain. Although there have been locations in the brain identified as language processing areas, such as Broca's area and Wernicke's area, a location corresponding to the LAD has not been found.

Chomsky's claim that knowledge of language is innate was supported by Eric Lenneberg's critical period hypothesis. Lenneberg (1967) published the book named *Biological Foundations of Language*, in which he argued that humans are biologically capable of learning language only until puberty. After puberty, humans are biologically unable to master the intricacies of natural language. For many years, researchers in zoology had recognized the existence of critical periods of development for a range of non-human animal species, such as songbirds, ducklings, horses, dogs, and sheep. Evidence for the Lenneberg's critical period hypothesis for human language was drawn from a variety of sources. Case studies of children raised without sufficient exposure to human language, appeared to support the critical period hypothesis. Such individuals, such as Victor, the wild child, and Genie, had not

been able to master the grammatical intricacies of sentence construction. Individuals born with severe hearing loss who were not exposed to a signed language until after puberty typically had not been able to achieve nativelike proficiency. Furthermore, there was ample subjective evidence that individuals who attempt to learn a second language after puberty rarely achieve a level of proficiency comparable to that of one who learns the language during childhood.

Some researchers have rejected the notion that language acquisition is aided by innate knowledge. The behaviorist B. F. Skinner (1957) published the book *Verbal Behavior*, in which he argued that all types of language behavior were learned after birth through the same learning processes that are used for all human learning. According to Chomsky, the primary challenge for this alternative approach to language learning is adequately explaining how children produce word forms and sentences that they do not experience in the environment and, thus, have no opportunity to learn.

2.3.5 Language development

The first words spoken by an infant may seem to mark the beginning of the infant's language development; however, by the time the first word has been spoken at about the age of 12 months, language development has been underway for more than a year. After birth, all normally developing children master the skills necessary for listening and speaking within a few years. Regardless of the language or languages spoken at home, research has shown that language development proceeds in a remarkably similar fashion.

1) Before Birth

In the 12 weeks before birth, sounds from the world outside of the womb can be heard. By the 24th week of pregnancy, the auditory system of the growing fetus is well developed. Expectant mothers may feel movement by the fetus in response to a loud noise. The startle response can be consistently observed by the 28th week of pregnancy.

The early memories of speech sounds that are formed in the womb represent infants' very first experiences with language. Research conducted with

newborns has shown that newborns treat some sounds as familiar while treating other sounds as unfamiliar. Treating a sound as familiar suggests that the newborn gained familiarity with the sound before birth. For instance, DeCasper and Fifer (1980) showed that soon after birth, newborns prefer to hear the sound of the mother's voice versus the sound of a stranger's voice. Similar research reported in 1988 by Jacques Mehler and colleagues (1988) showed that newborns only 4 days old treated sounds from the mother's language as familiar, whereas they treated sounds from another language that was not spoken in the home of the expectant mother as unfamiliar. DeCasper and Spence (1986) reported one of the most compelling studies of this type. They instructed expectant mothers to read a particular Dr. Seuss book aloud during pregnancy. After birth, newborns showed a preference for hearing the familiar story over a different story that had not been read during pregnancy. A second group of newborns who had not heard either story before birth did not show a listening preference.

2) Listening

At birth, all newborns demonstrate the remarkable ability to distinguish speech sounds occurring in all the world's languages. This phenomenon has been referred to as categorical perception. The inborn ability to make fine-grained perceptual distinctions is not unique to humans. Chinchillas, which are small fur-bearing rodents, also demonstrate these perceptual abilities. Of course, chinchillas never acquire human language. An important difference between the perceptual abilities of children and other species is that the perceptual abilities of children change during the first year of life as a result of their listening experiences. By the end of the first year of life, children gradually lose the ability to distinguish speech sounds not occurring in the language or languages spoken at home.

Young infants' ability to recognize syllables in speech has been shown to be influenced by the frequency with which they are experienced. Research conducted by Peter Jusczyk and colleagues (1999) showed that infants as young as 9 months could distinguish single syllables that were frequently experienced from those that were infrequently experienced. In contrast, infants who were 6 months old were unable to distinguish the two types of syllables. Furthermore, research

conducted by Eleanor Saffran and colleagues (1996) has shown that infants who were 8 months old could distinguish two-syllable sequences, such as bida and kupa, when presented in a continuous stream of syllables, such as ibidakupadotigolabubidaku. In the study, some two-syllable sequences occurred frequently; others occurred infrequently. The results suggested that infants' ability to recognize two-syllable sequences was influenced by the frequency with which the specific syllables occurred in the speech stream played for infants during the study.

Research studies confirm what many new parents may have guessed—children may understand some language even before they have produced their first words. Research conducted by Roberta Golinkoff and Kathy Hirsch-Pasek and colleagues (n.d.) that young children who had only one to two words in their productive vocabulary demonstrated the ability to understand certain aspects of meaning contained in spoken sentences. In the study, children were seated in between two television monitors. The children sat comfortably on a caregiver's lap and viewed two videos simultaneously. Both videos depicted the well-known Sesame Street characters Cookie Monster and Big Bird. In one video, Big Bird was carrying out an action and Cookie Monster was being acted upon. For example, Big Bird was feeding Cookie Monster or tickling Cookie Monster. In the other video, the roles were reversed. Cookie Monster was carrying out the action and Big Bird was being acted upon. As children viewed the videos, a spoken sentence was presented to the children, such as “Where is Big Bird feeding Cookie Monster?” The results showed that children preferred to look at the video that matched the meaning of the spoken sentence. This clever study showed that months before children are producing full sentences, they appreciate the fact that the one who performs an action, or the subject, is mentioned first in an English sentence, and the one who is affected by the action, or the object, is mentioned second.

3) Speaking

Infants' first spoken utterances after birth are most certainly crying. Crying can be viewed as the first important form of communication. In the first 3 months following birth, infants develop distinct cries to indicate hunger, discomfort, or anger. By the third month, children have begun laughing and cooing. When infants coo,

they produce elongated vowel sounds, such as oooh and aaaah. In the months that follow, infants' productions become more and more complex. By the end of the first year of life, infants are generally producing their first words. Figure 5 summarizes the different types of vocalizations produced during the first year of life and the ages at which each type of vocalization is generally observed.

By the sixth month, infants begin to practice the sounds of language. This stage of language development has been referred to as the babbling stage. Children begin babbling by repeating a single syllable, such as babababa or dududu. This type of babbling is called canonical babbling. Later on, children's babbling becomes more complex, as they produce sequences that contain different syllables, such as bagada and dabuga. This type of babbling is called variegated babbling. Of the speech sounds that are produced during these babbling stages, the 12 most common speech sounds found in the world's languages make up 95% of children's babbled productions. Infants will babble speech sounds that do not occur in the language or languages that are spoken at home. As the infant nears 1 year of age, the infant produces fewer and fewer speech sounds not represented in the language or languages at home. It turns out that as children lose the ability to distinguish speech sounds that are not regularly experienced during listening, they are less and less likely to produce those speech sounds.

1 Language Productions in the First Year	
Age	Type of Utterances
Newborn	Crying
1-3 months	Cooing ("oooh," "aaah") Laughing Distinct crying to indicate hunger, anger, or discomfort
4-6 months	Vocalizes in response to speech Single syllables emerge ("ba," "ga")
6-8 months	Canonical babbling ("bababa," "dadada")
8-12 months	Attempts to imitate sounds Variegated babbling ("bagadabu," "dabuga") Babbling is produced with sentencelike intonation
12 months	First words, <i>mama</i> , <i>dada</i> , <i>baba</i>

Figure 5: Language Productions in the First Year

Source: Salkind, N. J. (Ed.). (2005) Encyclopedia of human development. Sage Publications. p.769

Children's first words may be mama or dada or the name of a favorite toy or pet. However, among a child's first words may be invented words. Such words are used consistently by the child to refer to a specific object or action, but are not used by adults. These word inventions are called idiomorphs. For example, the child may consistently refer to a favorite food with an invented word, such as gump. In the book *Mirror of Language: The Debate on Bilingualism*, Kenji Hakuta (1986) describes a child who used the word Whew! as a greeting, when others might say hello. A possible explanation for the child's choice of greeting was the fact that the child's mother often said Whew! when first entering the child's room in the morning, in response to an odor indicating that the child's diaper needed changing. Children's uses of idiomorphs are usually short-lived because they exchange their invented words for the words preferred by adults.

Children's Phonological Errors	
<i>Type of Error</i>	<i>Examples</i>
Reduction	"ba" for "bottle"
Reduction with Reduplication	"baba" for "bottle"
Substitution	"tandy" for "candy"
Assimilation	"nance" for "dance"
Coalescence	"paf" for "pacifier"

Figure 6: Children's Phonological Errors

Source: Salkind, N. J. (Ed.).(2005) *Encyclopedia of human development*. Sage Publications. p.770

Parents and caregivers may find it relatively easy to decipher the intended meaning of children's production of words; however, there may be notable differences between children's pronunciations and those preferred by adults. Figure 6 displays five common phonological errors that children make when producing words.

Reductions occur when children omit sounds from the target word. Reductions may occur with reduplication, as when children's productions involve both a loss of sounds from the target word and a repetition of a syllable from the word. Substitutions occur when the infant replaces a phoneme with a different phoneme. Assimilations occur when the infant changes a speech sound in a word so

that it is similar to a speech sound appearing later in the word. Coalescence errors occur when a word is shortened, by the loss of intermediate sounds.

The quality of children's productions improves over time; however, some sounds are mastered more quickly than others. For English-speaking children, it may take years to master the articulation of all the speech sounds. English-speaking children between the ages of 4 and 8 years may make errors in the articulation of a number of consonants. The initial consonants in the words red and long are typically mastered by the age of 5. The initial consonants in the words church, shirt, zoo, joke, van, and thumb are typically mastered by the age of 6. The initial consonant in the word them is typically mastered by the age of 7. The most difficult consonant in English is the intermediate consonant in the words treasure and measure; children typically master it by the age of 8. Although most children eventually achieve adult-like pronunciation on their own, some normally developing children may be referred to speech classes, sometimes called speech therapy. In speech therapy sessions, children receive directed instruction and practice for specific speech sounds.

4) Building A Vocabulary

The typical adult speaker of American English may know more than 40,000 words. Considering the fact that the child produces the first word at the end of the first year, the task of building an adult-sized vocabulary is a daunting one. In order for children to achieve an adult-sized vocabulary by the age of 18, it is necessary to learn at least six words a day, on average. Parents and researchers have observed that the acquisition of vocabulary by young children does not occur at a steady rate. Between 18 and 24 months, children's vocabularies may double or triple over a short period of time. This phenomenon has been called the word spurt. Researchers have discussed the possible explanations for the word spurt. One possibility is that children experience a naming insight, at which point they realize that everything has a name. Children then may set out to learn as many new words as possible. A second possibility is that there are internal changes occurring in children's understanding of words. These internal changes may facilitate the learning of new words. For example, children may come to understand that objects in the world can be grouped into different categories, such as animals, vegetables, fruits, tools, and

many others. Children may set out to learn additional members of a category after the category label has been learned.

The earliest strategy used by children to learn words has been called referential learning. Children learn words that refer to concrete aspects of the environment. The vocabulary of the 18 to 24-month-old contains far more nouns than other types of words, such as verbs and adjectives. One of the most effective strategies that children can use to learn new words involves asking an adult for help. Children may point to an object and ask, “What’s that?” This has been called the original word game. The adult provides the answer. The child may then attempt to say the word, and the adult provides a correction, if needed.

Children employ other less obvious strategies when learning new words. When provided with a new word in response to the question—What’s that?, children as well as adults show a strong tendency to assume that the new word refers to the entire object, rather than to a part of the object or some other aspect of the object, such as color or texture. This strategy has been called the whole object bias. The philosopher Quine (1960) discussed this bias in his well-known Gavagai Problem. The problem was formulated as a hypothetical case. Imagine you are in a country where you do not speak the language and no one in this country speaks your language. You are walking along with a person native to this country. A rabbit darts across the path, and your companion points toward the rabbit and utters, “Gavagai.” What do you assume Gavagai means? Usually, gavagai is taken to mean rabbit, rather than other comparably plausible meanings, such as hopping, fur, ears, or white.

Children approach word learning with two additional biases. These are the taxonomic bias and mutual exclusivity assumption. The taxonomic bias refers to the fact that children generally assume that a new word refers to a type of object, rather than a specific object. For example, the child will assume that the word dog refers to a group of animals, not just Toto. The mutual exclusivity assumption refers to the fact that once an object has been associated with a particular label, it will not be assigned a second label. This assumption leads to useful inferences about unknown objects. Consider the case in which a child is shown two objects. Assume that the child has already learned the label of one of the objects and knows it to be a

wrench. If the child is then told “Hand me the hammer”, the child will infer that hammer refers to the object that is not the wrench because a wrench cannot be both a wrench and a hammer.

As any parent can attest, children’s usages of newly learned words may not always conform to the usages preferred by adults. A child may use a word, such as cow, to refer to cows as well as other types of animals, such as any four-legged animal. Such errors have been called overextensions. Other examples of overextensions include using the word, such as hot, to refer to any object that is forbidden or using the word, such as hat, to refer to any object placed on the head. When children produce overextensions, they use a word to refer to a set of objects that is larger than the set referred to by adults. In contrast, underextensions occur when children use a word to refer to a set of objects that is smaller than the set referred to by adults. For example, a child may use the word shoes to refer to a single pair of shoes, such as Mommy’s shoes, rather than any and all pairs of shoes. Other examples of underextensions include when children use the word lights only to refer to the headlights on a car, rather than all types of light, and when children use the word milk to refer only to milk in a glass, rather than milk in any container.

5) Constructing Sentences

Children’s single-word utterances may be produced with sentence-level intent. The term holophrase refers to children’s single-word utterances that have meaning more complex than that of a single word. For example, the utterance Daddy may mean a variety of things. Daddy may name the presence of the person daddy. Daddy may be a request for Daddy to perform some action. Daddy may be a reference to a location, if Daddy were holding a desired object. Daddy may also refer to some meaning comparable to the meaning of an adult sentence, such as I want Daddy to come here.

By 24 months, children are regularly producing two-word utterances, such as Daddy go or eat cookie. (See Figure 7) These two-word utterances can be viewed as miniature sentences. Roger Brown showed that there are 11 types of semantic relations typically occurring in children’s two-word utterances. Approximately 75% of English-speaking children’s two-word utterances can be classified in these 11

categories. Research conducted by Dan Slobin (1985) has shown that these semantic relations also appear in other languages, including Samoan, Finnish, and Russian.

Between 24 and 36 months, children's utterances become more and more similar to the sentences produced by adults. During this time, children are producing longer utterances, on average, such as utterances that contain a subject, a verb, and an object. Furthermore, children begin producing words that contain grammatical word endings or morphemes, such as the suffix -ed, which is used to create the past tense form of verbs, as in walked and talked, and the suffix -s, which is used to create the plural form of nouns, as in cups and dolls. Classic research conducted by Jean Berko-Gleason (1976) showed that children learn to form new words, such as past tense verb forms and plural nouns, by learning rules. Berko Gleason devised the Wug test to demonstrate children's knowledge of word formation rules (Levy, 1983). In the task, a child is presented with a picture of an unusual bird-like creature. The child is told, "This is wug." There is an accompanying picture depicting two of the odd creatures. The child is told, "Now, there are two of them. There are two. . . ." Children are asked which word comes next. Children as young as 3 can provide the plural form of wugs, a specific word form that they could not have heard before because the word singular word wug was a word created for use in the study. Berko-Gleason also tested children's ability to use the English rule for using the past tense suffix -ed. Children saw a picture of a man holding a large unusual object in his hands and moving the object from side to side. Children were told, "This man is ricking. Yesterday, he. . . ." Again, children as young as 3 can fill in the past tense form, which they could not have heard before.

Semantic Relations of Two-Word Utterances	
<i>Semantic Relation</i>	<i>Example</i>
Nomination	That book
Recurrence	More ball
Nonexistence	All gone ball
Agent and action	Mommy sing
Action and object	Throw ball
Agent and object	Mommy book
Action and locative	Go store
Entity and locative	Book table
Possessor and possession	Daddy chair
Entity and attribute	Big house
Demonstrative and entity	That box

Figure 7: Semantic Relations of Two-Word Utterances

Source: Salkind, N. J. (Ed.). (2005) Encyclopedia of human development. Sage Publications. p.772

The learning of word formation rules may lead children to produce forms of words that adults would not produce. In English, there are some plural nouns and some verbs that are not formed by adding the suffixes -s or -ed. For example, the plural of the noun foot is feet, rather than □ foote. The past tense form of the verb eat is ate, rather than □ eated. When children discover the rule for forming plural nouns from singular nouns or the rule for forming past tense verbs from verb stems, they may sometimes apply the rule inappropriately, as when they say foote instead of feet or eated instead of ate. These errors are called over-regularization errors. It is typical for children to produce an over-regularized form of a word that was used correctly before the rule was learned. For example, many young children produce the correct forms of the verbs go, went, gone in the first 24 months. Later, when the rule for forming past tenses is learned, children may produce errors, such as □ goed or □ wented. After rule learning occurs, children must then determine which words follow the rule (or are regular forms) and which words do not follow the rule (or are irregular forms). Children's productions of over-regularization errors become more and more infrequent in the year following the learning of particular word formation rule.

Children's mastery of complex sentence forms suggests that children master sentence production in a series of stages. Children initially appreciate what a particular type of word means, but then must figure out how to use the word

appropriately in a complete sentence. Research conducted by Edward Klima and Ursula Bellugi (1965) suggests that children's use of wh-questions, such as what did you eat?, is mastered in a series of stages. The first stage occurs in the first half of the third year of life. During this time, children produce questions with the wh- word located at the beginning of the question, but the subject and the verb are ordered as they are in an affirmative sentence, as in Where I should put it? In the second stage, children appropriately order the subject and the verb in affirmative questions, as in Where should I put it? However, children do not use the appropriate subject-verb order for negative questions, as in Why you can't sit down? In the third and final stage, children produce questions with appropriate subject-verb order for negative as well as affirmative questions. Children are typically between 48 and 54 months when they are producing well-formed wh- questions.

Edward Klima and Ursula Bellugi's research also suggests that children's production of negative sentences progresses in a series of stages, progressing from an initial stage at which the meaning of a negative word, such as no, is learned to a final stage at which children are positioning a negative word or morpheme appropriately within a sentence. Young children's first negative sentences have the form No eat cookie. The negative word no is placed at the beginning of a sentence. In the second stage, the negative word is produced in the middle of the sentence immediately before the verb, as in Doggie no bite. In the third and final stage, the child uses the negative word contracted with the verb in a form that adults use, as in Doggie doesn't bite.

6) Hearing-Impaired Children

Many children are born each year with some form of hearing impairment. About 1 in 1,000 children is born with a severe hearing loss. In the first months of life, the vocalizations of deaf infants and hearing infants may not be easily distinguished. Deaf infants will cry, coo, and begin to babble. The amount of babbling and the quality of the babbling produced by deaf infants may be reduced when compared with the babbling of hearing infants. Deaf infants are unlikely to produce repeated consonant-vowel syllables characteristic of the canonical babbling stage.

Deaf infants who are exposed to sign language from birth develop sign language skills in a series of stages similar to those observed when hearing infants develop spoken language skills. Signed languages such as American Sign Language (ASL), British Sign Language (BSL), and Chinese Sign Language (CSL) are unique languages, each having their own rules of grammatical structure. Deaf infants exposed to a signed language will spontaneously produce gestures that can best be described as manual babbling. They will later produce one-sign utterances and later multi-sign combinations. Just as with hearing children, as deaf children mature, their multi-sign combinations become more and more complex in terms of the grammatical properties of the sign sequences. Signing children also make errors in sign production that are similar to the spoken errors made by speaking children. Signing children may produce idiomorph signs, sign overextensions, sign underextensions, and sign over-regularizations. Children's signed sentences also become more and more complex over time. In summary, regardless of language type, the development of language proceeds in a remarkably similar fashion.

7) Nature Versus Nurture

An age-old question in the study of human behavior is the classic nature versus nurture debate. How much of children's ability to acquire language is the result of nature, or innate knowledge, and how much is the result of nurture, or general learning influenced by what is occurring in the environment. A number of prominent language researchers have argued that the relative speed and ease with which all normally developing children acquire language is best accounted for by assuming that certain aspects of language knowledge are innate—the child is born “hard-wired” for language. The most notable of these researchers is Noam Chomsky, who argued that all children are born with a language acquisition device (LAD) containing knowledge of the essential properties of all human languages. Opponents of this view argue that language learning can be explained as any other type of learning can be explained. Children's exposure to language and experiences with language can account for the language learning that takes place.

Although the nature versus nurture debate in the study of language development is unlikely to be settled in the near future, there is mounting evidence

that biology plays an important role. Since the publication of Eric Lenneberg's book *Biological Foundations of Language* in 1967 (E. H. Lenneberg, 1967), researchers have recognized the possibility that there may be a critical period for learning language. The critical period for learning language is generally thought to be from birth to puberty. Some researchers, including Steven Pinker (1993), have suggested that the critical window for language learning is from birth to the age of 5. After the critical period has passed, learning language is more difficult and less successful. Individuals who do not receive adequate exposure either to spoken or signed languages during the critical period may find it impossible to achieve native-like proficiency.

The most compelling evidence for the view that biology plays a key role in certain aspects of language development comes from studies showing the existence of inheritable language disorders. The term specific language impairment (SLI) has been used to describe cases in which children show difficulty processing language, whereas they perform normally on tests of general cognition. Research suggests that SLI affects about 3% of the population. Researchers have shown that the incidence of SLI is much higher among family members of an individual identified as having SLI than the incidence in the general population. A family case study reported by Myrna Gopnik and Martha Crago (1991) showed that of 30 members in an extended family, 16, or 53%, were identified as having SLI. The pattern of inheritance observed in this family suggested that a single dominant gene may be responsible for the disorder.

All normal developing children who receive adequate exposure to human language will learn language within the first few years of life. By the end of the first year, children are producing their first words and understanding much of the language spoken around them. By the end of the second year, children have amassed a vocabulary of several hundred words. By the end of the third year, children's utterances are becoming more and more similar to the sentences of adults.

Ferguson (1964) mentioned that babies learn to speak by listening to their caretakers. People help them by modulating the sounds of speech in fundamentally the same way. A topic of much speculation among researchers who study language acquisition is the observation that caretakers consistently address their infants in this

unique tone and manner of voice, a form that has come to be known as “baby talk,” “infant-directed speech,” or motherese. Motherese is a linguistic register based on exaggeration of pronunciation and simplification of syntax. It is found in virtually every culture and has certain common characteristics: The sentences are very short, there is a lot of repetition and redundancy, there is a sing-song quality to it, and it contains many diminutive words. It is also embedded in the context of the immediate surroundings, with constant reference to things and goings-on nearby. Certainly, there is a social component to this form of speech. Infants respond more positively and listen longer to infant-directed than to adult-directed speech. Furthermore, while researchers disagree over whether exposure to this type of speech is necessary for successful first language acquisition, there is general agreement that motherese contributes to the ease with which infants are able to break into their particular language of exposure.

For the language-learning infant, identifying the components that make up spoken language is a difficult task. Instances of words vary phonetically and acoustically, depending on the discursive, syntactic, and phonological contexts in which they occur. This is in addition to variations introduced by changes in, for example, talker identity and speaker affect. At the earliest stages, word recognition must be guided by features of the individual instances of words themselves. Although it remains unclear precisely which aspects of the auditory signal initiate recognition, acoustic prominence—an important characteristic of infant directed speech—is one factor that has been considered particularly influential in jump-starting this process. Data supporting this view indicate that infants generally prefer to listen to acoustically salient speech, where “salient” can mean either effectively or emphatically so. Conveniently, the natural form of input to the language-learning child is modified in just such a way.

Infants face another difficulty when it comes to speech segmentation. In fluent speech, words are not separated by pauses, and the cues that may serve to signal word boundaries vary from language to language. Nevertheless, and despite these challenges, normally developing infants begin to succeed at recognizing words in fluent speech about midway through their first year. This has been attributed, in

large part, to caretakers' tendency to repeat content words when addressing their infants. Repetition of the full form of a word is perfectly reasonable—even expected—in speech directed to infants, and this repetition is quite distinct from the reduction to pronominal form that occurs across mentions of content words in adult-directed speech. Although repetition is often cited as one of many characteristics of speech directed to infants, it is generally viewed as subordinate to the prosodic quality of such speech. While repetition appears to be an important feature in guiding speech segmentation, it is not the aspect of motherese that is most often referred to as influential in language learning. However, given the problems the language learner faces, it may well be just as important as other aspects of this unique register.

Generally speaking, infant-directed speech involves clear and careful pronunciation, exaggerated intonation, relatively few abstract words, reference to tangible objects that a child can see and touch, and a focus on the actions the child is doing or witnessing. Not only mothers speak motherese. Anybody who communicates with young children will adopt this modified form of speech. And while it is arguably not fundamental to a child's ability to acquire language, its apparent universality points to its importance in aiding that process.

2.4 Early Childhood Education

2.4.1 History of Early Childhood Education in Thailand

In 2007, the Thai Cabinet passed the Child and Youth Development Promotion Act (NCYDPA) 2007, replacing the National Youth Promotion and Coordination Act of 1978, with a view to enhancing the approaches to the promotion of children and youth given Thailand's changed context. The new Act was based on the principles of the Convention on the Rights of the Child (CRC), to which Thailand is a signatory since 1923 and addressed the survival, development, protection and participatory rights of children. To effectively implement the Act, the National Child and Youth Development Plan (NCYDP) 2012 – 2016 was developed under the leadership of the Ministry of Social Development and Human Security (MSDHS) and with the participation of national and subnational government agencies, NGOs, as

well as the private sector. The intent of the plan is to integrate and consolidate efforts for children and youth at all levels, including the National Policy and Strategic Plan on Child Development in accordance with the “World Fit for Children” (2007 – 2016) and the Provincial Strategic Plans of “Child and Youth-Friendly Cities”. In the two years following the plan’s implementation, the Government of Thailand has embarked on a mid-term evaluation of the plan, managed by the Department of Children and Youth (DCY), formerly the Office of Welfare Promotion, Protection and Empowerment of Vulnerable Groups (OPP) of the MDDHS, with technical support from UNICEF Thailand (Noij, 2015).

2.4.2 International Education in Thailand

In the period of the Ayutthaya kingdom from 1350 to 1767, during the reign of King Narai the Great (1656 – 1688), the Chindamani, which is generally accepted as the first textbook of the Thai language, began collating the grammar. The prosody of Thai language and official forms of correspondence were written by a monk, Pra Horatibodi, in order to stem the foreign educational influence of the French Jesuit schools (Krom Sinlapa-korn, 1987; Thanit Yupho, 1979). It continued in through the reign of to King Chulalongkorn (1868 – 1910). Catholic missions were involved in the education of Thai people in Ayutthaya as early as 1567 under Portuguese Dominicans and French Jesuits that were given permission to settle in Ayutthaya in 1662. His reign therefore, saw major developments in diplomatic missions to and from Western powers (Bressan, 2000).

During the reign of King Rama III (1824 – 1851) the crown prince (later King Rama IV) served as the head priest of an important Buddhist monastery in Bangkok and was the first Thai to establish a genuine printing press. In 1841, the ABCFM Press reported that the crown prince had acquired a printing press along with type and type-casting equipment from England with the intention of printing the Buddhist scriptures in Romanized Pali. Early in 1843, the ABCFM Press presented him with some of the new Thai type it had produced. In late 1849, the crown prince ordered a lithographic press from the United States, which he then used to produce several works, mostly in the Pali language using his Ariyaka script. The printing press arrived in

Thailand making books available in the Thai language for the first time. The English language had become the lingua franca of the Far East, and the education provided by the monks was proving inadequate for government officials. King Rama IV decreed that measures be taken to modernize education and insisted that English be included in the curriculum (Winship, 2008).

Fr. Thomas de Valguarnera founded the first Catholic school in Ayutthaya in 1656 which cited in Sriwarakuel (2009).

Bangkok Christian College, the first private boys' school in the Kingdom of Thailand, was founded on September 30, 1852 by American Presbyterian missionaries, in Tambon Koodeechine and Tambon Samray with permission from His Majesty King Rama IV. The school is currently operating under the supervision of the Office of the Education Ministry within the Church of Christ in Thailand. It was the first school in the Kingdom to introduce contemporary approaches to English language education by both native English speakers and Thai teachers using English as the medium of instruction. The school is also the first in Bangkok to provide an English Immersion Program (EIP) (Chirasombutti, 2007).

2.4.3 Early Childhood Education

The purpose of education systems is to prepare young children in appropriate ways for the challenges and responsibilities they will face throughout their lives and if society is changing, so the early childhood education should introduce young children to it. (Bentley, 1998).

The National Research Council (National Research Council and Institutes of Medicine, 2000) report on early childhood education and intervention, divides skill development into three areas: cognitive skills, school readiness, and social and emotional development.

A survey of kindergarten teachers by the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching (Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1991) found that only 65% of entering students were deemed prepared to learn. Many people assume that the teachers were referring to shortfalls in the children's cognitive skills. Yet when asked to name the most important determinants of

readiness to learn, the attributes cited most often by teachers were, in order of importance: being physically healthy, rested, and well-nourished; being able to communicate needs, wants, and thoughts verbally; enthusiasm and curiosity in approaching new activities; taking turns; and a sufficient attention span. While some of these attributes, like verbal skills, are doubtlessly associated with IQ, it is intriguing that the teachers placed so little weight on students' intellectual achievements. For example, only 10% of kindergarten teachers thought that it was important that entering children were familiarized with the letters of the alphabet (Lewit, 1995).

Skeptics may find these teachers' views self-serving. After all, it is more pleasant to teach enthusiastic, precocious, well-behaved youngsters than sullen, silent, fidgety ones. However, a more charitable view is that the Carnegie Foundation's (1991) report reflects the great importance of social and emotional skills. There is increasing evidence that the absence of obvious behavior problems and the development of skills such as self-control may be at least as important to future success in life as formal cognitive skills (Heckman, 2000; Lee, 1990). Self-control—even in its simplest manifestation as the ability to sit still and pay attention—may even be necessary for the full development of formal cognitive skills.

There is evidence that self-control can be taught. For example, experiments have shown that young children can delay engaging in an attractive forbidden activity longer when they are given helpful hints about how to distract themselves (Rodriquez, 1989). Thus, improving social skills such as self-control is a legitimate goal of early childhood education programs.

Currie (2001) mentioned that an economic case for government intervention in early childhood education can be made on the grounds of equity. Equalizing early endowments through early childhood intervention programs may be a superior approach to the problem of unequal allocations, both because it avoids many of the moral hazard problems that arise when society attempts to compensate those with poor outcomes and because early intervention to equalize allocations may be a more cost-effective way of promoting equity than compensating for unequal outcomes. There is increasing evidence that parents find it difficult to

evaluate the quality of child care centers, and that some parents pay for care of such low quality that it may be harmful to their children (Helburn, 1996; U.S. Department of Health and Human Services, 1998).

Table 3: Randomized evaluations of selected model for Early Childhood Programs

Program name	Program description	Age of participation	Outcome
Early Training Project (Gray, 1983)	Home visits Summer part-day preschool program	Entry: 4 to 5 years Exit: 6 years	IQ: T > C at age 17 Achievement tests: T = C Special education: T < C, grade 12 Grade retention: T = C High school graduation: T = C
High/Scope Perry Preschool Project (Schweinhart, 1993)	Home visits Preschool program	Entry: 3 to 4 years Exit: 5 years	IQ: T > C at ages 5, 7; T = C at ages 8, 14 Achievement tests: T > C at ages 9, 14 High school GPA: T > C Special education: T = C, grade 12 Grade retention: T = C, grade 12 High school graduation: T > C Postsecondary education: T = C age 27 Arrests: T < C at age 27 Employment: T > C age 19, T = C age 27 Monthly earnings: T > C at age 27 Receive public assistance: T < C age 27

Program name	Program description	Age of participation	Outcome
			Teen pregnancies: T = C at age 19
Institute for Developmental Studies (Deutsch, 1983)	Home visits Part-day preschool program Parent center school (K-3)	Entry: 4 years Exit: 9 years	Special education: T = C Grade retention: T = C

Sources: Barnett (1995) and Karoly (1998) for more detailed information about studies described in this table.

Note: Throughout the table, 'T' refers to treatment group and 'C' refers to control or comparison group. Outcomes listed as $T < C$ or $C > T$ were statistically significant at the 5 percent level. Treatment groups range in initial size from 20 to 312, and control groups from 20 to 191.

Samuelsson (2008) claimed that organizing the children's learning process in early childhood education means that:

- 1) A teacher must be aware of both the child's and her/ his own perspectives—this is of paramount importance
- 2) Both the child and the teacher must be involved/ engaged in the process
- 3) The teacher's goal direction and sensitivity to the child's perspective have to work simultaneously
- 4) Both the communication and interaction between teachers and children and between children are necessary (this also includes power, positions, freedom to choose and creativity)

Comer and Ben-Avie (2010) stated that healthy interactions between educators and families create the necessary conditions for the early childhood programs:

- 1) To impact the lifepaths of the families
- 2) To engage the families in the work of improving the early childhood programs

The key factor in improving the level of excellence of early childhood programs is increasing the effectiveness of their underlying “operating system”. The operating system refers to the team approach to “whole school” reform that pulls together the energies and abilities of the school community on behalf of the learning and development of children and adults. Promoting both the child’s learning and development is essential. Excellent early childhood programs have in place a process that combines the energies and abilities of all the members of the school community together so that everyone—children, educators, parents, and community members—develop well (James P. Comer & Michael Ben-Avie, 2010).

Parental expectations play an important role in affecting children's academic progress and receiving substantial attention from psychologists and sociologists over the past half century. In general, parental expectations have been found to play a critical role in children's academic success (Yamamoto & Holloway, 2010). De Houwer (2007) concluded that home input patterns where both parents used the minority language and where at most one parent spoke the majority language had a high chance of success. Also, O'Donnell (2007) concluded in her research that Parents and their expectations play a major role in their child's development. Supportive parents who are involved in a child's education can help improve their child's educational achievement. Practicing repeatedly in classes or at home are also needed to improve early childhood bilingual proficiency supported by Reese, Sparks, and Leyva (2010) which stated in their work that given that parents are their children’s first teachers, it is imperative to consider how parents can help improve their children’s language and emergent literacy development prior to formal schooling. Brisk (1994) founded that the importance of a number of resources contributing to their success. Also, environmental resources considered included

family, church, and neighborhood. There was further identified that a number of personal characteristics which were important resources as well. Among these were strong academic and native language background, motivation to maintain native language and culture as well as to learn English, and other attitudinal factors.

2.4.4 Early Childhood Learning Management

RMIT University in Australia (RMIT, 2018) indicated that Early Childhood Learning Management is related to knowledge and skills in management for planning, organizing and coordinating early childhood education.

Much of the existing research in early childhood leadership has focused on the roles of early childhood leaders. It is clear that leaders in early childhood have a multiplicity of roles which are context specific (Bloom, 2000). One study (Rodd, 1997) of 79 managers (coordinator, manager or owner of an early childhood center, head or deputy of a school, or teacher responsible for reception) in early childhood settings in the UK found that they identified the following management or leadership roles as most common to their work:

- 1) Managing and supervising staff (34%)
- 2) Contact with parents and other professionals (22%)
- 3) Staff support and development (16%)
- 4) Managing the budget (11%)
- 5) Coordinating role (11%)

Rodd (1999) describes the main elements of leadership in early childhood. It is notable that as well as factors such as influencing the behavior of staff, administering programs effectively, supervising staff and planning and implementing change, there is a strong emphasis on working with parents and guiding them, which is an emphasis that is particularly important in early childhood leadership.

Community aspects are also emphasized by Kagan (2001), who suggest that leadership in the early years can take the following forms:

- 1) Community Leadership, which connects early childhood education to the community through informing and constructing links among families, services, resources and the public and private sectors

2) Pedagogical Leadership, forming a bridge between research and practice through disseminating new information and shaping agendas

3) Administrative leadership, which includes financial and personnel management

4) Advocacy leadership, creating a long-term vision of the future of early childhood education. This involves developing a good understanding of the field, legislative processes and the media, as well as being a skilled communicator

5) Conceptual leadership, which conceptualizes early childhood leadership within the broader framework of social movements and change (Kagan, 2001)

Kagan (2001) stress that these components may require contrasting styles of leadership, and therefore in many cases different types of leaders, as well as more training in these areas. It is clear that they see a strong political role for leaders in the early childhood sector, and see community leadership as a core competency.

2.5 Learning Management

Learning Management is a determination to achieve “learning outcomes” (Smith & Lynch & Mienczakowski, 2003). Also, the capacity to design pedagogic strategies that achieve learning outcomes for students. The learning management concept was developed by Richard Smith of Central Queensland University (Australia) and is derived from architectural design (an artful arrangement of resources for definite ends) and is best rendered as design with intent (Smith and Lynch, 2010).

Lynch (2002) in his “8 Learning Management Questions” (8LMQs) provides a design sequence that focuses on learning outcomes and establishing a framework through which to do it. The 8LMQs direct teachers to diagnose the students; analyze the situation; judge the availability of resources and plan accordingly; design strategies to achieve learner outcomes; implement strategies; evaluate their effectiveness; and use feedback to redesign another cycle. The product of answering the 8LMQs is termed a learning management plan. (Smith & Lynch & Mienczakowski, 2003). The questions are as follows:

1) Question 1 (What does my learner already Know?) draws the learning manager first and foremost to the learner. This is in distinct contrast to traditional teaching which begins with teacher reference to a ‘ grade-level’ syllabus or curriculum guide

2) Question 2 (Where does my learner need/want to be?) sets the learning outcomes to achieved and it is at this point that syllabi and curriculum documents can be used as a resource base

3) Question 3 (How does my learner best learn?) encourages the learning manager to embed in best practice and professional reflection. By engaging in best practice and professional reflection the learning manager renews their professional knowledge base and guarantees for the learner that learning plans are of the highest quality; yet aligned to their specific profile

4) Question 4 (What resources do I have at my disposal?) sets the parameters for programing, giving consideration to that fact that learning managers operate within a framework of limited resources (however entrepreneurial activity is encouraged)

5) Question 5 (What will constitute the learning journey and what therefore is the best context for learning?) is the design phase where learning experiences are developed

6) Question 6 (Who will do what?) is a realization that Learning Managers are not the only ‘teacher’ in a modern child’s/ student’s life and that many agents can be enlisted as part of the learning journey

7) Question 7 (How will I check to see that the learner has arrived?) is a focus upon identifying evidence would be used to ascertain whether the learning outcomes had been achieved

8) Question 8 (How will I inform the student about their progress) is a planning of proformas and processes which are to be used to inform the learner and key stakeholders about progress, and from which the next learning journey will develop

The answering of the 8 LMQs is, in itself, an assessment activity and once completed, the learning manager begins implementing the learning journey as detailed within the Learning Management Plan. (Lynch, 2002)

Learning management means an emphasis on “ the design and implementation of pedagogical strategies that achieve learning outcomes”. That is, in the balance between and emphasis on curriculum development and pedagogy, the emphasis is definitely on pedagogical strategies. Underpinning the learning management premise is a new set of knowledge and skills, collectively referred to as a futures orientation and which attempts to prepare the mindsets and skill sets of teaching graduates for conditions of social change that pervade local and global societies in the 2000s. The practitioner of learning management is referred to as a “learning manager” (D. Lynch, 2012). The components of learning management are described as follows:

2.5.1 Learning outcomes

Whereas in the latter of knowledge that is intended to be useful to someone whether in classrooms, the community, industry, government, or society more generally. Such knowledge is always produced in a process of continuous negotiation so that the interests of various parties are included (Gibbons et al., 1994)

In the outcome literature, the term learning outcome is said to be anchored in the “objectives movement” at the beginning of the past century as well as in the theories on “mastery learning” and the works of Benjamin Bloom of the 1950s. The development of the concept of learning outcomes is described as a linear process, starting with the objectives movement, continuing through the mastery learning theories, before ending up in today’s outcome-based education movement (Brady, 1997; J. A. King, & Evans, K. M. , 1991; W. G. Spady, & Marshall, K. J. , 1991).

According to Gagné, a learning outcome “ makes possible a refined understanding of the learning process and thus permits a drawing of relatively precise implications for the design of instruction” (Gagné, 1974). Eisner writes that learning outcomes are “ essentially what one ends up with, intended or not, after some form of engagement” (Eisner, 1979).

Kirby (2000) was resolute about better accountability for the “education and destinations outcomes for every young person, and for overall outcomes” accompanied by “stronger linkages between post compulsory education and training and industry”. Moreover, he desired to see “an education and training system that is forward looking, and responsive to change and the needs of young children”.

Ewell (2005) identifies another approach involving the development of explicit “learning objectives”, which dates back to the early 20th century in the USA and elementary and secondary education based on the work of John Dewey and others within the “pragmatist movement” and defined learning outcomes as a measure of institutional effectiveness. Biesta (2009) adds that “the school effectiveness and improvement movement has played an important role in the idea that education can and should be measured.”

Table 4: Examples of established definitions and alternative definitions of “Learning outcome” from the selected materials

Established definitions	Alternative definitions
A learning outcome is a written statement of what the successful student/ learner is expected to be able to do at the end of the module/course unit, or qualification (Adam, 2004).	One possibility is to work with a flexible understanding of learning outcomes. This all seems a long way from learning outcomes, but it does mean when we construct these we need to do so in terms of the creation of a writerly text, one within which both teachers and students can write themselves (Avis, 2000).
In outcome-based education, the outcomes agreed for in the curriculum guide what is taught and what is assessed (Harden, 1999).	A grounded analysis, initially of the school sector projects, produced seven categories of outcome which, in discussion, were expanded in their definition to take more account of non-

Established definitions	Alternative definitions
	school contexts: 1) Attainment; 2) Understanding; 3) Cognitive and creative; 4) Use; 5) Higher order learning; 6) Disposition; 7) Membership, inclusion, self-worth (James, 2005).
Objective-based education, therefore, is not a “program” but a way of designing, developing, delivering and documenting instruction in terms of its intended goals and outcomes (W. G. Spady, 1988).	Learning outcomes represent what is formally assessed and accredited to the student and they offer a starting point for a viable model for the design of curricula in higher education which shifts emphasis from input and process to the celebration of student learning (Allan, 1996).

As illustrated in table 4 above, established definitions refer to primarily describe the term learning outcome as result-oriented, full-ended and measurable. The definitions often posit that a learning outcome is a written statement of intended and/or desired outcome to be manifested by student performance. On the other hand, alternative definitions of the term learning outcome are often the result of a critique of established definitions. It is impossible to cover all learning by pre-specified learning outcomes and thereby impossible to measure all learning. Thus, learning outcomes are viewed as either a tool for educational, instructional and curriculum purposes or a tool for accountability purposes. (Tine S. Prøitz, 2010)

2.5.2 Curriculum development

Alvior defined curriculum development as a “planned, purposeful, progressive, and systematic process to create positive improvements in the educational system” (Alvior, 2014) and further defined defined as “a definite change

in emphasis to the tools and performances needed to achieve “student learning” rather than on “teacher preparation” or what teachers intend to do.”

There is an interesting interpretation of curriculum development cited in Carl’s (2009) work that in 1986, Mostert (1987) identified six authoritative phases in order to show how curriculum development progresses as shown in Table 5.

Table 5: Global review of curriculum development phases

Phase	Actions
1. Initiation	1) An introductory investigation is launched
2. Planning	1) Situation analysis 2) Formulation of goals 3) Determination of criteria for the selection and classification of content 4) Planning of an experimental design
3. Development	1) Selection and classification of learning content and refinement of goals 2) Supplying of didactic guidelines 3) Production of teaching material 4) Development of teaching material 5) Development of evaluation mechanisms
4. Testing	1) Submission to experts for evaluation 2) Teacher preparation for the instructional task 3) Instruction 4) Formative evaluation 5) Review
5. Implementation	1) Planning of learning contents 2) Dissemination 3) Teacher orientation 4) Instruction
6. Summative	1) Final evaluation of the program

Phase	Actions
evaluation	

Moreover, there are various approaches to the process of curriculum development (Walter, 1985 cited in (Carl, 2009) synthesized as shown below:

Table 6: Approaches to the process of curriculum development

Academic approach
Curriculum development is a systematic process guided by academic rationality and theoretical logic in educational decision-making.
Experiential approach
This approach is subjective, heuristic and activity-orientated. It emphasizes teachers and learners and their co-operative decisions on the curriculum. Personal feelings, dispositions, values and experiences are regarded as essential curriculum aspects. It is strongly child-centered. Aims are merely meant to provide directions and not final objects.
Technological approach
In essence, this approach is an analytical one that regards educational planning in terms of systems, management and production. Scientific management and production principles from industry are applied to teaching and education. Nothing is meaningful if it cannot be subjected to objective analysis. Learning is thus a system that can be reduced to its component parts or steps that can occur in a systematic and predictable way.
Pragmatic approach
The curriculum development process is the outcome of a long and interactive process of involvement and interaction. This approach contains elements of all the three preceding approaches.

Curriculum development is the essential function of school leadership. Whether this role is carried out by principal, an assistant principal for curriculum, a

team leader, a department head, or by leading classroom teachers, the curriculum defines all other roles in a school. Curriculum work is always value-laden; curriculum work is a matter of choosing from among many possibilities the set of values to be promoted in the classroom (Wiles, 2008). Curriculum development is a never-ending process because one must always aspire to continue improving. Ongoing evaluation is necessary to identify strong and weak points and to develop or remediate them on an ongoing basis. Feedback must lead to adaptations and improvements. Curriculum development is basically a decision-making process and more effective if it is dealt with as a comprehensive process. Curriculum development is influenced by the cooperative effort of groups. Large and fundamental changes usually take place as a result of group involvement and decision-making. Subject groups work together in a group identity under the leadership of instruction leaders to ensure effective curriculum development. These group may consist of teachers, education leaders, parents, members of the community and even students. (Olivia, 1988 cited in (Carl, 2009).

Olivia also presented the levels of curriculum design as shown below:

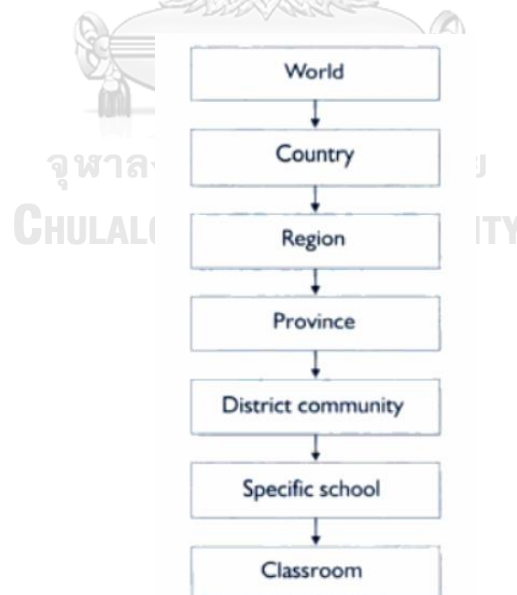


Figure 8: Levels of curriculum design

It can be surmised from Figure 8, that teachers are involved to a lesser extent on broader levels in curriculum development (such as syllabus design). However, this does not mean that curriculum design in the classroom is less important. In fact, quite to the contrary, it is in the classroom that the curriculum is implemented and its success determined.

In 1986, Carl stated in his work that there are various levels of curriculum development defined as follows:

2.5.2.1 The broader community's philosophy of life, which serves as a premise for educational considerations (and therefore also curricula)

2.5.2.2 Government legislation to make provision for the implementation of educational considerations

2.5.2.3 School phase and school type planning

2.5.2.4 Subject syllabus development

2.5.2.5 School curriculum

2.5.2.6 Complete subject curriculum development; instructional-learning (classroom) or micro-curriculum development (Carl, 2009).

Moreover, he stated the higher quality of curriculum design as follows:

1) The design must consider not only subject content but also the methods and skills necessary for the learning process such as reference skills and teaching methods

2) The learners should also be exercised in communication skills (listening, speaking, reading, writing, and non-verbal communication)

3) The design should make provision for the needs, abilities and skills of all learners, as potential differs from learner to learner

4) The design should create learning experiences which may also develop a skill in the use of free time

5) The design should correlate to a high degree with the values of the broad community and country

2.5.3 Pedagogical strategy

Design is an artful arrangement of materials and circumstances into a planned form, a goal-directed problem-solving activity. Thus, an educator designs the pedagogical strategies in which they advertise themselves as being able to perform, judged by the criteria of learner outcomes. Therefore, learning management is the capacity to design pedagogical strategies that ensure learning outcomes in students or other kinds of customers (Smith & Lynch & Mienczakowski, 2003).

Kramarski and Michalsky suggested that teachers learn and relearn new theoretical and conceptual framework to inform and guide the integration of technology into teaching and learning (Bracha Kramarski and Tova Michalsky, 2010).

The models emphasized by Andrew Pollard can be understood as pedagogical strategies embodying the interaction between a child and a pedagogue, organizing learning processes and creating the learning environment. (Pollard A. with Anderson J., 2008)

Table 7: Educational styles, educational forms and educational methods

Educational styles	Educational forms	Educational methods
Democratic educational style	<ol style="list-style-type: none"> 1. Children's group work 2. Work with the whole group 3. Hours of communication and relaxation 4. Celebrations and entertainment 5. Outdoor educational events. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Learning by playing 2. Creating an educational environment 3. Supporting children's ideas 4. Suggesting creative ideas for children's activities 5. Initiating discussions and agreements 6. Demonstrations
Patronizing educational style	<ol style="list-style-type: none"> 1. Work with the whole group 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Learning by playing 2. Joint activities with

Educational styles	Educational forms	Educational methods
	2. Hours of communication and relaxation 3. Celebrations and entertainment.	children 3. Supporting children's ideas 4. Assigning of tasks to children 5. Demonstrations 6. Use of examples
Free educational style	1. Morning and afternoon circles 2. Hours of communication and relaxation 3. Outdoor educational events	1. Joint activities with children 2. Supporting children's ideas 3. Suggesting creative ideas for children's activities
Autocratic educational style	1. Lessons	1. Assigning tasks to children 2. Demonstrations 3. Giving advice and comments 4. Using examples
Indulgent educational style	-	1. Instructing 2. Giving advice and comments 3. Demonstrations

In table 7, Ona and his colleagues (2013) describe that teachers employing a democratic educational style apply various forms of education. A statistically significant correlation has been established among the following educational forms: group work, work with the whole group, hours allocated to communication and

relaxation, celebrations and entertainment and outdoor educational events. Applying these forms delights children and encourages their initiative and independence, which combined with purposeful creation of educational environment. Teachers employing a patronizing educational style also apply educational forms which bring joy to children (e.g. celebrations and entertainment), help with communication and relaxation hours and create an opportunity for the teacher to notice and include all the children (i.e. work with the whole group). Teachers applying an educational style use similar educational forms: outdoor educational events that are interesting to children, hours of communication and relaxation, morning and afternoon circles. These forms help to organize interesting kinds of learning and leisure time activities for children. Teachers who apply an autocratic educational style usually use lessons. A statistically significant correlation was identified between an autocratic educational style and a lesson (the educational form that reminds people of traditional direct teaching in schools). There is no statistically significant correlation among indulgent educational styles and educational forms. It is a style of an immature, non-systematic teacher, who is generally unaware of developed or progressive educational strategies.

From the findings Ona and his colleagues concluded, three main pedagogical strategies applied in pre-school educational institutions can be singled out: 1) a social-constructive pedagogical strategy—teachers apply a democratic and partly patronizing educational style together with educational forms and methods that encourage children's initiative and independence, combining them with the purposeful creation of educational environment; 2) a constructive pedagogical strategy—teachers apply a free educational style together with educational forms and methods that encourage children's initiative, creativity and independence; however, they avoid the purposeful creation of educational environment; 3) a behavioristic pedagogical strategy—teachers apply an autocratic educational style, lessons and other direct adult-oriented teaching methods. The democratic and partly patronizing educational style applied by teachers can be joined, not only because they are often used together, but also because they take into account that these styles have clear relations with similar methods and forms. An indulgent educational

style cannot be interpreted as a separate pedagogical strategy since this style has no systematic link with developed and mature educational forms and methods. It can be interpreted as an expression of insufficient professionalism. (Ona, 2013)

The Learn-Unlearn-Relearn (LUR) model

The LUR model demands an entirely new work adjustment. It requires redefining work restrictions, role performances and work connections. It involves inspiring in the human resource a conclusive need to drive the institution to the top. However, the way to applying the LUR model is not easy to pass through. It involves founding an institution where people demonstrate the FAST culture represented by flexibility, agility, steadfastness, and tactfulness:

1) Flexibility. The symbol for an institution's success is flexibility. Organizations need to allow strategic management in the operations to improve performances. A flexible school shows freedom of space, time, and work.

2) Agility. Educational institution needs to be quick to respond and evolving. The goal is to anticipate opportunities to catch up with changing situations. There is a requirement to take on a culture that supports actual answers to organization problems.

3) Steadfastness. Institutions need to adopt confidence, promise, and tenacity towards achievement of the school vision and goals. The need to keep moving forward in the direction of the institutional vision is what leads successful institutions.

4) Tactfulness. Recently, market demands strategic wisdom and ability. The ability to make wise decisions under uncertainties is what it takes to be successful. It has to be a continuous need to develop. It really needs out-of-the-box thinking.

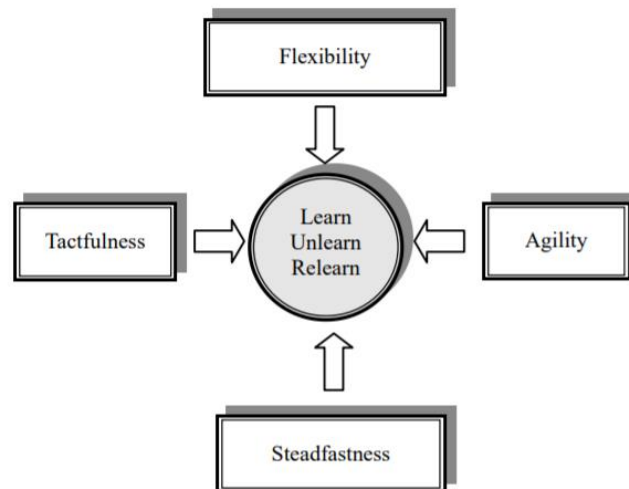


Figure 9: Dimensions of “FAST” culture

Struggle, rejection, and longing are the biggest opponents of organization. An organization that wishes to accept (LUR) model requires to get rid of the signs of a persistent attachment to the past. Institutions that stay in the past turn to be targets of their own history. They require to do away with the challenge to change. The LUR model needs new discoveries as powerful alternatives to perishing strategies. However, implementing the model requires a slow and stable process of renovation. It is generally accepted that the systems and cultures cannot be built quickly. “They evolve gradually, taking roots, over time” (Khan and Azmi, 2005). To absorb opportunities, institutions need to depend on tiny moves, which are faster and safer than big ones.

Scientific Method: Foundation for the PDCA Cycle

Scientific method history began with Galileo in year 1610 through pragmatism of the early 1900’ s led to the evolution of the PDCA Cycle in 1950 (Moen, 2009) as illustrated in figure 10 below:

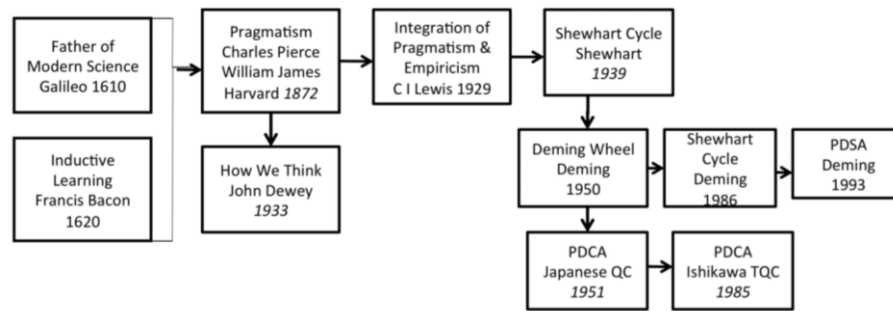


Figure 10: Evolution of the Scientific Method and the PDCA Cycle

Source: Moen, R. (2009). Foundation and History of the PDSA Cycle. In Asian network for quality conference. Tokyo. https://www.deming.org/sites/default/files/pdf/2015/PDSA_History_Ron_Moen.pdf, pp. 2.

Deming (1950) revealed the value of constant interaction among design, production, sales, and research and that the four steps should be rotated continuously, with quality of product and service as the goal. Deming's Shewhart cycle was amended slightly in 1951. The Japanese named it the "Deming wheel" (or Deming Circle). Imai (1886) mentioned that the Japanese executives recast the Deming wheel from the 1950 into the Plan-Do-Check-Act (PDCA) cycle. Imai demonstrated the relationship between the Deming wheel and the PDCA cycle. The four-step cycle for problem solving includes planning (definition of a problem and a hypothesis about possible causes and solutions), doing (implementing), checking (evaluating the results), and action (back to plan if the results are insufficient or standardization if the results are acceptable). The PDCA cycle highlighted the avoidance of mistake repetition by establishing standards and the ongoing adjustment of those standards. In summary, Plan-Do-Check-Act (PDCA) is a four-step management method cycle in continuous improvement of processes.

2.6 Bilingual Proficiency

Bilingualism refers to the regular use of two languages by speakers who have a high level of proficiency in each language. In contrast, multilingualism refers

to the regular use of three or more languages on a regular basis. Between one-third and one-half of the world's population are bilingual or multilingual.

Ben-Zeev (1977) mentioned that children who are raised in an environment where more than one language is used on a regular basis can easily acquire two or more languages concurrently. This type of bilingualism is referred to as simultaneous bilingualism and contrasts with sequential bilingualism, which occurs when a second language is learned after a first language has already been acquired. Circumstances giving rise to simultaneous bilingualism include when each parent is a native speaker of a different language or when the infant is raised in a home where a single language is used, but there is regular contact with a speaker of another language, such as a relative or household worker. There is no evidence that learning more than one language during childhood places an unmanageable burden on the child or results in long-term delays in the use of either language. Bergroth and Palviainen (2017) stated that the more balanced the languages were in the surroundings, the more naturally a bilingually oriented policy was implemented in practice. Surroundings where the minority language had a relatively prominent role did not automatically lead to a practiced policy oriented toward the minority language. Instead, when language domination was more balanced, the use of the majority language was experienced as less problematic and bilingualism was given greater recognition. Moreover, Rodríguez, Díaz, Duran, and Espinosa (1995) confirmed strongly that it is important to note that whereas certain gains in the language proficiency of the children can be attributed to normal language development, the considerably larger gains in the English language abilities of preschool program children indicates an additive effect of the bilingual preschool experience on their language development.

Becoming bilingual is much more easily accomplished during early childhood than later in life. E. Lenneberg (1967) argued that the ideal time for learning any language was from birth to puberty. His view was called the critical period hypothesis and is described in his 1967 book "Biological Foundations of Language". Building on this view, learning a second language after puberty may require more effort and be less successful than learning a second language during

early childhood. In the United States, most students receive second language instruction after puberty in high school or college. In general, this type of second language instruction rarely results in native-like proficiency in a second language. In countries where the rates of bilingualism are higher than in the United States, school children routinely receive second language instruction in elementary school. This comparison suggests that one factor in producing large numbers of highly skilled bilinguals may be providing second language instruction to children before the critical period has ended. However, it must be noted that the motivation to learn a second language is also an important factor in determining whether one who receives second language instruction will become bilingual. It may be the case that high school and college students in the United States are generally less motivated to learn second languages than students in other countries.

There is compelling evidence that learning more than one language during childhood produces benefits in general cognitive development. Having experience with more than one language may enable the child to achieve a mental flexibility at an earlier age than monolingual children. This mental flexibility may enable the bilingual children to develop an early awareness of how language works. Research done by Ben-Zeev (1977) showed that bilingual children outperformed monolingual children on verbal as well as nonverbal tasks. She suggested that the bilingual children were more skilled than monolingual children at discovering and applying the rules required in each type of task. Works of Bialystok (1991) demonstrate that bilingual children outperform monolingual children on verbal and nonverbal tasks requiring children to direct attention to a task in the presence of distracting information. However, it must be noted that children who succeed at becoming bilingual at an early age may differ in a variety of ways from same-age children who are not bilingual. It may be the case that the actual cause of bilingual children's superior performance on cognitive tasks also accounts for their ability to become bilingual at an early age. For students who speak minority languages, research has demonstrated the importance of biliteracy for full development of proficiency in academic language and subsequent academic success. (Collier and Thomas, 1989; Crawford, 1995; Cummins, 1979, 1981b, 1986, 1991; Thomas and Collier, 1997; Wong

Fillmore and Valadez, 1986) cited in (Mileidis Gort, 2006). It is not known how many young children receive exposure to more than one language, yet fail to become bilingual. Morales (2013) stated that the bilingual children, compared to monolingual children, can memorize and analyze information in their brain more effectively, lead to more efficiently in developing mathematical skills and also reading skills. An increasing body of research has found evidence for a positive relation between bilingualism and reasoning abilities among children. Such reasoning abilities include nonverbal problem solving skills, divergent thinking skills, and field independence (J. Cummins, 1976). Brisk (1994) mentioned in her study that the bilingual two-way immersion programs provide an effective instructional approach for both minority-language and majority-language elementary-school students. The cognitive and neurological benefits of bilingualism extend from early childhood to old age as the brain more efficiently processes information and staves off cognitive decline. The enriched cognitive control that comes along with bilingual experience represents just one of the advantages that bilingual people enjoy. Despite certain linguistic limitations that have been observed in bilinguals. Bilingualism has been associated with improved metalinguistic awareness (the ability to recognize language as a system that can be manipulated and explored), as well as with better memory, visual-spatial skills, and even creativity (Marian & Shook, 2012).

Pearson, Fernandez, Lewedeg, and Oller (1997) stated that as a matter of students learning a language, they must be exposed to the language. In order to learn two languages, they must be exposed to both of them. Bilingual students need to interact with the speakers who using the languages. It is simple to expect that the more a child communicates with the speakers of a language, the more of that language the child will be learnt. Nan (2018) also revealed that in theoretically, four language skills of listening, speaking, reading and writing are interrelated and interactive in real communication. In the system theory, the improvement of whole language ability would not be success from only combining the four language skills, but it would result from the interaction and cooperation among the four language skills.

Bilingual Proficiency is the ability to use two languages with equal fluency or complete fluency in the language, such that speech on all levels is fully accepted by educated native speakers in all of its features, including breadth of vocabulary and idiom, colloquialisms, and pertinent cultural references (Herzog, 2007).

Cummins (2000) believes that in the course of learning one language a child acquires a set of skills and implicit metalinguistic knowledge that can be drawn upon when working in another language. He summarized as follows:

2.6.1 The Separate Underlying Proficiency (SUP)

SUP is the theory that what is learned in one language is limited to one part of the brain and cannot be used when learning/speaking another language. This theory also serves to explain why it becomes easier and easier to learn additional languages.

2.6.2 The Common Underlying Proficiency (CUP)

CUP is the premise of interdependence of skills, concepts, and linguistic knowledge, as illustrated in the figure below. It can be seen that the CUP provides the base for the development of both the first language (L1) and the second language (L2). It follows that any expansion of CUP that takes place in one language will have a beneficial effect on the other language(s).

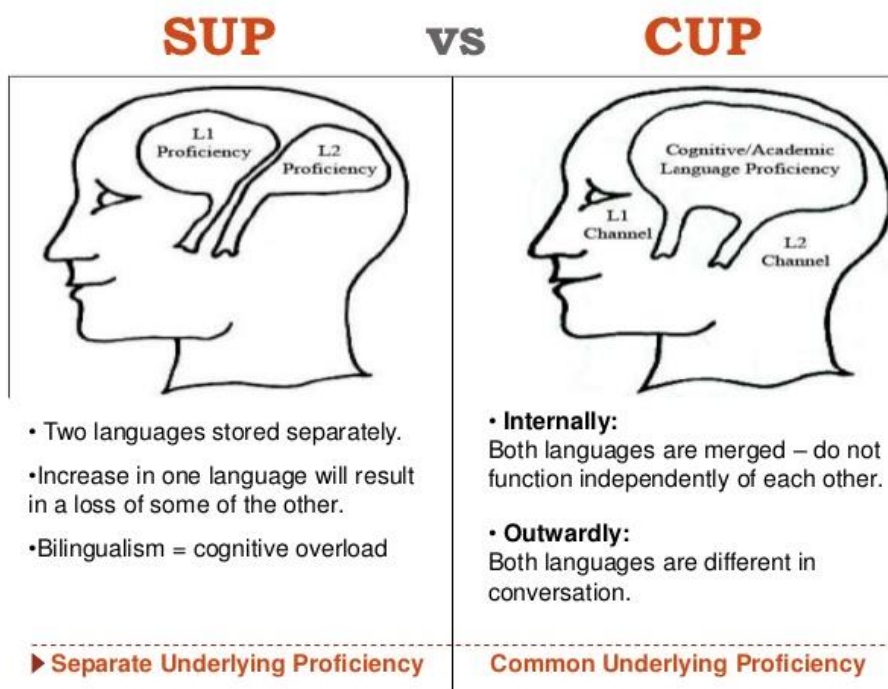


Figure 11: Separate Underlying Proficiency (SUP) / Common Underlying Proficiency (CUP)

Source: Cummins, J. (1981). Empirical and theoretical underpinnings of bilingual education. *Journal of education*, 163(1), 16-29.

Bilingual Proficiency based on Common European Framework of Reference (CEFR) (Council of Europe, 2001) consists of 6 levels as follows:

Table 8: Bilingual Proficiency based on Common European Framework of Reference (CEFR)

PROFICIENT USER	C2	<p>Can understand with ease virtually everything heard or read.</p> <p>Can summarize information from different spoken and written sources, reconstructing arguments and accounts in a coherent presentation.</p> <p>Can express him/ herself spontaneously, very fluently and precisely, differentiating finer shades of meaning even in more complex situations.</p>
--------------------	----	--

	C1	<p>Can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognize implicit meaning.</p> <p>Can express him/herself fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions.</p> <p>Can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes.</p> <p>Can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors, and cohesive devices.</p>
INDEPENDENT USER	B2	<p>Can understand the main ideas of complex text on both concrete and abstract topics, including technical discussions in his/ her field of specialization.</p> <p>Can interact with a degree of fluency and spontaneity that makes regular interaction with native speakers quite possible without strain for either party.</p> <p>Can produce clear, detailed text on wide range of subjects and explain a viewpoint on a topical issue giving the advantages and disadvantages of various options.</p>
	B1	<p>Can understand the main points of clear standard input on familiar matters regularly encountered in work, school, leisure, etc.</p> <p>Can deal with most situations likely to arise whilst traveling in an area where the language is spoken.</p> <p>Can produce simple connected text on topics which are familiar or of personal interest.</p> <p>Can describe experiences and events, dreams,</p>

		hopes & ambitions and briefly give reasons and explanations for opinions and plans.
BASIC USER	A2	<p>Can understand sentences and frequently used expressions related to areas of most immediate relevance (e.g. very basic personal and family information, shopping, local geography, employment).</p> <p>Can communicate in simple and routine tasks requiring a simple and direct exchange of information on familiar and routine matters.</p> <p>Can describe in simple terms aspects of his/ her background, immediate environment and matters in areas of immediate need.</p>
	A1	<p>Can understand and use familiar everyday expressions and very basic phrases aimed at the satisfaction of needs of a concrete type.</p> <p>Can introduce him/herself and others and can ask and answer questions about personal details such as where he/ she lives, people he/ she knows and things he/ she has.</p> <p>Can interact in a simple way provided the other person talks slowly and clearly and is prepared to help.</p>

Source: Council of Europe. (2001). Common European Framework Reference (CEFR). Retrieved on 13 July 2018 from website: <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/table-1-cefr-3.3-common-reference-levels-global-scale>

There are voluminous numbers of research works and studies related to Second Language Early Childhood Education. Early research into language learning

strategies was mostly concerned with investigating what language learning strategies learners used, without attempting to address the links (Rubin, 1987); (Stern, 1975); (Wenden, 1987). Recent research has focused on determining the connections between strategy use and language proficiency (Green, 1995); (Green, 1995); (Park, 1997); (Shmais, 2003). Focusing on:

- 1) How the policy was understood and implemented in the field
- 2) How research participants perceived the effects of the policy on parents' and students' attitudes toward English and on the basic literacy skills and competences of students in their mother tongue (Fallon, 2012)

The best age for learning a second language has been debated among teachers and scholars. Public opinion seems to support the notion that the youngest age possible is the ideal time to start learning a second language. It is believed that children's language-learning abilities decline with age and that it is more difficult for older students to acquire native-like fluency in a second language (Newport, 1990).

Glenn Doman sums up this belief in his classic quote: "To a baby born in London tonight, English is a foreign language no more or less foreign than French, Chinese or Swahili. And yet, the baby will master that first (and most important) foreign language in a few short years" (Doman, 2005). It is generally acknowledged that between birth and about five years of age every normal child will learn to speak the native language or languages in the environment (Andersson, 1973).

English Learning Management should be defined as "Strategies that contribute to the development of the language system which the learner constructs and (which) affect learning directly" (Rubin, 1987). From the literature review it was determined that there was specific research which examined the similarities and differences in how the teachers and principals in two settings, a Mandarin-English bilingual kindergarten and elementary school in Canada and a Russian-Hebrew bilingual preschool in Israel, interpreted their program frameworks and made curriculum decisions. We also explored how these decisions were implemented with respect to the instructional time allocated to each language and the developmental needs of young children. (Fishman, 1976) who stressed the importance of conducting cross-cultural comparisons in bilingual education in order to provide general

guidelines for bilingual educators working in different linguistic contexts (Schwartz, 2016).

This study would suggest the English learning management for early childhood students based on the sentence “the Adults learn a language spoken with a more nativelike accent if they overheard the language regularly during childhood than if they did not” (Terry Kit-fong Au, 2002). The essence of this dissertation proposal is to study English learning management from various aspects that enhance the quality of English teaching and learning in early childhood education. Educators and researchers increasingly recognize the impact of language policies on bilingual education (Schwartz, 2016) and examine some of the key issues and policy concerns relating to immersion education in the early years (Hickey, 2014). This study would explore current education policies related to Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency from Thailand and other countries. Hopefully, we would find the best practices of Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency suggested to reform the education policy.

A further review of the literature yielded the more about bilingual education. It is “a simplistic label for a complex phenomenon”. Bilingual education can take different forms (Baker, 2011; Freeman, 2007). Two examples put forth by Baker (2011) are:

- 1) Dual language (strong) forms of bilingual education, which include two-way, one-way and language immersion programs and
- 2) Transitional (weak) forms of bilingual education

Dual Language Learners (DLLs)

DLLs are students who are unable to communicate fluently or learn effectively in English, who often come from non-English-speaking homes and backgrounds, and who typically require specialized or modified instruction in both the English language and in their academic courses (Great School Partnership, 2013).

2.7 Types of Bilinguals

M. Gort (2014) described that Bilingualism is not only about proficiency in two languages. Bilingualism is about proficiency, use, and experience. Each language serves different purposes. Each language is used in different places, with different people. Each language is a different tool for a different job. Bilinguals can be categorized in two types as follows:

2.7.1 Simultaneous bilinguals

Simultaneous bilinguals are exposed to two languages at birth. (Kohnert, 2004)

- 1) Are exposed to two languages at very early age (from birth – 3 years old)
- 2) Have two native languages
- 3) Develop two separated, but connected linguistic systems

2.7.2 Sequential bilinguals

Sequential bilingual children are those who learn a first language (L1) from birth and begin acquisition of a second language (L2) later in childhood (Kohnert, 2004)

- 1) Learn one language first, then are introduced to a second language (after age 3)
- 2) Often have a home language that differs from the language of instruction at school

Language learning management is a group of strategies that contribute to the development of the language system which the learner constructs and (which) affect learning directly (Rubin, 1987).

2.8 English as a Second Language (ESL)

English as a Second Language (ESL) is a program in which non-native speakers of English who live in a country where English is the native language work toward the acquisition of English as a second language. It is referred to as ESL even though English may be the student's third or fourth language. When English is taught

as a second language in a country where the predominate language is not English, the program is referred to as English as a Foreign Language, or EFL.

2.8.1 Types of Programs

There is a variety of models for ESL instructional programs including Pull-out ESL, Push-in ESL, Self-contained ESL, Sheltered instruction, or SDAIE (Specially Designed Academic Instruction in English), and Newcomer schools. Pull-out ESL programs consist of an ESL teacher who removes children from the mainstream classroom during the day for a limited amount of time and works with them on English language development skills. Push-in ESL programs are mainly used in the elementary grades where there is a small population of English language learners. In these programs, the English language learners remain in the mainstream classroom and an ESL teacher visits the classroom to work with the students and the classroom teacher. Self-contained ESL is found in schools with large populations of English language learners, and the students are grouped into one classroom to learn English skills. English language learners are also grouped together for SDAIE. In this setting, the teacher uses ESL methods to teach students content area materials such as mathematics, English, history, and science. Sheltered instruction techniques may also be used in the mainstream classroom by a grade-level teacher who has had special training. Bilingual education programs focus on dual-language instruction such as Spanish and English. Whereas all bilingual models have an ESL component, all ESL programs are not bilingual.

Newcomer schools are sometimes used to bridge the gap between students' native backgrounds and their new environments. Students who are usually placed in these programs are generally new to the school system, are non-English speaking, or have a limited ability in English. The school provides instruction in language and content to English language learners to help them make the transition to their new environment. After a certain length of time, the English language students are moved into the mainstream school.

English language students come from a variety of backgrounds. Some have been well educated in their native country, and some have had little or no

schooling. Older English language students have more of a challenge because although a student may be able to communicate well in English within six months to two years, the development of academic language may take from five to seven years.

The problem of how to teach students who do not speak a common language and what that common language should be creates a challenge in a multicultural society. Bilingual education in the United States has been alternately embraced and rejected. For English learners, English-only schooling has often brought difficulties, cultural suppression, and discrimination, even as English has been touted as the key to patriotism and success.

MacIntyre, Baker, Clément, and Conrod (2001) revealed that orientations toward language learning as well as social support would influence students' Willingness to Communicate (WTC).

Gardner and Lambert (1959) established an approach to motivation which has influenced a lot of studies in the second-language motivation until now. They made the distinction between integrative motivation and instrumental motivation. In their definition, integrative motivation is positive attitudes toward the target language group and a willingness to integrate into the target language community, whereas the instrumental motivation was referred to practical reasons for learning a language, such as to gain social recognition or to get a better job. Social recognition was one of the important factors to drive the students' motivation of learning.

2.8.2 Historical Background

English as a Second Language has been a part of the history of the United States since Colonial times. Even at that time, the colonies were a mixture of many different nationalities and languages. As the colonies grew, there became a need for a sense of unity, so the leaders began to work for national literacy. Many of the colonies formed schools of their own in which the native languages of the colonists were utilized, but eventually many of these schools became English-speaking. Although Colonial government could not prevent groups from forming schools of various languages, early colonial leaders such as Benjamin Franklin stressed Americanization through education and the teaching and preservation of the English

language to strengthen the government. This idea was strengthened with the American Revolution, which emphasized building common bonds and loyalties to build the new nation.

In 1664, at least 18 Colonial languages were spoken on Manhattan Island. Bilingualism was common among both the working and educated classes, and schools were established to preserve the linguistic heritage of new arrivals. The Continental Congress published many official documents in German and French. Early laws in the new nation, such as the Ordinance of 1787, mandated common schools in all of the Northwest Territories. Since this population of settlers included people who were from several European and various other countries, the task of creating common schools was a challenge. Parochial schools for various groups were common in these territories, which prevented some groups from automatically becoming a part of the common culture. Another challenge for the schools was that many of the immigrants were poor and had never attended school or learned to read in any language.

The Territory of New Mexico authorized Spanish– English bilingual education in 1850. The inclusion of a language other than English in the public schools was encouraged by the large population of Germans in 1865, although it was opposed by other ethnic groups. The Chicago School Board agreed to German being taught and, by 1870, 1 in 15 students was receiving instruction in German. Other cities, such as St. Louis, also supported German instruction. As the political power of the German groups decreased, the amount of German instruction in the schools also decreased. The immigrant population changed as immigrants arrived from southern and eastern Europe. Many of the newcomers were illiterate in English as well as their native language. The Compulsory Education Law of 1889 mandated English-only instruction and mandatory school attendance. Many large cities looked to the schools to assimilate immigrants into the mainstream culture, a difficult task for the unprepared schools. Employers also encouraged English language learning to create better educated workers.

In periods of recession, war, or national threat, immigrants, cultures, and languages were restricted and/or forbidden. The diversity of languages in America

was further emphasized as World War I began, and the draft registration announcement was repeated in 15 languages. The German-American communities' demands to German instruction in the schools ended as the United States entered WWI and Congress placed language limitations on material printed concerning the war. World War I brought anti-German hysteria, and various states began to criminalize the use of German in all areas of public life. As World War I ended, Ohio passed legislation to remove all uses of German from the state's elementary schools; mobs raided schools and burned German textbooks. In 1917, a new law was enacted to give a literacy test to immigrants. Immigrants were encouraged to learn English so they could learn the laws of the United States and become a part of the American culture. Subsequently, 15 states legislated English as the basic language of instruction and uneasiness toward immigrants continued. Although there were several pockets of acceptance for bilingual education, other areas of the country effectively restricted or even attempted to eradicate immigrant and minority languages. This repressive policy continued in World War II when Japanese-language schools were closed.

ESL and bilingual programs continued to be issues in the political arena. Only as recently as 1968 did the United States Congress signal its first commitment to bilingual education by enacting the Bilingual Education Act as a means of addressing the needs of students whose first language was not English. When the United States Congress enacted legislation to begin Title VII of the Elementary and Secondary Education Act, federal funding became available for bilingual education programs. Almost simultaneously, the courts began to rule that students deprived of bilingual education must receive compensatory services. Beginning in 1970, landmark court cases mandated special language instruction for children with a limited command of English, including a United States Supreme Court decision in 1974 citing that Chinese-American children were not receiving adequate education in San Francisco due to the language barrier. However, federal legislation, through continuing reauthorization of the 1968 Bilingual Education Act, has supported the rights of states to restrict bilingual education as seen in the state of Arizona's Proposition 203 in 2000 and the state of California's Proposition 227. Proposition 227

passed overwhelmingly in California on June 2, 1998. The initiative essentially banned bilingual education and called for sheltered English immersion. Students were to be immersed in English for one year and then put into regular classes. This program had no research base; it had never been tried elsewhere, but the idea was appealing. The concept was to give students one year to learn English and then let them continue with their education.

Periodically throughout history, English has been proposed as the national language of the United States of America. One such legislative Bill was entitled “Declaration of Official Language Act of 1999,” however, this Bill was never enacted into law. Although the United States has no official language, 23 states have passed laws proclaiming English as official. Because the states reserve the right to dictate educational policy, bilingual education has depended on the vagaries of state law.

2.8.3 Methods

Over the years, the methods of teaching second or foreign languages have changed a great deal. Emerging research and philosophical debates have greatly affected the study of how students learn and how a second language is acquired. In second language teaching, methods have moved from teacher-centered approaches to learner-centered approaches that emphasized the student as a whole. Methods have also moved from an emphasis on linguistic competence and grammar structures to communicative competence and learning strategies. Language learning is no longer seen as simply an academic subject to be learned. It is now an act that can transform a person and offer independence.

Communicative approaches, which stress language learning for the purpose of oral and written instruction, differ from structural approaches, which focus on the structure of the language such as grammar and syntax. Several communicative approaches appeared between the 1960s and 1980s. These approaches reduced emphasis on grammatical structures and recognized the range of language functions and the appreciation of language as embedded in social contexts. Through communicative approaches, teachers and students work collaboratively.

Adult ESL programs use different approaches to language learning depending on the goal of the instruction. Structural approaches are used when the students are preparing for the TOEFL (Test of English as a Foreign Language) for college admission. Communicative approaches are used to train students for social or employment settings.

2.9 Early Childhood Learning Policy

2.9.1 Education Policy

Decisions regarding the education, inclusion, and assessment of all students, regardless of gender, race, national origin, or language background, are founded on considerable historical, legal, and judicial precedent and the inclusion of limited English proficient students, who should be assessed in a valid and reliable manner and provided reasonable accommodations on assessments, including, to the extent practicable, assessments in the language and form most likely to yield accurate data on what such students know and can do in academic content areas (Abedi, 2004).

Shonkoff (2010) mentioned that during the course of four decades of scientific advances and early childhood program development, he had solid evidence that underscored the role of positive, early experiences in strengthening brain architecture and a growing understanding of how significant adversity damages brain circuits and undermines lifelong learning, behavior, and both physical and mental health. Moreover, neurobiology clearly confirms that the longer time waiting to invest in children who are at greatest risk, the more difficult the achievement of optimal outcomes is likely to be, particularly for those who experience the early biological disruptions of toxic stress.

Historically, English language learners in the United States were excluded from participation in large-scale student assessment programs; there were concerns about the confounding influences of language proficiency and academic achievement. In the last 40 years; however, a series of anti-discrimination laws, court cases, and, more recently, standards-based legislation, most notably the No Child Left Behind Act of 2001, have prompted marked changes in the education and

assessment of students. States are responsible for developing challenging academic content and achievement standards, as well as state-wide assessment systems for monitoring schools and districts to ensure that they are making adequate yearly progress toward educating all students to these high standards (Abedi, 2004), this same sentiment is stated in the Dual-Language Learner Joint Policy. That policy statement supports early childhood programs and States by providing recommendations that promote the development and learning of young children, from birth to age five, who are dual language learners (DLLs) (U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Education, 2015). The definition of English Language Education Policy as decisions was considered regarding the education, inclusion, and assessment of all students, regardless of gender, race, national origin, or language background, which are founded on considerable historical, legal, and judicial precedent. Additionally, the inclusion of limited English proficient students, who shall be assessed in a valid and reliable manner and provided reasonable accommodations on assessments, including, to the extent practicable, assessments in the language and form most likely to yield accurate data regarding what such students know and can learn in academic content areas (Abedi, 2004). These problems or successful stories are based according to the policy and also, the learning standards provided in the framework for learning. Finally, they provide the foundational information for what children should know and be able to do (Pennsylvania department of education and department of public welfare, 2009).

2.9.2 Policy Research

Policy research attempts to apply social scientific findings to the solution of problems identified. It should focus on actionable or malleable social factors to an extent greater than theoretical research. Policy research may be descriptive, analytical, or deal with causal processes and explanations; it may evaluate a new or existing policy program, describe examples of best practice, measure social change, develop projections on the basis of large-scale modeling exercises, or consist of large-scale experimental research in real-life settings running for years and even decades. For example, the family may be the most important source of sex-role or

racial stereotypes, but policy research would focus on the role of the public educational system in changing children's perceptions in directions considered desirable (Bulmer, 1978).

Patton and Sawicki (2016) stated that policy research is typically given comparatively large budgets and long periods of time to produce results, and its work with large sets of data. Certain to be critically reviewed by their peers, researchers try to find the truth behind the problems and nonintuitive, or even counterintuitive, solutions. Fellow researchers are surprised with the perplexity, magnificence, and accuracy of the analysis. On the other hand, a process that usually begins with problem definition rather than the broader inventory phase of the planning process is generally less effective. It also yields alternatives, but the final document is likely to be a memorandum, issue paper, or draft legislation. It has a specific client and a single point of view, a shorter time horizon, and an openly political approach. The final product of such a process is called policy analysis. It is rather well codified; there are routine steps of exploration and accepted standards of scientific behavior. It has concentrated primarily on problems of the federal level of government, while planning has focused on those of state, regional, and local levels of government. State and local governments adopt policies, and the federal government often develops plans. Some critics would say that policies are broader and more abstract, require more information and analysis, and have wider ramifications than plans, but others would argue the opposite. The answer depends on the level of government: One's tactics may be another's policies and yet another's plans.

2.10 Learning Management Policy

Learning management policy is defined as any planned learning activities which has been specifically designed and formally structured for the purpose of engaging a student or students in a learning process. The aim of the learning process is to enable a measurable increase in the knowledge, understanding, skills, attitudes and behaviors of students that have been defined as necessary for a desired improvement in performance. (The Metropolitan Police Service, 2008)

John Bazalgette (1981) of The Grubb Institute at South Thames College stated that learning management policy exists within and is influenced by its context. Its activities and purposes can be interpreted with reference to its context. As the context changes so the activities change, especially those activities which are about the school's continued survival. This model is as true of educational institutions as of other social institutions. What they are for and who does what in them are all questions which can be explored by considering how they relate to the surrounding environment.

Coombs (1995) defined learning management policy as an appropriate deployment of staffing and courseware resources to enable the practice of student center learning.

Makerere University (2004) announced that learning management policy was developed to ensure sustainable management of the university's learning policy and resources through the creation of appropriate funding, advisory, management and operational organs that will cater for the broad interests of all users.

2.11 Policy Formulation

Policy formation is a comprehensive concept in the study of public policy in terms of pre-implementation activities—problem definition, interest aggregation and organization, agenda setting, development of proposals, and legitimation of programs (Fitzgerald, 1981).

2.11.1 The Tokyo foundation for policy research (The Tokyo Foundation for Policy Research, 2008) indicated that the policy research cycle should consist of four steps as shown in Figure 12:



Figure 12: Policy Research Cycle

Source: The Tokyo Foundation for Policy Research. (2008). Policy Research. Retrieved 14 July 2018 from website: <http://www.tokyofoundation.org/en/about-us/research-activities>.

From Figure 12 above, we can surmise the following:

1) Select issue, plan project

By reviewing of existing policies, analyzing and evaluating their impact and identifying areas that need improvement. Hypotheses are formulated, and estimates are made of their ramifications and impact if and when they are adopted.

2) Conduct research

Research is conducted after an overall plan for the project is drawn up. The Foundation's research fellows and other policy experts organize workshops, meeting with people responsible for policy implementation to gather and analyze information. The proposals that have been tentatively formulated are tested and refined into those fully capable of addressing real challenges.

3) Propose policies

The conclusions of investigation and research are summarized into policy proposals and research papers while considering such factors as perceived need,

likelihood of implementation, potential impact, and optimum timing. Their contents are objectively assessed by fellow researchers and other experts and announced to the public.

4) Publicize findings

Simply announcing policy proposals and research findings will not lead to their realization. Policymakers will have to actually adopt them if they are to become more than just a printed document. Thus, the Tokyo Foundation for Policy Research considered publicity efforts to be part of the policy-development process. In addition to basic communication activities, such as posting articles on their website, the researchers engaged directly with policymakers, organized workshops with Diet members and other experts, actively submitted opinion pieces to newspapers and magazines, and appeared regularly on TV and radio programs. The recommendations were further developed through contact with leading figures in the respective fields.

2.11.2 According to Howlett (2011), the policy process can be described as follows: “in which options that might help resolve issues and problems recognized at the agenda- setting stage are identified, refined, appraised and formalized”. The process of identifying and comparing alternative actions is said to shape the subsequent stage—that of decision making (Linder and Peters, 1990). Howlett and Rayner (2013) noted in their article that policies are composed of several elements: distinguishing between abstract or theoretical/ conceptual goals, specific program content or objectives, and operational settings or calibrations. Howlett and Cashore (2009) explained the components of a policy mix as illustrated in Table 9.

Table 9: Components of a policy mix

	Policy Content		
	Highly Level Abstraction	Program Level Operationalization	Specific On- the-Ground Measures

Policy Focus	Policy Ends or Aims	Goals What general types of ideas govern policy development? (e.g. environmental protection, economic development)	Objectives What does policy formally aim to address? (e.g. saving wilderness or species habitat, increasing harvesting levels to create processing jobs)	Settings What are the specific on-the-ground requirements of policy (e.g. considerations about the optimal size of designated stream-bed riparian zones, or sustainable levels of harvesting)
Policy Means or Tools	Instrument Logic What general norms guide implementation preferences? (e.g. preferences for the use of coercive instruments, or moral suasion)	Instrument Logic What general norms guide implementation preferences? (e.g. preferences for the use of coercive instruments, or moral suasion)	Mechanisms What specific types of instruments are utilized? (e.g. the use of different tools such as tax incentives, or public enterprises)	Calibrations What are the specific ways in which the instrument is used? (e.g. designations of higher levels of subsidies, the use of mandatory vs. voluntary regulatory

				guidelines or standards)
--	--	--	--	--------------------------

Source: Howlett and Cashore (2009) The Dependent Variable Problem in the Study of Policy Change: Understanding Policy Change as a Methodological Problem. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*. 11(1): 33–46.

2.11.3 O'Connor and Sabato (2006) mentioned that a model of the policy-making process has sequenced stages of functional activities. The policies are the products of a predictable event patterns. Problems that disturb or distress people give rise to demands for relief and must first be recognized and defined. The problem should first be included on the governmental agenda or global agenda. Then, the formulation of alternatives for dealing with the problem can take place. Moreover, policy adoption is the formal enactment or approval of an alternative. Finally, budgeting that can provide the financial resources to carry out the approved alternative should be considered. Therefore, the policy implementation will be the actual administration or application of the policy. Also, policy evaluation that determines the policy's actual accomplishments, consequences, or shortcomings is the key success factor. Not every challenge qualifies as a problem deserving of government intervention. Perceptions of government responsibility certainly play a role. These responsibilities have changed little over time. Usually, there is not a single agreed-upon definition of a given problem. Political struggles may occur at this stage. Policy formulation must combine the crafting of appropriate and acceptable proposed courses of action to resolve agreed problems. Routine formulation is a repetitive and essentially changeless process of reformulating similar proposals within an issue area that is well established on the government agenda. Analogous formulation will handle new problems by drawing on experience with similar problems of the past. Creative formulation involves attempts to develop new or unprecedented proposals that represent a departure from existing practices.

2.11.4 Fellmann (n.d.) stated that one criteria for assessing proposed policy alternatives is political acceptability to the client which can help the policy

analyst to identify the important elements to be considered for each proposed policy; 1) actors—people, groups, and organizations 2) beliefs and motivations—which are negotiable, and which are non-negotiable 3) resources—power, influence, money, staff, public opinion, etc. 4) effectiveness—leadership, ability to use resources effectively 5) sites—agendas, windows of opportunity, sequencing of decisions, and etc. A political feasibility analysis considers each proposal policy alternative and examines how well it will hold up in the current political reality.

The full policy process is often described by the following steps:

- 1) Problem definition
- 2) Alternative generation
- 3) Analysis of alternatives
- 4) Policy adoption
- 5) Policy implementation
- 6) Policy evaluation

2.11.5 Patton and Sawicki (2016) noted that the classical rational problem-solving process model of policy formulation is one simple version in which problem definition leads to the identification and evaluation of alternatives followed by policy implementation as shown in Figure 13. There is evidence that when time and resources are available, the analytical process does take this, or an acceptably similar form.

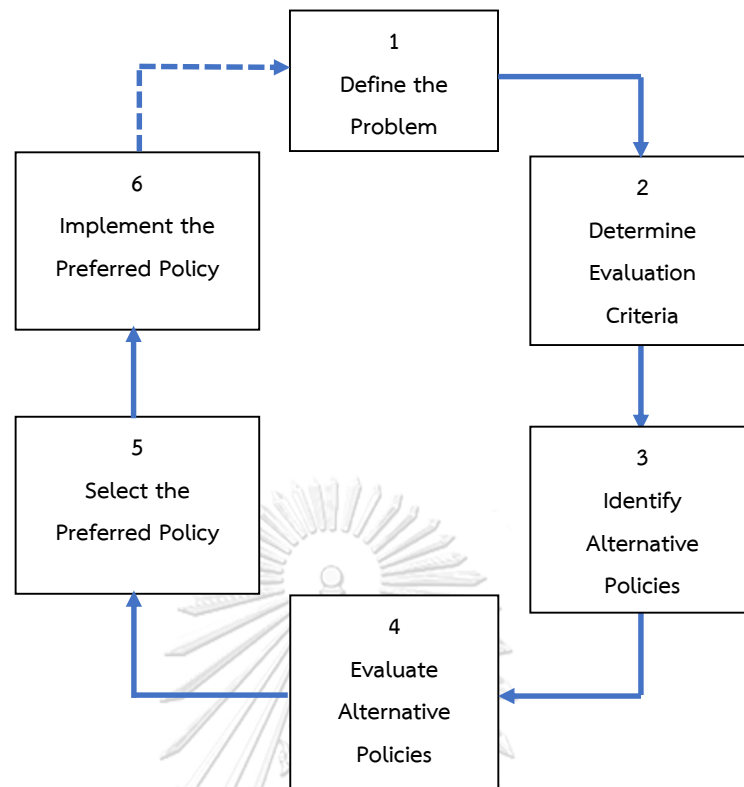


Figure 13: Classical Rational Problem-Solving Process

Source: Patton and Sawicki (2016) Basic methods of policy analysis and planning (Third ed.). New York, USA: Routledge. PP. 44.

The quality of the analysis depends greatly upon the identification of an important, precisely stated problem formulated such that relevant data can be collected. The policy analysis process consists of six basic steps: 1) defining the problem, 2) establishing evaluation criteria, 3) identifying alternative policies, 4) evaluating alternative policies, 5) displaying and distinguishing among policies, and 6) monitoring policy outcomes. Rather than a rigid lock-step approach, the process involves feedback and duplication among the six activities as described in Table 10 (Patton and Sawicki, 2016)

Table 10: Basic Methods by Steps in the Policy Analysis Process

Steps in the Process	Methods
All steps	Identifying and gathering data Library search methods Interviewing for policy data Quick surveys Basic data analysis Communicating the analysis
1. Verifying, defining, and detailing the problem	Back-of-the-envelope calculations Quick decision analysis Creation of valid operational definitions Political analysis Issue paper/first-cut analysis
2. Establishing evaluation criteria	Technical feasibility Economic and financial opportunity Political possibility Administrative capability
3. Identifying alternatives	Researched analysis No-action analysis Quick surveys Literature review Comparison of real-world experiences Passive collection and classification Development of typologies Analogy, metaphor, and synergy Brainstorming Comparison with an ideal Feasible manipulations Modifying existing solutions

Steps in the Process	Methods
4. Evaluating alternative policies	Extrapolation (Prediction) Theoretical forecasting Intuitive forecasting Discounting Sensitivity analysis Allocation formulas Quick decision analysis Political feasibility analysis Implementation analysis Scenario writing
5. Displaying alternatives and distinguishing among them	Paired comparisons Satisfying Lexicographic ordering Non-dominated-alternatives method Equivalent-alternatives method Standard-alternative method Matrix display systems Scenario writing
6. Monitoring implemented policies	Before-and-after comparisons With-and-without comparisons Actual-versus-planned performance Experimental models Quasi-experimental models Cost-oriented approaches

Sources: Patton and Sawicki (2016) Basic methods of policy analysis and planning (Third ed.). New York, USA: Routledge. PP. 56 – 57.

Sidney (2007) mentioned in her work that in a traditional stages model of the public policy process, policy formulation is part of the pre-decision phase of

policy making. It involves identifying and/or crafting a set of policy alternatives to address a problem, and narrowing that set of solutions in preparation for the final policy decision. According to Cochran and Malone, policy formulation considers the “what” questions: “What is the plan for dealing with the problem? What are the goals and priorities? What options are available to achieve those goals? What are the costs and benefits of each of the options? What externalities, positive or negative, are associated with each alternative?” (Cochran and Eloise, 1999). This approach to policy formulation, embedded in a stages model of the policy process, assumes that participants in the policy process already have recognized and defined a policy problem, and moved it onto the policy agenda. Formulating the set of alternatives, thus involves identifying a range of broad approaches to a problem, and then identifying and designing the specific sets of policy tools that constitute each approach. It involves drafting the legislative or regulatory language for each alternative—that is, describing the tools (e.g., sanctions, grants, prohibitions, rights) and articulating to whom or to what they will apply, and when they will take effect. Selecting from among these smaller set of possible solutions, from which decision makers actually will choose, involves applying some set of criteria to the alternatives, for example, judging their feasibility, political acceptability, costs, benefits, and such. In general, we expect fewer participants to be involved in policy formulation than were involved in the agenda-setting process, and we expect more of the work to take place out of the public eye. Standard policy texts describe formulation as a back-room function. As Dye puts it, policy formulation takes place in government bureaucracies, in interest group offices, in legislative committee rooms, in meetings of special commissions, in think tanks—with details often formulated by staff (Dye, 2002). In other words, policy formulation often is the realm of the experts, the “hidden participants” of Kingdon’s policy stream (Kingdon, 1995), the technocrats or knowledge elites of Fischer’s democracy at risk (Fischer, 2000). Policy formulation clearly is a critical phase of the policy process. Certainly, designing the alternatives that decision makers will consider directly influences the ultimate policy choice. This process also both expresses and allocates power among social, political, and economic interests. As Schattschneider reminds us, “. . . the definition of the

alternatives is the choice of conflicts, and the choice of conflicts allocates power” (Schattschneider, 1960). Contemporary interest in policy formulation can be traced to Dahl and Lindblom (1953) who urged scholars to take up the study of public policies rather than to continue to focus on ideologies as the critical aspects of political systems. They argued that broad debates about the merits of capitalism versus socialism were less important to the well-being of society than was careful consideration of the numerous “ techniques” that might be used to regulate the economy and to advance particular social values. In part, they suggest that the details matter—that is, capitalism or socialism may be advanced through any number of specific public policies, and the selection among them will have important consequences that scholars should consider. (Sidney, 2007) also stated that the literature on policy formulation is somewhat disconnected. Policy formulation is an explicit object of inquiry in studies of policy design and policy tools. On the other hand, the attention to policy formulation also embedded in work on sub-systems, advocacy coalitions, networks, and policy communities.

From the previous studies, the researcher has synthesized the Policy Formulation as follows:

- 1) Identify the policy areas and/or identify the problems and the priority needs
- 2) Identify various alternative policies and/ or identify a series of steps selecting some alternatives and evaluating the decision’s effectiveness
- 3) Assess the alternatives and/or implement each of the proposed policy alternatives on a case by case basis and apply each of the decision criteria to each alternative while considering the benefits and drawbacks of each alternative
- 4) Select the most appropriate and/ or forward-looking factors that will make the alternative easier to implement and determined it to be the “best”

Chapter 3

Research Methodology

This chapter is devoted to the description and design of the data collection methods utilized in formulating this study of Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency in Thailand. The objectives of this research study are threefold. First, the author examines both the current state and desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency in Thailand. Second, the school “best practices” currently used to improve bilingual proficiency are reviewed. Finally, a proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency in Thailand is presented. In summary, chapter three details the research design, research tools, research population, sample selection methods, research tool assessment, data collection, data analysis, research process, and research timeframe utilized in constructing this research study.

3.1 Research Design

This study applies a mixed method approach. The researcher used sequential exploratory design starting from qualitative information gathered from the documentary research. A conceptual framework was established using educational experts suggestions and subsequently verified by five educational management experts with experience in four criteria: policy formulation; learning management; early childhood education; and English as a second language, before it was used for developing the research tools. Following this, the appropriate early childhood education management policy on bilingual proficiency was investigated using the subject schools’ best practices on bilingual proficiency in conjunction with interviews of the school administrators and English teachers.

Quantitative information was gathered from the analysis of both the current state and desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency, and conducted throughout the survey. The findings collected from the interviews and surveys were analyzed and discussed with the experts in focus group discussions and included in the development of the first and second

drafts of the proposed early childhood education management policy on bilingual proficiency. The sequential exploratory mixed method design is illustrated in figure 14.

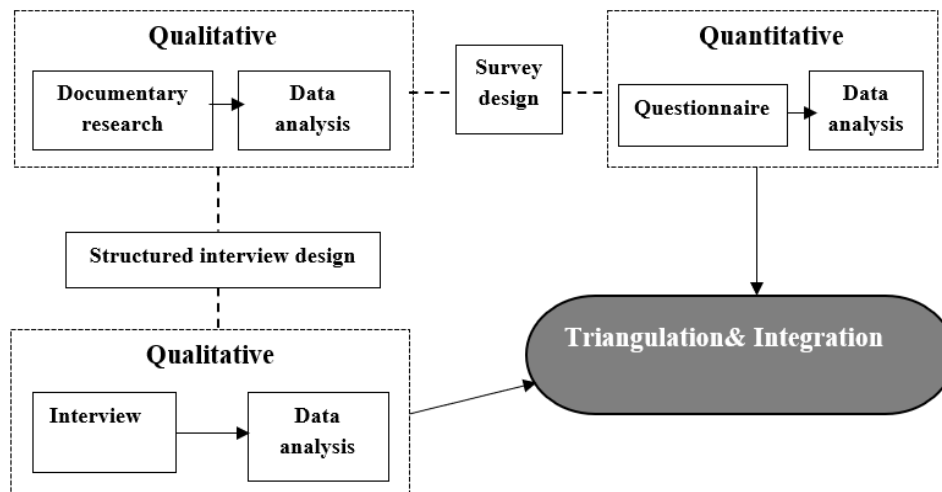


Figure 14: Sequential exploratory mixed method design

3.2 Research Tools

The research tools used in this study include the following: a questionnaire, semi-structured interview questions, focus group discussions, and in-depth interviews. The process of research tool construction is as follows:

3.2.1 Questionnaire

The questionnaire was adapted from Smith and Lynch (2010) concept of Learning Management, Cummins (2005) concept of Bilingual Proficiency, and Gort (2014) concept of Types of Bilinguals and developed to determine the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency, in Thailand. It was based on the conceptual framework which used the dual-response format, 5-point Likert-type rating scale.

Population and Samples

The study research population included 3,151 private schools located in Thailand (Thai Office of the Private Education Commission, 2019) that educate pre-school and kindergarten students. The sample population was derived using a three-

stage, stratified, random sampling process. The sample population for this research was based on the Krejcie & Morgan (1970) sample size table. The determined research sample size for this study is 346 schools.

Sample are selected by three-stage stratified random sampling based on the regional education office. There are total 18 offices all over Thailand. First stage, randomly select 10 regional education offices located throughout Thailand, which are office number one, two, five, seven, eight, ten, twelve, fourteen, fifteen, and eighteen. Second stage, randomly select 27 provinces under the 10 selected regional education offices. Third stage, randomly select private early childhood schools based on the percentage of school in each province. The total samples are 346 schools. The respondents are school principals and English teachers.

Research tool assessment

The questionnaire was assessed for validity and reliability before it was implemented. It should be noted that the questionnaire was thoroughly reviewed for content validity of the questions, language, and the main idea from the conceptual framework, by the doctoral dissertation advisors.

There are three parts or sections included in the questionnaire as follows:
Part 1: General demographic information about the schools and respondents.

The respondents can select the box pertaining to their individual choice regarding gender, age, educational background, position, and work experience.

Part 2: Questions about the current state and the desirable state of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency in Thailand.

The respondents are able to select an answer for each question based on a rating scale numbered from 1 to 5. This scale reflects their opinions regarding the current state and the desirable state of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency in Thailand. The meaning of the rating scale is as follows:

- | | |
|---------|--|
| 5 means | Most important for the current state / desirable state |
| 4 means | More important for the current state / desirable state |
| 3 means | Important for the current state / desirable state |

- 2 means Less important for the current state / desirable state
 1 means Least important for the current state / desirable state

Part 3: Open-ended questions relating to three components of learning management; Learning outcome, Curriculum development, and Pedagogical strategy.

The respondents were encouraged to provide their suggestions to the researcher on how to improve Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency in Thailand. Subsequent to this, a revised questionnaire was submitted to the five educational experts who verified it for content validity, using the Index of Item-Objective Congruence (IOC). The acceptable items were required to have an IOC value of greater than 0.5. The items with a value less than 0.5 were eliminated and revised in accordance with the experts' suggestions.

The results of the experts' validation of the questionnaire were considered using the Rovinelli's and Hambleton's formula (Rovinelli & Hambleton, 1976) of the Index of Consistency (IOC) to identify its content validity as follows:

$$IOC = \sum R/N$$

IOC = The value of the Index of Consistency between -1 to +1

$\sum R$ = The total scores of the experts' opinions

N = The total number of the experts

According to the results of the experts' validation, the IOC of the questionnaire measured 0.80. This value confirmed that the questions were appropriate and had suitable content validity. The experts' suggestions to include easily understood questions and the use of color, bold, italic and underline for the font was implemented in the final version of the questionnaire.

After confirmation of the content validity, the questionnaire was tryout at non-sample private schools which also provide early childhood education but were not included in the study sample schools group. The respondents from those

schools included ten school administrators, ten foreign language department heads, and ten English teachers. The total number of respondents in the tryout schools was 30.

The Cronbach's alpha coefficient was used to calculate the data collected and to verify the reliability value of the questionnaire. The formula (Cronbach, 1951) is shown as follows:

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum s_1^2}{s_x^2} \right]$$

α	= The reliability value
n	= The total number of questions
s_1^2	= The variation of each question points
s_x^2	= The variation of total score

A high value of the Cronbach's alpha coefficient correlates directly to increased validity of the questionnaire. The acceptable reliability value is 0.70 or higher. The calculated reliability value of the questionnaire was 0.855. Therefore, the results clearly demonstrate that the questionnaire showed an acceptable reliability value that could be used to collect the data.

3.3.2 Semi-structured Interview questions

The semi-structured interview questions were used to investigate the school best practices on bilingual proficiency. Two parts of information were requested. They were: a school study report—one per each school, and the semi-structured interview questions—fourteen interview sessions from each school.

Population and Samples

The research population consists of purposive selection of 20 of the best practice schools throughout Thailand. The criteria used to select the best practice schools included: they offer an early childhood education curriculum registered with the Office of Private Education Commission in the Ministry of Education, they are a private school that provides early childhood education, recognized for outstanding

performance, been awarded prizes, have a renowned reputation, and are prominent in developing bilingual proficiency among their peers.

Two out of the twenty best practice schools were chosen by three experts to be designated as the study samples. The highest score rating according to the experts was a consideration in selecting the two best practice schools. The selected study sample schools considered to be the two examples of best practice schools were: Satit Bangna School and Plearnpattana School.

The respondents / interviewees consist of two school administrators and twelve English language teachers, from each of the two schools. A total of twenty-eight interviews were conducted for this study.

Research tool assessment

Semi-structured interview questions adapted from Smith and Lynch (2010) concept of Learning Management, Cummins (2005) concept of Bilingual Proficiency, and Gort (2014) concept of Types of Bilinguals. The first draft of the semi-structured interview questions were reviewed by the advisers. Then, five experts reviewed the first draft of the questions, using the Index Objective Congruence (IOC) for the content validity. The adjustment of the research instruments was made based upon the experts' advice. There were parts of information needed. Details were as follow:
Part 1: A school study report.

The researcher observed and generated one report for each selected school which contained general information about the school, outstanding performances, list of awards received, information about the reputation of the school, and their notoriety among their peers.

Part 2: The semi-structured interview questions

The semi-structured interview questions were frequently being assessed for validity. They were reviewed for content validity of the questions, use of language, and the whole idea of the conceptual framework by both of the doctoral dissertation advisers. Then, they were validated by five experts in the area and were further revised, based on those experts' advice.

3.3.3 Focus group discussion

The focus group discussion was used to verify the first draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency developed by the researcher from the findings of the questionnaire and the semi-structured interviews.

Focus group members

Each of the focus group members received an invitation letter with an attached copy of the first draft of the authors proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency. Additionally, a brief summary of the data collection methods and other information about the research was included. The invited members contributed their expertise in a round-table focus group discussion session. The focus group was made up of 17 members who specialize in four main criteria; policy formulation, learning management, early childhood education, and English as a second language.

The objectives of the focus group discussion were stated clearly to the members at the beginning of the session. Audio and video recording of the meeting by the members was allowed.

3.3.4 In-depth interview

An in-depth interview with the experts was used to finalize the second draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency and to develop the final policy.

The Respondents

Three interviewees were purposively selected from the focus group discussion members. All respondents received an invitation letter attached to the second draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency beforehand. The appointment to conduct an in-depth interview with each expert was based on his/her earliest availability.

3.3 Research Process

Table 11: Research Process

Research objectives	Policy Formulation	Research Process	Research tools	Research design	Output
1. To explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency to identify the policy areas or identifying the problems and the priority needs.	1. Identifying the policy areas or identifying the problems and the priority needs.	1. Explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency. 2. Analyze PNI _{modified}	1. Dual-response format, 5-point Likert-type rating scale questionnaire which verified by 5 experts and analyzed content validity from IOC. 2. Try out with 30 non-sample respondents and calculated reliability value from Cronbach's alpha coefficient.	1. Respondents were 692 school administrators and English teachers. 2. Conduct a questionnaire through LINE@ survey application 3. Analyzed mean and PNI _{modified}	1. Policy areas. 2. Problems on bilingual proficiency. 3. Priority needed factors.
2. To investigate school best practices on bilingual proficiency to identify various alternative policies as well as to assess the alternatives and considering the benefits and drawbacks of each alternative to estimate the suitability and feasibility of alternative policies.	2. Identifying various alternative policies or looking for a set of steps selecting some alternatives and evaluating the decision's effectiveness. 3. Assessing the alternatives and considering the benefits and drawbacks of each alternative to estimate the suitability and feasibility of alternative policies.	3. Investigate school best practices on bilingual proficiency from interview session. 4. Analysis of the alternative policies to estimate the suitability and feasibility of alternative policies.	1. Semi-structured interview verified by 5 experts. 2. Analyzed content validity from IOC.	1. Two best practice schools were chosen by 3 experts. 2. Respondents were 4 schools administrators and 24 English teachers.	1. Best practice findings. 2. Alternative policies that suitable and feasible (first draft policy)
3. To develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency by selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the "best".	4. Selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the "best".	5. Develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency (First draft policy) 6. Revise the proposed policy (Second draft)	1. Focus group discussion with group of 17 participants from school principals, teachers, parents, and representative from Basic Education Commission of Thailand. 2. In-depth interview with 3 selected members from focus group discussion.	1. Develop the proposed policy by selecting the most appropriate or suitable and feasible policy alternatives. 2. Revised the policy for easier to implement and determined to be the "best".	A Proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency

Table 11 above lists six steps in research process, divided by research objectives explained below:

Research objective 1: To explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency to identify the policy areas or identifying the problems and the priority needs, lists 2 steps research process: 1) Explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency; 2) Analyze PNImodified.

Research objective 2: To investigate school best practices on bilingual proficiency to identify various alternative policies as well as to assess the alternatives and considering the benefits and drawbacks of each alternative to estimate the suitability and feasibility of alternative policies, lists 2 steps research process: 3) Investigate school best practices on bilingual proficiency from interview session; 4) Analysis of the alternative policies to estimate the suitability and feasibility of alternative policies.

Research objective 3: To develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency by selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the “ best”, lists 2 steps research process: 5) Develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency; 6) Revise the proposed policy.

Details of each of these steps is explained more fully as follows:

1) Explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency

Questionnaire is used for data collection. It is a dual-response, 5-point Likert-type rating scale survey which verified by 5 experts and analyzed content validity from IOC and try out with 30 non-sample respondents and calculated reliability value from Cronbach’s alpha coefficient, to determine the current state and the desirable state of early childhood learning management on bilingual proficiency in Thailand. The quantitative information gathered from the first two parts

of the questionnaire. The qualitative information was received from the part three open-ended questions.

Respondents were 692 school administrators and English teachers. Data was collected online by using the LINE@ survey application. Prior to the commencement of the study, the researcher created a LINE@ account and sent the QR code to her associates, who in turn, forwarded the LINE@ account and its QR code to their network of the schools. Later, the questionnaire was sent to all of the research participants directly through their individual LINE account. The feedback from each respondent was received in “real time” after the respondents submitted the completed questionnaire.

2) Analyze PNI_{modified}.

The data analysis of the questionnaire consists of three parts as follows:

Part 1: The respondents’ general information was analyzed using descriptive statistics to define the frequency distribution, the average, and the percentage.

Part 2: The information on the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency was analyzed by using a statistical tool—SPSS for Windows—to determine both the mean and standard deviation (S.D.). The mean scores from the dual-response format 5-point Likert-type rating scale are described below.

4.50 – 5.00 = The highest level of the importance for the current state / desirable state

3.50 – 4.49 = The high level of the importance for the current state / desirable state

2.50 – 3.49 = The moderate level of the importance for the current state / desirable state

1.50 – 2.49 = The low level of the importance for the current state / desirable state

1.00 – 1.49 = The lowest level of the importance for the current state / desirable state

According to Policy Formulation phase 1. Identifying the policy areas or identifying the problems and the priority needs, the information gathered regarding both the current state and the desirable state was compared to examine the priority need improvement. The Modified Priority Need Index (PNI Modified) was used to arrange the priority need. The PNI Modified formula (Wongwanich, 2005) was shown below:

$$\text{PNI}_{\text{Modified}} = \frac{(I-D)}{D}$$

I = The desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency

D = The current state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency

Statistics used are frequency, mean, standard deviation, percentage, and PNI modified

Policy areas, problems on bilingual proficiency, and priority needed factors are discovered.

3) Investigate school best practices on bilingual proficiency from interview session

The research population includes purposive selection of 20 best practice schools operating in Thailand. The criteria used to select the best practice schools included: they have an early childhood education curriculum registered with the Office of Private Education Commission in the Ministry of Education, a private school, provide early childhood education, recognized for outstanding performance, rewarded prizes for their accomplishments, well-known reputation, renowned, and prominent in developing bilingual proficiency among peers.

Two out of twenty best practice schools were selected by three experts to be designated as the study sample. The highest total score awarded by the experts was considered in selecting the two best practice schools. The selected schools considered to be the two best practice schools are: *Satit Bangna School* and *Pleampattana School*.

The appointment to visit the selected best practice schools was based on the earliest and most convenient time for the school administrators and teachers.

A School study report containing general information about the schools', outstanding performances, awards received, reputation, and their notoriety among their peers, is used as a supporting data.

The researcher was permitted to observe the schools teaching and learning methods, classroom composition, principles and values, and overall classroom environment.

Semi-structured interview

Semi-structured interview verified by 5 experts and analyzed content validity from IOC. Respondents were 4 schools administrators and 24 English teachers from both schools. The researcher was permitted to conduct audio and video recording while interviewing each respondents. Ethical considerations and each respondent's confidentiality were strictly observed in this study. There are no anticipated consequences or repercussions to the respondents as a result of any interview. Audio recording and photography only occurred after receiving permission from each interviewee. A statement of purpose and copy of the semi-structured interview questions along with the letter of cooperation for the school visit and interview session, were sent by the graduate school of Chulalongkorn University beforehand.

4) Analysis of the alternative policies to estimate the suitability and feasibility of alternative policies

According to the Policy Formulation phase 2. Identifying various alternative policies or looking for a set of steps selecting some alternatives and evaluating the decision's effectiveness, all interviews were transcribed by a certified transcriptionist. Thematic analysis was used to analyze the interviews by combining the notes pertaining to each evaluated survey item, exploring and aggregating common themes across the interviews, and identifying key findings that may indicate differences between the intended interpretation and that of the respondents. The data analysis

was completed utilizing a qualitative data analysis program—Atlas.ti software (Atlas.ti, 2019).

In addition, the Policy Formulation phase 3. Assessing the alternatives and considering the benefits and drawbacks of each alternative to estimate the suitability and feasibility of alternative policies, best practice findings and alternative policies that suitable and feasible.

5) Develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency

Research findings from the questionnaire and the semi-structured interview, which are policy areas, problems on bilingual proficiency, priority needed, best practice findings and alternative policies that suitable and feasible were used to examine the common themes among the research tools and identify key findings that may indicate differences between the intended interpretation and that of the respondents to establish the first draft of early childhood learning management policy on bilingual proficiency. There are set of policies. Each Policy has its own objective focused on the improvement of early childhood bilingual proficiency. Also, suggested key performance indicators (KPI) are recommended. Plan-Do-Check-Act (PDCA) is a four-step management method cycle in continuous improvement of processes (W. Edwards. Deming, 1986) used to describe policy implementation.

6) Revise the proposed policy

Focus group discussion

Focus group discussion with groups of 17 participants from school principals who are also expert in early childhood education, teachers, parents, school board of committees, and representatives from Basic Education Commission of Thailand to evaluate the first draft of early childhood learning management policy on bilingual proficiency.

All members were positioned in a U-shape meeting room. There was a sign-up sheet of paper to record the attendance. Audio recording were placed at the end of each side of the room in order to clearly record all the participants contributions. The researcher took notes for the duration of the meeting. The moderator was an expert at facilitating the focus group discussion and has an excellent background of educational administration. The duration of the focus group discussion was two hours.

The audio recording was listened to and analyzed using content analysis techniques in conjunction with the researchers' written record. The second draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency was revised and incorporated the members of the focus groups' valuable suggestions. Using content analysis of information gathered from the focus group discussion to revise of the first draft of early childhood learning management policy on bilingual proficiency. Then, the second draft is completed.

In-depth interview

In-depth interview with 3 selected members from focus group discussion. Each respondent granted permission for VDO recording during the interview session. The duration of the interviews lasted between 30 minutes to 1 hour per respondent.

According to the Policy Formulation phase 4. Selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the "best", develop the final policy by selecting the most appropriate or suitable and feasible policy alternatives. The final policy of Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency was revised from the respondents' suggestions.

Chapter 4

Research Results

This chapter described the study results of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency. The mixed method of sequential exploratory design is implemented. The objectives of the study were to explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency to identify the policy areas or identifying the problems and the priority needs, to investigate school best practices on bilingual proficiency to identify various alternative policies as well as to assess the alternatives or taking each of the proposed policy alternative one by one, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the benefits and drawbacks of each alternative, and to develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency by selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the “best”. The research tools used in this study are questionnaire, semi-structured interview questions, focus group discussion, and in-depth interview. This study used descriptive statistics such as percentage, means, standard deviation (S.D.) and $PNI_{modified}$ to analyze the quantitative data and thematic analysis and content analysis to analyze the qualitative data.

First, the experts verified the conceptual framework that established from the developed by the researcher and examined by both dissertation advisors. There are five experts in 4 areas of expertise; policy formulation, learning management, early childhood education, and English as a second language.

The results of data analysis are explained below:

4.1 The current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency from the questionnaire

The results of data analysis of the current and desirable states of early childhood learning management policy on bilingual proficiency from the questionnaire contains 3 parts as follows:

4.1.1 Part 1: General information of schools and respondents

Table 12: Number and percentage of the questionnaire which is sent and received from the research samples

Respondents	Number sent	Number received	Percent
1. School principals / Heads of Foreign Language department	346	332	95.954
2. English teachers	346	305	88.150
Total	692	637	92.052

From table 12, the numbers and percentage of the return questionnaire are 637 responses which is 92.052%

Table 13: Numbers and percentage of respondents' general information

Respondents		School principals / Heads of Foreign Language department (N=332, 95.954%)	English teachers (N=305, 88.150%)	Total (N=637, 92.052%)
General information				
Gender	Male	66 (72.527%)	25 (27.473%)	91 (14.286%)
	Female	267 (48.901%)	279 (51.099%)	546 (85.714%)
Age	Below 30 years old	4 (4.706%)	81 (95.294%)	85 (13.344%)
	30 – 40 years old	62 (29.245%)	150 (70.755%)	212 (33.281%)
	41 – 50 years old	128 (67.016%)	63 (32.984%)	191 (29.984%)

Respondents		School principals / Heads of Foreign Language department (N=332, 95.954%)	English teachers (N=305, 88.150%)	Total (N=637, 92.052%)
General information				
	More than 50 years old	138 (92.617%)	11 (7.383%)	149 (23.391%)
Highest degree	Bachelor's degree	152 (34.624%)	287 (65.376%)	439 (68.917%)
	Master's degree	152 (93.252%)	11 (6.748%)	163 (25.589%)
	Doctoral degree	26 (100.00%)	- (0%)	26 (4.082%)
	Others: PGCE, Professional Diploma	2 (22.222%)	7 (77.778%)	9 (1.413%)
Nationality	Thai	329 (52.640%)	296 (47.360%)	625 (98.116%)
	British	- (0%)	1 (100%)	1 (0.157%)
	American	2 (66.667%)	1 (33.333%)	3 (0.471%)
	Australian	- (0%)	1 (100%)	1 (0.157%)
	Filipino	1 (14.286%)	6 (85.714%)	7 (1.099%)
Working Experiences	Less than 1 year	- (0%)	10 (100%)	10 (1.570%)

Respondents		School principals / Heads of Foreign Language department (N=332, 95.954%)	English teachers (N=305, 88.150%)	Total (N=637, 92.052%)
		General information		
	1 – 5 years	8 (7.619%)	97 (92.381%)	105 (16.484%)
	6 – 10 years	50 (32.468%)	104 (67.532%)	154 (24.176%)
	11 – 15 years	73 (60.331%)	48 (39.669%)	121 (18.995%)
	16 – 20 years	90 (80.357%)	22 (19.643%)	112 (17.582%)
	More than 20 years	111 (82.222%)	24 (17.778%)	135 (21.193%)

Table 13 showed that there were 637 respondents who were 332 school principals or heads of foreign language department (95.954%), and 305 English teachers (88.150%). 85.714% of the respondents were female and 14.286% were male. 51.099% of female respondents were English teachers and 48.901% were school principals or heads of foreign language department. Most of the respondents aged 30 – 40 years old (212 people or 33.281%) and aged 41 – 50 years old (191 people or 29.984%). The biggest group of school principals or heads of foreign language department aged between 41 – 50 years old (128 people or 67.016% of the respondents in this range). On the other hand, the biggest group of English teachers aged between 30 - 40 years old (150 people or 70.755% of the respondents in this range). 439 respondents had a Bachelor's degree (68.917%). The others had their Master's degree (163 people or 25.589%), Doctoral degree (26 people or 4.082%), and others. Most of English teachers earned a Bachelor's degree (287 people or 65.376% of the respondents in this range); however, 93.252% of the respondents

who had a Master's degree were school principals or heads of foreign language department. Most of the respondents were Thai (625 people or 98.116%). The others were Filipino, American, British, and Australian. The biggest group of English teachers had 6 – 10 years working experiences (104 people or 67.532% of the respondents in this range) while school principals or heads of foreign language department had more than 20 years working experiences (111 people or 82.222% of the respondents in this range).

4.2 Analyzed PNI_{modified}

4.2.1 Part 2: Questions about the current and the desirable states of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Table 14: The Overall Priority Needs

Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	Current state		Desirable state		Priority Needs		
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	PNI_{modified}	Group	Order
Learning Outcome	3.214	1.058	3.945	0.976	0.229	Hi	1
Curriculum development	3.320	1.045	3.964	0.967	0.196	Lo	2
Pedagogical strategy	3.383	1.019	3.977	0.968	0.178	Lo	3

The analysis of overall priority needs showed that the learning outcome had the highest PNI_{modified} value ($PNI_{\text{modified}} = 0.229$) or in the high needed group for development. On the other hand, curriculum development had the second order of PNI_{modified} value ($PNI_{\text{modified}} = 0.196$) and pedagogical strategy had the lowest PNI_{modified} value ($PNI_{\text{modified}} = 0.178$) or in the low needed group for development.

From table 14, policy area would emphasize on the highest overall priority needs which was the learning outcome of the students.

Table 15: The resulted from the current and desirable states of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	Current state		Desirable state	
	Mean	S.D.	Mean	S.D.
Learning Outcome				
1. The school focuses the learning outcome on student's simultaneous bilinguals each group in what level?				
1) Group of students that exposed to 2 languages before 3 years old	3.474	1.000	4.141	1.003
2) Group of students that have two native languages	3.223	1.049	4.024	1.074
3) Group of students that develop two separate, but connected linguistic system	3.245	1.108	4.064	0.924
Total	3.314	1.059	4.076	1.004
2. The school focuses the learning outcome on student's sequential bilinguals each group in what level?				
1) Group of students that learn one language first, then learn another language after 3 years old	3.309	1.012	4.028	0.896
2) Group of students that home language differs from the school language	3.341	0.973	4.044	0.925
Total	3.325	0.993	4.036	0.911
3. The school focuses the learning outcome to promote student's Separate Underlying Proficiency (SUP) each group in what level?				
1) Group of students that two languages stored separately	3.323	0.950	4.080	0.901

Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	Current state		Desirable state	
	Mean	S.D.	Mean	S.D.
2) Group of students that increase in one language will result in a loss of some other languages	2.928	1.037	3.666	0.972
3) Group of students that bilingualism is cognitive overload	2.600	1.154	3.259	0.886
Total	2.950	1.091	3.668	0.980
4. The school focuses the learning outcome to promote student's Common Underlying Proficiency (CUP) each group in what level?				
1) Group of students that both languages are merged internally	3.283	1.054	4.031	0.864
2) Group of students that both languages are different in conversation outwardly	3.418	0.928	4.115	0.941
Total	3.350	0.995	4.073	0.904
Curriculum development				
5. The school manages curriculum development to enhance student's simultaneous bilinguals each group in what level?				
1) Group of students that exposed to 2 languages before 3 years old	3.402	1.003	4.121	0.981
2) Group of students that have two native languages	3.301	1.038	4.008	0.993
3) Group of students that develop two separate, but connected linguistic system	3.549	0.993	4.039	0.919
Total	3.418	1.017	4.056	0.966
6. The school manages curriculum development to enhance student's sequential bilinguals each group in what level?				
1) Group of students that learn one language first, then learn another language after 3 years old	3.498	0.942	4.107	0.887

Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	Current state		Desirable state	
	Mean	S.D.	Mean	S.D.
2) Group of students that home language differs from the school language	3.460	0.953	4.057	0.922
Total	3.479	0.948	4.082	0.905
7. The school manages curriculum development to promote student's Separate Underlying Proficiency (SUP) each group in what level?				
1) Group of students that two languages stored separately	3.495	0.920	4.148	0.891
2) Group of students that increase in one language will result in a loss of some other languages	3.027	1.050	3.744	0.955
3) Group of students that bilingualism is cognitive overload	2.617	1.200	3.283	0.896
Total	3.046	1.122	3.725	0.981
8. The school manages curriculum development to promote student's Common Underlying Proficiency (CUP) each group in what level?				
1) Group of students that both languages are merged internally	3.349	1.010	4.019	0.892
2) Group of students that both languages are different in conversation outwardly	3.507	0.941	4.111	0.978
Total	3.428	0.979	4.065	0.937
Pedagogical strategy				
9. The school's teachers design the pedagogical strategy that ensure student's improvement of simultaneous bilinguals each group in what level?				
1) Group of students that exposed to 2 languages before 3 years old	3.523	0.947	4.152	0.946
2) Group of students that have two native languages	3.433	1.000	4.080	0.958
3) Group of students that develop two	3.587	0.959	4.111	0.920

Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	Current state		Desirable state	
	Mean	S.D.	Mean	S.D.
separate, but connected linguistic system				
Total	3.514	0.971	4.115	0.942
10. The school's teachers design the pedagogical strategy that ensure student's improvement of sequential bilinguals each group in what level?				
1) Group of students that learn one language first, then learn another language after 3 years old	3.549	0.920	4.107	0.932
2) Group of students that home language differs from the school language	3.518	0.901	4.060	0.914
Total	3.534	0.911	4.083	0.923
11. The school's teachers design the pedagogical strategy that ensure student's promotion of Separate Underlying Proficiency (SUP) each group in what level?				
1) Group of students that two languages stored separately	3.520	0.867	4.115	0.921
2) Group of students that increase in one language will result in a loss of some other languages	2.601	1.187	3.667	0.942
3) Group of students that bilingualism is cognitive overload	3.476	0.932	3.215	0.889
Total	3.042	1.114	3.666	0.987
12. The school's teachers design the pedagogical strategy that ensure student's promotion of Common Underlying Proficiency (CUP) each group in what level?				
1) Group of students that both languages are merged internally	3.476	0.932	4.082	0.895
2) Group of students that both languages are different in conversation outwardly	3.619	0.899	4.177	0.945

Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	Current state		Desirable state	
	Mean	S.D.	Mean	S.D.
Total	3.547	0.918	4.130	0.921
Grand Total	3.306	1.043	3.962	0.971

Based on the analysis of the current state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency, the findings showed that an overall situation of the current state was in the moderate level (Mean = 3.306, S.D. = 1.043). When considering carefully through each aspect, the situation of the school's teachers design the pedagogical strategy to ensure student's promotion of Common Underlying Proficiency (CUP) had the highest mean value (Mean = 3.547, S.D. = 0.918); however, the situation of the school focuses the learning outcome to promote student's Separate Underlying Proficiency (SUP) had the lowest mean value (Mean = 2.950, S.D. = 1.091).

Moreover, the analysis of the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency, the findings showed that an overall situation of the desirable state was in the high level (Mean = 3.962, S.D. = 0.198). When considering carefully through each aspect, the situation of the school's teachers design the pedagogical strategy to ensure student's promotion of Common Underlying Proficiency (CUP) had the highest mean value (Mean = 4.130, S.D. = 0.921); however, the situation of the school focuses the learning outcome to promote student's Separate Underlying Proficiency (SUP) had the lowest mean value (Mean = 3.666, S.D. = 0.987).

From table 15, problems on bilingual proficiency can be notices outstandingly in both the current and the desirable states of the learning outcome to promote student's Separate Underlying Proficiency (SUP), which was the minority group of the students.

4.2.2 Part 3: Open-ended questions about three components of Learning Management; Learning outcome, Curriculum development, and Pedagogical strategy

The results from the open-ended questions about three components of Learning Management; Learning outcome, Curriculum development, and Pedagogical strategy were described as follows:

1) Learning outcome

The respondents revealed that schools paid high attention to both groups of simultaneous and sequential bilinguals. Currently, there is higher number of simultaneous bilinguals at the early childhood education due to the parent's expectation to raise their children to be bilingual children. Also, the respondents mentioned that schools support both groups of students who have different underlying proficiency—SUP or CUP—a little higher mean for the CUP group or the Common Underlying Proficiency which both languages are merged, do not function independently of each other. Also, both languages are different in conversation. They mentioned Denver Developmental Screening Test II (DDST II), which was a formal developmental screening tool that assesses children from birth to 6 years old in 4 general areas: 1) personal-social, 2) fine motor-adaptive, 3) language, and 4) gross motor, used to pretest students at the early stage of school admission. Rather than other developments of each student. Language developmental screening tool gave clearer pictures to the school what types of bilinguals or bilingual proficiency of each student. Moreover, they concluded that the children have good language development during their early years. One respondents remarked:

“Children can communicate bilingually or trilingual in daily life”

Another one stated:

“Being able to communicate the second language naturally and using the language in the real situation”

Also, there was one mentioned:

“Children should be able to communicate in English naturally and happy”

Another one also confirmed:

“Make learning environment as natural as you can. The result will come out”

However, the highest value of the overall priority need index showed that this component needed to be develop.

2) Curriculum Development

The mean scores showed that schools motivated curriculum development in order to enhance bilingual proficiency for both groups of simultaneous and sequential bilinguals. As same as in learning outcome component, the respondents mentioned that schools support both groups of students who have different underlying proficiency—SUP or CUP—a slightly higher mean for the CUP group. Therefore, the respondents stated that the effective curriculum should focus on listening and speaking skills at the very first time introducing the second language to the children. After that, the children would learn how to read and write easily. One respondent said that:

“Focus on speaking skill”

Another one stated:

“Should add more extra-curricular activities that enhance children bilingual proficiency”

Also, there was one mentioned:

“Montessori, Project approach, BBL (Brain-based learning) or Multiple intelligence are good concepts to let children learning their second language in the natural environment”

Another one also repeated:

“Make it feel like they live their daily life. Project approach is good”

Another respondent stated:

“Make it feel like they live their daily life. Project approach is good”

3) Pedagogical Strategy

The respondents agreed that schools supported pedagogical development to improve bilingual proficiency for both groups of simultaneous and sequential bilinguals. As same as in learning outcome and curriculum development components, the respondents mentioned that schools support both groups of students who have different underlying proficiency—SUP or CUP—a small higher mean for the CUP group. As a result, the respondents stated that the most important factors of the pedagogical strategies are happiness of the children, the learning

environment that motivate children to learn, and the teaching skills. One respondent gave a suggestion that:

“Teachers should have been training about how to teach bilingual effectively every year”

Another one stated:

“Practice makes perfect”

Also, there was one mentioned:

“Make children happy to learn languages and not shy to make a mistake”

Another respondent said:

“Student-centered and Happy Student!”

In conclusion, respondents had positive responses toward the idea of students’ bilingual proficiency enhancement and suggested to simplify the sentence in order to gain higher attention and be able to adapt in the real situation.

4.3 Investigate school best practices on bilingual proficiency from interview session.

Semi-Structured interview

The data analysis of the school best practices on bilingual proficiency contained 2 parts; First, the school study report—one per each school, and the semi-structured interview questions—fourteen interview sessions from each school.

4.3.1 Part 1: School study report

The school study reports of the two best practice schools is shown below:

Table 16: School study reports

	Satit Bangna School	Plearnpattana School
Location	Samutprakan province	Bangkok
Year established	1994	2002
Private or Public / Education level	Private/ Pre-K to Grade 12	Private/ Pre-K to Grade 12

	Satit Bangna School	Plearnpattana School
Early childhood education	STEM/ 5 STEPs/ 7 Habits/Whole language/ PLC	PLC/SLC/LS/PBL/RCA/CLIL
Outstanding performance	English Language Focus—ELF, “Leader In Me” model	Parent education, Parents are part of QA committee, Volunteer parents help in class
Award winning	Lighthouse School Certification: the first school in Thailand from Franklin Covey Institution	Copper medal award PBL project from Secretariat Office of the Teachers Council of Thailand
School reputation	School is running under the principle of “Growth mindset” by using various teaching methods. Building leadership through 7 Habits.	A learning community through culturalization where children’s and school’s context receive priority, the school believes that “tailor-made” serves best for each individual.
Well-known and famous among peers	7 Habits as a guiding force for making decisions about their own conduct and how to treat each other. The school uses 7 Habits blend in the curriculum made most students change their	Only accept Pre-K students from the “Internal parents.” The school administration, syllabuses, ways of life and learning methods are designed in a careful and up-to-date manner. The strategic approach to

	Satit Bangna School	Plearnpattana School
	<p>habits. Students who demonstrate appropriate behavior will be recognized and/or rewarded.</p> <p>The “Leader In Me” is a whole school transformation process. It teaches 21st century leadership and life skills to students and creates a culture of student empowerment based on the idea that every child can be a leader.</p>	<p>each field of sciences are compatible to the learning process of each student, with the content of each subject being well integrated both with those of the same group and of different group, as well as with the same and different years so as to ensure highest academic efficiency.</p> <p>Students will be qualified with knowledge, ability, and extensive specialization in various fields of study. They will be able to communicate and express their thoughts and opinions with fluency in both Thai and English, not being barrier to their exploration or further study. They will also be equipped with a knowledge to apply technology and to creatively synthesize newly learned lessons as according to their aptitude and interest.</p>

4.3.2 Part 2: Semi-structured interview questions

At the beginning of the interview, standardized instructions were read aloud to each participant. The respondents were informed that the premise of the interview was not to “test” the respondent for “right” or “wrong” answers. Rather, it was to understand their individual thought process and understanding of the questions as well as to explore any suggestions or comments they had about the questions. All interviews of the teachers were audio-recorded and photographed with the permission of the participants.

The results from the detailed interviews of the 4 administrators and 24 teachers from the selected schools were transcribed by a certified transcriptionist. The demographic profile of the interviewees is illustrated in Table 17.

Table 17: Demographic of the interviewees

Characteristic	Interviewees, Mean and (% of N)
Age (Year)	42.24
Female	28 (100%)
Education	Doctoral degree = 1 (3.57%) Master degree = 4 (14.29%) Bachelor degree = 23 (82.14%)
Position	School administrators = 4 (14.29%) Teachers = 24 (85.71%)
Nationality	Thai = 17 (57.14%) Others = 12 (42.86%)
Working experience (Year)	14

The conclusion from the detailed interviews of the four administrators and twenty-four teachers from the selected schools were transcribed by a certified transcriptionist and shown below:

Question 1. How does Thailand’s educational policy in promoting student’s bilingual proficiency affect the learning outcome?

The respondents stated that it did not have any educational policy to promote student’s bilingual proficiency currently. There were some key performance

indicators to ensure that students should be exposed to some foreign languages. However, nothing was mentioned in the Thailand's educational policy to promote student's bilingual proficiency affecting the learning outcome. However, the respondents all agreed that early childhood educators should have educational policy to promote student's bilingual proficiency in Thailand. It should be the main policy that apply to the early childhood schools who are willing to enhance bilingual proficiency of all groups of students: Simultaneous bilinguals or Sequential bilinguals; and SUP or CUP.

One interviewee said:

“ Thailand's educational policy has been changed too often. Each government assigned new minister. The new minister changed the educational policy. Average time in the position of the minister was about a year.”

Question 2. How does the expectation of parents and community about the student's bilingual proficiency affect the learning outcome?

The respondents often mentioned that most of the students were Sequential bilinguals and in CUP group. Higher parental expectations were associated with better bilingual proficiency of the students. As such, they reflected a certain social value of being bilingual that may represent the ideal children. The respondents informed that parents and community expected the improvement of student's bilingual proficiency which shown in the students' overall learning outcome. Therefore, they normally supported students' bilingual activities at home or outside school.

One respondent remarked:

“ One student in my class can speak English better than other students. She is often selected to be the class representative in English speech contest, for example.”

Question 3. How does the school provide professional support and development services of the student's bilingual proficiency affect the learning outcome?

These two selected best practice schools were prominent in developing bilingual proficiency among their peers. The respondents mentioned that schools provided professional support and development services to improve student's bilingual proficiency both in the classrooms and in extra-class activities. Also, they both gave permission to the organizations offering professional services to the students. They believed that these support and services would enhance the overall learning outcome of the students.

Some respondents reported:

“Some parents are so helpful. They are businessman, so they know a lot of famous people. Sometimes, they offer to bring well-known keynote speakers to train the teachers with new techniques and interesting learning materials. They hope we will have a new way to use with their children.”

Question 4. How does Thailand's educational policy affect the school curriculum planning to enhance student's bilingual proficiency?

The respondents mentioned that the private schools had the school curriculum based on Thailand educational policy. Although Thailand educational policy did not emphasize on improving student's bilingual proficiency, both selected best practice schools added some alternative or elective courses to improve the student's bilingual proficiency in the school curriculum. The respondents explained that the curriculum development process was important for school learning management. They described that the school board of directors recommended the school to apply Plan-Do-Check-Act (PDCA) which was a four-step management method cycle in continuous improvement of processes (W. Edwards. Deming, 1986) in the curriculum development process. The PDCA cycle was monitored and reported to the school administrative teams. Most of the students were Sequential bilinguals and in CUP group, English Program—EP or extra-class activities were school advantages, to develop students' bilingual proficiency.

Most respondents showed:

“Prospective parents were interested in EP program or after-class English lessons. Some of them have the comparative check-list between potential schools they intended to send their children to”

Question 5. How does school provide social activities to develop student’s bilingual proficiency?

Almost all respondents believed that the students who can speak two languages would have greater opportunity in further education and employment. There was a nation-wide well-accepted social value on students who can get into the famous schools. Therefore, both of best practice schools provided supported social activities to improve student’s bilingual proficiency to increase the acceptance rate. The respondents mentioned that there was a social support on improving student’s bilingual proficiency. For example, the school excursion provided students to expose to the English signboard by the street that would be able to help develop students’ reading and speaking skills.

Another respondent added:

“Some students have been accepted into the famous school because of their bilingual ability.”

Question 6. How does school provide extra-curricular activities to develop student’s bilingual proficiency?

The respondents showed their confidence on academic benefits of the bilingual students had over the monolingual students. They experienced better educational performance from the bilinguals and more creative. For sure, bilingual students had superior communication skills than the monolinguals. As a result, schools always provided extra-curricular activities to support improvement of the student’s bilingual proficiency. If school did not provide needed activity, parents were looking for it from other places such as playgroup or other activities outside school.

Another interviewee stated:

“The mothers always asked me to have a special lesson for their children during weekend. They would like to practice more English speaking and listening skills for their children. Especially, one-on-one or at least in a smaller group.”

Question 7. How does teacher’s design of pedagogical strategy improve student’s bilingual proficiency?

Quality of the curriculum and teaching techniques were the main important factors to develop students’ learning outcome in promoting bilingual proficiency. The respondents revealed that pedagogical strategy was important to any learning experience students might have. Students would be attracted to the fun and happy classroom, the interesting design lesson plans, and consequently led to better bilingual proficiency. While in-class practices were significant, extra-class activities, which compatible with the same theme teachers used in the classroom, made students feel comfortable with the “I-have-heard-that-before” topics. Then, students would response to the lessons and proud to repeat them with their parents at home.

The respondents stated:

“School administrators and teachers should study need assessment for further education of the students. Then, teacher’s design should go the same way.”

Question 8. How does the school provide professional support and development services to encourage teacher’s pedagogical strategy?

Schools gave permissions to some helpful parents that volunteered to be guest speakers or invited famous keynote speakers to speak about how to do efficient and effective extra-class activities to the teachers. Also, schools provided training services from the professional organizations to the teachers either inside or outside schools. The respondents mentioned that teachers should be trained to use appropriate lesson plans for the early childhood students. The respondents paid greater attention on the supporting resources. By having efficient supporting resources, the students would be practicing both language in the natural environment in the school as well as at home.

One respondent said:

“There are a lot of innovative teaching methods and materials. The most important thing is the teacher knows what they are and how to use them appropriately with the students. The shortcut is training!”

All interviews were transcribed by a certified transcriptionist. Thematic analysis was used to analyze the interviews by combining the notes pertaining to each evaluated survey item, exploring and aggregating common themes across the interviews, and identifying key findings that may indicate differences between the intended interpretation and that of the respondents. The data analysis was completed utilizing a qualitative data analysis program—Atlas.ti software (Atlas.ti, 2019).

The emergent theme, categories, and codes were shown below:

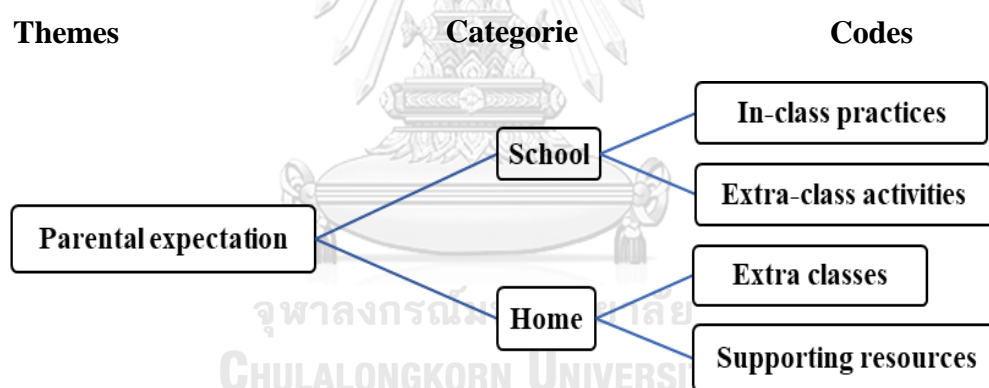


Figure 15: Best practices in promoting bilingual proficiency for early childhood students in Thailand

Theme was “Parental expectations”. There were two categories: “School” and “Home”. The category “School” had two codes—“In-class practices” and “Extra-class activities”. The other category “Home” also had two codes—“Extra classes” and “Supporting resources”.

Theme: Parental expectations. The respondents discussed the parents' desires and expectations regarding their children's second language ability, with the researcher. All of the respondents are in agreement that it requires the efforts of teachers in the school and the efforts of the parents at home, to effectively improve the children's bilingual proficiency.

One respondent remarked:

"Some parents are so helpful. They are businessmen, so they know a lot of famous people. Sometimes, they offer to bring well-known keynote speakers to train the teachers with new techniques and interesting learning materials. They hope we will have a new way to use with their children."

Another interviewee stated:

"The mothers always asked me to have a special lesson for their children during weekend. They would like to practice more English speaking and listening skills for their children. Especially, one-on-one or at least in a smaller group."

There was one mentioned:

"There are a lot of good resources online such as VDO on YouTube that you can help practice your children at home. However, don't forget about time management"

One interviewee also added:

"Role play is also a classic way to practice bilingual with the children. They just love to play and learn"

4.4 Analysis of the alternative policies to estimate the suitability and feasibility of alternative policies.

There were some suggested activities to promote bilingual proficiency within school. In-class practices might be related to games such as building blocks, animal sounds and color islands. These activities would provide language practices for the students while they also enjoy playing games. Regarding extra-class activities, teachers may take students outdoors and let them look for tree leaves, interesting rocks and insects in the garden. They can discuss about the items seen in the classroom.

Also, there were some interesting activities to promote bilingual proficiency at home. Parents normally brought students to attend Arts and Crafts, Science Playgroup and Music lessons. These activities would enhance bilingual proficiency of the students while they were attending. As for supporting resources, parents may use online resources from YouTube or Netflix which have plenty of learning resources for early childhood children. In addition, some offline resources from books and toys were also important to improve student's languages.

In addition, there were external parts of the data gathered from the interview sessions described below:

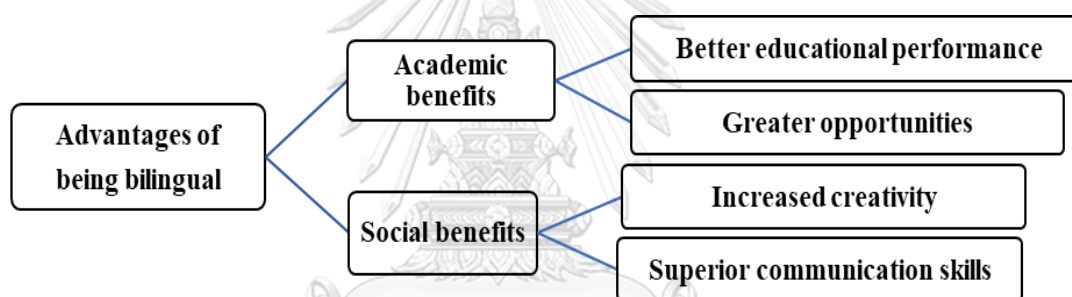


Figure 16: Advantages of being bilinguals

Advantages of being bilingual in opinions of the respondents can be divided into academic benefits and social benefits. First, academic benefits has two important views—better educational performance and greater opportunities. Second, social benefits has also two other important views, which are increased creativity and superior communication skills.

Currently, most schools have included more English language activities in the lesson plans. Not only in English language courses, but throughout many other subjects as well. These ideas are more popular in English immersive and International programs rather than traditional education programs. As the level of “English” exposure increases, the children become more confident in their speaking abilities. This confidence generally equates to a better overall performance in class. The

interviewees mentioned that the students who have a higher bilingual proficiency also have a better rate of admission acceptance to schools in the next level. One respondent reported:

“One student in my class can speak English better than other students. She is often selected to be the class representative in English speech contest, for example.”

Another respondent added:

“Some students have been accepted into the famous school because of their bilingual ability.”

There was one mentioned:

“We applied Project approach here, so the students have to use both languages in all activities. At the beginning, they might use Thai more than English. Later, they are comfortable using more English gradually. Sometime, we are having fun inventing new vocabs. Improve creativity!”

One interviewee also stated:

“In my experience teaching English to the early years and the older ones, I believe that introducing the second language to them the sooner the better. They will be more confident when they grow up”

Analysis of results as explained above—policy areas, problems on bilingual proficiency, priority needed factors, best practice findings and extra parts of the data were considered to identify various alternative policies, or a set of steps selecting some alternatives and evaluating the decision’s effectiveness and then assess those alternatives or taking each of the proposed policy alternative one by one, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the benefits and drawbacks of each alternative. As a result, the first draft of proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency as shown below:

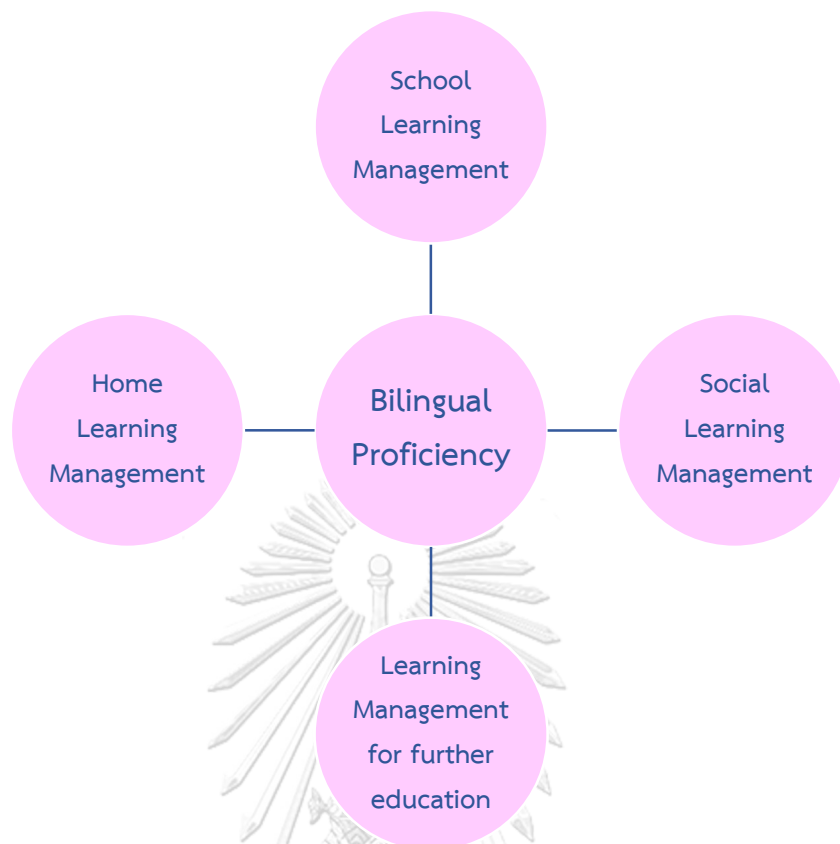


Figure 17: First draft policy

Contained 4 Policies as follows:

Policy 1: “School Learning Management focusing on bilingual listening and speaking in early childhood education”

Policy 2: “Practice learning at home by helping parents create a bilingual environment”

Policy 3: “Promote bilingual learning on reading from surroundings”

Policy 4: “Prepare bilingual learning for further education”

Policy 1: “School Learning Management focusing on bilingual listening and speaking in early childhood education”

Objective:

To ensure all students can communicate better by listening and speaking bilingual—Thai and English.

Key Performance Indicators (KPIs):

1. Higher percentage of the students who pass the Denver Developmental Screening Test II (DDST II)
2. Higher proportion of students who are of bilingual proficiency
3. Students’ Thai and English vocabulary increases

Policy implementation:

1. Learning outcome

1.1 Plan: School set up a meeting to plan the use of Denver Developmental Screening Test II (DDST II) with the students before starting the semester and repeat at the end of the semester. Assignment of responsibility unit in using Denver Developmental Screening Test II (DDST II), analyzing the results and summarizing. Policy period: one semester. Assignment of investigation unit in investigating the policy implementation which reports directly to the school principal.

1.2 Do: Following the plan starting from the responsibility unit in using Denver Developmental Screening Test II (DDST II) with the students at the beginning of semester and retest the students within 3 months of the end of the semester.

1.3 Check: The investigation unit investigates the policy and implementation of the responsibility unit in using Denver Developmental Screening Test II (DDST II) with the students. Randomly check with the teachers of the classes or check for the accuracy and suitability of the data collections. Also, check for the accountability and appropriateness and usefulness of the data. Assessment of the data collections with the KPI—higher percentage of the students who pass the Denver Developmental Screening Test II (DDST II). Analyzing the results of the data collected at the end of the semester confirm that the results are higher than the results of the data collect at the beginning of the semester. If they are not, examine

the variances. Once the data has been collected and examined suggest the adjustments of an improvement plan for the next academic year.

1.4 Act: Using analysis results to improve the planning of using Denver Developmental Screening Test II (DDST II) with the students for the next academic year.

2. Curriculum Development

2.1 Plan: Planning for curriculum development that focuses on the bilingual communication's continuous improvement. Analysis of each learning standard and each KPI. Assignment of supervision unit to measure standard and results of the new teaching curriculum. Conclusion of teaching results according to the new curriculum. Consideration of the responsibility unit. Policy period: one semester.

2.2 Do: Following the plan starting from each teacher in each subject group develop their lesson plan so that it is compatible with the school curriculum, focusing on continuously improving bilingual communication skills of the early childhood students.

2.3 Check: The supervision unit investigates teachers in each subject group. Assignment of each supervision unit's responsibility. Randomly get feedback from the students compare to ensure that each supervision report of each teacher is accurate and appropriate, easy to recheck, and accountable. Investigation of the students' bilingual proficiency will be taken after the new curriculum is applied. This is to consider if it is higher or not. Analyze each student's bilingual proficiency. Identify students that need extra help and carefully nurture them. Also, suggesting the adjustments of improvement plan for the next academic year.

2.4 Act: Result analysis of students' bilingual proficiency is used to improve the planning of each subject group's lesson plans for each learning standard and each KPI or to improve school curriculum for the next academic year.

3. Pedagogical Strategy

3.1 Learning resources

3.1.1 Plan: Planning a learning resource development which is focusing on the listening and speaking skills of students' both languages. Having a

learning resource management system which is suitable for teaching and learning. Analysis of the learning standard and KPI to help planning, recruiting and developing the learning resources that promote bilingual listening and speaking skills in students. Up-to-date learning resource stock for the appropriate planning, recruiting and developing learning resource. Assignment of responsibility unit to investigate the learning resource stock and borrow and return system. Also, the use of the relevant learning resources to the objective of the lesson plans. Policy period: one academic year.

3.1.2 Do: After the investigation of learning resource stock, if the learning resources recruitment and development are needed, the purchasing or building of learning resource may occur. The learning resource center should be in charge of managing and sharing the learning resources for teachers. Having the learning resource management system which is suitable for teaching and learning.

3.1.3 Check: The responsibility unit investigate the learning resource stock record and borrow and return system. Also, the use of the relevant learning resources to the objective of the lesson plans. The borrow and return lists of learning resource. Preparation and readiness in case of malfunctioning learning resources. The usefulness of learning resources to enhance the bilingual listening and speaking skills in the students. Analysis of whether the students know more Thai or English vocabulary and how much they have improved.

3.1.4 Act: Using analysis results to improve the learning resource development plan for the next academic year.

3.2 Teacher development

3.2.1 Plan: School administrators set up a meeting to discuss the teacher development plan. Teacher representatives are allowed to attend the meeting in order to consider the teacher development goals, enhance curriculum development ability, teaching and learning, student assessment, and learning resource that promote bilingual listening and speaking skills of students. Assignment of responsibility unit to monitor, measure the implementation of the teacher development plan. Policy period: one academic year.

3.2.2 Do: Following the plan starting from having teacher training to increase the ability in curriculum development, student assessment and learning resources that promote bilingual listening and speaking skills in students. Moreover, teachers are willing to have the teacher development because it will help them build the values and qualities of the teaching profession.

3.2.3 Check: The responsibility unit is monitoring and measuring the implementation of the teacher development plan and whether the plan is implemented or not. After the teacher development, the conclusion should be reported to the supervisor. Furthermore, the responsibility unit should measure and analyze the improvement in the learning of students who have studied with a teacher who has been through the development program.

3.2.4 Act: Using analysis results compare with the learning outcome of students who have studied with a teacher who has been through the development program. If the results have not improved adjust the teacher development plan for the next academic year.

Policy 2: “Practice learning at home by parents creating bilingual environment”

Objective:

Parents collaborate in promoting the development of early childhood students’ bilingual proficiency.

Key Performance Indicators (KPIs):

1. The proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group
2. The percentage of parents who attend the activities for improving parental skills for bilingual children
3. Number of parental brainstorming activities for the development of bilingual children

Policy implementation:

1. Learning outcome

1.1 Plan: The school will set up a parent meeting to plan and practice learning at home techniques to ensure parents can create a bilingual environment

based on the school curriculum learning standard and its KPI. Establishing the social network within the group of parents in the same classroom. There will be a head teacher, English teacher and Thai teacher within this group, investigating and implementing the plan. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting any adjustments.

1.2 Do: Teachers motivate the parents to follow the plan and submit photo or VDO clips of activities whilst creating a bilingual environment at home these will be added to the social network groups. Teachers can interact online with the parents, ask some questions, and take suggestions for new methods of creating an efficient bilingual environment for the students at home. Teachers are responsible for summarizing the data from each parent in the social network group. Teachers can compare and summarize ideas for their students.

1.3 Check: The responsibility unit and investigate the implementation of the plan and monitor the continuity of the implementation. Investigate and conclude the results from each group of parents. Summarizing and analyzing the results by considering the proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group.

1.4 Act: Using analysis results to adjust the implementation plan through the parent meeting, Discussions will be held and any results concluded by teachers and parents. This will help to create a plan for the next academic year.

2. Curriculum Development

2.1 Plan: Promoting the learning center within the school that allows the parents and the students to visit daily. The learning center will provide a study area, educational research facility, resource library, and a meeting point for parents, teachers and students to help create a natural bilingual environment. This will be achieved by sharing experiences, thoughts, and learning resources to each other. As well as having some activities that create a bilingual environment within the group of parents. The schedules, activities, and time tables will be advertised within the learning center for the parents to view. This will include school personnel and representatives of parent groups. The board of committee will assign school personnel and parents to investigate the implementation of the plan, monitor,

measure, and analyze the result of the plan implemented. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting any adjustments. Policy period: one academic year.

2.2 Do: After the assignment of responsibility to manage the learning center will consist of school personnel and parents, the responsibility unit is responsible for advertising the learning center's activity plan to parents and students. Record the parents and students' attendance to the learning center to improve parental interaction for bilingual children.

2.3 Check: The board of committees containing school personnel and parents will investigate the implementation of the plan, measures, and analyzes the result of the activities occurred in the learning center.

2.4 Act: Using analysis results for the discussion between school personnel and parents to adjust the implementation plan.

3. Pedagogical Strategy

3.1 Plan: Set up a meeting between parents and teachers to plan a year-long brainstorming activity for early childhood development. The plan will be specific for each year students as to help them network and share expertise, interest, and benefits for the parents. Parents can suggest and recommend the activities that they had a good experience with. Also, the activities they have learnt from social medias they can share with other parents and children of the same age. Responsibility for this will be assigned to either teachers or parents to ensure the monitor and implementation of brainstorming continuously. A record will be kept of all activities that occur to monitor, measure, and analyze the result of the plan. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implemented and suggest any adjustments. Policy period: one academic year.

3.2 Do: The responsibility unit may include the representatives of parents or assigned teachers. The responsibility unit should motivate the bilingual child's parents brainstorming activities for early childhood development. Each family will benefit from each occurred activity. Record the main idea extracted from the brainstorming activity, summarize the advantages and the disadvantages.

3.3 Check: The assigned unit to investigate the implementation of the plan, monitor, measure, and analyze the results of the plan implementation. Compare the record of annual activity summary with the KPI of number of parental brainstorming activities for the development of bilingual skills in the children.

3.4 Act: Using analysis results to adjust the implementation plan through the parent meeting for the agreed implementation plan from teachers and parents. Create a efficient activity plan for the next academic year.

Policy 3: “Promote bilingual learning on reading from surroundings”

Objective:

Support the society in economic and social aspects, to set up the efficient learning experiences for early childhood students.

Key Performance Indicators (KPIs):

1. Students can read more Thai and English vocabulary
2. The percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society
3. Number of teaching methods training and activities to promote bilingual reading development for early childhood students

Policy implementation:

1. Learning outcome
 - 1.1 Plan: Campaigning for the usage of bilingual text in society to collaborate and help the development of early childhood learning. Help with funding signs which contain vocabulary, interesting school words. Students can also visit local, government or private organizations that have signs in Thai and English. Students will have a new experience learning new vocabulary outside school and promote reading development. The board of committee will assign representatives consisted of the representatives from the local organizations, government or private organizations whom are located in the same society of the school. A record will be kept of all activities that occur to monitor, measure, and analyze the result of the plan. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the

plan implementation and suggesting any adjustments. Policy period: one academic year.

1.2 Do: Implementing the learning experience plan with collaboration from the local organizations, government or private organizations whom are located in the same society of the school. Budgeting to support the learning experience center in the school and funding to develop the organizations in the society for the students to visit. Providing a new experience to learn new vocabulary outside school and promote reading development.

1.3 Check: The responsibility unit monitors, investigates and measures the result of implementation plan by recording the expense reimbursement from budgeting to support the learning experience center in the school and the organizations in the society. An assessment will be taken to monitor if the students can read more Thai and English vocabulary. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implemented and suggest any adjustments

1.4 Act: Using of the analysis results of the budget valuation assessment considers the benefits students gained and the accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.

2. Curriculum Development

2.1 Plan: Promoting and supporting schools, universities and related organizations, from local, government organizations or private sectors in the society. Take a main role in establishing activities promoting bilingual reading development for example, a speech from a keynote speaker who is the author of some bilingual picture stories for early childhood students or the creator of bilingual flash cards. Create a bilingual environment to promote bilingual reading development. The school may provide places to do activities, prepare equipment, assist school personnel and other requirements. There will be an assigned school board committee consisting of the representatives from the local organizations, government or private organizations located in the same area of the school. Planning for the promoting bilingual reading development activities originated from the organizations in the society. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results

of the plan implementation and suggesting any adjustments. Policy period: one academic year.

2.2 Do: The school board of committee sets up a meeting to consider the promoting bilingual reading development activities originated from the organizations in the same society that school is located. Fund raising from the organizations in the society and from the ministry for the efficiency and effective of the promoting bilingual reading development activities to the students.

2.3 Check: The responsibility unit monitors, investigate, measure the result of implementation plan, record the expense reimbursement from budgeting supported from the organizations in the society and the budgeting from the ministry. Analyze the budget valuation assessment by considering from the percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society. Suggesting the adjustment for promoting bilingual reading development plan for the next academic year.

2.4 Act: Using of the analysis results of the budget valuation assessment consider the benefits students gained and the accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.

3. Pedagogical Strategy

3.1 Plan: Parents and teachers collaborate in promoting bilingual reading development plan for the early childhood students, searching for the new teaching techniques, new activity designs from abroad; especially for the countries that the government has the early childhood bilingual development policy. Expecting the new teaching techniques and new activity designs to enhance teachers' knowledge and expertise. We will also be open to the public who are interested in developing their bilingual knowledge. Assignment of the responsibility unit to control, monitor the implementation of searching for the new teaching techniques and ensure new activity designs plan continuously. Summarize and record each occurred training. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting any adjustments. Policy period: one academic year.

3.2 Do: The responsibility unit searches for the new teaching techniques, new activity designs, suggestions from society, new teaching technique organizations and new activity designs to develop bilingual early childhood students. Continuously implement the plan, make a conclusion, and record each occurred training.

3.3 Check: The assigned unit investigates the implementation of the plan, monitor, measure, and analyze the result of the plan implementation. Consider the conclusion and the record each that occurred promoting bilingual reading development training for early childhood. Examine the reliability of the conclusion and the methods of activity record. Analyze the results by considering the number of teaching method training and activities to promote bilingual reading development for early childhood students. Suggest any adjustments for the searching plan for the new teaching techniques and new activity designs to develop bilingual early childhood students for the next academic year.

3.4 Act: Using analysis results of the implementation plan consider the benefits students gained and the accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.

Policy 4: “Prepare bilingual learning for further education”

Objective:

Early childhood students have better learning outcome overall; especially, in Thai and English subject.

Key Performance Indicators (KPIs):

1. Higher percentage of the students who have better learning outcome overall.
2. The proportion of overall learning experiences to promote bilingual proficiency in physical, intelligence, emotion, mind, social, morality and ethics.
3. Number of teaching method trainings and activities to promote early childhood bilingual development for further education

Policy implementation:

1. Learning outcome

1.1 Plan: School sets up a teacher meeting for all subject groups in early childhood education level to plan the learning management in each year level which focusing on nurturing, promoting the overall development including physical, intelligence, emotion, mind, social, morality and ethics. Especially for the continuity of the intelligence, accuracy, value, and appropriate personality. The student center learning experience will focusing on creativity, happiness, imagination, participation, assertiveness, self-discipline and any challenges the students may face. Assignment of responsibility to monitor the result of the implementation of the plan of learning management in each year level and implement an investigation pattern and appropriate implementation report that can be examined. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting any adjustments. Policy period: one semester.

1.2 Do: All groups of teachers in early childhood levels follow the plan of learning management for overall development which applies to the principle of coaching and mentoring to use within the same subject groups of teachers. Focusing on the overall bilingual development of the students. Record the students' progress and summarize within the subject groups, or within the year level.

1.3 Check: The responsibility unit to observe teaching and learning in the classroom or from the extra-curricular activities and randomly interview some students. Discuss with the students the measurement report and analyze the results of the plan implemented. Evaluate where has the higher percentage of progression. Suggest any adjustment of the plan for the next semester.

1.4 Act: Using of the analysis results of the implemented plan consider the benefits students gained and accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.

2. Curriculum Development

2.1 Plan: Support learning center outside the school by asking for government funding. This will provide a place that allows the parents and the students to visit daily. The learning center will provide a study area, educational research facility, resource library, and a meeting point for parents, teachers and students to help create a natural bilingual environment. This will be achieved by

sharing experiences, thoughts, and learning resources to each other. As well as having some activities that create a bilingual environment within the group of parents. The schedules, activities, and time tables will be advertised within the learning center for the parents to view. This will include school personnel and representatives of parent groups. The board of committee will assign school personnel and parents to investigate the implementation of the plan, monitor, measure, and analyze the result of the plan implemented. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting any adjustments. Policy period: one academic year.

2.2 Do: After the assignment of responsibility unit to manage the courtesy learning center, advertising the learning center's activity plan to parents and students. Record the parents and students' attendance to the courtesy learning center to improve parental skills for bilingual children.

2.3 Check: The board of committee will contain society, school personnel and parents investigates the implementation of the plan, measures, and analyzes the result of the activities occurred in the learning center and outside of school to the enhance the overall learning experiences and to promote bilingual proficiency in physical, intelligence, emotion, mind, social, morality and ethics.

2.4 Act: Using of the analysis results for the discussion between the society, school personnel and parents to adjust the implementation plan for the next academic year.

3. Pedagogical Strategy

3.1 Plan: Parents and teachers set up a meeting to plan the preparation of the early childhood bilingual learning for further education. Seeking for new teaching techniques, activities and types of education facility for early childhood students for example studying in Thailand, studying abroad, studying in formal or non-formal education or studying in an international-curriculum school. Research will be taken to find the information about teaching methods and activity techniques from the previous research studies in Thailand and abroad. Also, research will take place for new education theories from the various early childhood development organizations; especially from countries that the government have an

early childhood bilingual development policy, The plan is to help with the training and activities and preparing for the future of bilingual students, this will also help enhancing knowledge and expertise to the teachers. Assignment of the responsibility unit to continuously control, monitor the implementation of the new teaching training and activity running searching plan preparing for the future of bilingual students. Also, summarize and record each occurred training. Assignment of the investigation unit to monitor, measure, and analyze the result of the plan implementation and suggest for the adjustment. Policy period: one academic year.

3.2 Do: The responsibility unit is responsible for searching of the new teaching techniques and new activity running styles which preparing for the future of bilingual students. Also, open for public suggestions that recommend the new findings of teaching techniques and activity running styles preparing for the future of bilingual students. Continuously follow the plan, make a conclusion and record each occurred training.

3.3 Check: The investigation unit is monitoring, measuring, and analyzing the results of the plan implementation. Considering from the conclusion and the activity report of searching of the new teaching techniques and new activity running styles which preparing for the future of bilingual students. Examining the reliability of the conclusion and the method of activity record. Analysis of the results by considering number of teaching method trainings and activities to promote early childhood bilingual development for further education. Suggestions to adjust the plan of searching for the new teaching techniques and new activity running styles which preparing for the future of bilingual students.

3.4 Act: Using of the analysis results of the implementation plan considers with the benefits students gained and the acceptance rate of the further education to adjust the implementation plan for the next academic year.

4.5 Develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency (First draft policy) from focus group discussion

There were useful details added to the first draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency. Audio recording from the focus group discussion, that were placed at the end of each side of the room in order to clear record all contributions, were replayed several times in order to make sure all the important suggestions from each contributors were catch. Content analysis was used to identify the common key findings. Moreover, the researcher considered the key findings to the notes that have been taking while the discussion was going on.

The revision of the first draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency made from the valuable suggestions of the members of the focus group discussion consisted of:

- 1) The presentation should be adjusted—put the Policies in the table
- 2) The researcher should correct the language in writing to be accurate and clear
- 3) The terminology used in the policy should be carefully checked for the appropriateness for early childhood education

Therefore, as a matter of examination of the first draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency, the researcher have established the second draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency based on the suggestions of the experts as shown below:

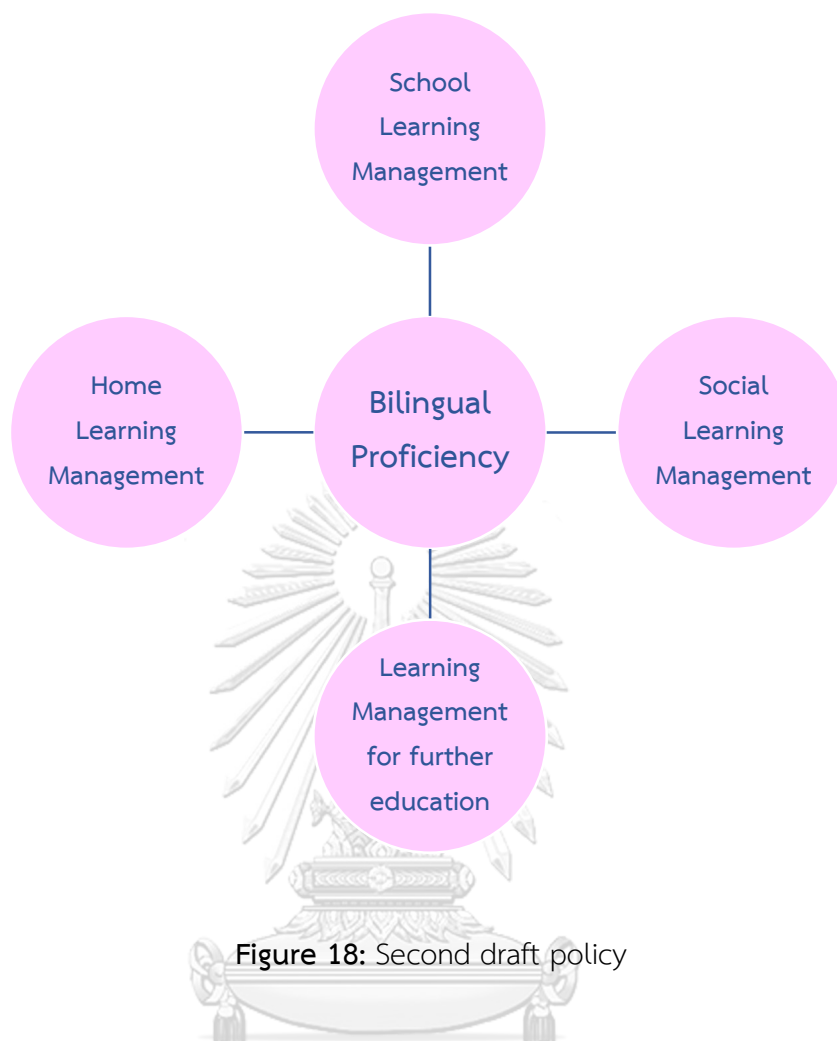


Figure 18: Second draft policy

Contained 4 Policies as follows:

Policy 1: “School Learning Management focusing on bilingual listening and speaking in early childhood education”

Policy 2: “Practice learning at home by helping parents create a bilingual environment”

Policy 3: “Promote bilingual learning on reading from surroundings”

Policy 4: “Prepare bilingual learning on drawing the lines preparing for writing for further education”

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>1. “School Learning Management focusing on bilingual listening and speaking in early childhood education” This is “Ends” type policy.</p> <p>1.1 Objective</p> <p>To ensure all school personnel adjust the school administration and aim the students can communicate better by listening and speaking bilingual—Thai and English.</p>			
<p>1.2 KPIs</p> <p>1.2.1 Higher percentage of the students who pass the Denver Developmental Screening Test II (DDST II)</p>	<p>1. Learning outcome</p> <p>1) School set up a meeting to plan the use of Denver Developmental Screening Test II (DDST II) with the students before starting the semester and repeat at the end of the semester.</p> <p>2) Following the plan starting from the responsibility unit in using DDST II with the students at the beginning of semester and retest the students within 3 months of the end of the semester.</p> <p>3) The investigation unit investigates the policy and implementation of the responsibility unit in DDST II with the teachers of the classes or check for the accuracy and suitability of the data collections.</p>	<p>1. The responsibility unit in using DDST II.</p> <p>2. The investigation unit to investigates the policy and implementation of the responsibility unit in DDST II and directly report to</p>	<p>1 semester</p>

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>Also, check for the accountability and appropriateness and usefulness of the data. Assessment of the data collections with the KPI—higher percentage of the students who pass the DDST II. Analyzing the results of the data collected at the end of the semester confirm that the results are higher than the results of the data collect at the beginning of the semester. If they are not, examine the variances. Once the data has been collected and examined suggest the adjustments of an improvement plan for the next academic year.</p> <p>4) Using analysis results to improve the planning of DDST II with the students for the next academic year.</p>	the school principal.	
1.2.2 Higher proportion of students who are of bilingual proficiency	<p>2. Curriculum development</p> <p>1) Planning for curriculum development that focuses on the bilingual communication’s continuous improvement. Analysis of each learning standard and each KPI.</p> <p>2) Following the plan starting from each teacher in each subject group develop their lesson plan so that it is compatible</p>	<p>1. All teachers in each subject group of the early childhood students.</p> <p>2. Assignment of</p>	1 semester

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>with the school curriculum, focusing on continuously improving bilingual communication skills of the early childhood students. For example, establishing learning units, the learning application units, themes creation that compatible with the real situations or weekly theme. Conclusion of teaching results according to the new curriculum.</p> <p>3) The supervision unit investigates teachers in each subject group. Randomly get feedback from the students compare to ensure that each supervision report of each teacher is accurate and appropriate, easy to recheck, and accountable. Investigation of the students' bilingual proficiency will be taken after the new curriculum is applied. This is to consider if it is higher or not. Analyze each student's bilingual proficiency. Identify students that need extra help and carefully nurture them. Also, suggesting the adjustments of improvement plan for the next academic year.</p> <p>4) Result analysis of students' bilingual proficiency is used to improve the planning of each subject group's lesson plans for</p>	<p>each supervision unit's responsibility</p>	

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>1.2.3 Number of students' Thai and English vocabulary increases</p>	<p>each learning standard and each KPI or to improve school curriculum for the next academic year.</p> <p>3. Pedagogical strategy</p> <p>3.1 Learning resources</p> <p>1) Planning a learning resource development which is focusing on the listening and speaking skills of students' both languages. Having a learning resource management system which is suitable for teaching and learning. Analysis of the learning standard and KPI to help planning, <u>recruiting</u> and developing the learning resources that promote bilingual listening and speaking skills in students. Up-to-date learning resource stock for the appropriate planning, <u>recruiting</u> and developing learning resource.</p> <p>2) After the investigation of learning resource stock, if the learning resources recruitment and development are needed, the purchasing or building of learning resource may occur. The learning resource center should <u>be in charge of</u> managing and sharing the learning resources for teachers. Having the learning</p>	<p>1. The responsibility unit to investigate the learning resource stock and borrow and return system. Also, the use of the relevant learning resources to the objective of the lesson plans.</p> <p>2. The responsibility unit to monitor,</p>	<p>1 academic year</p>

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>resource management system which is suitable for teaching and learning.</p> <p>3) The responsibility unit investigate the learning resource stock record and borrow and return system. Also, the use of the relevant learning resources to the objective of the lesson plans. The borrow and return lists of learning resource. Preparation and readiness in case of malfunctioning learning resources. The usefulness of learning resources to enhance the bilingual listening and speaking skills in the students. Analysis of whether the students know more Thai or English vocabulary and how much they have improved.</p> <p>4) Using analysis results to improve the learning resource development plan for the next academic year.</p> <p>3.2 Teacher development</p> <p>1) School administrators set up a meeting to discuss the teacher development plan. Teacher representatives are allowed to attend the meeting in order to consider the teacher</p>	<p>measure the implementation of the teacher development plan.</p>	

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>development goals, enhance curriculum development ability, teaching and learning, student assessment, and learning resource that promote bilingual listening and speaking skills of students.</p> <p>2) Following the plan starting from having teacher training to increase the ability in curriculum development, student assessment and learning resources that promote bilingual listening and speaking skills in students. Moreover, teachers are willing to have the teacher development because it will help them build the values and qualities of the teaching profession.</p> <p>3) The responsibility unit is monitoring and measuring the implementation of the teacher development plan and whether the plan is implemented or not. After the teacher development, the conclusion should be reported to the supervisor. Furthermore, the responsibility unit should measure and analyze the improvement in the learning of students who have studied with a teacher who has been through the development program.</p> <p>4) Using analysis results compare with the learning</p>		

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	outcome of students who have studied with a teacher who has been through the development program. If the results have not improved adjust the teacher development plan for the next academic year.		
2. “Practice learning at home by parents creating bilingual environment” This is “Means” type policy. 2.1 Objective Parents collaborate in promoting the development of early childhood students’ bilingual proficiency.			
2.2 KPIs 2.2.1 The proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group	1. Learning Out come 1) The school will set up a parent meeting to plan and practice learning at home techniques to ensure parents can create a bilingual environment based on the school curriculum learning standard and its KPI. Establishing the social network within the group of parents in the same classroom. There will be a head teacher, English teacher and Thai teacher within this group, investigating and implementing the plan. 2) Teachers motivate the parents to follow the plan and	1. Group of early childhood parents 2. Head teacher, English teacher and Thai teacher within this group, investigating and implementing the	1 academic year

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>submit photo or VDO clips of activities whilst creating a bilingual environment at home these will be added to the social network groups. Teachers can interact online with the parents, ask some questions, and take suggestions for new methods of creating an efficient bilingual environment for the students at home. Teachers are responsible for summarizing the data from each parent in the social network group. Teachers can compare and summarize ideas for their students.</p> <p>3) The responsibility unit and investigate the implementation of the plan and monitor the continuity of the implementation. Investigate and conclude the results from each group of parents. Summarizing and analyzing the results by considering the proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group.</p> <p>4) Using analysis results to adjust the implementation plan through the parent meeting, Discussions will be held and any results concluded by teachers and parents. This will help to</p>	<p>plan.</p> <p>3. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting any adjustments.</p>	

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>2.2.2 The percentage of parents who attend the activities for improving parental skills for bilingual children</p>	<p>create a plan for the next academic year.</p> <p>2. Curriculum development</p> <p>1) Promoting the learning center within the school that allows the parents and the students to visit daily. The learning center will provide a year-long study area, educational research facility, resource library, and a meeting point for parents, teachers and students to help create a natural bilingual environment. This will be achieved by sharing experiences, thoughts, and learning resources to each other. As well as having some activities that create a bilingual environment within the group of parents. The schedules, activities, and timetables will be advertised within the learning center for the parents to view.</p> <p>2) After the assignment of responsibility to manage the learning center will consist of school personnel and parents, the responsibility unit is responsible for advertising the learning center's activity plan to parents and students. Record the parents and students' attendance to the learning center to improve</p>	<p>1. All groups of early childhood parents.</p> <p>2. The responsibility unit consists of school personnel and representatives of parent groups.</p> <p>3. Assigned school personnel and parents to investigate the implementation of the plan, monitor, measure,</p>	<p>1 academic year</p>

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>parental interaction for bilingual children.</p> <p>3) The board of committees containing school personnel and parents will investigate the implementation of the plan, measures, and analyzes the result of the activities occurred in the learning center by considering the percentage of parents who attend the activities for improving parental skills for bilingual children</p> <p>4) Using analysis results for the discussion between school personnel and parents to adjust the implementation plan.</p>	<p>and analyze the result of the plan implemented. Also, suggesting any adjustments.</p>	
<p>2.2.3 Number of parental brainstorming activities for the development of bilingual children</p>	<p>3. Pedagogical strategy</p> <p>1) Set up a meeting between parents and teachers to plan a year-long brainstorming activity for early childhood development. The plan will be specific for each year students as to help them network and share expertise, interest, and benefits for the parents. Parents can suggest and recommend the activities that they had a good experience with. Also, the activities they have learnt from social medias they can share with other parents</p>	<p>1. Groups of early childhood parents</p> <p>2. Responsibility for this will be assigned to either teachers or parents to ensure</p>	<p>1 academic year</p>

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>and children of the same age.</p> <p>2) The responsibility unit may include the representatives of parents or assigned teachers. The responsibility unit should motivate the bilingual child's parents brainstorming activities for early childhood development. Each family will benefit from each occurred activity. Record the main idea extracted from the brainstorming activity, summarize the advantages and the disadvantages.</p> <p>3) The assigned unit to investigate the implementation of the plan, monitor, measure, and analyze the results of the plan implementation. Compare the record of annual activity summary with the KPI of number of parental brainstorming activities for the development of bilingual skills in the children.</p> <p>4) Using analysis results to adjust the implementation plan through the parent meeting for the agreed implementation plan from teachers and parents. Create <u>a</u> efficient activity plan for the next academic year.</p>	<p>the monitor and implementation of brainstorming continuously. A record will be kept of all activities that occur to monitor, measure, and analyze the result of the plan.</p> <p>3. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan</p>	

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
		implemented and suggest any adjustments.	
<p>3. “Promote bilingual learning on reading from surroundings” This is a combination of “Ends” and “Means” type policy. 3.1 Objective Support the society in economic and social aspects, to set up the efficient learning experiences for early childhood students.</p>			
3.2 KPIs 3.2.1 Students can read more Thai and English vocabulary	1. Learning outcome 1) Campaigning for the usage of bilingual text in society to collaborate and help the development of early childhood learning. Help with funding signs which contain vocabulary, interesting school words. Students can also visit local, government or private organizations that have signs in Thai and English. Students will have a new experience learning new vocabulary outside school and promote reading development. 2) Implementing the learning experience plan with	1. The board of committee will assign representatives consisted of the representatives from the local organizations, government or	1 academic year

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>collaboration from the local organizations, government or private organizations whom are located in the same society of the school. Budgeting to support the learning experience center in the school and funding to develop the organizations in the society for the students to visit. Providing a new experience to learn new vocabulary outside school and promote reading development.</p> <p>3) The responsibility unit monitors, investigates and measures the result of implementation plan by recording the expense reimbursement from budgeting to support the learning experience center in the school and the organizations in the society. An assessment will be taken to monitor if the students can read more Thai and English vocabulary. Also, suggesting the adjustments of improvement plan for the next academic year.</p> <p>4) Using of the analysis results of the budget valuation assessment considers the benefits students gained and the accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.</p>	<p>private organizations whom are located in the same society of the school.</p> <p>2. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting any adjustments.</p>	

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>3.2.2 The percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society</p>	<p>2. Curriculum development</p> <p>1) Promoting and supporting schools, universities and related organizations, from local, government organizations or private sectors in the society. Take a main role in establishing activities promoting bilingual reading development for example, a speech from a keynote speaker who is the author of some bilingual picture stories for early childhood students or the creator of bilingual flash cards. Create a bilingual environment to promote bilingual reading development. The school may provide places to do activities, prepare equipment, assist school personnel and other requirements.</p> <p>2) The school board of committee sets up a meeting to consider the promoting bilingual reading development activities originated from the organizations in the same society that school is located. Fund raising from the organizations in the society and from the ministry for the efficiency and effective of the promoting bilingual reading development activities to the students.</p>	<p>1. School board committee consisting of the representatives from the local organizations, government or private organizations located in the same area of the school. Planning for the promoting bilingual reading development activities originated from</p>	<p>1 academic year</p>

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>3) The responsibility unit monitors, investigate, measure the result of implementation plan, record the expense reimbursement from budgeting supported from the organizations in the society and the budgeting from the ministry. Analyze the budget valuation assessment by considering from the percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society. Suggesting the adjustment for promoting bilingual reading development plan for the next academic year.</p> <p>4) Using of the analysis results of the budget valuation assessment consider the benefits students gained and the accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.</p>	<p>the organizations in the society.</p> <p>2. The teachers will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting any adjustments.</p>	
3.2.3 Number of teaching methods training and activities to promote bilingual reading	<p>3. Pedagogical strategy</p> <p>1) Parents and teachers collaborate in promoting bilingual reading development plan for the early childhood students, searching for the new teaching techniques, new activity designs</p>	<p>1. The responsibility unit to control, monitor the</p>	<p>1 academic year</p>

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>development for early childhood students organized by any the organizations in the society</p>	<p>from abroad; especially for the countries that the government has the early childhood bilingual development policy. Expecting the new teaching techniques and new activity designs to enhance teachers' knowledge and expertise. We will also be open to the public who are interested in developing their bilingual knowledge.</p> <p>2) The responsibility unit searches for the new teaching techniques, new activity designs, suggestions from society, new teaching technique organizations and new activity designs to develop bilingual early childhood students. Continuously implement the plan, make a conclusion, and record each occurred training.</p> <p>3) The assigned unit investigates the implementation of the plan, monitor, measure, and analyze the result of the plan implementation. Consider the conclusion and the record each that occurred promoting bilingual reading development training for early childhood. Examine the reliability of the conclusion and the methods of activity record. Analyze the results by considering</p>	<p>implementation of searching for the new teaching techniques and ensure new activity designs plan continuously. Summarize and record each occurred training.</p> <p>2. The assigned unit investigates the implementation of the plan, monitor, measure,</p>	

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>the number of teaching method training and activities to promote bilingual reading development for early childhood students. Suggest any adjustments for the searching plan for the new teaching techniques and new activity designs to develop bilingual early childhood students for the next academic year.</p> <p>4) Using analysis results of the implementation plan consider the benefits students gained and the accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.</p>	<p>and analyze the result of the plan implementation. Also, suggesting any adjustments.</p>	
<p>4. “Prepare bilingual learning on drawing the lines preparing for writing for further education”</p> <p>This is a combination of “Ends” and “Means” type policy.</p> <p>4.1 Objective</p> <p>Early childhood students have better development to promote bilingual proficiency in all 4 aspects: physical, intelligence, emotion, mind, social, morality and ethics.</p>			
<p>4.2 KPIs</p> <p>4.2.1 Higher percentage of the K-3 students who have</p>	<p>1. Learning outcome</p> <p>1) School sets up a teacher meeting for all subject groups in early childhood education level to plan the learning management in each year level which focusing on nurturing,</p>	<p>1. All groups of K-3 teachers</p> <p>2. The responsibility unit</p>	<p>1 semester</p>

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>improved bilingual proficiency (listening, speaking, reading and writing) in all 4 aspects: physical, intelligence, emotion, mind, social, morality and ethics.</p>	<p>promoting the overall development including physical, intelligence, emotion, mind, social, morality and ethics. Especially for the continuity of the intelligence, accuracy, value, and appropriate personality. The student center learning experience will focusing on creativity, happiness, imagination, participation, assertiveness, self-discipline, drawing the lines preparing for writing in higher level of education, and any challenges the students may face.</p> <p>2) All groups of teachers in K-3 level follow the plan of learning management for overall development which applies to the principle of coaching and mentoring to use within the same subject groups of teachers. Focusing on the overall bilingual development of the students. Record the students' progress and summarize within the subject groups, or within the year level.</p> <p>3) The responsibility unit to observe teaching and learning in the classroom or from the extra-curricular activities and randomly interview some K-3 students. Discuss with the students</p>	<p>to monitor the result of the implementation of the plan of learning management in K-3 level and implement an investigation pattern and appropriate implementation report that can be examined. 3. The investigation unit to monitor, measure, analyze</p>	

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>the measurement report and analyze the results of the plan implemented. Evaluate where has the higher percentage of the K-3 students who have improved bilingual proficiency (listening, speaking, reading and writing) in all 4 aspects: physical, intelligence, emotion, mind, social, morality and ethics. Suggest any adjustment of the plan for the next semester.</p> <p>4) Using of the analysis results of the implemented plan consider the benefits students gained and accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.</p>	<p>the results of the plan implementation and suggesting any adjustments.</p>	
<p>4.2.2 The proportion of bilingual curriculum or bilingual activities to promote bilingual development on writing</p>	<p>2. Curriculum development</p> <p>1) Planning for bilingual curriculum development and bilingual activities starting with subjects that encourage drawing lines, pictures, scribbles and symbol communications. These are the basic skills for writing at K-3 level. This focuses on the continuous improvement of bilingual communication. Analysis of each learning standard, KPI, and desirable characteristics of students will be taken.</p>	<p>1. All groups of K-3 teachers</p> <p>2. School academic board committees are responsible for bilingual curriculum</p>	<p>1 academic year</p>

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>2) Following the plan working with each teacher in each subject group develop their lesson plan so that it is compatible with the bilingual curriculum and bilingual activities that improve drawing lines to help prepare them for writing at K-3 level. Focusing on the overall bilingual development of the students and continuous improvement. Record the students' progress and summarize within the implementation plan.</p> <p>3) The supervision unit investigates teachers in each subject group. Assignment of each supervision unit's responsibility. Randomly get feedback from the students compare to ensure that each supervision report of each teacher is accurate and appropriate, easy to recheck, and accountable. Investigation of the proportion of bilingual curriculum or bilingual activities to promote bilingual development on writing compare to all school curriculums.</p> <p>4) Result analysis of the proportion of bilingual curriculum or bilingual activities is used to improve the planning</p>	<p>development</p> <p>3. Supervision unit to monitor, measure, analyze the standard and results of the new bilingual curriculum from the teaching of each teacher in all groups and suggesting any adjustments for the plan implementation.</p>	

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>4.2.3 Number of teachers who have trained on teaching method trainings and activities to promote early childhood bilingual development for further education</p>	<p>of other lesson plans for the next academic year.</p> <p>3. Pedagogical strategy</p> <p>1) Parents and teachers set up a meeting to plan the preparation of the early childhood bilingual learning for further education. Seeking for new teaching techniques, activities and types of education facility for early childhood students for example studying in Thailand, studying abroad, studying in formal or non-formal education or studying in an international-curriculum school. Research will be taken to find the information about teaching methods and activity techniques from the previous research studies in Thailand and abroad. Also, research will take place for new education theories from the various early childhood development organizations; especially from countries that the government have an early childhood bilingual development policy, The plan is to help with the training and activities and preparing for the future of bilingual students, this will also help enhancing knowledge and expertise to the teachers.</p>	<p>1. Groups of early childhood teachers</p> <p>2. The responsibility unit to continuously control, monitor the implementation of the new teaching training and activity running searching plan preparing for the future of bilingual students.</p>	<p>1 academic year</p>

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>2) The responsibility unit is responsible for searching of the new teaching techniques and new activity running styles which preparing for the future of bilingual students. Also, open for public suggestions that recommend the new findings of teaching techniques and activity running styles preparing for the future of bilingual students. Continuously follow the plan, make a conclusion and record each occurred training.</p> <p>3) The investigation unit is monitoring, measuring, and analyzing the results of the plan implementation. Considering from the conclusion and the activity report of searching of the new teaching techniques and new activity running styles which preparing for the future of bilingual students. Examining the reliability of the conclusion and the method of activity record. Analysis of the results by considering number of teachers who have trained on teaching method trainings and activities to promote early childhood bilingual development for further education. Suggestions to adjust the plan of searching for the new</p>	<p>Also, summarize and record each occurred training.</p> <p>3. The investigation unit to monitor, measure, and analyze the result of the plan implementation and suggest for the adjustment.</p>	

Sub-Policy/ Objective / KPI	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>teaching techniques and new activity running styles which preparing for the future of bilingual students.</p> <p>4) Using of the analysis results of the implementation plan considers with the benefits students gained and the acceptance rate of the further education to adjust the implementation plan for the next academic year.</p>		

4.6 Revise the proposed policy (Second draft) by in-depth interview

There were outstanding key persons recognized from the focus group discussion. Three of them, a bilingual school principal, a representative from the ministry of education and a university instructor on early childhood education, were purposively invited to the in-depth interview.

The in-depth interview with each expert was done over the online meeting. Each respondent granted permission for VDO recording during the interview session. The researcher has played back each VDO recording several times in order to understand the ideas extracted from the in-depth interviewees. Content analysis was used to identify the common key findings. The

The revision of the second draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency made from the key findings that analyzed from the in-depth interview with three selected members from the focus group discussion consisting of:

- 1) There are four policies, separate each of them in the individual table
- 2) The objective of each policy should be focus on the student's outcome which stated in the Figure 19
- 3) The researcher should add more details into practice
- 4) The researcher should pay more attention on the consistent and the practical of the policy

Thus, based on the examination of the second draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency, the researcher have founded the final policy of Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency based on the suggestions of the experts as shown below:

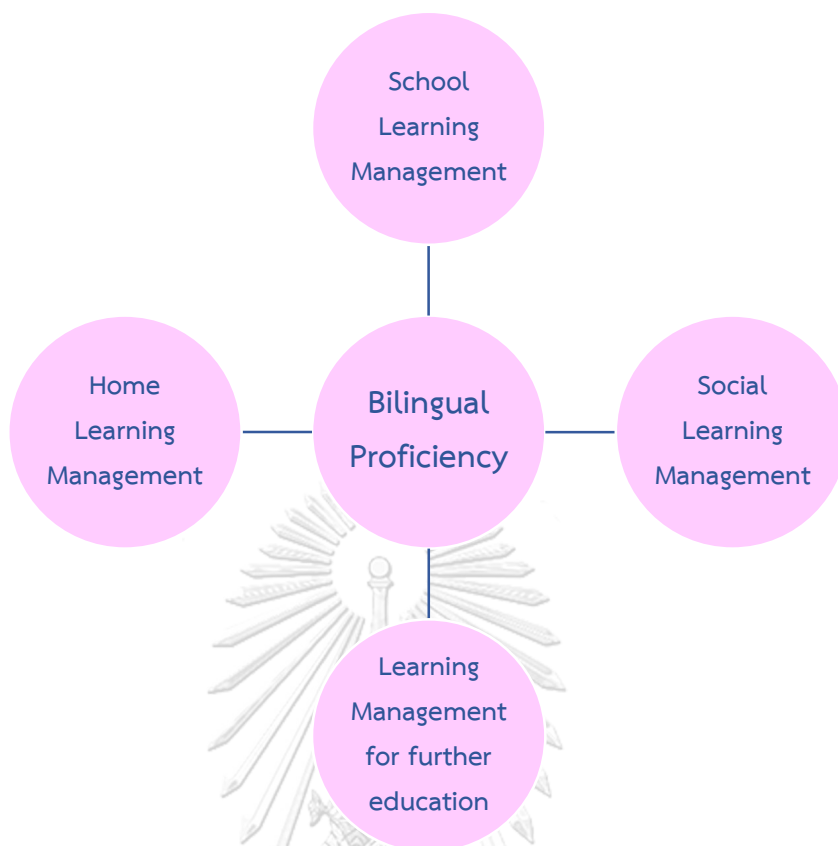


Figure 19: Final policy

Contained 4 policies as follows:

- Policy 1: “School Learning Management on bilingual listening and speaking”
- Policy 2: “Home Learning Management from bilingual environment”
- Policy 3: “Social Learning Management on bilingual reading from surroundings”
- Policy 4: “Learning Management on bilingual writing for further education”

Policy 1: “School Learning Management on bilingual listening and speaking”

Objective

All students can communicate better by listening and speaking bilingual—Thai and English.

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>1.1 Higher percentage of the students who pass the Denver Developmental Screening Test II (DDST II)</p> <p>1.2 Higher proportion of students who can communicate (listening and speaking) better in both languages.</p> <p>1.3 Number of students’ Thai and English vocabulary increases.</p>	<p>1. Learning outcome</p> <p>1) School set up a meeting to plan the use of (DDST II) with the students before starting the semester and repeat at the end of the semester.</p> <p>2) Following the plan starting from the responsibility unit in using DDST II with the students at the beginning of semester and retest the students within 3 months of the end of the semester.</p> <p>3) The investigation unit investigates the policy and implementation of the responsibility unit in using DDST II with the students. Randomly check with the teachers of the classes or check for the accuracy and suitability of the data collections. Also, check for the accountability and appropriateness and</p>	<p>1. The responsibility unit in using DDST II and analyzing the result, and summarizing.</p> <p>2. The investigation unit to investigates the policy and implementation of the responsibility unit in DDST II and directly report to the school</p>	<p>1 semester</p>

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>usefulness of the data. Assessment of the data collections with the KPI—higher percentage of the students who pass the DDST II. Analyzing the results of the data collected at the end of the semester confirm that the results are higher than the results of the data collect at the beginning of the semester. If they are not, examine the variances. Once the data has been collected and examined suggest the adjustments of an improvement plan for the next academic year.</p> <p>4) Using analysis results to improve the plan for the next academic year.</p>	principal.	
	<p>2. Curriculum development</p> <p>1) Planning for curriculum development that focuses on the bilingual communication’s continuous improvement. Analysis of each learning standard, student’s desirable characteristics, and each KPI.</p> <p>2) Following the plan starting from each teacher in each subject group develop their lesson plan so that it is compatible</p>	<p>1. All teachers in each subject group of the early childhood students.</p> <p>2. Assignment of each supervision unit’s responsibility</p>	1 semester

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>with the school curriculum, focusing on continuously improving bilingual communication skills of the early childhood students. For example, establishing learning units, the learning application units, themes creation that compatible with the real situations or weekly theme. Conclusion of teaching results according to the new curriculum.</p> <p>3) The supervision unit investigates teachers in each subject group. Randomly get feedback from the students compare to ensure that each supervision report of each teacher is accurate and appropriate, easy to recheck, and accountable. Investigation of higher proportion of students who can communicate (listening and speaking) better in both languages will be taken after the new curriculum is applied. This is to consider if it is higher or not. Analyze each student's bilingual proficiency. Identify students that need extra help and carefully nurture them. Also, suggesting the adjustments of improvement plan for the next academic year</p>		

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>4) Result analysis of students' bilingual proficiency is used to improve the planning of each subject group's lesson plans for each learning standard and each KPI or to improve school curriculum for the next academic year.</p> <p>3. Pedagogical strategy</p> <p>3.1 Learning resources</p> <p>1) Planning a learning resource development which is focusing on the listening and speaking skills of students' both languages. Having a learning resource management system which is suitable for teaching and learning. Analysis of the learning standard and KPI to help planning, recruiting and developing the learning resources that promote bilingual listening and speaking skills in students. Up-to-date learning resource stock for the appropriate planning, recruiting and developing learning resource.</p> <p>2) After the investigation of learning resource stock, if the learning resources recruitment and development are needed,</p>	<p>1. The responsibility unit to investigate the learning resource stock and borrow and return system. Also, the use of the relevant learning resources to the objective of the lesson plans.</p> <p>2. The responsibility unit to monitor,</p>	<p>1 academic year</p>

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>the purchasing or building of learning resource may occur. The learning resource center should be in charge of managing and sharing the learning resources for teachers. Having the learning resource management system which is suitable for teaching and learning.</p> <p>3) The responsibility unit investigate the learning resource stock record and borrow and return system. Also, the use of the relevant learning resources to the objective of the lesson plans. The borrow and return lists of learning resource. Preparation and readiness in case of malfunctioning learning resources. The usefulness of learning resources to enhance the bilingual listening and speaking skills in the students. Analysis of whether the students know more Thai or English vocabulary and how much they have improved.</p> <p>4) Using the overall student's learning outcome analysis to improve the learning resource development plan for the next academic year.</p>	<p>measure the implementation of the teacher development plan.</p>	

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>3.2 Teacher development</p> <p>1) School administrators set up a meeting to discuss the teacher development plan. Teacher representatives are allowed to attend the meeting in order to consider the teacher development goals, enhance curriculum development ability, teaching and learning, student assessment, and learning resource that promote bilingual listening and speaking skills of each year of student This will mainly focus on nurturing, promoting the overall development including physical, intelligence, emotion, mind, social, morality and ethics. Especially for the continuity of intelligence, progression, accuracy, value, and appropriate personality. The student center learning experience will focus on creativity, happiness, imagination, participation, assertiveness, self-discipline, and be happy studying.</p> <p>2) Following the plan starting from having teacher training to increase the ability in curriculum development, student</p>		

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>assessment and learning resources that promote bilingual listening and speaking skills in students. Moreover, teachers are willing to have the teacher development because it will help them build the values and qualities of the teaching profession.</p> <p>3) The responsibility unit is monitoring and measuring the implementation of the teacher development plan and whether the plan is implemented or not. After the teacher development, the conclusion should be reported to the supervisor.</p> <p>Furthermore, the responsibility unit should measure and analyze the improvement in the learning of students who have studied with a teacher who has been through the development program.</p> <p>4) Using analysis results compare with the learning outcome of students who have studied with a teacher who has been through the development program. If the results have not improved adjust the teacher development plan for the next academic year.</p>		

Sub-Policy 2: “Home Learning Management from bilingual environment”

Objective

All students have been doing activities that promote the development of bilingual proficiency at home

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>2.1 The proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group</p> <p>2.2 The percentage of parents who attend bilingual activities and bilingual environments</p> <p>2.3 The number of parental brainstorming activities for future sharing and</p>	<p>1. Learning outcome</p> <p>1) The school will set up a parent meeting to plan and practice learning at home techniques to ensure parents can create a bilingual environment based on the school curriculum learning standard and its KPI. Establishing the social network within the group of parents in the same classroom. There will be a head teacher, English teacher and Thai teacher within this group, investigating and implementing the plan.</p> <p>2) Teachers motivate the parents to follow the plan and submit photo or VDO clips of activities whilst creating a bilingual environment at home these will be added to the social network groups. Teachers can interact online with the parents,</p>	<p>1. All groups of early childhood parents</p> <p>2. Head teacher, English teacher and Thai teacher within this group, investigating and implementing the plan.</p> <p>3. The responsibility unit will be</p>	<p>1 academic year</p>

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
development of bilingual children	<p>ask some questions, and take suggestions for new methods of creating an efficient bilingual environment for the students at home. Teachers are responsible for summarizing the data from each parent in the social network group. Teachers can compare and summarize ideas for their students.</p> <p>3) The responsibility unit and investigate the implementation of the plan and monitor the continuity of the implementation. Investigate and conclude the results from each group of parents. Summarizing and analyzing the results by considering the proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group.</p> <p>4) Using analysis results adjust the implementation plan through the parent meeting. Discussions will be held and any best practice results concluded by teachers and parents may be implemented. This will help to create a possible plan for the next academic year.</p>	assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting for any adjustments.	

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>2. Curriculum development</p> <p>1) Promoting the learning center within the school that allows the parents and the students to visit daily. The learning center will provide a year-long study area, educational research facility, resource library, and a meeting point for parents, teachers and students to help create a natural bilingual environment. This will be achieved by sharing experiences, thoughts, and learning resources to each other. As well as having some activities that create a bilingual environment within the group of parents. The schedules, activities, and timetables will be advertised within the learning center for the parents to view.</p> <p>2) The responsibility unit is responsible for advertising the learning center's activity plan to parents and students. Record the parents and students' attendance to the learning center to improve parental interaction for bilingual children.</p> <p>3) The board of committees containing school personnel</p>	<p>1. All groups of early childhood parents</p> <p>2. The responsibility unit consists of school personnel and representatives of parent groups.</p> <p>3. Assigned school personnel and parents to investigate the implementation of the plan, monitor, measure, and analyze the result of the plan</p>	1 academic year

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>and parents will investigate the implementation of the plan, measures, and analyzes the result of the activities occurred in the learning center by considering the percentage of parents who attend bilingual activities and bilingual environments.</p> <p>4) Using analysis results for the discussion between school personnel and parents to adjust the implementation plan.</p> <p>3. Pedagogical strategy</p> <p>1) Set up a meeting between parents and teachers to plan a year-long brainstorming activity for early childhood development. The plan will be specific for each year students as to help them network and share expertise, interest, and benefits for the parents. Parents can suggest and recommend the activities that they had a good experience with. Also, the activities they have learnt from social medias they can share with other parents and children of the same age.</p> <p>2) The responsibility unit will include the representatives</p>	<p>implemented</p> <p>1. All Groups of early childhood parents.</p> <p>2. Responsibility for this will be assigned to the teachers and parents to ensure the monitor and implementation of brainstorming</p>	<p>1 academic year</p>

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>of parents and assigned teachers. The responsibility unit should motivate the bilingual child's parents brainstorming activities for early childhood development. Each family will benefit from each occurred activity. Record the main idea extracted from the brainstorming activity, summarize the advantages and the disadvantages</p> <p>3) The assigned unit to investigate the implementation of the plan, monitor, measure, and analyze the results of the plan implementation. Compare the record of annual activity summary with the KPI of number of parental brainstorming activities for the development of bilingual skills in the children.</p> <p>4) Using analysis results to adjust the implementation plan through the parent meeting for the agreed implementation plan from teachers and parents. Create a efficient activity plan for the next academic year.</p>	<p>continuously. A record will be kept of all activities that occur to monitor, measure, and analyze the result of the plan.</p> <p>3. The responsibility unit will be assigned to monitor, measure, analyze the results of the plan implemented and suggest any adjustments.</p>	

Sub-Policy 3: “Social Learning Management on bilingual reading from surroundings”

Objective

All early childhood students should be educated on the efficient learning experiences regarding bilingual reading within society

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>3.1 Students can read more Thai and English vocabulary</p> <p>3.2 The percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society</p> <p>3.3 Number of teaching methods training and activities to promote bilingual reading</p>	<p>1. Learning outcome</p> <p>1) Campaign for the usage of bilingual text in society. Plan and collaborate with the public in the development of early childhood learning by having bilingual signs which contain vocabulary, images and interesting school words inside schools and in society.</p> <p>2) Implementing the learning experience plan and collaborating with the alumni and local organizations as well as government and private organizations whom are located within the same society as the school. Budgeting to support the learning experience center in the school and funding to develop the organizations in the society for the students to</p>	<p>1. The board of committee will assign representatives consisting of the alumni, representatives from local organizations as well as government and private organizations whom</p>	<p>1 academic year</p>

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
development for early childhood organized by any organizations in the society	<p>visit. Providing a new experience to learn new vocabulary outside school and promote reading development.</p> <p>3) The responsibility unit monitors, investigates and measures the result of the implementation plan by recording the expense reimbursement from budgeting to support the learning experience center in the school, as well as the organizations in society. An assessment will be taken to monitor if the students can read more Thai and English vocabulary. Also, suggestions will be taken about the adjustments of learning experiences inside school and in the society.</p> <p>4) Using of the analysis results of the budget valuation assessment considers the benefits students gained and the accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.</p>	<p>are located within the same society as the school that support the learning experience center, as well as other organizations in society.</p> <p>2. The assigned unit to monitor and measure the plan implementation and suggesting any adjustments.</p>	1 academic year
	<p>2. Curriculum development</p> <p>1) Promoting and supporting schools, universities, alumni and related organizations, from local, government organizations</p>	1. School board committee consisting of the	

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>or private sectors in the society. Take a main role in establishing activities promoting bilingual reading development for example, a speech from a keynote speaker who is the author of some bilingual picture stories for early childhood students or the creator of bilingual flash cards. Create a bilingual environment to promote bilingual reading development. The school may provide places to do activities, prepare equipment, assist school personnel and other requirements.</p> <p>2) The school board of committee sets up a meeting to consider the promoting bilingual reading development activities originated from the organizations in the same society that school is located. Fund raising from the organizations in the society and from the ministry for the efficiency and effective of the promoting bilingual reading development activities to the students.</p> <p>3) The responsibility unit monitors, investigate, measure the result of implementation plan, record the expense</p>	<p>representatives from the local organizations, government or private organizations located in the same area of the school.</p> <p>Planning for the promoting bilingual reading development activities originated from the organizations in the society.</p> <p>2. The assigned unit to monitor and</p>	

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>reimbursement from budgeting supported from the organizations in the society and the budgeting from the ministry. Analyze the budget valuation assessment by considering from the percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society. Suggesting the adjustment for promoting bilingual reading development plan for the next academic year</p> <p>4) Using of the analysis results of the budget valuation assessment consider the benefits students gained and the accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.</p>	<p>measure the plan implementation and suggesting any adjustments.</p>	
	<p>3. Pedagogical strategy</p> <p>1) Parents and teachers collaborate in promoting bilingual reading development plan for the early childhood students, searching for the new teaching techniques, new activity designs from abroad; especially for the countries that the government has the early childhood bilingual development</p>	<p>1. Assist organizations in society search for training in new teaching techniques and new activity</p>	<p>1 academic year</p>

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>policy. Expecting the new teaching techniques and new activity designs to enhance teachers' knowledge and expertise. We will also be open to the public who are interested in developing their bilingual knowledge.</p> <p>2) The responsibility unit searches for the new teaching techniques, new activity designs, suggestions from society, new teaching technique organizations and new activity designs to develop bilingual early childhood students. Continuously implement the plan, make a conclusion, and record each occurred training.</p> <p>3) The assigned unit investigates the implementation of the plan, monitor, measure, and analyze the result of the plan implementation. Consider the conclusion and the record each that occurred promoting bilingual reading development training for early childhood. Examine the reliability of the conclusion and the methods of activity record. Analyze the results by considering the number of teaching method training and</p>	<p>designs. Help promote bilingual reading development plans for the early childhood students.</p> <p>2. The responsibility unit to control, monitor the implementation of searching for the new teaching techniques and ensure new activity designs plan continuously.</p> <p>Summarize and</p>	

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>activities to promote bilingual reading development for early childhood students. Suggest any adjustments for the searching plan for the new teaching techniques and new activity designs to develop bilingual early childhood students for the next academic year.</p> <p>4) Using analysis results of the implementation plan consider the benefits students gained and the accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.</p>	<p>record each occurred training.</p> <p>2. The assigned unit investigates the implementation of the plan, monitor, measure, and analyze the result of the plan implementation.</p> <p>Also, suggesting any adjustments.</p>	

Sub-Policy 4: “Learning Management on bilingual writing for further education”

Objective

Early childhood students should meet the bilingual writing development standard

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>4.1 Higher percentage of K-3 students who can meet the standard of bilingual writing.</p> <p>4.2 The proportion of activities or learning experiences to promote bilingual development on writing</p> <p>4.3 Number of teachers who have trained on teaching method trainings and activities to promote early childhood bilingual</p>	<p>1. Learning outcome</p> <p>1) The school will set up a teacher meeting for all subject groups in K-3. This will take place to plan the challenges of learning experiences for the students who will be eager to learn both languages happily.</p> <p>2) All groups of teachers in K-3 level follow the plan of learning management for overall development which applies to the principle of coaching and mentoring to use within the same subject groups of teachers. Focusing on the bilingual writing of the students. Record the students’ progress and summarize within the subject groups, or within the year level.</p> <p>3) The supervision unit follows that plan to observe teaching and learning in K-3 classroom or from the extra-</p>	<p>1. All groups of K-3 teachers</p> <p>2. The supervision unit follows that plan to observe teaching and learning in K-3 classroom or from the extra-curricular activities. Also, the report that is appropriate and easy to recheck.</p>	<p>1 semester</p>

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
<p>development for further education.</p>	<p>curricular activities and randomly interview some K-3 students. Discuss with the students the measurement report and analyze the results of the plan implemented. Evaluate where has the higher percentage of the K-3 students who can meet the standard of bilingual writing. Suggest any adjustment that is appropriate and easy to recheck.</p> <p>4) Using of the analysis results of the implemented plan consider the benefits students gained and accomplishment of KPI to adjust the implementation plan for the next academic year.</p> <p>2. Curriculum development</p> <p>1) Planning for bilingual curriculum development and bilingual activities to promote writing development. Analysis of each learning standard, KPI, and desirable characteristics of students will be taken.</p> <p>2) Following the plan working with each teacher in each subject group develop their lesson plan so that it is compatible</p>	<p>1. All groups of K-3 teachers</p> <p>2. School academic board committees are responsible for bilingual curriculum development</p>	<p>1 academic year</p>

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>with the bilingual curriculum and bilingual activities to promote writing development of K-3 students. This focuses on the continuous improvement of bilingual writing. Make a conclusion.</p> <p>3) The supervision unit investigates teachers in each subject group. Assignment of each supervision unit's responsibility. Randomly get feedback from the students compare to ensure that each supervision report of each teacher is accurate and appropriate, easy to recheck, and accountable. Investigation of the proportion of activities or learning experiences to promote bilingual development on writing meet the standard.</p> <p>4) Result analysis is used to improve bilingual activities and bilingual learning experiences to promote writing development for the next academic year.</p>	<p>3. The supervision unit follows that plan to observe teaching and learning in each group of early childhood teacher classrooms, monitor, measure, analyze the results of the plan implementation and suggesting any adjustments.</p>	
	<p>3. Pedagogical strategy</p> <p>1) Parents and teachers set up a meeting to plan the preparation of the early childhood bilingual learning for further</p>	<p>1. Groups of early childhood teachers</p> <p>2. The responsibility</p>	<p>1 academic year</p>

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>education. Seeking for new teaching techniques, activities, alumni roles, and types of education facility for early childhood students for example studying in Thailand, studying abroad, studying in formal or non-formal education or studying in an international-curriculum school. Research will be taken to find the information about teaching methods and activity techniques from the previous research studies in Thailand and abroad. Also, research will take place for new education theories from the various early childhood development organizations; especially from countries that the government have an early childhood bilingual development policy. Contributions of the alumni. The plan is to help with the training and activities and preparing for the future of bilingual students, this will also help enhancing knowledge and expertise to the teachers.</p> <p>2) The responsibility unit is responsible for searching of the new teaching techniques and new activity running styles which preparing for the future of bilingual students. Also, open</p>	<p>unit to continuously control, monitor the implementation of the new teaching training, activity running and alumni roles searching plan preparing for the future of bilingual students. Also, summarize and record each occurred training.</p> <p>3. The investigation unit to monitor, measure, and analyze the result</p>	

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>for public suggestions that recommend and reflect the new findings of teaching techniques and activity running styles preparing for the future of bilingual students. Continuously follow the plan, make a conclusion and record each occurred training.</p> <p>3) The investigation unit is monitoring, measuring, and analyzing the results of the plan implementation. Considering from the conclusion and the activity report of searching of the new teaching techniques and new activity running styles which preparing for the future of bilingual students. Examining the reliability of the conclusion and the method of activity record.</p> <p>Analysis of the results by considering number of teachers who have trained on teaching method trainings and activities to continuously promote early childhood bilingual development for further education. Suggestions to adjust the plan of searching for the new teaching techniques and new activity running styles which preparing for the future of bilingual</p>	of the plan implementation and suggest for the adjustment.	

KPIs	Implementation Plan (PDCA)	Responsibility unit	Policy period
	<p>students.</p> <p>4) Using of the analysis results of the implementation plan considers with the benefits students gained and the acceptance rate of the further education to adjust the implementation plan for the next academic year.</p>		

Chapter 5

Summary of research findings, Discussions, and Recommendations

The objectives of this research study were: 1) to explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency to identify the policy areas or identifying the problems and the priority needs; 2) to investigate school best practices on bilingual proficiency to identify various alternative policies as well as to assess the alternatives or taking each of the proposed policy alternative one by one, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the benefits and drawbacks of each alternative; and 3) to develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency by selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the “best”.

The research population and the research sample of this study can be described by each research tool as follows: 1) questionnaire has the research population includes 3,151 private schools all over Thailand, and the research sample were 346 private schools who provide the early childhood education. The respondents are school principals and English teachers; 2) semi-structured interview questions has the research population includes purposive selection of 20 best practice schools all over Thailand, and the research sample were 2 schools who had the highest score gained from the three experts. The respondents are 2 school administrators and 12 English teachers from each best practice schools; 3) focus group discussion has the research population covers who are specialize in 4 criteria; policy formulation, learning management, early childhood education, and English as a second language, and the research sample were 17 members of the focus group discussion; and 4) In-depth interviews has the research population including 17 members of the focus group discussion, and the research sample were 3 outstanding key people purposively selected from the focus group discussion.

A total of 637 respondents submitted the questionnaire based on their willingness. The quantitative data analysis of the questionnaire uses the descriptive statistics to identify frequency distribution, percentage, means, standard deviation (S.D.), and the PNImodified. The qualitative data analysis uses the content analysis. The policy formulation established from the research findings from each research process included policy areas, problems on bilingual proficiency, priority needed factors, best practice findings, and alternative policies that suitable and feasible based on the conceptual framework whereas: 1) identifying the policy areas or identifying the problems and the priority needs; 2) identifying various alternative policies or looking for a set of steps selecting some alternatives and evaluating the decision's effectiveness; 3) assessing the alternatives and considering the benefits and drawbacks of each alternative to estimate the suitability and feasibility of alternative policies; and 4) selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the "best".

In this chapter, the summary of research findings, discussion and recommendations present as follows:

5.1 Summary of Research Findings

5.1.1 The current and desirable states of early childhood learning management policy on bilingual proficiency to identify the policy areas or identifying the problems and the priority needs

1) The research findings from the current state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency showed that an overall situation of the current state was in the moderate level (Mean = 3.306, S.D. = 1.043). When considering carefully through each aspect, the situation of the school's teachers design the pedagogical strategy to ensure student's promotion of Common Underlying Proficiency (CUP) had the highest mean value (Mean = 3.547, S.D. = 0.918); however, the situation of the school focuses the learning outcome to promote student's Separate Underlying Proficiency (SUP) had the lowest mean value (Mean = 2.950, S.D. = 1.091).

2) The research findings from the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency showed that an overall situation of the desirable state was in the high level (Mean = 3.962, S.D. = 0.198). When considering carefully through each aspect, the situation of the school's teachers design the pedagogical strategy to ensure student's promotion of Common Underlying Proficiency (CUP) had the highest mean value (Mean = 4.130, S.D. = 0.921); however, the situation of the school focuses the learning outcome to promote student's Separate Underlying Proficiency (SUP) had the lowest mean value (Mean = 3.666, S.D. = 0.987).

5.1.2 Analyzed PNI_{modified}

1) The analysis of overall priority needs showed that the learning outcome had the highest PNI_{modified} value ($PNI_{\text{modified}} = 0.229$) or in the high needed group for development.

2) The research findings from the open-ended questions about three components of Learning Management; Learning outcome, Curriculum development, and Pedagogical strategy were described as follows: schools paid high attention to both groups of simultaneous and sequential bilinguals. Currently, there is higher number of simultaneous bilinguals at the early childhood education due to the parent's expectation to raise their children to be bilingual children; schools support both groups of students who have different underlying proficiency—SUP or CUP—a little higher mean for the CUP group or the Common Underlying Proficiency which both languages are merged, do not function independently of each other. Also, both languages are different in conversation; the respondents stated that the effective curriculum should focus on listening and speaking skills at the very first time introducing the second language to the children because the children have good language development during their early years; the respondents agreed that schools supported pedagogical development to improve bilingual proficiency for both groups of simultaneous and sequential bilinguals. The most important factors of the pedagogical strategies are happiness of the children, the learning environment that motivate children to learn, and the teaching skills.

5.1.3 The school best practices on bilingual proficiency from interview session

The detailed interviews of the four administrators and twenty-four teachers from the selected schools were transcribed by a certified transcriptionist and shown as follows: 1) the respondents stated that it did not have any educational policy to promote student's bilingual proficiency currently; however, the respondents all agreed that early childhood educators should have educational policy to promote student's bilingual proficiency in Thailand. It should be the main policy that apply to the early childhood schools who are willing to enhance bilingual proficiency of all groups of students: Simultaneous bilinguals or Sequential bilinguals; and SUP or CUP; 2) the respondents often mentioned that most of the students were Sequential bilinguals and in CUP group. Higher parental expectations were associated with better bilingual proficiency of the students. As such, they reflected a certain social value of being bilingual that may represent the ideal children. The respondents informed that parents and community expected the improvement of student's bilingual proficiency which shown in the students' overall learning outcome. Therefore, they normally supported students' bilingual activities at home or outside school; 3) the two selected best practice schools were prominent in developing bilingual proficiency among their peers. The respondents mentioned that schools provided professional support and development services to improve student's bilingual proficiency both in the classrooms and in extra-class activities. Also, they both gave permission to the organizations offering professional services to the students. They believed that these support and services would enhance the overall learning outcome of the students; 4) the respondents mentioned that the private schools had the school curriculum based on Thailand educational policy. Although Thailand educational policy did not emphasize on improving student's bilingual proficiency, both selected best practice schools added some alternative or elective courses to improve the student's bilingual proficiency in the school curriculum. The respondents explained that the curriculum development process was important for school learning management. They described that the school board of directors recommended the school to apply Plan-Do-Check-Act (PDCA) which was a four-step management method cycle in

continuous improvement of processes (W. Edwards. Deming, 1986) in the curriculum development process. The PDCA cycle was monitored and reported to the school administrative teams. Most of the students were Sequential bilinguals and in CUP group, English Program—EP or extra-class activities were school advantages, to develop students' bilingual proficiency; 5) almost all respondents believed that the students who can speak two languages would have greater opportunity in further education and employment. There was a nation-wide well-accepted social value on students who can get into the famous schools. Therefore, both of best practice schools provided supported social activities to improve student's bilingual proficiency to increase the acceptance rate. The respondents mentioned that there was a social support on improving student's bilingual proficiency; 6) the respondents showed their confidence on academic benefits of the bilingual students had over the monolingual students. They experienced better educational performance from the bilinguals and more creative. For sure, bilingual students had superior communication skills than the monolinguals. As a result, schools always provided extra-curricular activities to support improvement of the student's bilingual proficiency. If school did not provide needed activity, parents were looking for it from other places such as playgroup or other activities outside school; 7) quality of the curriculum and teaching techniques were the main important factors to develop students' learning outcome in promoting bilingual proficiency. The respondents revealed that pedagogical strategy was important to any learning experience students might have. Students would be attracted to the fun and happy classroom, the interesting design lesson plans, and consequently led to better bilingual proficiency. While in-class practices were significant, extra-class activities, which compatible with the same theme teachers used in the classroom, made students feel comfortable with the "I-have-heard-that-before" topics. Then, students would response to the lessons and proud to repeat them with their parents at home; 8) schools gave permissions to some helpful parents that volunteered to be guest speakers or invited famous keynote speakers to speak about how to do efficient and effective extra-class activities to the teachers. Also, schools provided training services from the professional organizations to the teachers either inside or outside schools.

The respondents mentioned that teachers should be trained to use appropriate lesson plans for the early childhood students. The respondents paid greater attention on the supporting resources. By having efficient supporting resources, the students would be practicing both language in the natural environment in the school as well as at home.

Thematic analysis was used to analyze the interviews by combining the notes pertaining to each evaluated survey item, exploring and aggregating common themes across the interviews, and identifying key findings that may indicate differences between the intended interpretation and that of the respondents. The data analysis was completed utilizing a qualitative data analysis program. The research findings from the semi-structured interview were described as the school best practices includes an identified theme as follows:

Theme: Parental expectations consisted of two categories as follows: 1) School; and 2) Home. Best practices on bilingual proficiency to do in school were: 1) In-class practices; and 2) Extra-class activities. Best practices on bilingual proficiency to do at home were: 1) Extra classes; and 2) Supporting resources.

5.1.4 Estimate the suitability and feasibility of alternative policies

Analysis of results which are policy areas, problems on bilingual proficiency, priority needed factors, best practice findings and extra parts of the data were considered to identify various alternative policies which were school learning management on bilingual listening and speaking, home learning management from bilingual environment, social learning management on bilingual reading from surroundings and requirements for further education, and learning management on bilingual writing for further education, or a set of steps selecting some alternatives and evaluating the decision's effectiveness and then assess those alternatives or taking each of the proposed policy alternative one by one, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the benefits and drawbacks of each alternative. As a result, the first draft of proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency.

5.1.5 The proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency revised from the focus group discussion

Contained 4 Policies as follows:

Policy 1: “ School Learning Management on bilingual listening and speaking”. The objective of the policy was that all students can communicate better by listening and speaking bilingual—Thai and English. The KPIs of the policy were: 1) Higher percentage of the students who pass the Denver Developmental Screening Test II (DDST II); 2) Higher proportion of students who can communicate (listening and speaking) better in both languages; and 3) Number of students’ Thai and English vocabulary increases.

Policy 2: “ Home Learning Management from bilingual environment”. The objective of the policy was that all students have been doing activities that promote the development of bilingual proficiency at home. The KPIs were: 1) The proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group; 2) The percentage of parents who attend bilingual activities and bilingual environments; and 3) The number of parental brainstorming activities for future sharing and development of bilingual children.

Policy 3: “ Social Learning Management on bilingual reading from surroundings” . The objective of the policy was that all early childhood students should be educated on the efficient learning experiences regarding bilingual reading within society. The KPIs were: 1) Students can read more Thai and English vocabulary; 2) The percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society; and 3) Number of teaching methods training and activities to promote bilingual reading development for early childhood students organized by any organizations in the society.

Policy 4: “Learning Management on bilingual writing for further education”. The objective of the policy was that early childhood students should meet the bilingual writing development standard. The KPIs were: 1) Higher percentage of K-3 students who can meet the standard of bilingual writing; 2) The proportion of activities or learning experiences to promote bilingual development on writing; and

3) Number of teachers who have trained on teaching method trainings and activities to promote early childhood bilingual development for further education.

The revision of the first draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency made from the valuable suggestions of the members of the focus group discussion consisted of:

- 1) The presentation should be adjusted—put the Policies in the table
- 2) The researcher should correct the language in writing to be accurate and clear
- 3) The terminology used in the policy should be carefully checked for the appropriateness for early childhood education

Thus, as a matter of examination of the first draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency, the second draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency was adjusted based on the suggestions of the experts.

5.1.6 The final policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency revised from in-depth interview

Contained 4 policies as follows:

Policy 1: “ School Learning Management on bilingual listening and speaking”. The objective of the policy was that all students can communicate better by listening and speaking bilingual—Thai and English. The KPIs were: 1) Higher percentage of the students who pass the Denver Developmental Screening Test II (DDST II); 2) Higher proportion of students who can communicate (listening and speaking) better in both languages; 3) Number of students’ Thai and English vocabulary increases.

Policy 2: “Home Learning Management from bilingual environment”. The objective of the policy was that all students have been doing activities that promote the development of bilingual proficiency at home. The KPIs were: 1) The proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group; 2) The percentage of parents who attend bilingual activities and

bilingual environments; and 3) The number of parental brainstorming activities for future sharing and development of bilingual children.

Policy 3: “ Social Learning Management on bilingual reading from surroundings” . The objective of the policy was that all early childhood students should be educated on the efficient learning experiences regarding bilingual reading within society. The KPIs were: 1) Students can read more Thai and English vocabulary; 2) The percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society; 3) Number of teaching methods training and activities to promote bilingual reading development for early childhood students organized by any organizations in the society.

Policy 4: “Learning Management on bilingual writing for further education”. The objective of the policy was that early childhood students should meet the bilingual writing development standard. The KPIs were: 1) Higher percentage of K-3 students who can meet the standard of bilingual writing; 2) The proportion of activities or learning experiences to promote bilingual development on writing; 3) Number of teachers who have trained on teaching method trainings and activities to promote early childhood bilingual development for further education.

The revision of the second draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency made from the key findings that analyzed from the in-depth interview with three selected members from the focus group discussion consisting of:

- 1) There are four policies, separate each of them in the individual table
- 2) The objective of each policy should be focus on the student’s outcome
- 3) The researcher should add more details into practice
- 4) The researcher should pay more attention on the consistent and the practical of the policy

Therefore, based on the examination of the second draft of the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency, the final policy of Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency was founded based on the suggestions of the experts.

5.2 Discussion of the research findings

5.2.1 The current and desirable states of early childhood learning management policy on bilingual proficiency to identify the policy areas or identifying the problems and the priority needs

1) Analysis of the current state of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Based on the analysis of the current state of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency which consisted of the quantitative data analysis and the qualitative data analysis. The overall picture was at moderate level, as well as each aspect. The findings implied that the school principals should improve early childhood learning management on bilingual proficiency. The demand for early childhood learning management on bilingual proficiency was same as the previous study of Bergroth and Palviainen (2017) stated the more balanced the languages were in the surroundings, the more naturally a bilingually oriented policy was implemented in practice. Surroundings where the minority language had a relatively prominent role did not automatically lead to a practiced policy oriented toward the minority language. Instead, when language domination was more balanced, the use of the majority language was experienced as less problematic and bilingualism was given greater recognition. Moreover, Rodríguez et al. (1995) confirmed strongly that it is important to note that whereas certain gains in the language proficiency of the children can be attributed to normal language development, the considerably larger gains in the English language abilities of preschool program children indicates an additive effect of the bilingual preschool experience on their language development. The large difference in English proficiency gains between program and home children reveals the effect of the bilingual preschool experience and cannot be explained solely through normal language development. As a result, the school principal should seriously apply early childhood learning management on bilingual proficiency in the school.

2) Analysis of the desirable state of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Based on the analysis of the desirable state of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency which consisted of the quantitative data analysis and the qualitative data analysis. The overall picture was at high level, as well as each aspect. The research findings implied that school administrators and teachers were expected to have developed early childhood learning management on bilingual proficiency. As mentioned in earlier chapter, there was a research done by Ben-Zeev (1977) showed that bilingual children outperformed monolingual children on verbal as well as nonverbal tasks. She suggested that the bilingual children were more skilled than monolingual children at discovering and applying the rules required in each type of task. Also, the results from works of Bialystok (1991) demonstrate that bilingual children outperform monolingual children on verbal and nonverbal tasks requiring children to direct attention to a task in the presence of distracting information.

5.2.2 Analyzed PNI_{modified}

The analysis of overall priority needs showed that the learning outcome had the highest PNI_{modified} value ($PNI_{\text{modified}} = 0.229$) or in the high needed group for development. On the other hand, curriculum development had the second order of PNI_{modified} value ($PNI_{\text{modified}} = 0.196$) and pedagogical strategy had the lowest PNI_{modified} value ($PNI_{\text{modified}} = 0.178$) or in the low needed group for development.

From the analysis of PNI_{modified} , we should prioritize the improvement on student's learning outcomes for the PNI_{modified} showed there were 4 items out of 6 (66.67%) needed to be changed. This corroborates what stated by Ewell (2005) that the students' learning outcomes are the symbol to measure the institutional effectiveness. This is part of the "assessment movement" that started in the mid1980s with government calls to examine the effectiveness of funding allocated to the institutions. This is true nowadays, as well.

5.2.3 The school best practices on bilingual proficiency from interview session

Thematic analysis with the help of computer software to analyze the qualitative data called Atlas.ti Version 8. No matter how advance the technology is, the need of analysis and synthesis from human's brain is important. The following are the findings of best practices on bilingual proficiency:

Theme: Parental expectations consisted of two categories as follows: 1) School; and 2) Home. Best practices on bilingual proficiency to do in school were: 1) In-class practices; and 2) Extra-class activities. Best practices on bilingual proficiency to do at home were: 1) Extra classes; and 2) Supporting resources.

The role of parental expectations in affecting children's academic progress has received substantial attention from psychologists and sociologists over the past half century. In general, parental expectations have been found to play a critical role in children's academic success (Yamamoto & Holloway, 2010). Also, O'Donnell (2007) concluded in her research that Parents and their expectations play a major role in their child's development. Supportive parents who are involved in a child's education can help improve their child's educational achievement. Practicing repeatedly in classes or at home are also needed to improve early childhood bilingual proficiency supported by Reese et al. (2010) which stated in their work that given that parents are their children's first teachers, it is imperative to consider how parents can help improve their children's language and emergent literacy development prior to formal schooling. The supporting resources are far beyond the learning VDO on YouTube, or the language game application on mobile phone. Brisk (1994) founded that the importance of a number of resources contributing to their success. Environmental resources we found included family, church, and neighborhood. We further identified a number of personal characteristics which were important resources as well. Among these were strong academic and native language background, motivation to maintain native language and culture as well as to learn English, and other attitudinal factors.

In addition, there were external parts of the data gathered from the interview sessions. Advantages of being bilingual in opinions of the respondents can be divided into academic benefits and social benefits. First, academic benefits has two important views—better educational performance and greater opportunities.

Second, social benefits has also two other important views, which are increased creativity and superior communication skills.

The academic benefits from being bilingual are widely accepted. As well as Brisk (1994) mentioned in her study that the bilingual two-way immersion programs provide an effective instructional approach for both minority-language and majority-language elementary-school students. The cognitive and neurological benefits of bilingualism extend from early childhood to old age as the brain more efficiently processes information and staves off cognitive decline. The enriched cognitive control that comes along with bilingual experience represents just one of the advantages that bilingual people enjoy. Despite certain linguistic limitations that have been observed in bilinguals. Bilingualism has been associated with improved metalinguistic awareness (the ability to recognize language as a system that can be manipulated and explored), as well as with better memory, visual-spatial skills, and even creativity (Marian & Shook, 2012). As same as the social benefits, Marian and Shook (2012) strongly recommended that there are also valuable social benefits that come from being bilingual, among them the ability to explore a culture through its native tongue or talk to someone with whom you might otherwise never be able to communicate.

5.2.4 Estimate the suitability and feasibility of alternative policies

Analysis of results which are policy areas, problems on bilingual proficiency, priority needed factors, best practice findings and extra parts of the data were considered to identify various alternative policies. There were included in the first draft of policy which consists: school learning management on bilingual listening and speaking, home learning management from bilingual environment, social learning management on bilingual reading from surroundings and requirements for further education, and learning management on bilingual writing for further education. Compatible to the previous study of Nan (2018) that in theoretically, four language skills of listening, speaking, reading and writing are interrelated and interactive in real communication. In the system theory, the improvement of whole language ability would not be success from only combining the four language skills, but it would

result from the interaction and cooperation among the four language skills. Therefore, an appropriate policy for early childhood learning management on bilingual proficiency should improve all four language skills of the students in order to develop their whole language ability.

5.2.5 The proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency revised from the focus group discussion

Contained 4 Policies as follows:

Policy 1: “School Learning Management on bilingual listening and speaking”. The objective of the policy was that all students can communicate better by listening and speaking bilingual—Thai and English. The KPIs of the policy were: 1) Higher percentage of the students who pass the Denver Developmental Screening Test II (DDST II); 2) Higher proportion of students who can communicate (listening and speaking) better in both languages; and 3) Number of students’ Thai and English vocabulary increases.

There were a lot of supportive literature reviews on bilingual education in early childhood such as Newport (1990) mentioned that the youngest age possible is the ideal time to start learning a second language. It is believed that children’s language-learning abilities decline with age and that it is more difficult for older students to acquire native-like fluency in a second language. Moreover, Morales (2013) stated that the bilingual children, compared to monolingual children, can memorize and analyze information in their brain more effectively, lead to more efficiently in developing mathematical skills and also reading skills.

Policy 2: “Home Learning Management from bilingual environment”. The objective of the policy was that all students have been doing activities that promote the development of bilingual proficiency at home. The KPIs were: 1) The proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group; 2) The percentage of parents who attend bilingual activities and bilingual environments; and 3) The number of parental brainstorming activities for future sharing and development of bilingual children.

Parents played an important role to support their children bilingual proficiency development. De Houwer (2007) concluded that home input patterns where both parents used the minority language and where at most one parent spoke the majority language had a high chance of success.

Policy 3: “Social Learning Management on bilingual reading from surroundings”. The objective of the policy was that all early childhood students should be educated on the efficient learning experiences regarding bilingual reading within society. The KPIs were: 1) Students can read more Thai and English vocabulary; 2) The percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society; and 3) Number of teaching methods training and activities to promote bilingual reading development for early childhood students organized by any organizations in the society.

Social support was one of the successful factors to improve early childhood bilingual proficiency. MacIntyre et al. (2001) revealed that orientations toward language learning as well as social support would influence students' Willingness to Communicate (WTC).

Policy 4: “Learning Management on bilingual writing for further education”. The objective of the policy was that early childhood students should meet the bilingual writing development standard. The KPIs were: 1) Higher percentage of K-3 students who can meet the standard of bilingual writing; 2) The proportion of activities or learning experiences to promote bilingual development on writing; and 3) Number of teachers who have trained on teaching method trainings and activities to promote early childhood bilingual development for further education.

For students who speak minority languages, research has demonstrated the importance of biliteracy for full development of proficiency in academic language and subsequent academic success. (Collier and Thomas, 1989; Crawford, 1995; Cummins, 1979, 1981b, 1986, 1991; Thomas and Collier, 1997; Wong Fillmore and Valadez, 1986) cited in (Mileidis Gort, 2006).

5.2.6 The final policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency revised from in-depth interview

Contained 4 policies as follows:

Policy 1: “ School Learning Management on bilingual listening and speaking”. The objective of the policy was that all students can communicate better by listening and speaking bilingual—Thai and English. The KPIs were: 1) Higher percentage of the students who pass the Denver Developmental Screening Test II (DDST II); 2) Higher proportion of students who can communicate (listening and speaking) better in both languages; 3) Number of students’ Thai and English vocabulary increases.

As stated earlier, it is generally acknowledged that between birth and about five years of age every normal child will learn to speak the native language or languages in the environment (Andersson, 1973). Therefore, school administrators should consider applying school learning management on bilingual listening and speaking into school curriculum.

Policy 2: “Home Learning Management from bilingual environment”. The objective of the policy was that all students have been doing activities that promote the development of bilingual proficiency at home. The KPIs were: 1) The proportion of bilingual proficiency development practice at home submitted to the social network group; 2) The percentage of parents who attend bilingual activities and bilingual environments; and 3) The number of parental brainstorming activities for future sharing and development of bilingual children.

Pearson et al. (1997) mentioned in their work that as a matter of students learning a language, they must be exposed to the language. In order to learn two languages, they must be exposed to both of them. Bilingual students need to interact with the speakers who using the languages. It is simple to expect that the more a child communicates with the speakers of a language, the more of that language the child will be learnt.

Policy 3: “Social Learning Management on bilingual reading from surroundings”. The objective of the policy was that all early childhood students should be educated on the efficient learning experiences regarding bilingual reading within society. The KPIs were: 1) Students can read more Thai and English vocabulary; 2) The percentage of activities to promote bilingual reading development organized by any organization in the society; 3) Number of teaching methods training

and activities to promote bilingual reading development for early childhood students organized by any organizations in the society.

From the literature of Gardner and Lambert (1959) which established an approach to motivation. The instrumental motivation was referred to practical reasons for learning a language, such as to gain social recognition or to get a better job. Social recognition was one of the important factors to drive the students' motivation of learning.

Policy 4: "Learning Management on bilingual writing for further education". The objective of the policy was that early childhood students should meet the bilingual writing development standard. The KPIs were: 1) Higher percentage of K-3 students who can meet the standard of bilingual writing; 2) The proportion of activities or learning experiences to promote bilingual development on writing; 3) Number of teachers who have trained on teaching method trainings and activities to promote early childhood bilingual development for further education.

Cummins (1976) stated in the literature that there was an increasing body of research evidence founded for a positive relation between bilingualism and reasoning abilities among children. The reasoning abilities which are nonverbal problem solving skills, divergent thinking skills, and field independence.

5.3 Recommendations

5.3.1 Recommendations for the further practices on the research findings

5.3.1.1 As the findings revealed that the learning outcome had the highest PNI_{modified} , the private schools who provided an early childhood education should establish and accelerate the clear plan to implement early childhood learning management policy on bilingual proficiency focusing on students' learning outcome. As well accepted throughout the world of the increasing demands of people who can communicate bilingually or trilingual, or even more than three languages, in some developing nations, it is common to be able to speak four languages. Also, the use of presented best practices on bilingual proficiency is

recommended for the school administrators, teachers, and other stakeholders who will be part of the success of the future human capital of the nation.

5.3.1.2 Due to the findings which indicated that there are a lot of innovative teaching methods and materials. The most important thing is the teacher knows what they are and how to use them appropriately with the students. The shortcut is training! Therefore, the teachers of early childhood education should update their knowledge regularly. There are plenty sources of knowledge for the teachers to self-training. Teacher training is one of the most important factors of the successful early childhood learning management on bilingual proficiency. Each individual child is different, thus teacher has to pay attention on each responsible child and find out how best each child can learn efficiently and effectively.

5.3.1.3 Owing to the findings indicated that a certain social value of being bilingual that may represent the ideal children, the parents of early childhood students should be aware that the education does not take place only in school. On the other hand, creating education-friendly at home since the very beginning (during pregnancy) will generate more beautiful results for the students.

5.3.1.4 Although the proposed policy on early childhood learning management policy on bilingual proficiency was the school-level policy, The Ministry of Education may interest in the results of policy implementation. In the near future, there will be the National policy to promote trilingual perhaps.

Teachers should be familiar with behavioral observations – developmental patterns and consistencies in children’s cognition, motivation and emotion, equating to “understanding children” (Thomas, 2019)

5.3.2 Recommendations for the future research studies

5.3.2.1 The future research should further explore the early childhood learning management policy on trilingual proficiency.

Based on the famous brands of international schools located throughout Thailand, one of the factors parents choosing the school is extra-curricular—such as Chinese, Japanese, Korean languages, Music lessons, Acting classes, and etc. There should be a research study on other foreign languages.

5.3.2.2 The future research may study for the result from the policy implementation.

The scope of this study does not include the implementation of the policy. Therefore, the researcher who are interested in conducting the further research might find this interesting.

5.3.2.3 The future research should be the competence-performance distinction is an important one in linguistics. One of the major goals of linguistic research is to discover how children develop language. Another is to understand how language functions within the human brain.

The concept of competence versus performance is fundamental to the study of language. This distinction recognizes that the “mistakes” people make when speaking (performance) may not accurately reflect what they actually know (competence). We all have made “slips of the tongue,” where we substitute a word or sound for another or use a different grammatical form than intended, with sometimes humorous results. For example, you might say you need to go “shake a tower” instead of “take a shower,” ask someone to be “pacific” rather than be “specific,” or accuse someone of telling a “lack of pies” rather than “pack of lies.” Performance errors can also be found in comprehension, such as mishearing “just a position” for “juxtaposition.”

These kinds of mistakes do not mean that we have an inaccurate knowledge of language. Rather, a variety of conditions, both internal to the individual (i.e., memory limitations or fatigue) and external (i.e., distractions or interruptions) can cause a difference between what people know about their language and how they apply that knowledge in real situations.

Subsequently, Hymes (1974) and others have introduced the concept of “communicative competence,” which refers to an individual’s knowledge of how to use language appropriately in different social and communicative contexts.

REFERENCES

- Abedi, J. H., C.H. and Lord, C., (2004). Assessment Accommodations for English Language Learners: Implications for Policy-Based Empirical Research. *Review of Educational Research*, 74(1), 1-28. doi:10.3102/00346543074001001
- Adam, S. (2004). *Using learning outcomes. A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing "learning outcomes" at the local, national and international levels.* Paper presented at the UK Bologna seminar Edinburgh. Scotland.
- Adi-Japha, E., Berberich-Artzi, J., & Libnawi, A. (2010). Cognitive flexibility in drawings of bilingual children. *Child development*, 81, 1356–1366.
- Allan, J. (1996). Learning outcomes in higher education. *In Studies in Higher Education*, 21(1), 93–108.
- Alvior, M. G. (2014). The Meaning and Importance of Curriculum Development. Retrieved from <https://simplyeducate.me/2014/12/13/the-meaning-and-importance-of-curriculum-development/>
- Andersson, T. (1973). Children's Learning of a Second Language: Another View *The Modern Language Journal*, 57(5/6), 254-259.
- Atlas.ti. (2019). Atlas.ti Version 8 for Window. Retrieved from <https://atlasti.com/product/v8-windows/>
- Austin, J. (2009). Delay, interference and bilingual development: The acquisition of verbal morphology in children learning Basque and Spanish. *International Journal of Bilingualism*, 13(447–479).
- Ausubel, D. P. (1963). The psychology of meaningful verbal learning.
- Avis, J. (2000). Policing the subject: learning outcomes, managerialism and research in PCET. *British Journal of Educational Studies*, 48(1), 38–57.
- Baker, C. (2011). *Foundation of bilingual education and bilingualism.* Bristol: Multilingual Matters.
- Barnett, S. (1995). Long-Term Effects of Early Childhood Programs on Cognitive and School Outcomes. *The Future of Children*, 5(3), 25–50.

- Bazalgette, J. (1981). *Leadership in Learning: The Reflexive Learning of a Staff Group in Further Education: an Account of a Staff Development Project Carried Out... by the Grubb Institute of Behavioural Studies*: Further Education Curriculum Review and Development Unit.
- Beilock, S. L., & Maloney, E.A. (2015). Math anxiety: A factor in math achievement not to be ignored. *Policy Insights From the Behavioral and Brain Sciences*, 2, 4 –12.
- Bellugi, U. (1965). The Development of Interrogative Structures in Children's Speech.
- Ben-Zeev, S. (1977). The influence of bilingualism on cognitive strategy and cognitive development. *Child development*, 48, 1009–1018.
- Bentley, T. (1998). *Learning Beyond the Classroom*. London: Routledge.
- Bergroth, M., & Palviainen, Å. (2017). Bilingual children as policy agents: Language policy and education policy in minority language medium Early Childhood Education and Care. *Multilingua*, 36(4), 375-399.
- Best, J. R., Miller, P.H., & Naglieri, J.A. (2011). Relations between executive function and academic achievement from ages 5 to 17 in a large, representative national sample. *Learning and Individual Differences*, 21, 327–336.
- Bialystok, E. (1991). *Language processing in bilingual children*. Cambridge, UK: Cambridge University.
- Bialystok, E. (1992). Selective attention in cognitive processing: The bilingual edge. *Advances in Psychology*, 83(501–513).
- Bialystok, E. (2009). Bilingualism: The good, the bad, and the indifferent. *Bilingualism: Language and Cognition*, 12, 3–11. doi:10.1017/S1366728908003477
- Bialystok, E. (2011). Reshaping the mind: The benefits of bilingualism. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 65(4), 229–235.
- Biesta, G. (2009). Good education in an age of measurement: on the need to reconnect with the question of purpose in education. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 33–46.
- Blair, C. (2016). Executive function and early childhood education. *Current Opinion in Behavioural Science*, 10, 102–107.
- Bloom, P. J. (2000). How do we define director competence? *Child Care Information*

Exchange, 138, 13–18.

- Bracha Kramarski and Tova Michalsky. (2010). Preparing preservice teachers for self-regulated learning in the context of technological pedagogical content knowledge. *Learning and Instruction*, 20(5), 434-447.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.05.003>
- Brady, L. (1997). Assessing curriculum outcomes in Australian schools. *Educational Review*, 49(1), 57– 65.
- Bressan, L. (2000). *A meeting of Worlds: The Interaction of Christian Missionaries and Thai Culture*. Bangkok, Thailand: Assumption University Press.
- Brisk, M. E. (1994). *Portraits of Success: Resources Supporting Bilingual Learners*.
- Brojde, C. L., Ahmed, S., & Colunga, E. (2012). Bilingual and monolingual children attend to different cues when learning new words. *Frontiers in Psychology*, 3(155), 1–11
doi:10.3389/fpsyg.2012.00155
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1992). *Ecological systems theory*. In U. Bronfenbrenner (Ed.), . Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd.
- Bronfenbrenner, U. & Ceci, S. J. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: A bioecological model. *Psychological Review*, 101(4), 568-586.
- Bruer, J. T. (1999). The Brain and Child Development: Time for Some Critical Thinking. *Public Health Reports*, 113, 389–397.
- Bulmer, M. (1978). *Social policy research*: Macmillan.
- Carl, A. E. (2009). *Teacher Empowerment Through Curriculum Development: Theory Into Practice*: Juta.
- Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. (1991). National Survey of Kindergarten Teachers [Press release]
- Castro, D. C., Gillanders, C., Franco, X., Bryant, D. M., Zepeda, M., Willoughby, M. T., & Méndez, L. I. (2017). Early education of dual language learners: An efficacy study of the Nuestros Niños School Readiness professional development program. *Early Childhood Research Quarterly*, 40, 188-203.

- Chang, H., & Beilock, S.L. (2016). The math anxiety-math performance link and its relation to individual and environmental factors: A review of current behavioral and psychophysiological research. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 10(33–38).
- Chirasombutti, V. (2007). History of foreign language education in Thailand until World War II. . *International Journal Of The Sociology Of Language*, 186(5).
doi:10.1515/IJSL.2007.038
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cochran and Eloise. (1999). *Public Policy: Perspectives and Choices*. Boston: McGrawHill.
- Coombs, S. J. (1995). *Design and Conversational Evaluation of an Information Technology Learning Environment based on Self-Organised-Learning*. (Doctor of Philosophy), Brunel University, London, UK. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.426.6837&rep=rep1&type=pdf>
- Council of Europe. (2001). Common European Framework Reference (CEFR). Retrieved 13 July 2018 <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/table-1-cefr-3.3-common-reference-levels-global-scale>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Cummins. (2000). Language, power, and pedagogy: Bilingual children in the crossfire. *Multilingual Matters*, 23.
- Cummins. (2005). *Teaching for cross-language transfer in dual language education: Possibilities and pitfalls*. . Paper presented at the In TESOL Symposium on dual language education: Teaching and learning two languages in the EFL setting, Estambul: Universidad BogaziciTurquia.
- Cummins, J. (1976). The Influence of Bilingualism on Cognitive Growth: A Synthesis of Research Findings and Explanatory Hypotheses. Working Papers on Bilingualism, No. 9.
- Currie, J. (2001). Early Childhood Education Programs. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 213–238.

- Dahl and Lindblom. (1953). *Politics, Economics, and Welfare*. New York: Harper.
- Darwin, C. (1836). *Darwin's: Beagle*.
- De Haan, M. (2013). *Attention and executive control*. In D. Mareschal, B. Butterworth & A. Tolmie (Eds.), . Oxford, UK: Wiley Blackwell.
- De Houwer, A. (2007). Parental language input patterns and children's bilingual use. *Applied psycholinguistics*, 28(3), 411-424.
- DeCasper, A. J., & Fifer, W. P. (1980). Of human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science*, 208(4448), 1174-1176.
- DeCasper, A. J., & Spence, M. J. (1986). Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant behavior and Development*, 9(2), 133-150.
- Deming, W. E. (1950). *Elementary Principles of the Statistical Control of Quality*. Paper presented at the JUSE, Japan.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study.
- Deutsch, M. C. P. D., T.J. Jordan and R. Grallo. (1983). *The IDS Program: An Experiment in Early and Sustained Enrichment* (Consortium for Longitudinal Studies, ed. ed.). Hillsdale N.J.: Erlbaum.
- Diamond, A., & Ling, D.S. (2016). Conclusions about interventions, programs, and approaches for improving executive functions that appear justified and those that, despite much hype, do not. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 18, 34 – 48.
- Doman, G. D., J. (2005). *How to Multiply Your Baby's Intelligence: The Gentle Revolution.*: Square One Publishers.
- Dye. (2002). *Understanding Public Policy*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Eisner, E. W. (1979). *The education imagination. On the design and evaluation of school programs*. Collier Macmillan Publishers London: Macmillan Publishing Co., Inc New York.
- Erikson, E. H. (1980). Elements of a psychoanalytic theory of psychosocial development. *The course of life: Psychoanalytic contributions toward understanding personality development*, 1, 11-61.
- Ewell, P. (2005). *Applying learning outcomes to higher education: An overview*. . Paper

presented at the The Hong Kong University Grants Committee,
Hong Kong.

- Fallon, G. a. R., N. (2012). Second-Language Education Policy in Quebec: ESL Teachers' Perceptions of the Effects of the Policy of English as a Compulsory Subject at the Early Primary Level. *TESL CANADA JOURNAL*, 29(2), 58-73.
- Farrar M. J. & Ashwell S. (2012). Phonological awareness, executive functioning, and theory of mind. *Cognitive Development*, 27(1), 77-89.
- Fellmann, T. (n.d.). Advanced Policy Analysis Modeling, . Retrieved 31 October 2018, from University of Hohenheim
http://www.alemayehu.com/Advanced%20Macroeconomics/Macro%20Policy/Lecture%201c_Introduction-APAM-lb_AG.pdf
- Ferguson, C. A. (1964). Baby talk in six languages. *American anthropologist*, 66(6), 103-114.
- Fischer. (2000). *Citizens, Experts, and the Environment*. Durham and London: Duke University Press.
- Fishman, J. (1976). *Bilingual education: An international sociological perspective*. Rowley, MA: Newbury House
- Fitzgerald, S. K. a. J., C.O. (1981). Policy Formation. *Review of Policy Research*, 1(2), 379-388. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1541-1338.1981.tb00420.x>
- Freeman, R. (2007). *Reviewing the research on language education programs*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Freud, S. (1905). Infantile sexuality. *Three essays on the theory of sexuality*, 7.
- Friederici, A. D. (2006). The neural basis of language development and its impairment. *Neuron*, 52(6), 941-952.
- Friederici, A. D. (2012). The cortical language circuit: from auditory perception to sentence comprehension. *Trends Cogn Sci*, 16, 262-268.
- Gagné, R. M. (1974). *Learning for instruction*. Illinois: The Dryden Press Hinsdale.
- Gardner, R. C., & Lambert, W. E. (1959). Motivational variables in second language acquisition. *Canadian Journal of Psychology*, 13, 266-272.
- Gauthier, C. (2012). Language development in bilingual children (Research Papers). (Paper 210). [http:// opensiuc.lib.siu.edu/gs_rp/210](http://opensiuc.lib.siu.edu/gs_rp/210)

- Gesell, A. (1933). Maturation and the patterning of behavior.
- Gibbons et al. (1994). *The New Production of Knowledge*. London: Sage.
- Gleason, J. B., & Weintraub, S. (1976). The acquisition of routines in child language. *Language in Society*, 5(2), 129-136.
- Gopnik, A., Andrew Meltzoff and Patricia Kuhl. (1999). *The Scientist in the Crib: Minds, Brains, and How Children Learn*. New York: William Morris and Company.
- Gopnik, M., & Crago, M. B. (1991). Familial aggregation of a developmental language disorder. *Cognition*, 39(1), 1-50.
- Gort, M. (2006). Strategic codeswitching, interliteracy, and other phenomena of emergent bilingual writing: Lessons from first grade dual language classrooms. *Journal of Early Childhood Literacy*, 6(3), 323-354.
- Gort, M. (2014). Learning in two languages in early childhood: What every early childhood professional needs to know. Retrieved 19 September 2018 <https://www.earlychildhoodwebinars.com/wp-content/uploads/2014/03/Gort-PPT-4.30.2014-Webinar-Learning-in-Two-Langs-in-Early-Childhood-GORT-to-share.pdf>
- Gray, S. W., B. Ramsey and R. Klaus. (1983). *From 3 to 20: The Early Training Project in* (Consortium for Longitudinal Studies, ed. ed.). Hillsdale N.J.: Erlbaum.
- Great School Partnership. (2013). the GLOSSARY OF EDUCATION REFORM *English-language learners*. Retrieved from <http://edglossary.org/english-language-learner/>
- Green, J. a. O., R.L. (1995). A closer look at learning strategies, L2 proficiency, and gender. *TESOL Quarterly*, 29 (2), 261–297.
- Grosjean, F., & Li, P. (2012). *The psycholinguistics of bilingualism*. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
- Gunnar, M. (1998). Quality of Early Care and Buffering of Neuroendocrine Stress Reactions: Potential Effects on the Developing Human Brain. *Preventive Medicine*, 27(2), 208– 211.
- Hakuta, K. (1986). *Mirror of language. The debate on bilingualism*: ERIC.
- Harden, R. M., Crosby, J. R., & Davis, M. H. (1999). AMEE Guide No 14. Outcome-based education. Part 1—An introduction to outcome-based education. *Medical*

Teacher, 21(1), 7–14.

Heckman, J. J., JingJing Hsueh and Yona Rubinstein. (2000). The GED is a Mixed Signal: The Effect of Cognitive and Non-Cognitive Skills on Human Capital and Labor Market Outcomes [Press release]

Helburn, S. a. C. H. (1996). Child Care Cost and Quality. *The Future of Children*, 6(2), 62–82.

Henderson, Z. P. (1995). Renewing our social fabric. *Human Ecology*, 23(1), 16-19.

Herzog, M. (2007). *An overview of the history of the ILR language proficiency skill level descriptions and scale.*

Hickey, T. M. A.-M. d. M. (2014). Immersion education in the early years: a special issue. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 17(2), 131-143. doi:10.1080/13670050.2013.866624

Hirsch-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (n.d.). *Unschooling: An Oasis for Development and Democracy* By Karl F. Wheatley.

Howlett and Cashore. (2009). The Dependent Variable Problem in the Study of Policy Change: Understanding Policy Change as a Methodological Problem. . *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice.*, 11(1), 33–46.

Howlett and Rayner. (2013). Patching vs Packaging in Policy Formulation: Assessing Policy Portfolio Design. . *Politics and Governance.*, 1(2), 170-182.

Howlett, M. (2011). *Designing Public Policies: Principles and Instruments* Abingdon: Routledge.

Hujala, E., Eskelinen, M., Keskinen, S., Chen, C., Inoue, C., Matsumoto, M., & Kawase, M. (2016). Leadership tasks in early childhood education in Finland, Japan, and Singapore. *Journal Of Research In Childhood Education*, 30(3), 406-421.

Hymes, D. (1974). *Foundations in sociolinguistics*. Philadelphia: University of Pennsylvania.

Imai, M. (1886). *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. New York: Random House.

Immordino-Yang, M. H., & Gotlieb, R.J.M. (2018). *An evolving understanding of social emotions from a mind, brain, and education perspective*. In M.S. Schwartz & E.J. Pare-Blagojev (Eds.). New York: Routledge.

- James, B., & Brown, S. (2005). Grasping the TLRP nettle: preliminary analysis and some enduring issues surrounding the improvement of learning outcomes. *Curriculum Journal*, 16(1), 7–30.
- James P. Comer & Michael Ben-Avie. (2010). Promoting Community in Early Childhood Programs: A Comparison of Two Programs. *Early Childhood Educ J*, 38, 87-94. doi:10.1007/s10643-010-0391-3
- Jusczyk, P. W., Goodman, M. B., & Baumann, A. (1999). Nine-month-olds' attention to sound similarities in syllables. *Journal of Memory and Language*, 40(1), 62-82.
- Kagan, S. L. a. H., L. G. (2001). Cultivating leadership in early care and education. *Child Care Information Exchange*, 140, 7–10.
- Karoly, L. e. a. (1998). *Investing in our Children: What we Know and Don't Know About the Costs and Benefits of Early Childhood Interventions*. Santa Monica: RAND.
- Keary, A., & Kirkby, J. (2017). Language shades everything: Considerations and implications for assessing young children from culturally and linguistically diverse backgrounds. *TESOL in Context*, 26(1).
- Kharitonova, M., Martin, R.E., Gabrieli, J.D.E., & Sheridan, M.A. (2013). Cortical gray-matter thinning is associated with age-related improvements on executive function tasks. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 6, 61 –71.
- King, J. A., & Evans, K. M. (1991). Can we achieve outcome-based education? *Educational Leadership*, 49(2), 73–75.
- King, K. A., & Fogle, L. (2006). Bilingual parenting as good parenting: Parents' perspectives on family language policy for additive bilingualism. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 9(6), 695–712. doi:10.1080/15235880902965672
- Kingdon. (1995). *Agendas, Alternatives, and Public Policies*. . New York: HarperCollins College Publishers.
- Kirby, P. e. (2000). *Ministerial Review of Post Compulsory Education and Training Pathways in Victoria*. Victoria, Australia: State Government of Victoria.
- Kohnert, K. (2004). *Processing skills in early sequential bilinguals*. Baltimore: Paul H. Brooks Publishing Co.
- Krejcie & Morgan. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational*

and psychological measurement, 30(3), 607-610.

Krom Sinlapa-korn. (1987). *Wanakhadi Samai Avutthava (The literature of Ayutthaya)* (Vol. 3). Bangkok, Thailand.

Kuhl, P. K. (2010). Brain mechanisms in early language acquisition. *Neuron*, 67(5), 713–727.

Lee, V. E., J. Brooks-Gunn, E. Schnur and F.R. Liaw. (1990). Are Head Start Effects Sustained? A Longitudinal Follow-up Comparison of Disadvantaged Children Attending Head Start, No Preschool, and Other Preschool Programs. *Child development*, 61, 495–507.

Lenneberg, E. H. (1967). *Biological foundations of language*. . New York: Wiley.

Lenneberg, E. H. (1967). The biological foundations of language. *Hospital Practice*, 2(12), 59-67.

Levy, Y. (1983). Berko's Wug-Technique Revisited.

Lewit, E. a. L. B. (1995). School Readiness. *The Future of Children*, 5(2), 128– 139. .

Linder and Peters. (1990). Policy formulation and the challenge of conscious design. *Evaluation and Program Planning*, 13, 303–311.

Lynch, D. (2002). *So, you want to make a real difference? An introduction to learning management for the teacher in training*. . Rockhampton, Qld.

Lynch, D. (2012). *Preparing Teachers in Times of Change: teaching schools, new content and evidence*. Tarragindi: Primrose Hall Publishing Group.

MacIntyre, P. D., Baker, S. C., Clément, R., & Conrod, S. (2001). Willingness to communicate, social support, and language-learning orientations of immersion students. *Studies in second language acquisition*, 23(3), 369-388.

Makerere University. (2004). ICT Policy Master Plan Phase 2 (2005-2009). Retrieved 9 June 2020, from Makerere University <https://dev1.oerafrica.org/system/files/7618/makerere-university-ict-policy-2005-2009.pdf?file=1&type=node&id=7618&force=>

Marian, V., & Shook, A. (2012). *The cognitive benefits of being bilingual*. Paper presented at the Cerebrum: the Dana forum on brain science.

Martin, R. E., & Ochsner, K.N. (2016). The neuroscience of emotion regulation development: Implications for education. *Current Opinion in Behavioral*

- Sciences, 10*, 142–148.
- McRae, K. (2016). Cognitive emotion regulation: A review of theory and scientific finding. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 10*, 119–124.
- Mehler, J., Jusczyk, P., Lambertz, G., Halsted, N., Bertoincini, J., & Amiel-Tison, C. (1988). A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition, 29*(2), 143-178.
- Mendel, G. (1866). Experiments in plant hybridization (translation). *The Origins of Genetics: A Mendel Source Book*.
- Michie, S., van Stralen, M.M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science, 6*(42).
- Ministry of Health Labour and Welfare. (2008). *Guidelines of Daycare Center*. Japan.
- Misumi, J. (1995). The development in Japan of the performance-maintenance (PM) theory of leadership. *Journal of Social Issues, 51*(1), 213–228.
doi:10.1111/josi.1995.51.issue-1
- Moen, R. (2009, September). *Foundation and History of the PDSA Cycle*.
- Morales, J., Calvo, A., & Bialystok, E. (2013). Working memory development in monolingual and bilingual children. *Journal of experimental child psychology, 114*(2), 187-202.
- Mostert, F. (1987). An empirical study of the concepts process of manufacture and similar process. *South African Journal of Business Management, 18*(1), 1-4.
- Nan, C. (2018). Implications of interrelationship among four language skills for high school English teaching. *Journal of Language Teaching and Research, 9*(2), 418-423.
- National Research Council and Institutes of Medicine. (2000). *Early Childhood Intervention: Views from the Field*. . Washington D.C. : National Academy Press.
- National Strategy Secretariat Office. (2017). *National Strategy 2018-2037 (Summary)*. Bangkok, Thailand.
- Neville, H. J., Stevens, C., Pakulak, E., Bell, T.A., Fanning, J., Klein, S., & Elif Isbell, E. (2013). *Family-based attention training program* . Paper presented at the National Academy of Sciences of the United States of America, the United

States of America.

- Newport, E. (1990). Maturation constraints on language learning. *Cognitive Science*, 14(1), 11-28.
- Noij, F. V., C. (2015). *Evaluation of the Thailand National Child and Youth Development Plan 2012-2015*. Retrieved from https://www.unicef.org/evaldatabase/files/Thailand_NCYDP_Final_Report_2015-003.pdf
- O'Connor and Sabato. (2006). Social Welfare Policy. Retrieved 31 October 2018, from Pearson Education, Inc. <https://slideplayer.com/slide/9171719/>
- O'Donnell, C. (2007). Impact of parental expectations on education and employment outcomes. *Virginia Policy Review; University of Virginia: Charlottesville, VA, USA*, 14-22.
- Office of the Education Council. (2008). *Long-term policy and strategy for Early Childhood Care and Development (0-5 Age Group) 2007-2016*. Bangkok Retrieved from http://www.onec.go.th/cms/admin/admin_book/Content/uploaded/url/917-file.pdf
- Office of the Education Council. (2017). *The National Scheme of Education B.E. 2560-2579 (2017-2036)*. Bangkok, Thailand Retrieved from <http://www.onec.go.th/us.php/home/category/CAT0001145>.
- Office of the National Economic and Social Development Board. (2016). *Thailand 20-year National Strategic Plan*. Bangkok, Thailand.
- Office of the National Economic and Social Development Board. (2017). *The Twelfth National Economic and Social Development Plan 2017-2021*. Bangkok, Thailand.
- Office of the Private Education Commission. (2019). *School namelist* Bangkok.
- Ona, M. K. S. V. S. G. (2013). *Pedagogical Strategies of Child-Oriented Education* Paper presented at the 2nd World Conference on Educational Technology Researches – WCETR2012
- Panteia, S. B., Inge van den Ende,. (2013). *THE IMPLEMENTATION OF THE COMMON EUROPEAN FRAMEWORK FOR LANGUAGES IN EUROPEAN EDUCATION SYSTEMS*. Brussels Retrieved from

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/495871/IPOL-CULT_ET\(2013\)495871_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/495871/IPOL-CULT_ET(2013)495871_EN.pdf).

- Park, G. P. (1997). Language learning strategies and English proficiency in Korean University. *Foreign Language Annals*, 30 (2), 211–221.
- Patton and Sawicki. (2016). *Basic methods of policy analysis and planning* (Third ed.). New York, USA: Routledge.
- Pearson, B. Z., Fernandez, S. C., Lewedeg, V., & Oller, D. K. (1997). The relation of input factors to lexical learning by bilingual infants. *Applied psycholinguistics*, 18(1), 41-58.
- Pennsylvania department of education and department of public welfare. (2009). *Pennsylvania Learning Standards for Early Childhood*.
- Piaget, J. (1972). Development and learning. *Readings on the Development of Children*, 25-33.
- Pinker. (1993). *The language instinct*. New York: Penguin.
- Pollard A. with Anderson J., S. S., Swann M., Warin J. & Warwick P. (2008). *Reflective Teaching* (3rd ed. ed.). London: Continuum.
- Portilla, X. (2013). *Does bilingualism foster executive functioning skills in emotionally dysregulated children?* Paper presented at the Mills College Lifespan Development Lecture Series, Oakland, CA. .
- Poulin-Dubois D. Blaye A. Coutya J. & Bialystok E. (2011). The effects of bilingualism on toddlers' executive functioning. *Journal of experimental child psychology*, 108(3), 567–579.
- Quine, W. V. O. (1960). Translation and meaning. *Word and object*, 26-79.
- Rachel R. Romeo, J. S., Julia A. Leonard, Sydney T. Robinson, Martin R. West, Allyson P. Mackey, Anastasia Yendiki, Meredith L. Rowe, and John D.E. Gabrieli. (2018). LanguageExposureRelatestoStructuralNeural ConnectivityinChildhood. *The Journal of Neuroscience*, 38(36), 7870-7877.
- Reese, E., Sparks, A., & Leyva, D. (2010). A review of parent interventions for preschool children's language and emergent literacy. *Journal of Early Childhood Literacy*, 10(1), 97-117.
- Ricciardelli, L. A. (1992). Creativity and bilingualism. *The Journal of Creative Behavior*,

26(4), 242–254.

RMIT. (2018). Early Childhood Learning Management. Retrieved 11 June 2018, from RMIT <http://www1.rmit.edu.au/courses/049752>

Rodd, J. (1997). Learning to be leaders: Perceptions of early childhood professionals about leadership roles and responsibilities. *Early Years, 18*(1), 40–46.

Rodd, J. (1999). *Leadership in Early Childhood*. Buckingham: Open University Press.

Rodríguez, J. L., Díaz, R. M., Duran, D., & Espinosa, L. (1995). The impact of bilingual preschool education on the language development of Spanish-speaking children. *Early Childhood Research Quarterly, 10*(4), 475-490.

Rodriquez, M., Walter Mischel and Yuichi Shoda. (1989). Cognitive Person Variables in the Delay of Gratification of Older Children at Risk. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*(2), 358–367.

Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1976). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity.

Rubin, J. (1987). *Learner strategies: Theoretical assumptions, research history and typology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice/Hall International.

Saffran, J. R., Aslin, R. N., & Newport, E. L. (1996). Statistical learning by 8-month-old infants. *Science, 274*(5294), 1926-1928.

Salkind, N. J. (2005). *Encyclopedia of human development*: Sage Publications.

Samuels, W. E., Tournaki, N., Blackman, S., & Zilinski, C. . (2016). Executive functioning predicts academic achievement in middle school: A four-year longitudinal study. *The Journal of Educational Research, 109*, 478–490.

Samuelsson, I. P., & Carlsson, M. A. (2008). The playing learning child: Towards a pedagogy of early childhood. *Scandinavian journal of educational research, 52*(6), 623-641.

Schattschneider. (1960). *The Semi-Sovereign People*. New York: Rinehart and Wilson.

Schwartz, M., Koh, P.W., Xi Chen, B., Sinke, M. & Esther & Geva,. (2016). Through the lens of teachers in two bilingual programmes: a look at early bilingual education. *Language, Culture and Curriculum, 29*(2), 141-168.

doi:10.1080/07908318.2015.1103250

Schweinhart, L. J., Helen Barnes and David Weikart. (1993). *Significant Benefits: The*

- High/Scope Perry Preschool Study Through Age 27*. Monograph of the High/Scope Educational Research Foundation, (10). Ypsilanti, Michigan.
- Shimpi, P. M., Paik, J. H., Wanerman, T., Johnson, R., Li, H., & Duh, S. (2015). Using Parent and Teacher Voices in the Creation of a Western-Based Early Childhood English-Language Program in China. *Journal Of Research In Childhood Education*, 29(1), 73-89. doi:10.1080/02568543.2014.978515
- Shmais, W. A. (2003). Language learning strategy use in Palestine. *TESL-EJ*, 7(2), 1–17.
- Shonkoff, J. P. (2010). Building a new biodevelopmental framework to guide the future of early childhood policy. *Child development*, 81(1), 357-367.
- Sidney, M. S. (2007). Policy Formulation: Design and Tools. In G. J. M. Frank Fischer, and Mara S. Sidney (Ed.), *Handbook of public policy analysis: theory, politics, and methods* (pp. 79-87). Florida, USA: Taylor & Francis Group.
- Siribunpitak, P. (2018). Policy Formulation. Bangkok, Thailand.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Slobin, D. I. (1985). Crosslinguistic evidence for the language-making capacity. *The crosslinguistic study of language acquisition*, 2, 1157-1249.
- Smith & Lynch & Mienczakowski. (2003). The Bachelor of Learning Management (BLM) and education capability: why we do not prepare 'teachers' anymore. *Change: Transformations in Education: Innovations in Teacher Education*, 6(2), 23-37.
- Smith and Lynch. (2010). *Rethinking Teacher Education: Teacher education in the knowledge age*. Sydney: AACLM Press.
- Spady, W. G. (1988). Organizing for results: the basis of authentic restructuring and reform. *Educational Leadership*, 46(2), 4–8.
- Spady, W. G., & Marshall, K. J. (1991). Beyond traditional outcome based education. *Educational Leadership*, 49(2), 67–72.
- Sriwarakuel, W. (2009). Christianity and Thai Culture. Relations Between Religions and Cultures in Southeast Asia (Vol. 6, pp. 91). USA: Library of Congress Cataloging-in-Publication.
- Stern, H. H. (1975). What can we learn from the good language learner? . *Canadian Modern Language Review*, 31, 304–318.
- Stiles, J., Brown, Timothy T., Haist, Frank., and Jernigan, Terry L. (2015). Brain and

- Cognitive Development. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of Child Psychology and Developmental Science* (7th ed.): John Wiley & Sons, Inc. .
- Terry Kit-fong Au, L. M. K., Sun-Ah Jun, and Janet S. Oh,. (2002). Overhearing a language during childhood. *Psychological science*, 13(3), 238-243.
- Thanit Yupho. (1979). *Phratchaprawat Somdet Narai Maharat (A history of King Narai), in Samutkot Kham Chan chabap Chamra Mai (A new version of the story of Phra Samutkot)*. Bangkok, Thailand.
- The Center for High Impact Philanthropy. (2018). What is early childhood? Retrieved 7 June 2018, from University of Pennsylvania <https://www.impact.upenn.edu/our-analysis/opportunities-to-achieve-impact/early-childhood-toolkit/what-is-early-childhood/>
- The Government Public Relations Department. (2018). *Second National Child and Youth Development Plan*. Bangkok, Thailand Retrieved from http://thailand.prd.go.th/thailand/ewt_news.php?nid=7260&filename=index.
- The Metropolitan Police Service. (2008). *The MPS Annual Learning & Development Business Plan 2008-2009*. London, UK: DPA5 Publicity Branch Retrieved from <http://policeauthority.org/metropolitan/downloads/committees/cop/080704-06-appendix01.pdf>.
- The Nation. (2018, 26 October 2018). Cabinet pushes through three new bills on education. *The Nation*. Retrieved from <http://www.nationmultimedia.com/detail/national/30357187>
- The Tokyo Foundation for Policy Research. (2008). *Policy Research*. Retrieved from <http://www.tokyofoundation.org/en/about-us/research-activities>.
- Thomas, M. S. C., & Ansari, D., & Knowland, V. C. P. (2019). Annual Research Review: Educational neuroscience: progress and prospects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(4), 477 - 492. doi:10.1111/jcpp.12973
- Tine S. Prøitz. (2010). Learning outcomes: What are they? Who defines them? When and where are they defined? *Educ Asse Eval Acc*, 22, :119–137 doi:10.1007/s11092-010-9097-8
- U.S. Department of Health and Human Services. (1998). *The NICHD Study of Early Child Care*. Washington.

- U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Education. (2015). *Policy Statement on Supporting the Development of Children who are Dual Language Learners in Early Childhood Programs*.
- UN Committee on the Rights of the Child. (2005). *Implementing Child Rights In Early Childhood, General Comment 7*. Geneva Retrieved from <http://www.ohchr.org>.
- UNICEF. (2017). *UNICEF's Programme Guidance for Early Childhood Development*. Retrieved from New York: https://www.unicef.org/earlychildhood/files/FINAL_ECD_Programme_Guidance_September_2017.pdf
- Wenden, A. (1987). *How to be a successful language learner: Insights and prescriptions from L2 learners*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice/Hall International.
- Wiles, J. (2008). *Leading Curriculum Development*: SAGE Publications.
- Winship, M. (2008). The Printing Press as an Agent of Change? *Common-Place The Interactive Journal of Early American Life*, 8(2).
- Wongwanich, S. (2005). *Needs Assessment Research*. . Bangkok: Chulalongkorn University.
- Yamamoto, Y., & Holloway, S. D. (2010). Parental Expectations and Children's Academic Performance in Sociocultural Context. *Educational Psychology Review*, 22(3), 189-214. doi:10.1007/s10648-010-9121-z
- Yow, W. Q., & Markman, E. M. (2011). Young bilingual children's heightened sensitivity to referential cues. *Journal of Cognition and Development*, 12(1), 12-31.



Appendix A
Research Tools



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

The Experts' Validation of Conceptual Framework

เรื่อง นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา

Title: Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Instruction: 1. The experts' validation of conceptual framework entitled “Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency” uses the index of item-objective congruence (IOC). The experts rate the components of the conceptual framework which are or are not proper for developing research instruments by giving the components rating as follows.

- + 1 The conceptual framework component is clearly suitable for the study
- 0 The conceptual framework component is unclearly suitable for the study
- 1 The conceptual framework component is clearly not suitable for the study

2. Related documents for consideration

- 2.1 Attachment No. 1: The experts' validation of the conceptual framework
- 2.2 Attachment No. 2: Sources of the conceptual framework and their synthesis
- 2.3 Attachment No. 3: Rationale and problems of practice, research questions, research objectives, and benefits of the research study gain
- 2.4 Attachment No. 4: Definition of terms used in the conceptual framework

For any inquiries, please contact Mrs.Methavee Chotchaipong

Tel: 093-562-4292 E-mail: methavee@rtu.ac.th

Attachment No. 1: The experts' validation of the conceptual framework**Part 1: General Information of the expert**

Please fill in all requirement fields in English

Academic Title

First name Middle name

Highest degree Name of institution

Current position Name of institution

Contact details (E-mail, Tel.)



Part 2: The index of item-objective congruence (IOC) evaluation of the conceptual framework

Please evaluate content validity of each component of the conceptual framework by giving the components a rating follows.

+ 1 The conceptual framework component is clearly suitable for the study

0 The conceptual framework component is unclearly suitable for the study

- 1 The conceptual framework component is clearly not suitable for the study

Table 1: Learning Management

	The consideration			Comments
	Clearly suitable (+1)	Unclearly suitable (0)	Clearly not suitable (-1)	
Learning Management				
1. Learning outcomes	
2. Curriculum development	
3. Pedagogical strategy	
4. Others (Please specify)	

Table 2: Bilingual Proficiency

Bilingual Proficiency	The consideration			Comments
	Clearly suitable (+1)	Unclearly suitable (0)	Clearly not suitable (-1)	
1. Separate Underlying Proficiency (SUP)	
2. Common Underlying Proficiency (CUP)	
3. Others (Please specify)	

Table 3: Types of Bilinguals

Types of Bilinguals	The consideration			Comments
	Clearly suitable (+1)	Unclearly suitable (0)	Clearly not suitable (-1)	
1. Simultaneous bilinguals	
2. Sequential bilinguals	
3. Others (Please specify)	

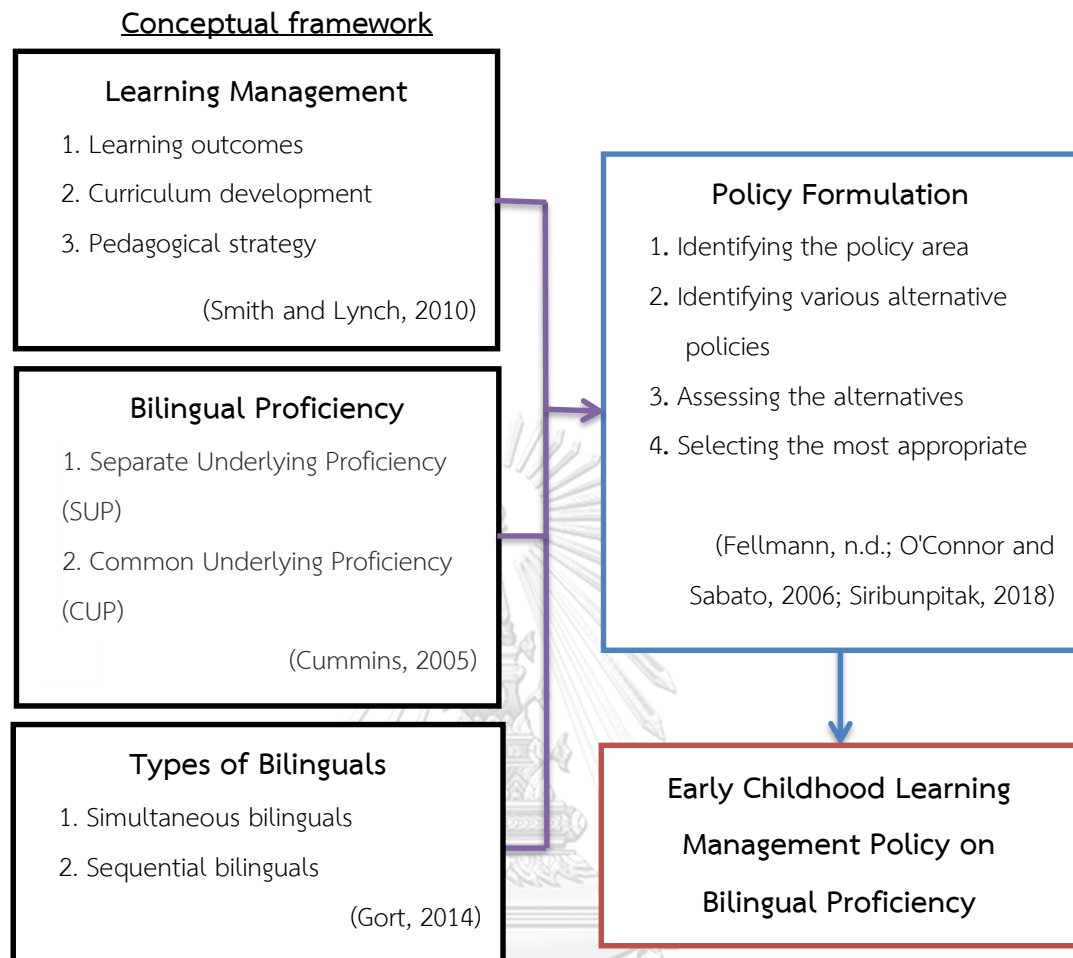
Table 4: Policy Formulation

Types of Bilinguals	The consideration			Comments
	Clearly suitable (+1)	Unclearly suitable (0)	Clearly not suitable (-1)	
1. Identifying the policy area	
2. Identifying various alternative policies	
3. Assessing the alternatives	
4. Selecting the most appropriate	
5. Others (Please specify)	

Comments

.....
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 CHULALONGKORN UNIVERSITY

Attachment No. 2: Sources of the conceptual framework and their synthesis



Attachment No. 3: Rationale and problems of practice, research questions, research objectives, and benefits of the research study gain

Thailand National Strategy (2018-2037) pursued to ensure that the country achieves its vision of becoming “ a developed country with security, prosperity and sustainability in accordance with the Sufficiency Economy Philosophy” with the ultimate goal being all Thai people’s happiness and well-being. Citizens are also expected to be frugal, generous, disciplined, and ethical, equipped with logical thinking and 21st century skills, communication skills in English and a third language. (National Strategy Secretariat Office, 2017)

There are clear social advantages associated with early bilingualism, as well. Bilingual children show an earlier awareness and use of social pragmatic cues, such as gesture, compared to their monolingual peers (Brojde, Ahmed, & Colunga, 2012; Yow & Markman, 2011).

Recently, there has a scientific knowledge highlighted in the benefits of bilingualism, also a concurrent increase in parents’ selecting to have early years learn a second language. There is a linguistic diversity in globalization, the suggestions of being bilingual or multilingual have gained big spotlight. Currently, literature review has showed huge benefits to be bilingualism (Austin, 2009; Bialystok, 2011; Gauthier, 2012).

Based on the studies explained above, the research questions are as follows:

1. What is the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency?
2. What are the school best practices on bilingual proficiency?
3. What should be the early childhood learning management policy on bilingual proficiency?

Research Objectives are as follows:

1. To explore the current state and the desirable state of early childhood learning management policy on bilingual proficiency to identify the policy areas or identifying the problems and the priority needs.

2. To investigate school best practices on bilingual proficiency to identify various alternative policies as well as to assess the alternatives or taking each of the proposed policy alternative one by one, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the benefits and drawbacks of each alternative.

3. To develop the proposed policy for Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency by selecting the most appropriate or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the “best”.

Benefits of the Research Study Gain are as follows:

In terms of Academic Development:

1. The new body of knowledge consisting of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency is established to improve Bilingual Proficiency of Early Childhood Learning in Early Childhood Education Providers throughout Thailand.

2. The research findings can be used for the study and the improvement of Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency.

In terms of Implementation of Policy:

1. Early Childhood Education Providers can implement the policy to improve the Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency for all Early Childhood Students.

2. School Principals and Administrators can implement the policy to improve action plans for the Early Childhood Learning Management on Bilingual Proficiency.

3. Early Childhood Teachers can implement the policy to create Early Childhood Learning Environment on Bilingual Proficiency inside school.

4. Early Childhood Parents can implement the policy to support Early Childhood Learning Environment on Bilingual Proficiency outside school.

Attachment No. 4: Definition of terms used in the conceptual framework

Early Childhood

Early Childhood is defined as all young children age 3 to 6 years old (preschool and pre-primary years to the end of K-3)

Learning Management

Learning Management is the capacity to design pedagogic strategies that achieve learning outcomes for students. Therefore, it depends on 3 components as follows:

- 1) **Learning outcomes**
- 2) **Curriculum development**
- 3) **Pedagogical strategy**

Early Childhood Learning Management

Early Childhood Learning Management is related to knowledge and skills in management for planning, organizing and coordinating early childhood education.

Bilingual Proficiency

The research of Thai and English languages are considered in bilingual proficiency. The primary language is Thai and the second language is English.

There are two kinds of bilingual proficiency as follows:

1) The Separate Underlying Proficiency (SUP)

SUP or what learn in one language goes to one part of the brain and cannot be used when learning/speaking another language. This theory also serves to explain why it becomes easier and easier to learn additional languages.

2) The Common Underlying Proficiency (CUP)

CUP means interdependence of skills, concepts, and linguistic knowledge. It can be seen that the CUP provides the base for the development of both the first language (L1) and the second language (L2). It follows that any expansion of CUP that takes place in one language will have a beneficial effect on the other language(s).

Types of Bilinguals

1) Simultaneous bilinguals

Simultaneous bilinguals are exposed to two languages from birth at very early age (from birth – 3 years old). So, they will have two native languages that develop separately, but connected linguistic systems.

2) Sequential bilinguals

Sequential bilingual children are those who learn a first language (L1) from birth and begin acquisition of a second language (L2) after age 3. They often have a home language that differ from the language of instruction at school.

Policy Formulation

Policy Formulation is the development of appropriate and acceptable proposed courses of action to resolve public problems.

1) **Identifying the policy areas** or identifying the problems and the priority needs

2) **Identifying various alternative policies** or looking for a set of steps selecting some alternatives and evaluating the decision's effectiveness

3) **Assessing the alternatives** or taking each of the proposed policy alternative one by one, applies each of the decision criteria to each alternative and considering the benefits and drawbacks of each alternative

4) **Selecting the most appropriate** or suitable and feasible or looking at factors that will make the alternative easier to implement and determined to be the “best”

The evaluation results of the conceptual framework

Key factors of establishing Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	Suitability		Unclearly suitable		Should be modified	
	Number	Percent	Number	Percent	Number	Percent
1. Learning Management	5	100	0	0	0	0
1.1 Learning outcome	4	80.00	1	20.00	0	0
1.2 Curriculum development	4	80.00	1	20.00	0	0
1.3 Pedagogical strategy	5	100	0	0	0	0
1.4 Others (Please specify)	-					
2. Bilingual Proficiency	5	100	0	0	0	0
2.1 Separate Underlying Proficiency (SUP)	4	80.00	1	20.00	0	0
2.2 Common Underlying Proficiency (CUP)	5	100	0	0	0	0
2.3 Others (Please specify)	-					
3. Types of Bilinguals	5	100	0	0	0	0
3.1 Simultaneous bilinguals	5	100	0	0	0	0
3.2 Sequential bilinguals	5	100	0	0	0	0
3.3 Others (Please specify)	-					
4. Policy Formulation	5	100	0	0	0	0
4.1 Identifying the policy area	5	100	0	0	0	0
4.2 Identifying various alternative policies	5	100	0	0	0	0
4.3 Assessing the alternatives	5	100	0	0	0	0
4.4 Selecting the most appropriate	5	100	0	0	0	0
4.5 Others (Please specify)	-					
Total	4.80	96.00	0.20	4.00	0	0

The experts did not have any comment as all are clearly explained, so they are suitable to use in the research study.

The acceptable items are needed to have value greater than 60%. The key components and the sub-components of the conceptual framework valued 96.00% suitability and 4.00% unclearly suitable. There was no item the experts recommend to eliminate or modify. As a result, the conceptual framework was in the acceptable range. Therefore, it can be used to establish the research tools for the study.

Questionnaire



Questionnaire for the research

Title: Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Questionnaire

Dear Head of school/ Deputy Head of school/ Head of Foreign Language Department/ Teacher,

My name is Mrs.Methavee Chotchaipong, a doctoral student in Educational Administration at Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand. I am working on my Ph.D. dissertation entitled “Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency” This questionnaire was compiled as part of the dissertation. Please kindly express your attitudes and opinions of the school. It is critical to the success of the study. Ethical concerns and namely survey participant’s confidentiality are strictly observed in this study. There are no anticipated risks or discomforts that you can expect from this study.

I am grateful for your kind support and will look forward to hearing from you soon. **Please kindly answer and reply by January 31st, 2020.**

Best regards,

Mrs.Methavee Chotchaipong

Researcher

Information about the questionnaire

This questionnaire consists of **three parts.**

Part 1: General information of school and respondents

Part 2: The desirable states of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Part 3: Suggestions for Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Part 1 General information of schools and respondents**Instruction** Please answer the following questions**General information of respondents**

1. Gender 1) Male 2) Female
2. Age (Over 6 months is counted as 1 year)
- 1) Below 30 years old 2) 31 – 40 years old
- 3) 41 - 50 years old 4) more than 50 years old
3. Highest degree
- 1) Bachelor's degree 2) Master's degree
- 3) Doctoral degree 4) Other (Please specify)
4. Position
- 1) Head of school/ Deputy Head of school
- 2) Head of Foreign Language Department
- 3) Teacher
5. Number of total students in the school
- 1) Less than 500 students 2) 500 – 1,000 students
- 3) 1,001 – 1,500 students 4) More than 1,500 students
6. Nationality
- 1) Thai
- 2) Others (Please specify)
7. Working experiences (Over 6 months is counted as 1 year)
- 1) Less than 1 year 2) 1 – 5 years
- 3) 6 – 10 years 4) 11 – 15 years
- 5) 16 – 20 years 6) more than 20 years

Part 2 The current and the desirable states of Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Instruction Please rate each statement item which reflects your opinion regarding the current and the desirable state of the Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency comprising 3 areas of Learning Management

- 1) Learning outcomes
- 2) Curriculum development
- 3) Pedagogical strategy

In order to set up a policy to encourage student's Bilingual Proficiency in 2 components;

- 1) Types of bilinguals
 - 1.1) Simultaneous bilinguals
 - 1.2) Sequential bilinguals
- 2) Bilingual Proficiency
 - 2.1) Separate Underlying Proficiency (SUP)
 - 2.2) Common Underlying Proficiency (CUP)

by the rating below:

- | | |
|---------|---|
| 5 means | Most important for the current state / desirable state |
| 4 means | Very important for the current state / desirable state |
| 3 means | Important for the current state / desirable state |
| 2 means | Small important for the current state / desirable state |
| 1 means | Least important for the current state / desirable state |

Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	Current state					Desirable state				
	Most	→	Least	Most	→	Least	Most	→	Least	
4. The school focuses the learning outcome to promote student's Common Underlying Proficiency (CUP) each group in what level?										
1) Group of students that both languages are merged internally										
2) Group of students that both languages are different in conversation outwardly										
Curriculum development										
5. The school manages curriculum development to enhance student's simultaneous bilinguals each group in what level?										
1) Group of students that exposed to 2 languages before 3 years old										
2) Group of students that have two native languages										
3) Group of students that develop two separate, but connected linguistic system										
6. The school manages curriculum development to enhance student's sequential bilinguals each group in what level?										
1) Group of students that learn one language first, then learn another language after 3 years old										
2) Group of students that home language differs from the school language										
7. The school manages curriculum development to promote student's Separate Underlying Proficiency (SUP) each group in what level?										

Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency	Current state					Desirable state				
	Most	→	Least	Most	→	Least	Most	→	Least	
1) Group of students that two languages stored separately										
2) Group of students that increase in one language will result in a loss of some other languages										
3) Group of students that bilingualism is cognitive overload										
8. The school manages curriculum development to promote student's Common Underlying Proficiency (CUP) each group in what level?										
1) Group of students that both languages are merged internally										
2) Group of students that both languages are different in conversation outwardly										
Pedagogical strategy										
9. The school's teachers design the pedagogical strategy that ensure student's improvement of simultaneous bilinguals each group in what level?										
1) Group of students that exposed to 2 languages before 3 years old										
2) Group of students that have two native languages										
3) Group of students that develop two separate, but connected linguistic system										
10. The school's teachers design the pedagogical strategy that ensure student's improvement of sequential bilinguals each group in what level?										
1) Group of students that learn one										

Part 3 Opinions and suggestions of Early Childhood Learning Management

Policy on Bilingual Proficiency

Learning Outcome

.....
.....

Curriculum development

.....
.....

Pedagogical Strategy

.....
.....

Thank you so much for your information



Questionnaire (Translated to Thai language)



แบบสอบถามในการวิจัย

เรื่อง นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา

เรียน ท่านผู้บริหารโรงเรียน และ ครูผู้สอนระดับปฐมวัย ที่เคารพ

ดิฉัน นางเมธาวี โชติชัยพงศ์ นิสิตระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาบริหาร การศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัย เรื่อง “นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง ความสามารถในการใช้สองภาษา” ซึ่งในขณะนี้ อยู่ในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงใคร่ขอความ อำนวยความสะดวกจากท่านผู้บริหารโรงเรียน 1 ท่าน และครูผู้สอนระดับปฐมวัย 1 ท่าน รวม 2 ท่าน ในการ ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ตามความเป็นจริง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนานโยบายการบริหารการเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา โดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้มา วิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวม และคำตอบของท่านจะเป็นความลับ ซึ่งจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อ ท่านทั้งสิ้น

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณท่าน เป็นอย่างสูงในความกรุณาตอบแบบสอบถาม พร้อมกันนี้ **รบกวนท่านส่งแบบสอบถามกลับมา ภายในวันที่ 31 มกราคม 2563** จักเป็นพระคุณยิ่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ด้วยความเคารพอย่างสูง

นางเมธาวี โชติชัยพงศ์

ผู้วิจัย

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับนโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็ก ปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนและผู้ให้ข้อมูล

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน และ สภาพอันพึงประสงค์ของนโยบายการบริหารการเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะสำหรับนโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง ความสามารถในการใช้สองภาษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน และ ผู้ให้ข้อมูล

คำแนะนำ กรุณาตอบคำถามด้านล่างนี้ โดยทำเครื่องหมาย หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

ที่สุด

ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน และ ผู้ให้ข้อมูล

1. เพศ 1) ชาย 2) หญิง
2. อายุ (มากกว่า 6 เดือน นับเป็น 1 ปี)

<input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> 2) 31 - 40 ปี
<input type="checkbox"/> 3) 41 - 50 ปี	<input type="checkbox"/> 4) มากกว่า 50 ปี
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

<input type="checkbox"/> 1) ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> 2) ปริญญาโท
<input type="checkbox"/> 3) ปริญญาเอก	<input type="checkbox"/> 4) อื่นๆ (โปรดระบุ)
4. ตำแหน่งในโรงเรียน

<input type="checkbox"/> 1) ผู้อำนวยการ / รองผู้อำนวยการ
<input type="checkbox"/> 2) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
<input type="checkbox"/> 3) ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ
5. จำนวนนักเรียนในโรงเรียนทั้งหมด

<input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 500 คน	<input type="checkbox"/> 2) 500 - 1,000 คน
<input type="checkbox"/> 3) 1,001 - 1,500 คน	<input type="checkbox"/> 4) มากกว่า 1,500 คน
6. สัญชาติ

<input type="checkbox"/> 1) ไทย	<input type="checkbox"/> 2) อื่นๆ (โปรดระบุ)
---------------------------------	--
7. ประสบการณ์ทำงาน (มากกว่า 6 เดือน นับเป็น 1 ปี)

<input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 1 ปี	<input type="checkbox"/> 2) 1 - 5 ปี
<input type="checkbox"/> 3) 6 - 10 ปี	<input type="checkbox"/> 4) 11 - 15 ปี
<input type="checkbox"/> 5) 16 - 20 ปี	<input type="checkbox"/> 6) มากกว่า 20 ปี

ส่วนที่ 2 สภาพปัจจุบัน และ สภาพอันพึงประสงค์ของนโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา โดยภาษาที่ 1 คือ ภาษาไทย และ ภาษาที่ 2 คือ ภาษาอังกฤษ

คำแนะนำ โปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน ท่านคิดว่า “สภาพปัจจุบัน และ สภาพอันพึงประสงค์ของนโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยในเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษาอยู่ในระดับใด” ต่อข้อความในแบบสอบถามที่เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และ สภาพอันพึงประสงค์ของนโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา ในตารางด้านล่างนี้ โดยข้อความแบ่งออกเป็น 3 ส่วนการบริหารการเรียนรู้ (Learning Management) ได้แก่

- 1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome)
- 2) การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development)
- 3) กลยุทธ์การสอน (Pedagogical Strategy)

เพื่อจะนำข้อมูลไปใช้ในการร่างนโยบายเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้สองภาษาของเด็กปฐมวัยใน 2 องค์ประกอบ คือ

- 1) ประเภทของเด็กสองภาษา (Types of Bilinguals) ได้แก่
 - 1.1) เรียนสองภาษาไปพร้อมๆ กัน (Simultaneous bilinguals)
 - 1.2) เรียนทีละภาษา (Sequential bilinguals)
- 2) ความสามารถในการใช้สองภาษา (Bilingual Proficiency) ได้แก่
 - 2.1) ใช้งานแต่ละภาษาแยกจากกัน (Separate Underlying Proficiency—SUP)
 - 2.2) ใช้งานทั้งสองภาษาร่วมกัน (Common Underlying Proficiency—CUP)

ท่านคิดว่า “สภาพปัจจุบัน และ สภาพอันพึงประสงค์ของนโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยในเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษาอยู่ในระดับใด”

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของระดับคะแนน ซึ่งตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านต่อ **สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์** ของนโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยในเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | มีความสำคัญอย่างมากที่สุดต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพอันพึงประสงค์ |
| 4 | หมายถึง | มีความสำคัญอย่างมากต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพอันพึงประสงค์ |
| 3 | หมายถึง | มีความสำคัญปานกลางต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพอันพึงประสงค์ |
| 2 | หมายถึง | มีความสำคัญน้อยต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพอันพึงประสงค์ |
| 1 | หมายถึง | มีความสำคัญน้อยที่สุดต่อสภาพปัจจุบัน / สภาพอันพึงประสงค์ |

นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา	สภาพปัจจุบัน มากที่สุด → น้อย ที่สุด					สภาพที่พึงประสงค์ มากที่สุด → น้อย ที่สุด				
ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome)										
1. โรงเรียนเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยโรงเรียนจัดให้ <u>เรียนสองภาษาไปพร้อม ๆ กัน</u> (Simultaneous bilinguals) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่ใช้สองภาษาตั้งแต่ก่อนเข้าเรียน (ก่อนอายุ 3 ปี)										
2) กลุ่มนักเรียนที่ใช้สองภาษาโดยกำเนิด (Native languages)										
3) กลุ่มนักเรียนที่ใช้ทั้งสองภาษาแยกกัน แต่ภาษาเชื่อมโยงกันเป็นระบบ										
2. โรงเรียนเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนที่ <u>เรียนทีละภาษา</u> (Sequential bilinguals) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่เรียนภาษาแรกก่อน และเริ่มเรียนภาษาที่สอง หลัง 3 ขวบ										
2) กลุ่มนักเรียนที่ใช้ภาษาแรกที่ที่บ้าน ซึ่งต่างจากภาษาที่ใช้ในโรงเรียน										
3. โรงเรียนเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนที่ <u>ใช้งานแต่ละภาษาแยกจากกัน</u> (Separate Underlying Proficiency—SUP) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่ใช้การจดจำสองภาษาแยกจากกัน										
2) กลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถที่เพิ่มขึ้นในภาษาใดภาษาหนึ่ง แล้วส่งผลให้ภาษาอื่น ๆ แย่ลง										
3) กลุ่มนักเรียนที่สื่อสารสองภาษาได้ แต่เป็นภาระการทำงานทางปัญญาที่มากเกินไป (Cognitive overload)										

นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
	มากที่สุด → น้อยที่สุด					มากที่สุด → น้อยที่สุด				
4. โรงเรียนเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนที่ ใช้งานทั้งสองภาษาร่วมกัน (Common Underlying Proficiency—CUP)ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่ใช้ทั้งสองภาษา เชื่อมโยงกัน										
2) กลุ่มนักเรียนที่แสดงการสื่อสารทั้งสองภาษา แตกต่างกัน										
การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum development)										
5. โรงเรียนมีการ บริหารจัดการเพื่อพัฒนาหลักสูตร ของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ในการเพิ่มความสามารถทั้งสองภาษาของนักเรียนไปพร้อม ๆ กัน (Simultaneous bilinguals) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่ใช้สองภาษาตั้งแต่ก่อนเข้าเรียน (ก่อนอายุ 3 ปี)										
2) กลุ่มนักเรียนที่ใช้สองภาษาโดยกำเนิด (Native languages)										
3) กลุ่มนักเรียนที่พัฒนาทั้งสองภาษาแยกกัน แต่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ										
6. โรงเรียนมีการ บริหารจัดการเพื่อพัฒนาหลักสูตร ของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ในการเพิ่มความสามารถสองภาษาของนักเรียนที่เรียนทีละภาษา (Sequential bilinguals) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่เรียนภาษาแรกก่อน และเริ่มเรียนภาษาที่สอง หลัง 3 ขวบ										
2) กลุ่มนักเรียนที่ใช้ภาษาแรกที่ที่บ้าน ซึ่งต่างจากภาษาที่ใช้ในโรงเรียน										
7. โรงเรียนมีการ บริหารจัดการเพื่อพัฒนาหลักสูตร ของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ในการเพิ่มความสามารถสองภาษาของนักเรียนที่ใช้งานแต่ละภาษาแยกจากกัน (Separate Underlying Proficiency—SUP) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										

นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา	สภาพปัจจุบัน มากที่สุด → น้อย ที่สุด					สภาพที่พึงประสงค์ มากที่สุด → น้อย ที่สุด				
1) กลุ่มนักเรียนที่ใช้การจดจำสองภาษาแยกจากกัน										
2) กลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถที่เพิ่มขึ้นในภาษาใดภาษาหนึ่ง แล้วส่งผลให้ภาษาอื่น ๆ แย่ลง										
3) กลุ่มนักเรียนที่สื่อสารสองภาษาได้ แต่เป็นภาระการทำงานทางปัญญาที่มากเกินไป (Cognitive overload)										
8. โรงเรียนมีการ บริหารจัดการเพื่อพัฒนาหลักสูตร ของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ในการเพิ่มความสามารถสองภาษาของนักเรียนที่ใช้งานทั้งสองภาษาร่วมกัน (Common Underlying Proficiency—CUP) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่ใช้ทั้งสองภาษา เชื่อมโยงกัน										
2) กลุ่มนักเรียนที่แสดงการสื่อสารทั้งสองภาษา แตกต่างกัน										
กลยุทธ์การสอน (Pedagogical strategy)										
9. ครูมี กลยุทธ์การสอน ที่สามารถพัฒนาความสามารถสองภาษาของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ไปพร้อม ๆ กันทั้งสองภาษา (Simultaneous bilinguals) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่ใช้สองภาษาตั้งแต่ก่อนเข้าเรียน (ก่อนอายุ 3 ปี)										
2) กลุ่มนักเรียนที่ใช้สองภาษาโดยกำเนิด (Native languages)										
3) กลุ่มนักเรียนที่พัฒนาทั้งสองภาษาแยกกัน แต่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ										
10. ครูมี กลยุทธ์การสอน ที่สามารถพัฒนาความสามารถสองภาษาของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ที่เรียนทีละภาษา (Sequential bilinguals) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										

นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา	สภาพปัจจุบัน มากที่สุด → น้อย ที่สุด					สภาพที่พึงประสงค์ มากที่สุด → น้อย ที่สุด				
1) กลุ่มนักเรียนที่เรียนภาษาแรกก่อน และเริ่มเรียนภาษาที่สอง หลัง 3 ขวบ										
2) กลุ่มนักเรียนที่ใช้ภาษาแรกที่ที่บ้าน ซึ่งต่างจากภาษาที่ใช้ในโรงเรียน										
11. ครูมีกลยุทธ์การสอนที่สามารถพัฒนาความสามารถสองภาษาของนักเรียนแต่ละกลุ่ม <u>ที่ใช้งานแต่ละภาษาแยกจากกัน</u> (Separate Underlying Proficiency—SUP) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่ใช้การจดจำสองภาษาแยกจากกัน										
2) กลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถที่เพิ่มขึ้นในภาษาใดภาษาหนึ่ง แล้วส่งผลให้ภาษาอื่น ๆ แย่ลง										
3) กลุ่มนักเรียนที่สื่อสารสองภาษาได้ แต่เป็นภาระการทำงานทางปัญญาที่มากเกินไป (Cognitive overload)										
12. ครูมีกลยุทธ์การสอนที่สามารถพัฒนาความสามารถสองภาษาของนักเรียนแต่ละกลุ่ม <u>ที่ใช้งานทั้งสองภาษาร่วมกัน</u> (Common Underlying Proficiency—CUP) ในกลุ่มต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด										
1) กลุ่มนักเรียนที่ใช้ทั้งสองภาษา เชื่อมโยงกัน										
2) กลุ่มนักเรียนที่แสดงการสื่อสารทั้งสองภาษา แตกต่างกัน										

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับนโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็ก
ปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome)

.....

.....

การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development)

.....

.....

กลยุทธ์การสอน (Pedagogical strategy)

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับข้อมูล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

School study report



Title: Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual
Proficiency Questionnaire

	Name of the school
Year established	
Location	
Private or Public / Education level	
Early childhood education	
Outstanding performance	
Award winning	
School reputation	
Well-known and famous among peers	

Interview



Semi-structured interview questions

Title: Early Childhood Learning Management Policy on Bilingual Proficiency

Questionnaire

Part 1 General information of schools and respondents

Instruction Please answer the following questions

General information of respondents

1. Gender 1) Male 2) Female
2. Age (Over 6 months is counted as 1 year)

<input type="checkbox"/> 1) Below 30 years old	<input type="checkbox"/> 2) 31 – 40 years old
<input type="checkbox"/> 3) 41 - 50 years old	<input type="checkbox"/> 4) more than 50 years old
3. Highest degree

<input type="checkbox"/> 1) Bachelor's degree	<input type="checkbox"/> 2) Master's degree
<input type="checkbox"/> 3) Doctoral degree	<input type="checkbox"/> 4) Other (Please specify)
4. Position

<input type="checkbox"/> 1) Head of school/ Deputy Head of school
<input type="checkbox"/> 2) Head of Foreign Language Department
<input type="checkbox"/> 3) Teacher
5. Number of total students in the school

<input type="checkbox"/> 1) Less than 500 students	<input type="checkbox"/> 2) 500 – 1,000 students
<input type="checkbox"/> 3) 1,001 – 1,500 students	<input type="checkbox"/> 4) More than 1,500 students
6. Nationality

<input type="checkbox"/> 1) Thai
<input type="checkbox"/> 2) Others (Please specify)
7. Working experiences (Over 6 months is counted as 1 year)

<input type="checkbox"/> 1) Less than 1 year	<input type="checkbox"/> 2) 1 – 5 years
<input type="checkbox"/> 3) 6 – 10 years	<input type="checkbox"/> 4) 11 – 15 years
<input type="checkbox"/> 5) 16 – 20 years	<input type="checkbox"/> 6) more than 20 years

Part 2 Semi-structured interview questions

Learning Outcome	<ol style="list-style-type: none"> 1. How do Thailand's educational policy to promote student's bilingual proficiency affect the learning outcome? 2. How does the expectation of parents and community of the student's bilingual proficiency affect the learning outcome? 3. How does the school provide professional support and development services of the student's bilingual proficiency affect the learning outcome?
Curriculum Development	<ol style="list-style-type: none"> 1. How does Thailand's educational policy affect the school curriculum planning to enhance student's bilingual proficiency? 2. How does school provide social activities to develop student's bilingual proficiency? 3. How does school provide extra-curricular activities to develop student's bilingual proficiency?
Pedagogical Strategy	<ol style="list-style-type: none"> 1. How does teacher's design of pedagogical strategy improve student's bilingual proficiency 2. How does the school provide professional support and development services to encourage teacher's pedagogical strategy?
<p>Note: For each question, the researchers ensured that the interviewees provided any related thoughts, feelings, and environmental conditions. If an item was omitted, the researcher probed the interviewees to provide the missing details.</p>	



Semi-Structured interview questions (Translated to Thai language)

แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง

เรื่อง นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน และ ผู้ให้ข้อมูล

คำแนะนำ กรุณาตอบคำถามด้านล่างนี้

ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน และ ผู้ให้ข้อมูล

2. เพศ 1) ชาย 2) หญิง
2. อายุ (มากกว่า 6 เดือน นับเป็น 1 ปี)
 - 1) น้อยกว่า 30 ปี 2) 31 – 40 ปี
 - 3) 41 - 50 ปี 4) มากกว่า 50 ปี
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด
 - 1) ปริญญาตรี 2) ปริญญาโท
 - 3) ปริญญาเอก 4) อื่นๆ (โปรดระบุ)
4. ตำแหน่งในโรงเรียน
 - 1) ผู้อำนวยการ / รองผู้อำนวยการ
 - 2) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 - 3) ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ
5. จำนวนนักเรียนในโรงเรียนทั้งหมด
 - 1) น้อยกว่า 500 คน 2) 500 – 1,000 คน
 - 3) 1,001 – 1,500 คน 4) มากกว่า 1,500 คน
6. สัญชาติ
 - 1) ไทย
 - 2) อื่นๆ (โปรดระบุ)
7. ประสบการณ์ทำงาน (มากกว่า 6 เดือน นับเป็น 1 ปี)
 - 1) น้อยกว่า 1 ปี 2) 1 – 5 ปี
 - 3) 6 – 10 ปี 4) 11 – 15 ปี
 - 5) 16 – 20 ปี 6) มากกว่า 20 ปี

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง

<p>ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning Outcome)</p>	<p>1. นโยบายการบริหารการเรียนรู้ของประเทศไทยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้สองภาษาของนักเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไร</p> <p>2. ความคาดหวังของผู้ปกครองและบุคคลในสังคมต่อความสามารถในการใช้สองภาษาของนักเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไร</p> <p>3. โรงเรียนมีหน่วยสนับสนุนและพัฒนาความสามารถในการใช้สองภาษาของนักเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไร</p>
<p>การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development)</p>	<p>1. นโยบายการบริหารการเรียนรู้ของประเทศไทยส่งผลต่อการวางแผนการพัฒนาหลักสูตรอย่างไร ในการส่งเสริมความสามารถในการใช้สองภาษาของนักเรียน</p> <p>2. โรงเรียนสนับสนุนกิจกรรมทางสังคมเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้สองภาษาของนักเรียนอย่างไร</p> <p>3. โรงเรียนสนับสนุนกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้สองภาษาของนักเรียนอย่างไร</p>
<p>กลยุทธ์การสอน (Pedagogical Strategy)</p>	<p>1. การออกแบบกลยุทธ์การสอนของครู พัฒนาความสามารถในการใช้สองภาษาของนักเรียนได้อย่างไร</p> <p>2. โรงเรียนมีหน่วยงานที่เชี่ยวชาญในการสนับสนุนและพัฒนาในการออกแบบกลยุทธ์การสอนของครูอย่างไร</p>
<p>หมายเหตุ: ในแต่ละข้อคำถาม นักวิจัยตรวจสอบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความคิดเห็น ความรู้สึก และสภาพแวดล้อมที่ตรงกับคำถาม ถ้าข้อไหนข้ามไป นักวิจัยย้ำเตือนให้ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลให้ครบถ้วน</p>	

Appendix B
Research Timeline



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Activities	Year 2018												Year 2019												Year 2020			
	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4				
16. Analyze the results from the in-depth interviews																												
17. Finalize the draft of early childhood learning management policy on bilingual proficiency																												
18. Publish an article in TCJ journal																												
19. Dissertation Final defend																												

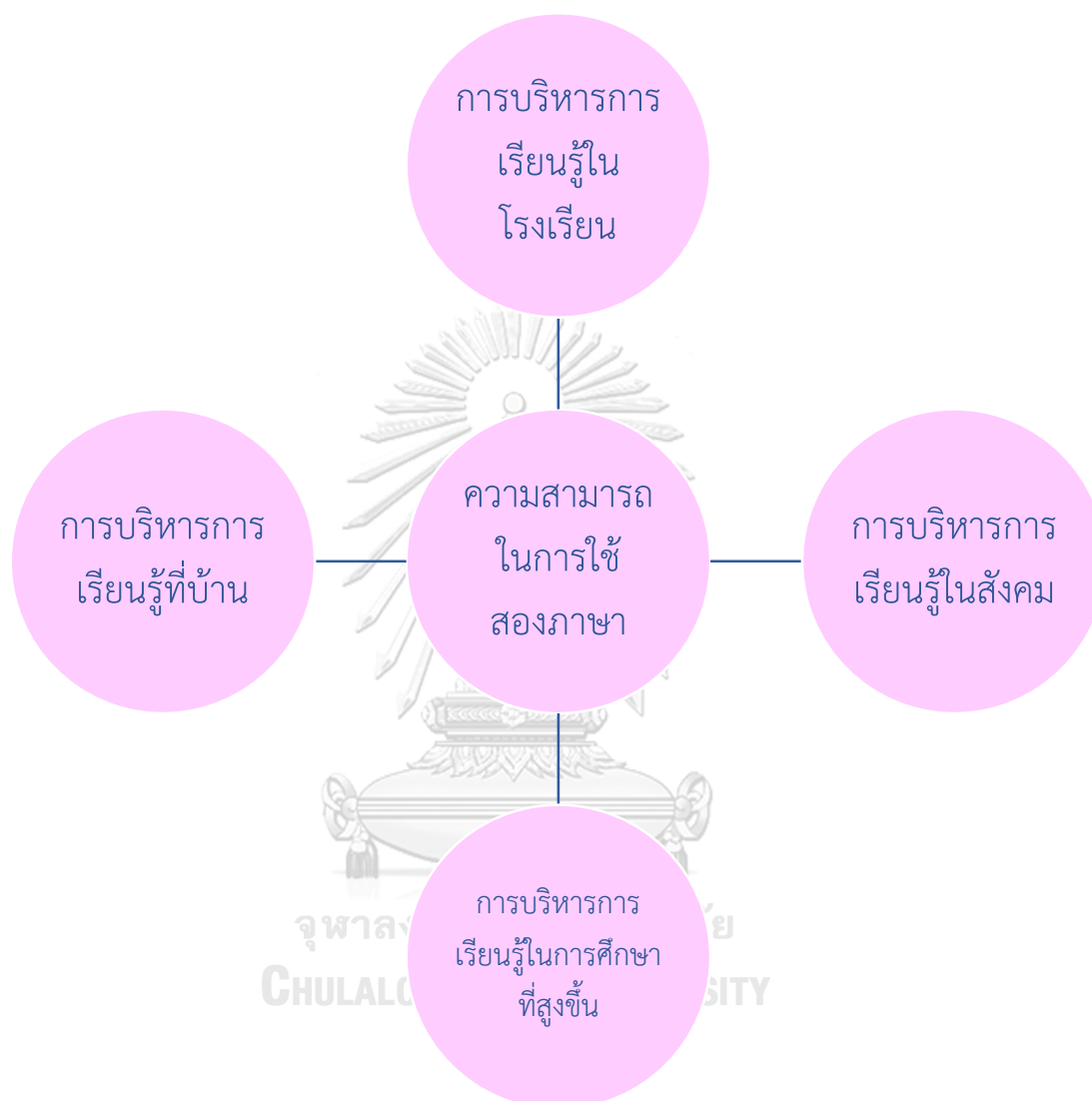


Appendix C

- 1) The first draft of the proposed policy on early childhood learning management on bilingual proficiency (translated to Thai language)
- 2) The second draft of the proposed policy on early childhood learning management on bilingual proficiency (translated to Thai language)
- 3) The final policy of the early childhood learning management on bilingual proficiency (translated to Thai language)

The first draft of the proposed policy on early childhood learning management
on bilingual proficiency (translated to Thai language)

(ร่าง ที่ 1) นโยบายการบริหารจัดการการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา



รูปที่ 1 : ร่างที่ 1 (นโยบายการบริหารจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา)

ประกอบด้วย 4 นโยบาย ได้แก่

นโยบาย ที่ 1: “บริหารจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนเน้นการฟังและพูดสองภาษาในระดับปฐมวัย”

นโยบาย ที่ 2: “ต่อยอดการเรียนรู้ที่บ้านโดยผู้ปกครองสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษา”

นโยบาย ที่ 3: “เสริมสร้างการเรียนรู้สองภาษาด้านการอ่านจากสิ่งแวดล้อมในสังคม”

นโยบาย ที่ 4: “เตรียมความพร้อมการเรียนรู้สองภาษาเพื่อการเรียนในขั้นถัดไป”

นโยบาย ที่ 1: “บริหารการเรียนรู้ในโรงเรียนเน้นการฟังและพูดสองภาษาในระดับปฐมวัย”

เป้าประสงค์ของนโยบาย

นักเรียนระดับปฐมวัยทุกคนสามารถสื่อสาร (ฟังและพูด) ทั้งสองภาษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) ได้ดีขึ้น

ตัวชี้วัดที่นำไปตรวจสอบการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ

1. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DDST II) เพิ่มขึ้น
2. สัดส่วนของนักเรียนที่มีความสามารถทั้งสองภาษาสูงขึ้น
3. จำนวนคำศัพท์ที่นักเรียนรู้ความหมายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น

วิธีการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าประสงค์

1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้

1.1 โรงเรียนจัดการประชุม เพื่อวางแผนการนำแบบทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DDST II) มาใช้ทดสอบก่อนและหลังการเรียนในแต่ละภาคเรียน / กำหนดหน่วยงานผู้รับผิดชอบการนำแบบทดสอบไปเก็บข้อมูลกับนักเรียน หน่วยงานที่รับผิดชอบการวิเคราะห์ผลข้อมูล สรุปผลการวิเคราะห์ / ระยะเวลาการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ภาคเรียน / แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน รายงานผลตรงต่อผู้อำนวยการโรงเรียน

1.2 เริ่มปฏิบัติตามแผน โดย หน่วยงานผู้รับผิดชอบการนำแบบทดสอบไปเก็บข้อมูลกับนักเรียน ช่วงแรกของการเปิดภาคเรียน และ เก็บข้อมูลอีกครั้งก่อนปิดภาคเรียน (ระยะเวลาควรห่างกัน ไม่น้อยกว่า 3 เดือน)

1.3 คณะกรรมการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของหน่วยงานผู้รับผิดชอบการนำแบบทดสอบไปเก็บข้อมูลกับนักเรียน โดย การสุ่มประเมินการทำงานที่ การสัมภาษณ์ครูประจำชั้นเรียน หรือ ตรวจสอบการจัดเก็บผลข้อมูลว่ามีความถูกต้องและเหมาะสม ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลว่าเชื่อถือได้และตรงกับความต้องการที่จะนำไปใช้ประโยชน์ / ประเมินผลการตรวจสอบข้อมูลของนักเรียนทั้งก่อนและหลังการเรียน ตามตัวชี้วัด ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DDST II) ที่เก็บข้อมูลก่อนปิดภาคเรียน สูงขึ้นกว่า ข้อมูลที่เก็บได้ในช่วงแรกของการเปิดภาคเรียน หรือไม่ เป็นจำนวนมากน้อยเพียงใด พร้อมนำเสนอแนวทางการปรับแผนการปฏิบัติการในปีการศึกษาถัดไป

1.4 นำผลของการวิเคราะห์ข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขแผนการทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัยของปีการศึกษาถัดไป

2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร

2.1 วางแผนการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นพัฒนาทักษะการสื่อสารทั้งสองภาษาของนักเรียนปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง / โดยวิเคราะห์หลักสูตรเป็นรายมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ / กำหนดหน่วยงานผู้รับผิดชอบนิเทศการสอนตามหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่ สรุปผลการปฏิบัติการสอนตามแผนที่หลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่ ประกอบกับผลการนิเทศของหน่วยงานผู้รับผิดชอบ / ระยะเวลาการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ภาคเรียน

2.2 ปฏิบัติตามแผนโดยมอบหมายให้ครูในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้พัฒนาแผนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นพัฒนาทักษะการสื่อสารทั้งสองภาษาของนักเรียนปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง

2.3 หน่วยงานผู้รับผิดชอบนิเทศการสอน ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยการแบ่งกลุ่มครูนิเทศ สุ่มสัมภาษณ์นักเรียน บันทึกการนิเทศครูแต่ละคน ให้มีความถูกต้องและเหมาะสม ตรวจสอบได้ง่าย ตลอดจนการสามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลการนิเทศครูว่าเชื่อถือได้ ตรวจสอบความสามารถสองภาษาของนักเรียนว่า นักเรียนที่มีความสามารถสองภาษา มีจำนวนมากขึ้นกว่าเดิมหรือไม่ หลังมีการปรับใช้หลักสูตรใหม่ วิเคราะห์ผลการตรวจสอบความสามารถสองภาษาของนักเรียน คัดกรองนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษเพื่อส่งเสริมให้พัฒนาได้ดียิ่งขึ้น พร้อมนำเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนการสอนของครูในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในปีการศึกษาถัดไป

2.4 นำผลของการวิเคราะห์การตรวจสอบความสามารถสองภาษาของนักเรียนมาพิจารณาพัฒนาแผนการสอนของครูในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นรายมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หรือ ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาในครั้งถัดไป

3. ด้านกลยุทธ์การสอน

3.1 ด้านสื่อการสอน

3.1.1 วางแผนการพัฒนาสื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน มีระบบบริหารจัดการสื่อการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม โดยการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดเพื่อวางแผนการจัดหาพัฒนา สื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน ควรมีบัญชีรวบรวมรายการสื่อการสอนที่เป็นปัจจุบัน เพื่อให้การวางแผนจัดหา พัฒนา สื่อการสอนเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม / กำหนดหน่วยงานตรวจสอบการจัดเก็บ ระบบการยืม-คืน ตลอดจนการนำสื่อการสอนไปใช้ตรงกับเนื้อหาในแผนการสอน / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ปีการศึกษา

3.1.2 เมื่อตรวจสอบบัญชีรวบรวมรายการสื่อการสอนปัจจุบันแล้วพบว่าต้องจัดหาพัฒนา สื่อการสอนเพิ่มเติม สื่อการสอนอาจจะได้รับมาจากโรงเรียนจัดซื้อ หรือพัฒนาขึ้นเอง โดยมี ศูนย์กลางในการเก็บสื่อการสอนเพื่อให้ครูใช้สื่อการสอนร่วมกัน มีระบบบริหารจัดการสื่อการสอนให้ สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม

3.1.3 หน่วยงานที่แต่งตั้งให้ตรวจสอบการจัดเก็บ ระบบการยืม-คืน ตลอดจนการนำ สื่อการสอนไปใช้ตรงกับเนื้อหาในแผนการสอน ควรติดตามสถิติการนำสื่อการสอนแต่ละชิ้นไปใช้ ความสมบูรณ์หรือการชำรุดของสื่อการสอน สามารถส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของ นักเรียนได้จริง วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ในด้านจำนวนคำศัพท์ทั้งสองภาษาของนักเรียนว่าพัฒนา เพิ่มขึ้นหรือไม่

3.1.4 นำการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของนักเรียนมาปรับปรุงแผนการพัฒนาสื่อการ สอนในปีถัดไป

3.2 ด้านการพัฒนาครู

3.2.1 คณะผู้บริหารโรงเรียนร่วมประชุมวางแผนพัฒนาครู โดยให้ครูเข้าร่วมกัน กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาตัวเอง เพื่อเพิ่มความสามารถด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้าน การประเมินผลนักเรียน และ ด้านสื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน / กำหนดหน่วยงานในการรับผิดชอบ ติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติตามแผนพัฒนาครู / ระยะเวลา ในการปฏิบัติการตามแผน คือ 1 ปีการศึกษา

3.2.2 ปฏิบัติตามแผนพัฒนาครู โดยพัฒนาครูให้มีความสามารถที่สอดคล้องกับ ภาระหน้าที่ในด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลนักเรียน และ ด้านสื่อการ สอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน ทั้งนี้ควรเป็นไปตามความสมัครใจของครู เป็นสำคัญ เน้นการสร้างค่านิยมที่ดีต่อวิชาชีพครูไปในขณะเดียวกันด้วย

3.2.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ ติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติตามแผนพัฒนาครู ติดตามว่ามีการจัดให้ครูพัฒนาตามแผนหรือไม่ เมื่อได้รับการพัฒนากลับมาแล้ว ควรสรุปผลที่ได้รับ จากการไปรับการพัฒนาเสนอให้กับผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ นอกจากนั้นแล้ว หน่วยงานที่รับผิดชอบ ควรประเมินและวิเคราะห์ผลการเรียนของนักเรียนที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อได้รับการสอนจากครูที่ได้รับการ พัฒนา

3.2.4 นำสรุปผลการพัฒนาครูตามแผน วิเคราะห์ร่วมกับผลการเรียนของนักเรียนที่ ได้รับการสอนจากครูที่ได้รับการพัฒนา เพื่อปรับปรุงแผนพัฒนาครูในปีถัดไป

นโยบาย ที่ 2: “ตอกย้ำการเรียนรู้ที่บ้านโดยผู้ปกครองสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษา”

เป้าประสงค์ของนโยบาย

ผู้ปกครองร่วมกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถสองภาษา

ตัวชี้วัดที่นำไปตรวจสอบการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ

1. สัดส่วนของผลงานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สองภาษาที่ผู้ปกครองส่งเข้าไลน์กลุ่ม
2. ร้อยละของผู้ปกครองที่มารับบริการเสริมความรู้ทักษะผู้ปกครองเด็กสองภาษา
3. จำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็ก

วิธีการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าประสงค์

1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้

1.1 โรงเรียนจัดการประชุมร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อวางแผนการตอกย้ำการเรียนรู้ที่บ้านโดยผู้ปกครองสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษา ตามหลักสูตรของสถานศึกษาเป็นรายมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ / จัดตั้งกลุ่มไลน์ผู้ปกครองในแต่ละชั้นเรียน โดยมีครูประจำชั้นครูผู้สอนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นสมาชิกในกลุ่มด้วย เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามแผน / กำหนดหน่วยงานตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ปีการศึกษา

1.2 ครูกระตุ้นให้ผู้ปกครองปฏิบัติตามแผน และ ส่งภาพกิจกรรม หรือ คลิปกิจกรรมการสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาให้กับนักเรียน เข้ามาในไลน์กลุ่ม ครูเปิดโอกาสให้สมาชิกในไลน์กลุ่มคนอื่นๆ แสดงความคิดเห็น สอบถาม แนะนำ วิธีการใหม่ๆ ในการสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาที่มีประสิทธิภาพให้กับนักเรียนที่บ้าน / ครูผู้รับผิดชอบรวบรวมข้อมูลของสมาชิกในไลน์กลุ่มทุกท่านสรุปผล แล้วนำมาประชุมหารือกันในคณะครูที่รับผิดชอบระดับชั้นเดียวกัน

1.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน คอยติดตามความต่อเนื่องในการปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบสรุปผลของข้อมูลการปฏิบัติตามแผนของผู้ปกครองในแต่ละกลุ่ม สรุปและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน โดยพิจารณา สัดส่วนของผลงานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สองภาษาที่ผู้ปกครองส่งเข้าไลน์กลุ่ม

1.4 นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมเพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานโดยผ่านการประชุมผู้ปกครอง เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการปฏิบัติการที่ได้รับการยอมรับจากครูและผู้ปกครอง ทำได้จริงอย่างเป็นรูปธรรมในปีการศึกษาถัดไป

2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร

2.1 ส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัยในโรงเรียน โดยผู้ปกครองและนักเรียน สามารถเข้าใช้บริการได้ทุกวัน เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ ยืม-คืนสื่อการสอน เป็นศูนย์กลางระหว่างผู้ปกครอง ครู และ นักเรียน ในการสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิด หรือสื่อการสอนระหว่างกัน รวมทั้ง จัดกิจกรรมสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาร่วมกันภายในกลุ่มผู้ปกครอง / วางแผนกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัยตลอดทั้งปีการศึกษา เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม / กำหนดหน่วยงานรับผิดชอบดูแลแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย อาจจะเป็นบุคลากรของโรงเรียน หรือ ตัวแทนผู้ปกครอง / กำหนดหน่วยงาน หรือ คณะกรรมการร่วมระหว่างโรงเรียน และ ผู้ปกครอง เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ปีการศึกษา

2.2 เมื่อมีการกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบดูแลแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัยแล้ว ประชาสัมพันธ์แผนกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย ให้ผู้ปกครองและนักเรียนเข้าใช้บริการ เก็บสถิติการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความรู้ทักษะผู้ปกครองเด็กสองภาษา

2.3 หน่วยงาน หรือ คณะกรรมการร่วมระหว่าง โรงเรียน และ ผู้ปกครอง ทำหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ประเมินผล วิเคราะห์ผลที่ได้รับจากกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย

2.4 นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมร่วมกันระหว่างโรงเรียน และ ผู้ปกครอง เพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานของปีการศึกษาถัดไป

3. ด้านกลยุทธ์การสอน

3.1 ผู้ปกครองนักเรียน และครู ประชุมวางแผนร่วมกันในการจัดกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการจัดกิจกรรมระดมสมองตลอดทั้งปี แผนดังกล่าวควรเป็นแผนในระดับชั้นเรียน เพื่อให้ตรงกับความสำเร็จ ความสนใจ และประโยชน์ที่ผู้ปกครองจะได้แสดงความคิดเห็น แนะนำ นำเสนอแนวทางการจัดกิจกรรมที่ตัวเองเคยทดลองใช้ ได้ผลอย่างไร หรือ กิจกรรมที่รับรู้มาจากสื่อต่าง ๆ เพื่อแบ่งปันความรู้ที่จะเกิดจากกิจกรรมเหล่านั้นให้กับผู้ปกครองท่านอื่น ๆ ในชั้นเรียนเดียวกัน ได้วิพากษ์ วิจัย หรือ นำไปปรับใช้กับเด็กนักเรียนระดับชั้นเรียนเดียวกัน / กำหนดผู้รับผิดชอบ กำกับ ติดตาม การดำเนินการตามแผนการจัดกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง สรุปและบันทึกการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น / กำหนดหน่วยงานตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ปีการศึกษา

3.2 ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผน อาจจะเป็นตัวแทนผู้ปกครอง หรือ ครู ที่ได้รับมอบหมาย กระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งเกิดประโยชน์กับครอบครัวตนเองและสมาชิกในกลุ่มด้วยเช่นกัน เมื่อมีการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง ควรบันทึกใจความสำคัญที่ได้รับจากการระดมสมอง สรุปข้อดีและข้อที่ควรนำไปปรับปรุง

3.3 หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พิจารณาจากบันทึกสรุปของการจัดกิจกรรมตลอดทั้งปีว่า จำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นไปตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้

3.4 นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมเพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานโดยผ่านการประชุมผู้ปกครอง เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการปฏิบัติการที่ได้รับการยอมรับจากครูและผู้ปกครองว่าจะสามารถปฏิบัติตามแผนการจัดกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นโยบาย ที่ 3: “เสริมสร้างการเรียนรู้สองภาษาด้านการอ่านจากสิ่งแวดล้อมในสังคม”

เป้าประสงค์ของนโยบาย

สร้างความพร้อมทางเศรษฐกิจและสังคมให้ชุมชนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัยอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดที่นำไปตรวจสอบการน่านโยบายสู่การปฏิบัติ

1. จำนวนคำศัพท์ที่นักเรียนอ่านได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น
2. ร้อยละของกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่เกิดจากการจัดประสบการณ์จากองค์กรในสังคม
3. จำนวนกิจกรรมการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย

วิธีการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าประสงค์

1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้

1.1 สร้างกระแสให้ชุมชน และสังคม มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย โดยการสนับสนุนงบประมาณในการจัดมุมประสบการณ์การเรียนรู้ด้านการอ่านป้ายคำศัพท์น่ารู้รอบตัว ในโรงเรียน หรือเปิดโอกาสให้นักเรียนไปทัศนศึกษา ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ซึ่งมีป้ายข้อความทั้งภาษาไทย

และภาษาอังกฤษ เพื่อเปิดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนได้สังเกตคำศัพท์ใหม่ ๆ นอกโรงเรียน เป็นการส่งเสริมใจรักในการอ่าน / กำหนดคณะกรรมการสถานศึกษาที่สมาชิกประกอบด้วยตัวแทนจาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เพื่อวางแผนการสนับสนุนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย ทั้งในโรงเรียน และในส่วนต่างๆ ของชุมชน / กำหนดหน่วยงานติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ปีการศึกษา

1.2 นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปปฏิบัติภายใต้ความร่วมมือของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ ทั้งทางด้านงบประมาณ สนับสนุนการจัดมุมประสบการณ์การเรียนรู้ในโรงเรียน และ สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาหน่วยงานที่จะให้นักเรียนเข้าทัศนศึกษา เพื่อเปิดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนได้สังเกตคำศัพท์ใหม่ ๆ นอกโรงเรียน เป็นการส่งเสริมใจรักในการอ่าน

1.3 หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติตามแผน บันทึกการเบิก-จ่ายงบประมาณเพื่อสนับสนุนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งในโรงเรียน และ หน่วยงานภายนอก วิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณโดยพิจารณาจากตัวชี้วัด จำนวนคำศัพท์ที่นักเรียนอ่านได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแผนการสนับสนุนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย ทั้งในโรงเรียน และในส่วนต่างๆ ของชุมชน ในปีการศึกษาถัดไป

1.4 นำผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณ มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียนได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป

2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร

2.1 ส่งเสริม สนับสนุนให้โรงเรียน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงาน หรือ องค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน สถานประกอบการเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน เป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่เกิดจากการจัดประสบการณ์จากองค์กรในสังคม ยกตัวอย่างเช่น วิทยากรผู้แต่งหนังสือนิทานภาพประกอบคำบรรยายสองภาษาสำหรับเด็กปฐมวัย หรือ กิจกรรมป้ายคำศัพท์สองภาษา เป็นต้น เป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอ่านสองภาษาให้กับนักเรียน โดยโรงเรียนให้การสนับสนุนสถานที่จัดกิจกรรม จัดเตรียมอุปกรณ์ เจ้าหน้าที่ในการประสานงาน ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ตามที่วิทยากร หรือ องค์กรที่เป็นเจ้าของกิจกรรมต้องการ / กำหนดคณะกรรมการสถานศึกษาที่สมาชิกประกอบด้วยตัวแทนจาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เพื่อวางแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่ริเริ่มจากองค์กรต่าง ๆ ในสังคม / กำหนดหน่วยงานติดตาม ตรวจสอบ

ประเมินผลการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ปีการศึกษา

2.2 คณะกรรมการสถานศึกษา จัดประชุมเพื่อนำแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่ริเริ่มจากองค์กรต่าง ๆ ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เพื่อขอการสนับสนุนด้านงบประมาณจากองค์กรต่างๆ ในชุมชน ประกอบกับของบประมาณสนับสนุนจากส่วนกลาง เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอ่านสองภาษาให้กับนักเรียน

2.3 หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติตามแผน บันทึกการเบิกจ่ายงบประมาณที่มาจากการสนับสนุนจากองค์กรเจ้าภาพ และ งบประมาณส่วนที่ได้รับการสนับสนุนองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน รวมทั้งงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากส่วนกลาง วิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณโดยพิจารณาจากตัวชี้วัด ร้อยละของกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่เกิดจากการจัดประสบการณ์จากองค์กรในสังคม พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการปรับปรุงแผนการสนับสนุนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอ่านสองภาษาให้กับเด็กปฐมวัยในปีการศึกษาถัดไป

2.4 นำผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณ มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียนได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป

3. ด้านกลยุทธ์การสอน

3.1 ผู้ปกครองนักเรียน และครู ประชุมวางแผนพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย ร่วมกันสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ โดยหาข้อมูลจากวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมใหม่ เพื่อเพิ่มความรู้ ความเชี่ยวชาญให้กับครูผู้สอนในโรงเรียน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนที่สนใจสามารถเข้าร่วมอบรมด้วยได้ เป็นการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ / กำหนดผู้รับผิดชอบ กำกับ ติดตาม การดำเนินการตามแผนการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง สรุปและบันทึกการจัดการอบรมในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น / กำหนดหน่วยงานตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ปีการศึกษา

3.2 ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผนที่ได้รับมอบหมาย รับผิดชอบในการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ รวมทั้งเปิดโอกาสรับฟังความคิดเห็นอย่างเปิดกว้างจากชุมชน องค์กรต่างๆ ที่นำเสนอวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย นำแผนไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สรุปและบันทึกการจัดการอบรมในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น

3.3 หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พิจารณาจากบทสรุปและบันทึกการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย โดยพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของบทสรุป และวิธีการบันทึกกิจกรรม วิเคราะห์ผลของการปฏิบัติตามแผน ตามตัวชี้วัด จำนวนกิจกรรมการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการปรับปรุงแผนการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย ในปีการศึกษาถัดไป

3.4 นำผลการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียนได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป

นโยบาย ที่ 4: “เตรียมความพร้อมการเรียนรู้สองภาษาเพื่อการเรียนในชั้นถัดไป”

เป้าประสงค์ของนโยบาย

นักเรียนระดับปฐมวัยมีผลการเรียนภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และรายวิชาอื่นโดยรวมดีขึ้น

ตัวชี้วัดที่นำไปตรวจสอบการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ

1. ร้อยละของนักเรียนที่ผลการเรียนทุกรายวิชาดีขึ้น
2. สัดส่วนของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการสองภาษาอย่างเป็นองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ สังคม และคุณธรรมจริยธรรม
3. จำนวนกิจกรรมการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาการสองภาษาของนักเรียนระดับปฐมวัย เพื่อการต่อยอดในอนาคต

วิธีการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าประสงค์

1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้

1.1 โรงเรียนจัดการประชุมครูในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ระดับปฐมวัย เพื่อร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละระดับชั้น โดยเน้นการอบรมปมนิสัย ส่งเสริมพัฒนาการอย่างเป็นองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ สังคม และคุณธรรมจริยธรรม ให้ความสำคัญกับปัญหาที่เข้าถึงความตึงเครียด ความถูกต้อง ค่านิยมและบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับวัยอย่างต่อเนื่อง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นที่ตัวนักเรียนเป็นสำคัญ เน้นความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ การมีส่วนร่วม ความกล้าแสดงออก การสร้างวินัยในตนเอง ทำทนายให้นักเรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น และให้นักเรียนมีความสุข / กำหนดผู้รับผิดชอบติดตามผลการปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนการสอนของ

ครูในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่ละระดับชั้น พร้อมทั้งรูปแบบการสำรวจ การรายงานผลการปฏิบัติ ตามแผนที่เหมาะสม ตรวจสอบได้ / กำหนดหน่วยงานติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติตาม แผน พร้อมเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ภาคเรียน

1.2 ครูผู้สอนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ระดับปฐมวัย ปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียน การสอนที่ส่งเสริมพัฒนาการอย่างเป็นองค์รวม อาจนำเอาหลักการ Coaching and Mentoring มาปรับ ใช้ภายในกลุ่มครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน มุ่งเน้นพัฒนาการสองภาษาของนักเรียนอย่าง เป็นองค์รวม บันทึกผลการประเมินนักเรียน สรุปร่วมกันในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และ ระดับชั้น

1.3 ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ติดตามผลการปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนการสอนของครูใน ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่ละระดับชั้น เข้าสังเกตการสอนในห้องเรียน หรือ กิจกรรมนอกห้องเรียน สุ่มสัมภาษณ์นักเรียน พร้อมกับพิจารณาผลการประเมินนักเรียน เพื่อวิเคราะห์ผลของการปฏิบัติตาม แผน ตามตัวชี้วัด ร้อยละของนักเรียนที่ผลการเรียนทุกรายวิชาดีขึ้น พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางในการ ปรับปรุงการปฏิบัติตามแผนที่เหมาะสม ตรวจสอบได้ ในภาคเรียนถัดไป

1.4 นำการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียน ได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป

2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร

2.1 ส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัยภายนอกโรงเรียน โดยขอทุนการดำเนินงานจาก ส่วนกลาง โดยผู้ปกครองและนักเรียน สามารถเข้าใช้บริการได้ทุกวัน เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ ยืม- คืนสื่อการสอน เป็นศูนย์กลางระหว่างผู้ปกครอง ครู และ นักเรียน ในการสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษา อย่างเป็นธรรมชาติ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิด หรือสื่อการสอนระหว่างกัน รวมทั้ง จัด กิจกรรมสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาร่วมกันภายในกลุ่มผู้ปกครอง / วางแผนกิจกรรมภายในแหล่ง เรียนรู้ตามอัธยาศัยตลอดทั้งปีการศึกษา เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม / กำหนดหน่วยงานรับผิดชอบดูแลแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย อาจจะเป็นบุคลากรของโรงเรียน จังหวัด หรือ ตัวแทนผู้ปกครอง / กำหนดหน่วยงาน หรือ คณะกรรมการร่วมระหว่าง จังหวัด โรงเรียน และ ผู้ปกครอง เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการ ปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ปี การศึกษา

2.2 เมื่อมีการกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบดูแลแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัยแล้ว ประชาสัมพันธ์ แผนกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย ให้ผู้ปกครองและนักเรียนเข้าใช้บริการ เก็บสถิติการเข้า ร่วมกิจกรรมเสริมความรู้ทักษะผู้ปกครองเด็กสองภาษา

2.3 หน่วยงาน หรือ คณะกรรมการร่วมระหว่าง จังหวัด โรงเรียน และ ผู้ปกครอง ทำหน้าที่ ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ประเมินผล วิเคราะห์ผลที่ได้รับจากกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตาม

อัยาศัยภายนอกโรงเรียน ตามตัวชี้วัด สัดส่วนของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการสองภาษาอย่างเป็นองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ สังคม และคุณธรรม จริยธรรม

2.4 นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมร่วมกันระหว่าง จังหวัด โรงเรียน และ ผู้ปกครอง เพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานของปีการศึกษาถัดไป

3. ด้านกลยุทธ์การสอน

3.1 ผู้ปกครองนักเรียน และครู ประชุมวางแผนเตรียมความพร้อมการเรียนรู้สองภาษา สำหรับการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นของเด็กปฐมวัย โดยร่วมกันสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม แบบใหม่ เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา ทั้งเรียนต่อในประเทศไทย หรือ ไปเรียนต่อที่ต่างประเทศ เรียนต่อในโรงเรียนในระบบ โรงเรียนทางเลือก หรือ โรงเรียนหลักสูตรนานาชาติ เป็นต้น โดยหาข้อมูลจากวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม จากผลงานวิจัยทางการศึกษาในประเทศ และต่างประเทศ ทฤษฎีการสอนแบบใหม่ๆ จากองค์กรเพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยต่าง ๆ โดยเฉพาะในประเทศที่รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมใหม่ เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา และเพื่อเพิ่มความรู้ ความเชี่ยวชาญให้กับครูผู้สอนในโรงเรียน / กำหนดผู้รับผิดชอบ กำกับ ติดตาม การดำเนินการตามแผนการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา อย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง สรุปและบันทึกการจัดการอบรมในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น / กำหนดหน่วยงานตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง / ระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผน คือ 1 ปีการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2 ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผนที่ได้รับมอบหมาย รับผิดชอบในการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียน รวมทั้งเปิดโอกาสรับฟังความคิดเห็นอย่างเปิดกว้างจากชุมชน องค์กรต่างๆ ที่นำเสนอวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา นำแผนไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สรุปและบันทึกการจัดการอบรมในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น

3.3 หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พิจารณาจากบทสรุปและบันทึกการจัดการจัดกิจกรรมตามแผนการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา โดยพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของบทสรุป และ วิธีการบันทึกกิจกรรม วิเคราะห์ผลของการปฏิบัติตามแผน ตามตัวชี้วัด จำนวนกิจกรรมการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาการสองภาษา

ของนักเรียนระดับปฐมวัย เพื่อการต่อยอดในอนาคต พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการปรับปรุงแผนการ
สรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียน ในปีการศึกษาถัดไป

3.4 นำการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่ได้แก่นักเรียน
ได้รับ สถิติการเข้าเรียนต่อในสถาบันการศึกษาที่สูงขึ้น เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษา
ถัดไป



The second draft of the proposed policy on early childhood learning management on bilingual proficiency (translated to Thai language)
(ร่าง ที่ 2) นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา



รูปที่ 1 : ร่างที่ 2 (นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา)

ประกอบด้วย 4 นโยบาย ได้แก่

นโยบาย ที่ 1: “บริหารการเรียนรู้ในโรงเรียนเน้นการฟังและพูดสองภาษาในระดับปฐมวัย”

นโยบาย ที่ 2: “เน้นย้ำการเรียนรู้ที่บ้านโดยผู้ปกครองสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษา”

นโยบาย ที่ 3: “เสริมสร้างการเรียนรู้สองภาษาด้านการอ่านจากสิ่งแวดล้อมและการจัด

ประสบการณ์ในชุมชน”

นโยบาย ที่ 4: “เตรียมความพร้อมการเรียนรู้สองภาษาด้านการลากเส้นเสริมทักษะด้านการเขียนสำหรับการเรียนในชั้นถัดไป”

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
<p>1. บริหารการเรียนรู้ในโรงเรียนเน้นการฟังและพูดสองภาษาในระดับปฐมวัย เป็นนโยบายแบบ Ends คือ มุ่งเน้นผลลัพธ์ที่ได้ตามเป้าประสงค์</p> <p>1.1 เป้าประสงค์</p> <p>ผู้บริหาร คณาจารย์ และ บุคลากรต่าง ๆ ใน โรงเรียน ปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการ เพื่อให้ให้นักเรียนระดับปฐมวัยทุกคนสามารถสื่อสาร (ฟังและพูด) ทั้งสองภาษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) ได้ดีขึ้น</p>			
<p>1.2 ตัวชี้วัด</p> <p>1.2.1 ร้อยละของนักเรียนที่มีผล การ ท ส อ บ พัฒนาการเด็กปฐมวัย (DDST II) ผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น</p>	<p>1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>1) วางแผนการนำแบบทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DDST II) มาใช้ทดสอบก่อนและหลังการเรียนในแต่ละภาคเรียน</p> <p>2) หน่วยงานผู้รับผิดชอบการนำแบบทดสอบไปเก็บข้อมูลกับนักเรียน ช่วงแรกของการเปิดภาคเรียน และ เก็บข้อมูลอีกครั้งก่อนปิดภาคเรียน (ระยะเวลาควรเท่ากัน ไม่น้อยกว่า 3 เดือน)</p> <p>3) คณะกรรมการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของหน่วยงานผู้รับผิดชอบการนำแบบทดสอบไปเก็บข้อมูลกับนักเรียน โดย การสุ่มประเมินการทำหน้าที่ การ สัมภาษณ์ครูประจำชั้นเรียน หรือ ตรวจสอบการจัดเก็บผลข้อมูลมีความถูกต้องและเหมาะสม ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลว่าเชื่อถือได้และตรงกับความต้องการที่จะนำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้ง ประเมินผลการตรวจสอบข้อมูลของนักเรียนทั้งก่อนและหลังการเรียน ตามตัวชี้วัด ร้อยละของ</p>	<p>1. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ นำแบบทดสอบไปเก็บข้อมูลกับ นั ก เรี ย น หน่วยงานที่รับผิดชอบการ วิเคราะห์ผล ข้อมูล สรุปล ผล การวิเคราะห์</p>	<p>1 ภาคเรียน</p>

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>นักเรียนที่มีผลการทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DDST II) ที่เก็บข้อมูลก่อนเปิดภาคเรียน ผ่านเกณฑ์สูงขึ้นกว่า ข้อมูลที่เก็บได้ในช่วงแรกของการเปิดภาคเรียน หรือไม่ เป็นจำนวนมากน้อยเพียงใด พร้อมนำเสนอแนวทางการปรับแผนการปฏิบัติการในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>4) นำผลของการวิเคราะห์ข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขแผนการทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัยของปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>2. คณะกรรมการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนรายงานผลตรงต่อผู้อำนวยการโรงเรียน</p>	
<p>1.2.2 สัดส่วนของนักเรียนที่มีผลการสื่อสารทั้งสองภาษาได้ดีเพิ่มขึ้น</p>	<p>2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร</p> <p>1) วางแผนการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นพัฒนาทักษะการสื่อสารทั้งสองภาษาของนักเรียนปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง โดยวิเคราะห์หลักสูตรเป็นรายมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และตัวบ่งชี้ในทุกสาระการเรียนรู้</p> <p>2) ปฏิบัติตามแผนโดยมอบหมายให้ครูในแต่ละสาระการเรียนรู้พัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นพัฒนาทักษะการสื่อสารทั้งสองภาษาของนักเรียนปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง ยกตัวอย่างเช่น สร้างหน่วยการเรียนรู้ มีหน่วยบูรณาการเรียนรู้ สร้าง theme ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในช่วงนั้น หรือ theme ประจำสัปดาห์ เป็นต้น และสรุปผลการปฏิบัติตามแผน</p> <p>3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบนิเทศการสอน ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของผู้สอนในแต่ละ</p>	<p>1. ครูผู้สอนทุกสาระการเรียนรู้ระดับปฐมวัย</p> <p>2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบนิเทศการสอนตามหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่</p>	<p>1 ภาคเรียน</p>

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
1.2.3 จำนวนนักเรียนรู้อจำนวน คำศัพท์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น	<p>สาระการเรียนรู้ โดย การแบ่งกลุ่มครูนิเทศ สุ่มสัมภาษณ์นักเรียน พิจารณาสรุปผลการปฏิบัติการสอนตามแผน ประกอบกับผลการนิเทศ บันทึกการนิเทศครูแต่ละคน ให้ความถูกต้องและเหมาะสม ตรวจสอบได้ง่าย เชื่อถือได้ ตลอดจนการสามารถทำการวิเคราะห์ สัดส่วนของนักเรียนที่มีผลการสื่อสารทั้งสองภาษาได้ดี มีจำนวนมากขึ้นกว่าเดิมหรือไม่ หลังมีการปรับใช้หลักสูตรใหม่ วิเคราะห์ผลการตรวจสอบความสามารถของนักเรียน คัดกรองนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษเพื่อส่งเสริมให้พัฒนาได้ยิ่งขึ้น พร้อมนำเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนการจัดประสบการณ์ของครูในแต่ละสาระการเรียนรู้ในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>4) นำผลของการวิเคราะห์การตรวจสอบความสามารถของนักเรียนมาพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ของครูในแต่ละสาระการเรียนรู้ เป็นรายมาตรวจสอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์และตัวบ่งชี้ หรือ ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาในครั้งถัดไป</p>	1. หน่วยงานตรวจสอบการจัดเก็บ ระบบการเยี่ยม-คืน ตลอดจนการนำสื่อการสอนไปใช้ตรงกับ	1 ปีการศึกษา
	<p>3. ด้านกลยุทธ์การสอน</p> <p>3.1 ด้านสื่อการสอน</p> <p>1) วางแผนการพัฒนาสื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน มีระบบบริหารจัดการสื่อการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม โดยการวิเคราะห์มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์และตัวบ่งชี้เพื่อวางแผนการจัดทำพัฒนา สื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน ครมมีบัญชีรวบรวม</p>	1. หน่วยงานตรวจสอบการจัดเก็บ ระบบการเยี่ยม-คืน ตลอดจนการนำสื่อการสอนไปใช้ตรงกับ	1 ปีการศึกษา

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>รายการสื่อการสอนที่เป็นปัจจุบัน เพื่อให้การวางแผนจัดหา พัฒนา สื่อการสอนเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2) เมื่อตรวจสอบปัญหาบรรยาย การสื่อการสอนปัจจุบันแล้วพบว่าต้องจัดหา พัฒนา สื่อการสอนเพิ่มเติม สื่อการสอนอาจจะได้รับมาจากโรงเรียนจัดซื้อ หรือพัฒนาขึ้นเอง โดยมีศูนย์กลางในการเก็บสื่อการสอน เพื่อให้ครูใช้สื่อการสอนร่วมกัน มีระบบบริหารจัดการสื่อการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม</p> <p>3) หน่วยงานที่แต่งตั้งให้ตรวจสอบการจัดเก็บ ระบบการยืม-คืน ตลอดจนการนำสื่อการสอนไปใช้ตรงกับเนื้อหาในแผนการจัดประสบการณ์ ควรติดตามสถิติการนำสื่อการสอนแต่ละชั้นไปใช้ ความสมบูรณ์หรือการชำรุดของสื่อการสอน สามารถส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียนได้จริง วิเคราะห์ จำนวนนักเรียนรู้จำนวนคำศัพท์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษว่าเพิ่มขึ้นหรือไม่</p> <p>4) นำการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของนักเรียนมาปรับปรุงแผนการพัฒนาสื่อการสอนในปีถัดไป</p> <p>3.2 ด้านการพัฒนาครู</p> <p>1) คณะผู้บริหารโรงเรียนร่วมประชุมวางแผนพัฒนาครู โดยให้ครูเข้าร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาตัวเอง เพื่อเพิ่มความสามารถด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านการประเมินผล</p>	<p>เนื้อหาในแผนการจัดประสบการณ์</p> <p>2. หน่วยงานในการรับผิดชอบติดตามประเมินผล การปฏิบัติตามแผนพัฒนาครู</p>	

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>นักเรียน และ ด้านสื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน</p> <p>2) ปฏิบัติตามแผนพัฒนาครู โดยพัฒนาครูให้มีความสามารถที่สอดคล้องกับภาระหน้าที่ในด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลนักเรียน และ ด้านสื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน ทั้งนี้ควรเป็นไปตามความสนใจของครูเป็นสำคัญ เน้นการสร้างค่านิยมที่ดีต่อวิชาชีพครูไปในขณะเดียวกันด้วย</p> <p>3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติตามแผนพัฒนาครู ติดตามว่ามีการจัดให้ครูพัฒนาตามแผนหรือไม่ เมื่อได้รับการพัฒนาครบถ้วนแล้ว ควรสรุปผลที่ได้รับจากการไปรับการพัฒนาศอนให้กับผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ นอกจากนั้นแล้ว หน่วยงานที่รับผิดชอบ ควรประเมินและวิเคราะห์พัฒนาการของนักเรียนที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อได้รับการสอนจากครูที่ได้รับการพัฒนาจากครูที่ได้รับการพัฒนา เพื่อปรับปรุงแผนพัฒนาครูในปีถัดไป</p>		
<p>2. เน้นย้ำการเรียนรู้ที่บ้านโดยผู้ปกครองสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษา</p> <p>เป็นนโยบายแบบ Means คือ มุ่งเน้นกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ</p> <p>2.1 เป้าประสงค์</p> <p>ผู้ปกครองร่วมกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถสองภาษา</p>			
<p>2.2 ตัวชี้วัด</p>	<p>1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้</p>	<p>1. ผู้ปกครอง</p>	<p>1 ปี</p>

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ในการ ดำเนินการ
2.2.1 ส่วนของผลงานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ออนไลน์ของผู้ปกครอง	<p>1) ประชุมร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อวางแผนการเน้นย้ำการเรียนรู้ออนไลน์ โดยผู้ปกครองสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษา ตามหลักสูตรของสถานศึกษาเป็นรายมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์และตัวชี้วัดในทุกสาระการเรียนรู้ สร้างระบบโซเชียลเน็ตเวิร์คที่รวมกลุ่มของผู้ปกครองและครูในแต่ละชั้นเรียน (เช่น จัดตั้งกลุ่มไลน์ผู้ปกครองในแต่ละชั้นเรียน โดยมีครูประจำชั้น หรือ ครูผู้สอนภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นสมาชิกในกลุ่มด้วย) เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามแผน</p> <p>2) ครูกระตุ้นให้ผู้ปกครองปฏิบัติตามแผน และ ให้ผู้ปกครองส่งภาพกิจกรรม หรือ คลิปกิจกรรมการสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาให้กับนักเรียน เข้ามาในไลน์กลุ่ม ครูเปิดโอกาสให้สมาชิกในไลน์กลุ่มคนอื่น ๆ แสดงความคิดเห็น สอบถาม และนำวิธีการใหม่ ๆ ในการสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาที่มีประสิทธิภาพให้กับนักเรียนที่บ้าน ครูผู้รับผิดชอบรวบรวมข้อมูลของสมาชิกในไลน์กลุ่มทุกท่าน สรุปผล แล้วนำมาประชุมหารือกันในคณะครูที่รับผิดชอบระดับชั้นเดียวกัน</p> <p>3) หน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน คอยติดตามความต่อเนื่องในการปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบสรุปผลของข้อมูลการปฏิบัติตามแผนของผู้ปกครองในแต่ละกลุ่ม สรุปและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน โดยพิจารณา สัดส่วนของผลงานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ออนไลน์ของผู้ปกครองนำเสนอผ่านโซเชียลเน็ตเวิร์ค</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมเพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานโดยผ่านการประชุมผู้ปกครอง เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการที่รับการยอมรับจากครูและผู้ปกครอง ทำ</p>	<p>นักเรียนระดับ ปฐมวัยทุกคน</p> <p>2. ครูผู้รับผิดชอบ เช่น ครูประจำชั้น ครูในสาระการ เรียนรู้ภาษาไทย หรือ ครูในสาระ การเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ ศ 3. หน่วยงาน ตรวจสอบการ ปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และ วิเคราะห์ผลที่</p>	การศึกษา

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	ได้จริงอย่างเป็นรูปธรรมในปีการศึกษาถัดไป	ได้รับจากการปฏิบัติตามแผนพร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง	
2.2. ร้อยละของผู้ปกครองที่มารับบริการเสริมความรู้ทักษะการเสริมความรู้ทักษะผู้ปกครองเด็กสองภาษา	<p>2.ด้านการพัฒนาหลักสูตร</p> <p>1) ส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัยในโรงเรียน โดยผู้ปกครองและนักเรียน สามารถเข้าใช้บริการได้ทุกวัน เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ ยืม-คืนสื่อการสอน เป็นศูนย์กลางระหว่างผู้ปกครองครู และ นักเรียน ในการสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ แลกเปลี่ยนประสบการณ์แนวคิด หรือสื่อการสอนระหว่างกัน รวมทั้ง จัดกิจกรรมสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาร่วมกันภายในกลุ่มผู้ปกครอง วางแผนกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัยตลอดทั้งปีการศึกษา เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>2) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ทำการประชาสัมพันธ์แผนกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย ให้ผู้ปกครองและนักเรียนเข้าใช้บริการ เก็บสถิติการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความรู้ทักษะผู้ปกครองเด็กสองภาษา</p> <p>3) หน่วยงาน หรือ คณะกรรมการร่วมระหว่าง โรงเรียน และ ผู้ปกครอง ทำหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ประเมินผล วิเคราะห์ผลที่ได้รับจากกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตาม</p>	<p>1. ผู้ปกครอง</p> <p>นักเรียนระดับปฐมวัยทุกคน</p> <p>2. หน่วยงาน</p> <p>รับผิดชอบดูแลแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย อาจจะเป็นบุคลากรของโรงเรียน หรือตัวแทนผู้ปกครอง</p> <p>3. หน่วยงาน หรือ</p>	1 ปี การศึกษา

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ในการ ดำเนินการ
	<p>อัยยาศัย โดยพิจารณา ร้อยละของผู้ปกครองที่มีบริการเสริมความรู้ทักษะผู้ปกครองเด็กสองภาษา</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมร่วมกันระหว่างโรงเรียน และ ผู้ปกครอง เพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานของปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>คณะกรรมการ ร่วมระหว่าง โรงเรียน และ ผู้ปกครอง เพื่อ ตรวจสอบการ ปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และ วิเคราะห์ผลที่ ได้จาก ปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะ แนวทางปรับปรุง</p>	
2.2.3 จำนวนครั้งใน การจัดกิจกรรม	<p>3.ด้านกลยุทธ์การสอน</p> <p>1) ผู้ปกครองนักเรียน และครู ประชุมวางแผนร่วมกันในการจัดกิจกรรมระดมสมอง ผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการจัดกิจกรรมระดมสมองตลอด</p>	<p>1. ผู้ปกครอง นักเรียนระดับ ปฐมวัยทุกคน</p>	<p>1 ปี การศึกษา</p>

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
ระดมสมองเด็ก ผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็ก	<p>ทั้งปี แผนดังกล่าวควรเป็นแผนในระดับชั้นเรียน เพื่อให้ตรงกับความต้องการ ความสนใจ และประโยชน์ที่ผู้ปกครองจะได้แสดงความคิดเห็น แนะนำ นำเสนอแนวทางการจัดกิจกรรมที่ตัวเองเคยทดลองใช้ ได้ผลอย่างไร หรือ กิจกรรมที่ได้รับรู้มาจากสื่อต่าง ๆ เพื่อแบ่งปันความรู้ที่จะเกิดจากกิจกรรมเหล่านั้นให้กับผู้ปกครองท่านอื่น ๆ ในชั้นเรียนเดียวกัน ได้วิพากษ์ วิจารณ์ นำไปปรับใช้กับเด็กนักเรียนระดับชั้นเรียนเดียวกัน</p> <p>2) ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผน อาจจะเป็นตัวแทนผู้ปกครอง หรือ ครู ที่ได้รับมอบหมาย กระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองเด็กสองภาษา เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งเกิดประโยชน์กับครอบครัวตนเองและสมาชิกในกลุ่มด้วยเช่นกัน เมื่อมีการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง ควรบันทึกใจความสำคัญที่ได้รับจากการระดมสมอง สรุปข้อดีและข้อที่ควรนำไปปรับปรุง</p> <p>3) หน่วยงานตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พิจารณาจากบันทึกสรุปของกิจกรรมตลอดทั้งปีว่า จำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นไปตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมเพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานโดยผ่านการประชุมผู้ปกครอง เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับจากครูและผู้ปกครองว่าจะสามารถปฏิบัติตามแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนในปีต่อไป</p>	<p>2. ผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติตามแผน อาจจะเป็นตัวแทนผู้ปกครอง หรือ ครู ที่ได้รับมอบหมาย กำกับ ติดตาม การ ดำเนินการตาม แผนการจัด กิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง สรุปและบันทึกการจัด กิจกรรมแต่ละ กิจกรรมแต่ละ ครั้งที่เกิดขึ้น</p>	

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ในการ ดำเนินการ
		3. หน่วยงาน ตรวจสอบการ ปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และ วิเคราะห์ผลที่ ได้รับจากการ ปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะ แนวทางปรับปรุง	
3. เสริมสร้างการเรียนรู้สองภาษา ด้านการอ่านจากสิ่งแวดล้อมและการจัดประสบการณ์ในชุมชน เป็นนโยบายแบบผสมผสาน ทั้ง Means และ Ends คือ มุ่งเน้นกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ และให้ได้ผลลัพธ์ตามเป้าประสงค์ 3.1 เป้าประสงค์ สร้างความพร้อมทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้ชุมชนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัยอย่างมีประสิทธิภาพ			
3.2 ตัวชี้วัด 3.2.1	1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ 1) สร้างกระแสให้ชุมชน มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบการพัฒนาการจัดประสบการณ์การ	1. คณะกรรมการ สถานศึกษาที่	1 ปี การศึกษา

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
<p>จำนวนคำศัพท์ที่นักเรียนอ่านได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น</p>	<p>เรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย โดยการสนับสนุนงบประมาณในการจัดมุมประสบการณ์การเรียนรู้ด้านการอ่านป้ายคำศัพท์นำร่องรอบตัว ในโรงเรียน หรือเปิดโอกาสให้นักเรียนไปทัศนศึกษาในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ซึ่งมีป้ายข้อความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อเปิดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนได้สังเกตคำศัพท์ใหม่ ๆ นอกโรงเรียน เป็นการส่งเสริมใจรักการอ่าน</p> <p>2) นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปปฏิบัติภายใต้ความร่วมมือของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ ทั้งทางด้านงบประมาณ สนับสนุนการจัดมุมประสบการณ์การเรียนรู้ในโรงเรียน และ สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาหน่วยงานที่จะให้นักเรียนเข้าทัศนศึกษา เพื่อเปิดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนได้สังเกตคำศัพท์ใหม่ ๆ นอกโรงเรียน เป็นการส่งเสริมใจรักการอ่าน</p> <p>3) หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติตามแผน บันทึกการเบิก-จ่ายงบประมาณเพื่อสนับสนุนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งในโรงเรียน และ หน่วยงานภายนอก วิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณโดยพิจารณาจากตัวชี้วัด จำนวนคำศัพท์ที่นักเรียนอ่านได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนการสนับสนุนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย ทั้งในโรงเรียน และในส่วนต่าง ๆ ของชุมชนในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>สมาชิก ประกอบด้วย ตัวแทนจาก องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น สถาน ประกอบการทั้ง รัฐและเอกชน ใน ชุมชนที่โรงเรียน ตั้งอยู่ ที่สนับสนุน การจัด ประสบการณ์การ เรียนรู้ให้กับเด็ก ปฐมวัย ทั้งใน โรงเรียน และใน ส่วนต่าง ๆ ของ</p>	

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>4) นำผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณ มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียนได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>ชุมชน 2. หน่วยงาน ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการ ปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะ แนวทางในการ ปรับปรุง</p>	
<p>3.2.2 ร้อยละของการให้บริการจากองค์กรในชุมชนที่จัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาให้กับ</p>	<p>2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร 1) ส่งเสริม สนับสนุนให้โรงเรียน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงาน หรือ องค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน สถานประกอบการเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน เป็นผู้ริเริ่ม กิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่เกิดจากการจัดประสบการณ์จากองค์กรในชุมชน ยกตัวอย่างเช่น วิทยากรผู้แต่งหนังสือนิทานภาพประกอบคำบรรยายสองภาษาสำหรับเด็กปฐมวัย หรือ กิจกรรมป้ายคำศัพท์สองภาษา เป็นต้น เป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอ่านสองภาษาให้กับนักเรียน โดยโรงเรียนให้การสนับสนุนสถานที่จัดกิจกรรม จัดเตรียมอุปกรณ์ เจ้าหน้าที่ในการ</p>	<p>1. คณะกรรมการ สถานศึกษาที่ สมาชิก ประกอบด้วย ตัวแทนจาก องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น</p>	<p>1 ปี การศึกษา</p>

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
<p>นักเรียนระดับปฐมวัย</p>	<p>ประสานงาน ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ตามที่วิทยากร หรือ องค์กรที่เป็นเจ้าของกิจกรรมต้องการ</p> <p>2) คณะกรรมการสถานศึกษา จัดประชุมเพื่อนำแผนการจัดการส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่ริเริ่มจากองค์กรต่าง ๆ ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เพื่อขอการสนับสนุนงบประมาณจากองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน ประกอบของงบประมาณสนับสนุนจากส่วนกลาง เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอ่านสองภาษาให้กับนักเรียน</p> <p>3) หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติตามแผน บันทึกการเบิก-จ่ายงบประมาณที่มาจากการสนับสนุนจากองค์กรเจ้าภาพ และ งบประมาณส่วนที่ได้รับจากการสนับสนุนองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน รวมทั้งงบประมาณที่ได้รับจากการสนับสนุนจากส่วนกลาง วิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณโดยพิจารณาจากตัวชี้วัด ร้อยละของการให้บริการจากองค์กรในชุมชนที่จัดการส่งเสริมการอ่านสองภาษาให้กับนักเรียนระดับปฐมวัย พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการปรับปรุงแผนการสนับสนุนการจัดการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอ่านสองภาษาให้กับเด็กปฐมวัยในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณ มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียนได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ ที่สนับสนุนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่ริเริ่มจากองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน</p> <p>2. หน่วยงานติดตาม</p> <p>ตรวจสอบ</p> <p>ประเมินผลการปฏิบัติตามแผน</p> <p>พร้อมเสนอแนะ</p>	

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
<p>3.2.3 จำนวนกิจกรรมการอบรมวิธีการสอนวิธีการจัดกิจกรรมในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมใหม่ เพื่อเพิ่มความรู้ ความเชี่ยวชาญให้กับครูผู้สอนในโรงเรียน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนที่สนใจสามารถเข้าร่วมอบรมด้วยได้ เป็นการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่</p> <p>2) ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผนที่ได้รับมอบหมาย รับผิดชอบในการสรรหาวิธีการสอนวิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ รวมทั้งเปิดโอกาสรับฟังความคิดเห็นอย่างเปิดกว้างจากชุมชน องค์กรต่าง ๆ ที่นำเสนอวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย นำแผนไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สรุปและบันทึกการจัดการอบรมในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น</p> <p>3) หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พิจารณาจากบทสรุปและบันทึกการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย โดยพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของบทสรุป และ วิธีการ</p>	<p>แนวทางในการปรับปรุง</p> <p>1. องค์กรใด ๆ ในชุมชนที่รับผิดชอบสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบรวมทั้งรับผิดชอบในการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม</p>	<p>1 ปี</p> <p>การศึกษา</p>	

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ในการ ดำเนินการ
	<p>บันทึกกิจกรรม วิเคราะห์ผลของการปฏิบัติตามแผน ตามตัวชี้วัด จำนวนกิจกรรมการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย ที่ชุมชนเป็นผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการปรับปรุงแผนการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย ในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน มาพิจารณาประกอบด้วยประเด็นที่เด็กนักเรียนได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>2. ผู้รับผิดชอบ กำกับ ติดตาม การดำเนินการ ตามแผนการสรร หาวิธีการสอน วิธีการจัด กิจกรรมพัฒนา เด็กสองภาษาใน ระดับปฐมวัย อย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง สรุปล บันทึกการจัดกา รอบรมในแต่ละ ครั้งที่เกิดขึ้น 2. หน่วยงาน ตรวจสอบการ</p>	

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
		ปฏิบัติตามแผนติดตามประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง	
4. เตรียมความพร้อมการเรียนรู้สองภาษาเสริมทักษะด้านการเขียนสำหรับการเรียนในชั้นถัดไป เป็นนโยบายแบบผสมผสาน ทั้ง Means และ Ends คือ มุ่งเน้นกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ และให้ได้ผลลัพธ์ตามเป้าประสงค์			
4.1 เป้าประสงค์ 4.2 ตัวชี้วัด 4.2.1 ร้อยละของนักเรียนระดับอนุบาล 3 ที่มี	4.1 เป้าประสงค์ นักเรียนระดับปฐมวัยมีพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ในการเรียนรู้สองภาษาดีขึ้น 1) โรงเรียนจัดการประชุมครูในทุกสัปดาห์เพื่อระดมสมองร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละระดับชั้น โดยเน้นการอบรมเป็นนิสัย ส่งเสริมพัฒนาการอย่างเป็นองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ สังคม และคุณธรรมจริยธรรม ให้ความสำคัญกับ	1. ครูผู้สอนทุกสาระการเรียนรู้ระดับอนุบาล 3	1 ภาคเรียน

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
<p>พัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา (ฟัง พูด อ่าน เขียน) ทั้งสองภาษา เป็นไปตามเกณฑ์</p>	<p>ปัญญาที่เข้าถึงความดีงาม ความถูกต้อง ค่านิยมและบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับวัยอย่างต่อเนื่อง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นที่ตัวนักเรียนเป็นสำคัญ เน้นความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ การมีส่วนร่วม ความกล้าแสดงออก การสร้างวินัยในตนเอง ทำท่ายืนให้นักเรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น ให้นักเรียนมีความสุข และ เสริมทักษะการลากเส้นเพื่อการเขียนทั้งสองภาษา</p> <p>2) ครูผู้สอนในทุกสาระการเรียนรู้ ระดับอนุบาล 3 ปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมพัฒนาการอย่างเป็นองค์รวม อาจนำเอาหลักการ Coaching and Mentoring มาปรับใช้ภายในกลุ่มครูผู้สอนในสาระการเรียนรู้เดียวกัน มุ่งเน้นพัฒนาการสองภาษาของนักเรียนอย่างเป็นองค์รวม ทำบันทึกผลการประเมินพัฒนาการนักเรียนด้านการเขียน สรุปร่วมกันในสาระการเรียนรู้ และ ระดับชั้น</p> <p>3) ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ติดตามผลการปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนการสอนของครูในทุกสาระการเรียนรู้ ระดับชั้นอนุบาล 3 เข้าสังเกตการสอนในห้องเรียน หรือ กิจกรรมนอกห้องเรียน สุ่มสัมภาษณ์นักเรียน พร้อมกับพิจารณาผลการประเมินนักเรียน เพื่อวิเคราะห์ผลของการปฏิบัติตามแผน ตามตัวชี้วัด ร้อยละของนักเรียนที่มีพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา (ฟัง พูด อ่าน เขียน) ทั้งสองภาษา เป็นไปตามเกณฑ์ พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการปรับปรุงการปฏิบัติตามแผนที่เหมาะสม ตรวจสอบได้ในภาคเรียนถัดไป</p> <p>4) นำการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียน</p>	<p>ติดตามผลการปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนการสอนของครูในทุกสาระการเรียนรู้ ระดับชั้นอนุบาล 3 พร้อมทั้งรูปแบบการสำรวจ การรายงานผลการปฏิบัติตามแผนที่เหมาะสม ตรวจสอบได้</p> <p>3. หน่วยงานติดตาม</p>	

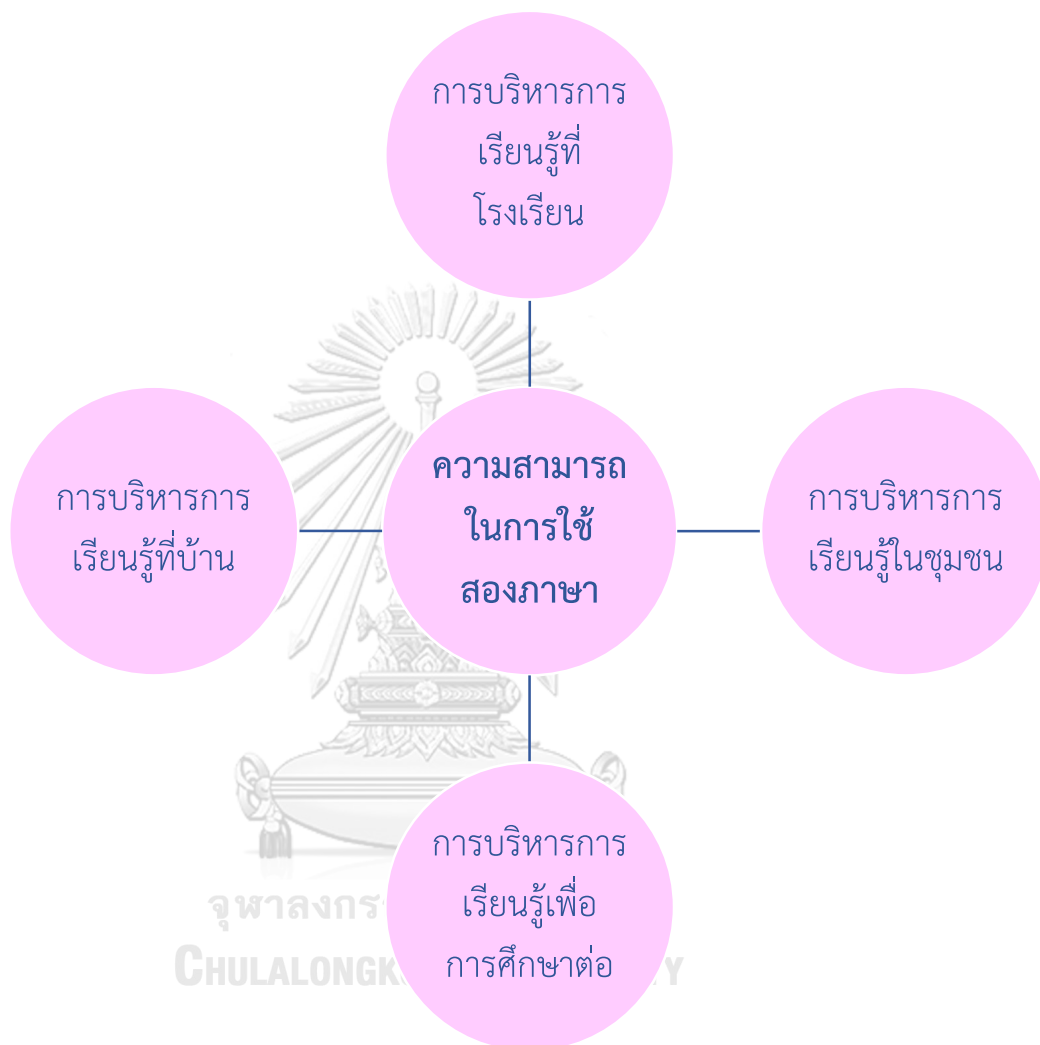
นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ในการ ดำเนินการ
	ได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป	ตรวจสอบ ประเมินผลการ ปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะ แนวทางในการ ปรับปรุง	
4.2.2 สัดส่วน ของหลักสูตรสอง ภาษา หรือ การ จัดประสบการณ์ การเรียนรู้สอง ภาษา ที่ส่งเสริม พัฒนาการสอง ภาษาด้านการ เขียน	<p>2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร</p> <p>1) วางแผนการปรับปรุงหลักสูตรสองภาษา หรือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สองภาษา โดยเริ่มต้นบางรายวิชาที่เสริมทักษะการลากเส้นเพื่อสื่อสารขั้นพื้นฐานด้วยภาพ สัญลักษณ์ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเขียน ในระดับชั้นอนุบาล 3 ที่เน้นพัฒนาทักษะการสื่อสารทั้งสองภาษาของนักเรียนปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง โดยวิเคราะห์หลักสูตรเป็นรายมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และตัวบ่งชี้ในทุกสาระการเรียนรู้</p> <p>2) ปฏิบัติตามแผนโดยมอบหมายให้ครูในแต่ละสาระการเรียนรู้พัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสองภาษา หรือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สองภาษา ที่เน้นพัฒนาทักษะการลากเส้นเพื่อการเขียนทั้งสองภาษาของนักเรียนระดับอนุบาล 3 อย่างต่อเนื่อง และสรุปผลการปฏิบัติตามแผน</p>	<p>1. ครูผู้สอนทุก สาระการเรียนรู้ ระดับอนุบาล 3</p> <p>2. คณะกรรมการ ฝ่ายวิชาการของ โรงเรียน ทำ หน้าที่ ปรับปรุง หลักสูตรสอง ภาษา</p> <p>3. หน่วยงาน</p>	1 ปี การศึกษา

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบนิเทศการสอน ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของครูผู้สอนในแต่ละสาระการเรียนรู้ โดย การแบ่งกลุ่มครูนิเทศ สุ่มสัมภาษณ์นักเรียน พิจารณาสรุปผลการปฏิบัติการสอนตามแผน ประกอบกับผลการนิเทศ บันทึกการนิเทศครูแต่ละคน ให้ความถูกต้องและเหมาะสม ตรวจสอบได้ง่าย เชื่อถือได้ ตลอดจนการสามารถทำการวิเคราะห์ สัดส่วนของหลักสูตรสองภาษา หรือ การจัดประสบการณ์เรียนรู้สองภาษา ที่ส่งเสริมพัฒนาการสองภาษา ด้านการเขียน เทียบกับหลักสูตรที่สถานศึกษามีทั้งหมด มีจำนวนมากขึ้นกว่าเดิมหรือไม่</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์สัดส่วนของหลักสูตรสองภาษา หรือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สองภาษา มาพัฒนาการปรับปรุงหลักสูตรสองภาษา หรือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สองภาษา ในวิชาอื่นๆ เพิ่มขึ้น ในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>ผู้รับผิดชอบนิเทศ การสอน ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงาน ของครูผู้สอนในแต่ละ สาระการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบ การปฏิบัติตาม แผน ติดตาม ประเมินผล และ วิเคราะห์ผลที่ ได้รับจากการ ปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะ แนวทางปรับปรุง</p>	1 ปี
4.2.3 จำนวนครู	3. ด้านกลยุทธ์การสอน	1. ครูผู้สอนทุก	1 ปี

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
<p>ที่ผ่านกิจกรรมการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม พัฒนาการสอน พัฒนาภาษาของนักเรียนระดับปฐมวัย เพื่อการต่อยอดในอนาคต</p>	<p>การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)</p> <p>1) ผู้ปกครองนักเรียน และครู ประชุมวางแผนเตรียมความพร้อมการเรียนรู้สองภาษาของเด็กปฐมวัยสำหรับการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยร่วมกันสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา ทั้งเรียนต่อในประเทศไทย หรือ ไปเรียนต่อที่ต่างประเทศ เรียนต่อในโรงเรียนในระบบ โรงเรียนทางเลือก หรือ โรงเรียนหลักสูตรนานาชาติ เป็นต้น โดยหาข้อมูลจากวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม จากผลงานวิจัยทางการศึกษาในประเทศ และต่างประเทศ</p> <p>ภาษาของนักเรียนระดับปฐมวัย เพื่อการพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในประเทศไทยที่รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมใหม่ เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา และเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญให้กับครูผู้สอนในโรงเรียน</p> <p>2) ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผนที่ได้รับมอบหมาย รับผิดชอบในการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียน รวมทั้งเปิดโอกาสรับฟังความคิดเห็นอย่างเปิดกว้างจากชุมชน องค์กรต่างๆ ที่นำเสนอวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา นำแผนไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สรุปและบันทึกการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น</p> <p>3) หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และ</p>	<p>สาระการเรียนรู้ระดับปฐมวัย</p> <p>2. ผู้รับผิดชอบกำกับ ติดตาม การดำเนินการตามแผนการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสรุปและบันทึกการจัดกิจกรรม</p>	<p>การศึกษา</p>

นโยบาย / เป้าประสงค์ / ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>วิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พิจารณาจากบทสรุปและบันทึกการจัดกิจกรรมตามแผนการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดการเรียนการสอน เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียนสองภาษา โดยพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของบทสรุป และ วิธีการบันทึกกิจกรรม วิเคราะห์ผลของการปฏิบัติตามแผน ตามตัวชี้วัด จำนวนครูที่ผ่านกิจกรรมวิธีการสอน วิธีการจัดการเรียนการสอน พัฒนาการสองภาษาของนักเรียนระดับปฐมวัย เพื่อการต่อยอดในอนาคต พร้อมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดการเรียน เพื่อเตรียมการสำหรับอนาคตของนักเรียน ในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>4) นำการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียนได้รับ สติติการเข้าเรียนต่อในสถาบันการศึกษาที่สูงขึ้น เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>ในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น</p> <p>3. หน่วยงาน</p> <p>ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง</p>	

The final policy of early childhood learning management on bilingual proficiency (translated to Thai language)
(ร่างสมบูรณ์) นโยบายการบริหารการเรียนรู้ความสามารถในการใช้สองภาษาสำหรับเด็กปฐมวัย



รูปที่ 1 : ร่างสมบูรณ์ (นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา)

ประกอบด้วย 4 นโยบาย ได้แก่

- นโยบาย ที่ 1: “การบริหารการเรียนรู้การฟังและพูดสองภาษาที่โรงเรียน”
- นโยบาย ที่ 2: “การบริหารการเรียนรู้สองภาษาจากสภาพแวดล้อมที่บ้าน”
- นโยบาย ที่ 3: “การบริหารการเรียนรู้การอ่านสองภาษาจากสภาพแวดล้อมในชุมชน”
- นโยบาย ที่ 4: “การบริหารการเรียนรู้การเขียนสองภาษาสำหรับการศึกษาต่อ”

นโยบาย ที่ 1: “การบริหารการเรียนรู้การฟังและพูดสองภาษาที่โรงเรียน”

เป้าประสงค์ของนโยบาย

นักเรียนระดับปฐมวัยทุกคนสามารถสื่อสาร (ฟังและพูด) ทั้งสองภาษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) ได้ดีขึ้น

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
<p>1.1 ร้อยละของนักเรียนที่มีผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DDST II) ผ่านเกณฑ์การฟังและพูดเพิ่มขึ้น</p> <p>1.2 สัดส่วนของนักเรียนที่สามารถสื่อสาร (ฟังและพูด) ทั้งสองภาษาได้ดีเพิ่มขึ้น</p> <p>1.3 จำนวนนักเรียนที่เข้าใจความหมายคำศัพท์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น</p>	<p>1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>1) วางแผนการนำแบบประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DDST II) มาใช้ทดสอบก่อนและหลังการเรียนในแต่ละภาคเรียน</p> <p>2) ฝ่ายที่รับผิดชอบการนำแบบประเมินไปเก็บข้อมูลกับนักเรียน ช่วงแรกของการเปิดภาคเรียน และ เก็บข้อมูลอีกครั้งก่อนปิดภาคเรียน (ระยะเวลาควรร่วมกันไม่น้อยกว่า 3 เดือน)</p> <p>3) คณะกรรมการติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผน ทำหน้าที่ติดตามประเมินผลการทำงานของฝ่ายที่รับผิดชอบการนำแบบประเมินไปเก็บข้อมูลกับนักเรียน โดย การสุ่มประเมินการทำหน้าที่ การสัมภาษณ์ครูประจำชั้นเรียน หรือติดตามประเมินผลการจัดเก็บผลข้อมูลที่มีความถูกต้องและเหมาะสม ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลว่าเชื่อถือได้และตรงกับความต้องการที่จะนำไปใช้ประโยชน์รวมทั้ง ประเมินการติดตามประเมินผลข้อมูลของนักเรียนทั้งก่อนและหลังการเรียน ตามตัวชี้วัด ร้อยละของนักเรียนที่มีผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย</p>	<p>1. ฝ่ายที่รับผิดชอบ</p> <p>ก ร น ำ แ บ บ ประเมินไปเก็บข้อมูลกับนักเรียน ฝ่ายที่รับผิดชอบ การวิเคราะห์ผล ข้อมูล สรุปผลการวิเคราะห์</p> <p>2. คณะกรรมการติดตามประเมินผล การปฏิบัติตามแผน รายงานผลตรงต่อผู้บริหารโรงเรียน</p>	<p>1 ภาคเรียน</p>

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>(DDST II) ผ่านเกณฑ์การฟังและพูดเพิ่มขึ้น เป็นไปตามเกณฑ์ พร้อมนำเสนอแนวทางการปรับแผนการปฏิบัติการในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>4) นำผลของการวิเคราะห์ข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขแผนการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยของปีการศึกษาถัดไป</p> <p>2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร</p> <p>1) วางแผนการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา ที่เน้นพัฒนาทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียนปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง โดยวิเคราะห์หลักสูตรเป็นรายมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และดัดแปลงขึ้นในทุกระยะการเรียนรู้</p> <p>2) ปฏิบัติตามแผนโดยมอบหมายให้ครูในแต่ละสาระการเรียนรู้พัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา ที่เน้นพัฒนาทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียนปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง ยกตัวอย่างเช่น สร้างหน่วยการเรียนรู้ มีหน่วยบูรณาการเรียนรู้ สร้าง หัวข้อ (theme) ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในชั้นนั้น หรือ หัวข้อ (theme) ประจักษ์สืบตาห์ เป็นต้น และสรุปผลการปฏิบัติตามแผน</p> <p>3) ฝ่ายนิเทศการสอน ทำหน้าที่ติดตามประเมินผลการทำงานของครูผู้สอนในแต่ละสาระการเรียนรู้ โดย การแบ่งกลุ่มครูนิเทศ สุ่มสัมภาษณ์นักเรียน พิจารณาสรุปผลการปฏิบัติการสอนตามแผน ประกอบด้วยผลการนิเทศ บันทึกการนิเทศครู</p>	<p>1. ครูผู้สอนทุก</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <p>ระดับปฐมวัย</p> <p>2. ฝ่ายนิเทศการ</p> <p>สอนตามหลักสูตรที่</p> <p>ปรับปรุงใหม่</p>	<p>1 ภาคเรียน</p>

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>แต่ละคน ให้ความถูกต้องและเหมาะสม ติดตามประเมินผลได้ทันที เชื่อถือได้ ตลอดจนการสามารถทำการวิเคราะห์ สัดส่วนของนักเรียนที่ฟังและพูดทั้งสองภาษาได้ดี มีจำนวนมากขึ้นกว่าเดิม หลังมีการปรับใช้หลักสูตรใหม่ วิเคราะห์ผล การติดตามประเมินผลความสามารถของนักเรียน คัดกรองนักเรียนที่ ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษเพื่อส่งเสริมให้พัฒนาได้ดียิ่งขึ้น พร้อมนำเสนอ แนวทางการปรับปรุง สะท้อนผล (Reflection) แผนการจัดประสบการณ์ของครู ในแต่ละสาระการเรียนรู้ในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>4) นำผลของการวิเคราะห์การติดตามประเมินผลความสามารถสองภาษาของ นักเรียนมาพัฒนาแผนการจัดการประสบการณ์ของครูในแต่ละสาระการเรียนรู้ เป็น วิทยานิพนธ์มาพัฒนาแผนการจัดการที่พึงประสงค์และตัวชี้ หรือ ปรับปรุงหลักสูตร สถานศึกษาในครั้งถัดไป</p>		
	<p>3. ด้านกลยุทธ์การสอน</p> <p>3.1 ด้านการพัฒนาครู</p> <p>1) คณะผู้บริหารโรงเรียนร่วมประชุมวางแผนพัฒนาครู โดยให้ครูร่วม ประชุมด้วย ร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาตัวเอง เพื่อเพิ่มความสามารถ ด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลนักเรียน และ ด้านสื่อ การสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียนในแต่ละระดับชั้น</p>	<p>1. ฝ่ายตรวจสอบ การจัดเก็บ ระบบ การเยี่ยม-คืน ตลอดจนการนำสื่อ การสอนไปใช้ตรงกับเนื้อหาใน</p>	<p>1 ปีการศึกษา</p>

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>โดยเน้นการอบรมบ่มนิสัย ส่งเสริมพัฒนาการอย่างเป็นองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ สังคม และคุณธรรมจริยธรรม ให้ความสำคัญกับปัญญา ที่เข้าถึงความดีงาม ความถูกต้อง ค่านิยมและบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับวัยอย่าง ต่อเนื่อง การจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นที่ตัวนักเรียนเป็นสำคัญ เน้น ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ การมีส่วนร่วม ความกล้าแสดงออก การสร้างวินัย ในตนเอง และให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน</p> <p>2) ปฏิบัติตามแผนพัฒนาครู โดยพัฒนาครูให้มีความสามารถที่สอดคล้อง กับภาระหน้าที่ในด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านการประเมินผล นักเรียน และ ด้านสื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของ นักเรียน ทั้งนี้ควรเป็นไปตามความสมัครใจของครูเป็นสำคัญ เน้นการสร้างค่านิยม ที่ดีต่อวิชาชีพครูไปในขณะเดียวกันด้วย</p> <p>3) ฝ่ายที่รับผิดชอบ ติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติตามแผนพัฒนาครู ติดตามว่ามีการจัดให้ครูพัฒนาตามแผน เมื่อได้รับการพัฒนาครบถ้วนแล้ว ให้ สรุปลงที่ได้รับความพึงพอใจการพัฒนา เสนอให้กับผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ นอกจากนั้นแล้ว ฝ่ายที่รับผิดชอบ ติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติตามแผนพัฒนา ครู ประเมินและวิเคราะห์พัฒนาการของนักเรียนที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อได้รับการ สอนจากครูที่ได้รับการพัฒนา</p>	<p>แผนการจัด ประสบการณ์ 2. ฝ่ายที่รับผิดชอบ ติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติตาม แผนพัฒนาครู</p>	

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>4) นำสรุปผลการพัฒนาครูตามแผน วิเคราะห์ร่วมกับพัฒนาการของนักเรียนที่ได้รับการสอนจากครูที่ได้รับการพัฒนา เพื่อปรับปรุงแผนพัฒนาครูในปีถัดไป</p> <p>3.2 ด้านสื่อการสอน</p> <p>1) วางแผนการพัฒนาสื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน มีระบบบริหารจัดการสื่อการสอนให้สอดคล้องกับการจัดประสบการณ์ได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม โดยการวิเคราะห์มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์และตัวชี้เพื่อวางแผนการจัดทำ พัฒนา สื่อการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียน จัดให้มีบัญชีรวบรวมรายการสื่อการสอนที่เป็นปัจจุบัน เพื่อให้การวางแผนจัดทำ พัฒนา สื่อการสอนเพิ่มเติมเป็นไปอย่างเหมาะสม</p> <p>2) เมื่อตรวจสอบบัญชีรวบรวมรายการ สื่อการสอนปัจจุบันแล้วพบว่าต้องจัดทำ พัฒนา สื่อการสอนเพิ่มเติม สื่อการสอนอาจจะได้รับมาจากโรงเรียนจัดซื้อหรือพัฒนาขึ้นเอง โดยมีศูนย์กลางในการเก็บสื่อการสอน เพื่อให้ครูใช้สื่อการสอนร่วมกัน มีระบบบริหารจัดการสื่อการสอนให้สอดคล้องกับการจัดประสบการณ์ ได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม</p> <p>3) ฝ่ายที่แต่งตั้งให้ตรวจสอบการจัดเก็บ ระบบการยืม-คืน ตลอดจนการนำ</p>		

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>สื่อการสอนไปใช้ให้ตรงกับเนื้อหาในแผนการจัดประสบการณ์ ติดตามสถิติการนำสื่อการสอนแต่ละชิ้นไปใช้</p> <p>ความสมบูรณ์หรือการชำรุดของสื่อการสอน</p> <p>ความสามารถในการส่งเสริมทักษะการฟังและพูดทั้งสองภาษาของนักเรียนได้จริง</p> <p>วิเคราะห์ จำนวนนักเรียนที่เข้าใจความหมายคำศัพท์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษว่าเพิ่มขึ้น เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ มาปรับปรุงแผนการพัฒนาสื่อการสอนในปีถัดไป</p>		

นโยบาย ที่ 2: “การบริหารการเรียนรู้สองภาษาจากสภาพแวดล้อมที่บ้าน”

เป้าประสงค์ของนโยบาย

นักเรียนระดับปฐมวัยทุกคนได้ทำกิจกรรมเสริมพัฒนาการสองภาษาที่บ้าน

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
2.1 สัดส่วนของกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สองภาษาที่ผู้ปกครองนำเสนอผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์	<p>1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>1) ประชุมร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อวางแผนการเน้นย้ำการเรียนรู้ที่บ้าน โดยผู้ปกครองสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษา ตามหลักสูตรของสถานศึกษาเป็นรายมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์และตัวบ่งชี้ในทุกสาระการเรียนรู้ สร้าง</p>	<p>1. ผู้ปกครองนักเรียนระดับปฐมวัยทุกคน</p> <p>2. ครูผู้รับผิดชอบ เช่น ครูประจำชั้น ครูใน</p>	1 ปีการศึกษา

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
<p>(Social network)</p> <p>2.2 ร้อยละของผู้ปกครองที่สามารถเสริมความรู้ และทักษะการจัดกิจกรรม/ สิ่งแวดล้อมสองภาษา</p> <p>2.3 จำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครอง เด็กสองภาษาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาเด็กปฐมวัย</p>	<p>เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) ที่รวมกลุ่มของผู้ปกครองและครูในแต่ละชั้นเรียน (เช่น จัดตั้งกลุ่มไลน์ผู้ปกครองในแต่ละชั้นเรียน โดยมีครูประจำชั้น หรือ ครูผู้สอนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นสมาชิกในกลุ่มด้วย) เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามแผน</p> <p>2) ครูกระตุ้นให้ผู้ปกครองปฏิบัติตามแผน และ ให้ผู้ปกครองส่งภาพกิจกรรม หรือ วิดีทัศน์กิจกรรมการสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาให้กับนักเรียนเข้ามาในเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) ครูเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มคนอื่น ๆ แสดงความคิดเห็น สอบถาม สะท้อนผล แนะนำวิธีการใหม่ ๆ ในการสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษาที่มีประสิทธิภาพ ให้กับนักเรียนที่บ้าน ครูผู้รับผิดชอบรวบรวมข้อมูลของสมาชิกในกลุ่มทุกท่าน สรุปผล แล้วนำมาประชุมหารือกันในคณะครูที่รับผิดชอบระดับชั้นเดียวกัน</p> <p>3) ฝ่ายที่รับผิดชอบติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผน คอยติดตามความต่อเนื่องในการปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบสรุปผลของข้อมูลการปฏิบัติตามแผนของผู้ปกครองในแต่ละกลุ่ม สรุปและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน โดยพิจารณา สัดส่วนของผลงานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สองภาษาที่ผู้ปกครองนำเสนอผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network)</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมเพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการ</p>	<p>สาระการเรียนรู้ ภาษาไทย หรือ ครูใน สาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ 3. ฝ่ายติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติ ตามแผน ติดตาม ประเมินผล และ วิเคราะห์ผลที่ได้รับ จากการปฏิบัติตาม แผน พร้อมเสนอแนะ แนวทางปรับปรุง</p>	

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>ปฏิบัติงานโดยผ่านการประชุมผู้ปกครอง เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางการปฏิบัติที่ดี ได้รับการยอมรับจากครูและผู้ปกครอง ทำได้จริงอย่างเป็นรูปธรรมในปี การศึกษาลัดไป</p> <p>2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร</p> <p>1) ส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัยในโรงเรียน โดยผู้ปกครอง และนักเรียน สามารถเข้าใช้บริการได้ทุกวัน เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ ยืม-คืน สื่อการสอน เป็นศูนย์กลางระหว่างผู้ปกครอง ครู และ นักเรียน ในการสร้าง สิ่งแวดล้อมสองภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิด หรือสื่อการสอนระหว่างกัน รวมทั้ง จัดกิจกรรมสร้างสิ่งแวดล้อมสองภาษา ร่วมกันภายในกลุ่มผู้ปกครอง วางแผนกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย ตลอดทั้งปีการศึกษา เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>2) ฝ่ายที่รับผิดชอบ ทำการประชาสัมพันธ์แผนกิจกรรมภายในแหล่ง เรียนรู้ตามอัธยาศัย ให้ผู้ปกครองและนักเรียนเข้าใช้บริการ เก็บสถิติการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความรู้และทักษะการจัดกิจกรรม/สิ่งแวดล้อมสองภาษา</p> <p>3) ฝ่าย หรือ คณะกรรมการร่วมระหว่าง โรงเรียน และ ผู้ปกครอง ทำหน้าที่ติดตามประเมินผลการทำงาน ประเมินผล วิเคราะห์ผลที่ได้รับ จากกิจกรรมภายในแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย โดยพิจารณา ร้อยละของ</p>	<p>1. ผู้ปกครองนักเรียน ระดับปฐมวัยทุกคน</p> <p>2. ฝ่ายที่รับผิดชอบดูแล แหล่งเรียนรู้ตาม อัธยาศัย เป็นบุคลากร ของโรงเรียน และ ตัวแทนผู้ปกครอง</p> <p>3. ฝ่าย หรือ คณะกรรมการร่วม ระหว่างโรงเรียน และ ผู้ปกครอง เพื่อติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติ ตามแผน ติดตาม ประเมินผล และ</p>	<p>1 ปีการศึกษา</p>

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>ผู้ปกครองที่มารับบริการเสริมความรู้และทักษะการจัดการจัดการกิจกรม/สิ่งแวดล้อมสองภาษา</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมร่วมกับระหว่างโรงเรียน และผู้ปกครอง เพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานของปีการศึกษาถัดไป</p> <p>3. ด้านกลยุทธ์การสอน</p> <p>1) ผู้ปกครองนักเรียน และครู ประชุมวางแผนร่วมกันในการจัดการกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการจัดการกิจกรรมระดมสมองตลอดทั้งปี แผนดังกล่าวควรเป็นแผนในระดับชั้นเรียน เพื่อให้ตรงกับความต้องการ ความสนใจ และประโยชน์ที่ผู้ปกครองจะได้แสดงความคิดเห็น แนะนำ นำเสนอแนวทางการจัดการกิจกรมที่ตัวเองเคยทดลองใช้ ได้ผลอย่างไร หรือ กิจกรรมที่ได้รับรู้มาจากสื่อต่าง ๆ เพื่อแบ่งปันความรู้ที่เกิดจากกิจกรรมเหล่านี้ให้กับผู้ปกครองท่านอื่น ๆ ในชั้นเรียนเดียวกัน ได้วิพากษ์ วิจารณ์ หรือ นำไปปรับใช้กับเด็กนักเรียนระดับชั้นเรียนเดียวกัน</p> <p>2) ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผน เป็นตัวแทนผู้ปกครอง และ ครู ที่ได้รับมอบหมาย กระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการจัดการกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งเกิดประโยชน์กับครอบครัว</p>	<p>วิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง</p> <p>1. ผู้ปกครองนักเรียน ระดับปฐมวัยทุกคน</p> <p>2. ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผน เป็นตัวแทนผู้ปกครอง และ ครู ที่ได้รับมอบหมาย กำกับ ติดตาม การดำเนินการตามแผนการจัดการกิจกรรมระดมสมองผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสรุปและบันทึกการจัด</p>	<p>1 ปีการศึกษา</p>

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>ตนเองและสมาชิกในกลุ่มช่วยเช่นกัน เมื่อมีการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง ควรบันทึกใจความสำคัญที่ได้รับจากการระดมสมอง สรุปข้อดีและข้อที่ควรนำไปปรับปรุง</p> <p>3) ฝ่ายติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พิจารณาจากบันทึกสรุปของการจัดกิจกรรมตลอดทั้งปีว่า จำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมระดมสมอง ผู้ปกครองเด็กสองภาษาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมาประชุมเพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานโดยผ่านการประชุมผู้ปกครอง เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับจากครูและผู้ปกครองว่าจะสามารถปฏิบัติตามแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างน้อยในปีต่อไป</p>	<p>กิจกรรมแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น</p> <p>3. ฝ่ายติดตามประเมินการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติ</p> <p>ตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง</p>	

นโยบาย ที่ 3: “การบริหารจัดการเรียนรู้การอ่านสองภาษาจากสภาพแวดล้อมในชุมชน”

เป้าประสงค์ของนโยบาย

นักเรียนระดับปฐมวัยทุกคนได้รับการจัดประสบการณ์การอ่านสองภาษาจากชุมชน

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
<p>3.1 จำนวนคำศัพท์ที่นักเรียนอ่านได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น</p> <p>3.2 ร้อยละของการให้บริการจากองค์กรในชุมชนที่จัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาให้กับนักเรียนระดับปฐมวัย</p> <p>3.3 จำนวนกิจกรรมการอบรมวิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย ที่ชุมชนเป็นผู้รับผิดชอบ</p>	<p>1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>1) สร้างกระแสให้ชุมชน มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ โดยชุมชนมีแผนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย ในการจัดมุมประสบการณ์การเรียนรู้ด้านการอ่านป้ายคำศัพท์น่ารู้รอบตัว ในโรงเรียน และในชุมชน</p> <p>2) นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปปฏิบัติภายใต้ความร่วมมือของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ในชุมชน ที่โรงเรียนตั้งอยู่ รวมทั้งศิษย์เก่าของโรงเรียน ทั้งทางด้านงบประมาณสนับสนุนการจัดมุมประสบการณ์การเรียนรู้ในโรงเรียน และ สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาหน่วยงานที่จะให้นักเรียนเข้าทัศนศึกษา เพื่อเปิดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนได้สังเกตคำศัพท์ใหม่ ๆ นอกโรงเรียน เป็นการส่งเสริมใจรักการอ่าน</p> <p>3) ฝ่ายที่ได้รับมอบหมายให้ ติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผน</p>	<p>1. คณะกรรมการสถานศึกษาที่สมาชิกประกอบด้วยตัวแทนจาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ รวมทั้งศิษย์เก่าของโรงเรียน ที่สนับสนุนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย ทั้งในโรงเรียน</p>	<p>1 ปีการศึกษา</p>

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>บันทึกการเบิก-จ่ายงบประมาณเพื่อสนับสนุนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งในโรงเรียน และ ในชุมชน วิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณโดยพิจารณาจากตัวชี้วัด จำนวนคำศัพท์ที่นักเรียนอ่านได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการปรับปรุงแผนการสนับสนุนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย ทั้งในโรงเรียน และในชุมชน</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณ มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียนได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>และในส่วนต่าง ๆ ของชุมชน</p> <p>2. ฝ่ายติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง</p>	
	<p>2. ด้านการพัฒนาหลักสูตร</p> <p>1) ส่งเสริม สนับสนุนให้โรงเรียน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานหรือ องค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน สถานประกอบการเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน รวมทั้งศิษย์เก่าของโรงเรียน เป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่เกิดจากการจัดประสบการณ์จากองค์กรในชุมชน ยกตัวอย่างเช่น วิทยากรผู้แต่งหนังสือนิทานภาพประกอบคำบรรยายสองภาษาสำหรับเด็กปฐมวัย หรือ กิจกรรมป้ายคำศัพท์สองภาษา เป็นต้น เป็น การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอ่านสองภาษาให้กับนักเรียน โดยโรงเรียนให้การสนับสนุนสถานที่จัดกิจกรรม จัดเตรียมอุปกรณ์ เจ้าหน้าที่</p>	<p>1. คณะกรรมการสถานศึกษาที่สมาชิกประกอบด้วยตัวแทนจาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการทั้งรัฐและเอกชน ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ ที่สนับสนุนการจัด</p>	1 ปีการศึกษา

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>ในการประสานงาน ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ตามที่วิทยากร หรือองค์กรที่เป็นเจ้าของกิจกรรมต้องการ</p> <p>2) คณะกรรมการสถานศึกษา จัดประชุมเพื่อนำแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่ริเริ่มจากองค์กรต่าง ๆ ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เพื่อขอการสนับสนุนด้านงบประมาณจากองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน ประกอบด้วยของประมาณสนับสนุนจากส่วนกลาง เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอ่านสองภาษาให้กับนักเรียน</p> <p>3) ฝ่ายที่ได้รับมอบหมายให้ติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผนบันทึกการเบิก-จ่ายงบประมาณที่มาจากการสนับสนุนจากองค์กรเจ้าภาพ และงบประมาณส่วนที่ได้รับการสนับสนุนองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน รวมทั้งงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากส่วนกลาง วิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณโดยพิจารณาจากตัวชี้วัด ร้อยละของการให้บริการจากองค์กรในชุมชนที่จัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาให้กับนักเรียนระดับปฐมวัย พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการปรับปรุงแผนการสนับสนุนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอ่านสองภาษาให้กับเด็กปฐมวัย</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของงบประมาณ มาพิจารณา ประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียนได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อ</p>	<p>กิจกรรมส่งเสริมการอ่านสองภาษาที่ริเริ่มจากองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน</p> <p>2. ฝ่ายติดตาม</p> <p>ประเมินผลการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง</p>	

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>ปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>3. ด้านกลยุทธ์การสอน</p> <p>1) ผู้ปกครองนักเรียน และครู ประชุมวางแผนพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย ร่วมกันสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ โดยหาข้อมูลจากวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมใหม่ เพื่อเพิ่มความเข้าใจช่วยเหลือผู้สอนในโรงเรียน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนที่สนใจสามารถเข้าร่วมอบรมด้วยได้ เป็นการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่</p> <p>2) ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผนที่ได้รับมอบหมาย รับผิดชอบในการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ รวมทั้งเปิดโอกาสรับฟังความคิดเห็นอย่างเปิดกว้างจากชุมชน องค์กรต่าง ๆ ที่นำเสนอวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย นำแผนไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สรุปและบันทึกการจัดการอบรมในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น</p> <p>3) ฝ่ายที่ได้รับมอบหมายให้ติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามแผน พิจารณา</p>	<p>1. องค์กรใด ๆ ในชุมชนที่รับผิดชอบสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมแบบใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบในการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรม พัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย</p> <p>2. ผู้รับผิดชอบ กำกับ ติดตาม การดำเนินการ ตามแผนการสรรหา วิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาเด็กสองภาษาในระดับปฐมวัย</p>	<p>1 ปีการศึกษา</p>

ตัวชี้วัด	การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (PDCA)	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	<p>จากทศรูปและบันทึกการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย โดยพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของบทสรุป และ วิธีการบันทึกกิจกรรมวิเคราะห์ผลของการปฏิบัติตามแผน ตามตัวชี้วัด จำนวนกิจกรรมการอบรมวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย ที่ชุมชนเป็นผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนการสรรหาวิธีการสอน วิธีการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านสองภาษาในระดับปฐมวัย</p> <p>4) นำผลการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแผน มาพิจารณาประกอบกับประโยชน์ที่เด็กนักเรียนได้รับ รวมทั้งการบรรลุผลของตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>สรุปและบันทึกการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น</p> <p>2. ฝ่ายติดตาม</p> <p>ประเมินผลการปฏิบัติตามแผน ติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับ</p> <p>จากการปฏิบัติตามแผน พร้อมเสนอแนะแนวทางปรับปรุง</p>	

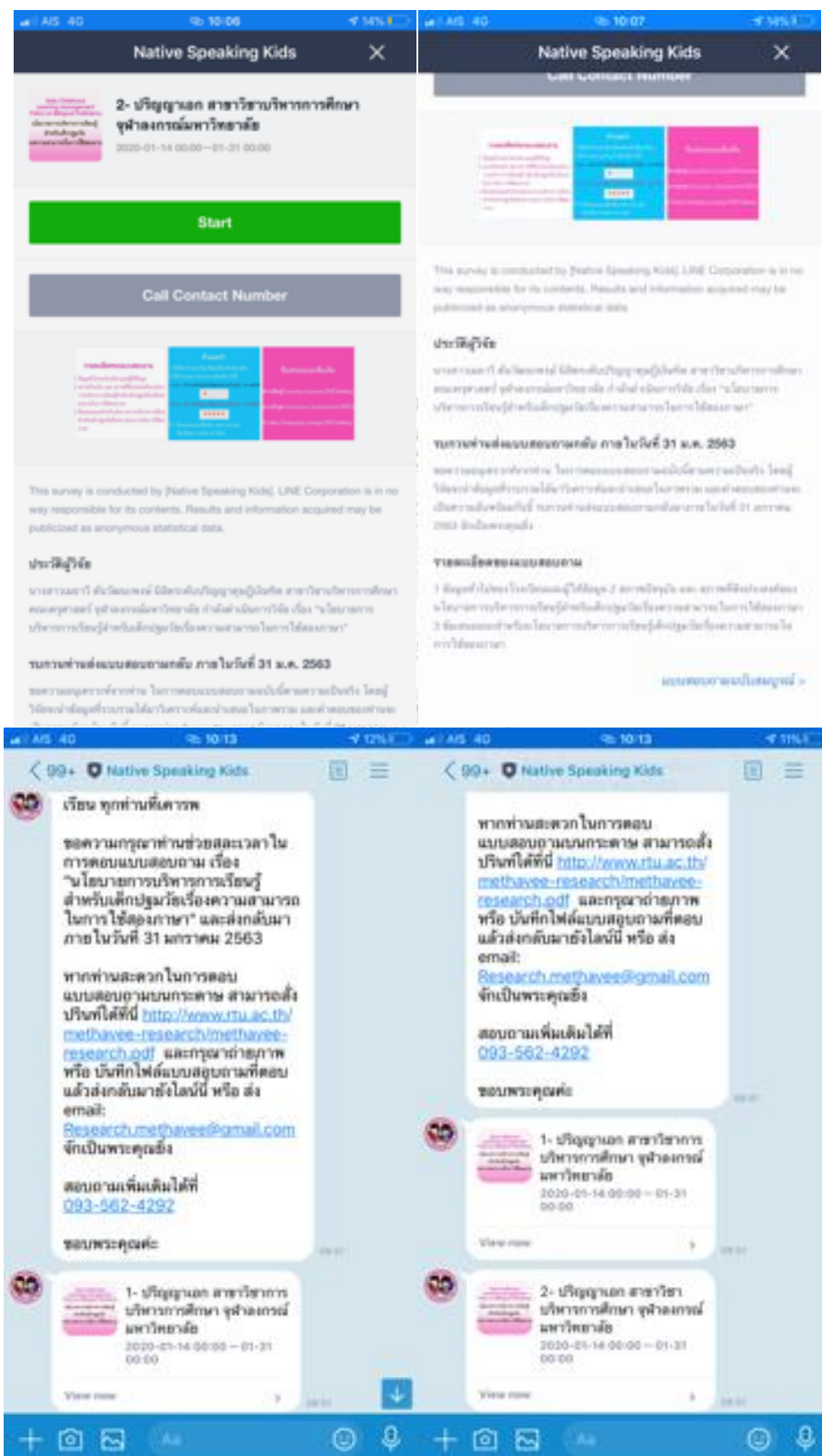
Appendix D

Examples of Questionnaire received through LINE@ survey

Photos taken during the data collections



Examples of Questionnaire received through LINE@ survey



Native Speaking Kids		Native Speaking Kids		Native Speaking Kids	
Q1 ★ Required	1/47	Q2 ★ Required	3/48	Q3 ★ Required	4/48
เพศ		อายุ		วุฒิการศึกษาสูงสุด	
<input type="radio"/> ชาย		<input type="radio"/> น้อยกว่า 30 ปี		<input type="radio"/> ปริญญาตรี	
<input checked="" type="radio"/> หญิง		<input type="radio"/> 31 - 40 ปี		<input type="radio"/> ปริญญาโท	
		<input checked="" type="radio"/> 41 - 50 ปี		<input checked="" type="radio"/> ปริญญาเอก	
		<input type="radio"/> มากกว่า 50 ปี		<input type="radio"/> อื่นๆ (โปรดส่งไลน์กลับมาแจ้ง ขอขอบคุณมากค่ะ)	
> > >					
Native Speaking Kids		Native Speaking Kids			
Q4 ★ Required	5/48	Q5 ★ Required	5/47		
ตำแหน่ง ใน โรงเรียน		จำนวนนักเรียน ใน โรงเรียนทั้งหมด			
<input checked="" type="radio"/> ผู้อำนวยการ / รองผู้อำนวยการ		<input type="radio"/> น้อยกว่า 500 คน			
<input type="radio"/> หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ		<input type="radio"/> 500 - 1,000 คน			
<input type="radio"/> ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ		<input type="radio"/> 1,001 - 1,500 คน			
		<input checked="" type="radio"/> มากกว่า 1,500 คน			
> >					

Appendix E

Name List of Experts and Stakeholders

1. A list of experts who validate the suitability of the conceptual framework
2. A list of experts who validate the content validity of the research tool (the questionnaire and the semi-structured interview questions)
3. A list of experts and stakeholders who contribute in the focus group discussion
4. A list of experts who have been purposively selected for in-depth interview

A list of experts who validate the suitability of the conceptual framework

1) Associated Professor Saman Asawapoom, Ph.D.

Chairman of Doctor of Education Program in Educational Administration,
Sisaket Rajabhat University

2) Associated Professor Udomluck Kulapihit, Ed.D.

Vice Chairman of Master of Education Program in Early Childhood
Education, Chulalongkorn University

3) Assistant Professor Saiwaroon Champavan, Ed.D.

Chairman of Doctor of Liberal Arts in English, Faculty of Humanities,
Srinakharinwirot University

4) Mr.Direk Pornsima, Ph.D.

Dean of Education, Pharakorn Rajabhat University

5) Associated Professor Noppongs Bunyatitradulya

Expert Committee of University Council Ratchathani University

2. A list of experts who validate the content validity of the research tool (the questionnaire and the semi-structured interview questions)

1) Assistant Professor Chalatip SAmahito, Ed.D.

Chairman of Master of Education Program in Early Childhood Education,
Kasetsart University

2) Assistant Professor Charoenwit Sompongtham, Ph.D.

Dean, Faculty of Education, Ratchathani University

3) Assistant Professor Thongsook Wansaen, Ph.D.

Dean, Graduate school, Ratchathani University

4) Arnon Chaisuriya, Ph.D.

Instructor of Language Institute, Chulalongkorn University

5) Somsak Donprasit, Ph.D.

Deputy Secretary General of Education, Office of the Education Council

3. A list of experts and stakeholders who contribute in the focus group discussion

1) Associated Professor Weerawat Uthairat, PhD.

Chairman of Doctoral of Education Program in Educational Administration
and Leader for Change, Eastern Asia University

2) Assistant Professor Charoenwit Sompongdam, PhD.

Dean of Education, Ratchathani University

3) Assistant Professor Sudthipan Dhirapongse, PhD.

Early Childhood Education Program, Faculty of Education, Suan Dusit
University

4) Ms.Nalintip Boonchaloeymark , PhD.

Head of Early Childhood level, Prasarnmit Demonstation School
(Elemntary)

5) Mrs.Nit Rojrattanawanich , PhD.

Former Inspector General for Education, School Director Minder
Phatanasuksa School

6) Mr.Ekapon Sumananthakul , PhD.

Director of Sumanan School, Samutprakan

7) Mrs.Arporn Chanthai, PhD.

School Director, Anuban Renu School,Pattaya

8) Ms.Pavena Modrakee, PhD.

Aksornpattaya School Licensee

9) Ms.Uthumporn Karwphu

Early Childhood Teacher, Sumanan School, Samutprakan

10) Ms.Sasivarin Machom

Early Childhood Teacher, Sumanan School, Samutprakan, as parent of
primary student

11) Mr.Athasit Chareon-ongart

Secondary Teacher, Streesamutprakan School, Samutprakan , as parent of Kindergarten student

12) Mrs.Ornpapha Chartnamphet

Red Cross Youth Instructor, Academic Section Red Cross Youth Bureau, The Thai Red Cross Society

13. Mrs.Unchalee Panyakaew

Early Childhood Parent, Pramochpattana Bangkok

14. Miss.Maneenuch Visarapakorn

Early Childhood Teacher, Pramochpattana Bangkok

15. Ms.Phonnapha Danrahan

Early Childhood Teacher, Anuban Renoo School Pattaya

16. Ms.Mullika Charlton

Early Childhood Teacher, Anuban Renoo School Pattaya

17. Ms.Vanee Sukyoo

Early Childhood Teacher, Aksompattaya School

4. A list of experts who have been purposively selected for in-depth interview

1) Assistant Professor Charoenwit Sompongdam, PhD.

Dean of Education, Ratchathani University

2) Mrs.Nit Rojrattanawanich , PhD.

Former Inspector General for Education, School Director Minder

Phatanasuksa School

3) Mrs.Arporn Chanthai, PhD.

School Director, Anuban Renu School,Pattaya



Appendix F

Copy of Research request forms



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ อว 64.6(2791.01)/62- 2826

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

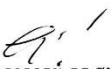
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลาธิป สมหาหิโต

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเมธาวี ตันวัฒนะพงษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “นโยบายการบริหารจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล และ ศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


 (รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชิโนกุล)
 รองคณบดี
 ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ
 โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732
 เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 093-562-4292 email: methavee@rtu.ac.th



ที่ อว 64.6(2791.01)/62-2829

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองสุข วันแสน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเมธาวี ตันวิฒนะพงษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล และ ศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ศิริบรรณพิทักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 093-562-4292 email: methavee@rtu.ac.th



ที่ อว 64.6(2791.01)/62-2825

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอตกลงใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเมธาวี ตันวัฒนะพงษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล และ ศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ศิริบรรณพิทักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องทดลองใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม และ แบบสัมภาษณ์ กับ ผู้อำนวยการโรงเรียน (หรือรองผู้อำนวยการ) และ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับปฐมวัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงาน ในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 093-562-4292 email: methavee@rtu.ac.th



ที่ อว 64.6(2791.01)/62- 2823

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนเพลินพัฒนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเมธาวี ตันวันฉนะพงษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “นโยบายการบริหารการเรี้นรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล และ ศาสตราจารย์ ดร.เพฑูทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลด้วยการสำรวจโรงเรียน และ การสัมภาษณ์ กับ ผู้บริหารโรงเรียน และ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับปฐมวัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าว เพื่อ ประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 093-562-4292 email: methavee@rtu.ac.th

ที่ อว 64.6(2791.01)/62-2822

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนสาธิตบางนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเมธาวี ดันวัฒนะพงษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล และ ศาสตราจารย์ ดร.พทุทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลด้วยการสำรวจโรงเรียน และ การสัมภาษณ์ กับ ผู้บริหารโรงเรียน และ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับปฐมวัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าว เพื่อ ประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชิโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 093-562-4292 email: methavee@rtu.ac.th

ที่ อว 64.6(2791.04)/63- 0693

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

19 กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมกลุ่ม (Focus group)

เรียน ดร.นิตย์ โรจน์รัตนวิทย์ ผู้อำนวยการโรงเรียนมินตรอ์พัฒนาการศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเมธาวี ตันวิฒนะพงษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล และ ศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศิริบรมพิทักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่าน เข้าร่วมประชุมกลุ่ม (Focus group) ในวันที่ 4 มีนาคม 2563 เวลา 10.00 น. ณ ห้อง 714 ชั้น 7 อาคารพระมิ่งขวัญการศึกษาไทย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงาน ในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเข้าร่วมประชุมกลุ่ม (Focus group) ในวันและเวลาดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป ขอคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 093-562-4292 email: methavee@rtu.ac.th

ที่ อว 64.6(2791.04)/63- 0687

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

19 กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมกลุ่ม (Focus group)


เรียน ดร.รัชณี ชิงชู ผู้อำนวยการโรงเรียนปราโมชวิทยา รามอินทรา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเมธาวี ตันวัฒนะพงษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “นโยบายการบริหารการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่องความสามารถในการใช้สองภาษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล และ ศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านผู้บริหารโรงเรียน 1 ท่าน ครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับปฐมวัย 1 ท่าน และ ผู้ปกครองนักเรียน ระดับปฐมวัย 1 ท่าน รวม 3 ท่าน เข้าร่วมประชุมกลุ่ม (Focus group) ในวันที่ 4 มีนาคม 2563 เวลา 10.00 น. ณ ห้อง 714 ชั้น 7 อาคารพระมิ่งขวัญการศึกษาไทย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเข้าร่วมประชุมกลุ่ม (Focus group) ในวันและเวลาดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป ขอขอบคุณในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชิโนกุล)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ
โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732
เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 093-562-4292 email: methavee@rtu.ac.th

VITA

NAME	Methavee Chotchaipong
DATE OF BIRTH	29 April 1977
PLACE OF BIRTH	Ubon Ratchathani province
INSTITUTIONS ATTENDED	MBA in Strategic Management, Illinois Institute of Technology, USA
HOME ADDRESS	40/17 Pradipat 13 Rd., Sam-sen-nai, Phayathai, Bangkok 10400
PUBLICATION	<p>M. Tunwattanapong, N. Dimmitt. (2010). The affect of Thai cultural factors on teaching and learning in the higher education system of Thailand, oral presentation in International Conference on Education and New Learning Technologies in Barcelona, Spain during 5th-7th July, 2010. Abstract and full paper published on EDULEARN10</p> <p>M. Tunwattanapong. (2012). Linguistic Geniuses—Case study of Thai Children Studying English with British Teacher, oral presentation in International Conference on The 32nd Annual International Thailand TESOL Conference in Bangkok, Thailand during 27th-28th January, 2012. Abstract published on Conference Handbook</p>
AWARD RECEIVED	None