

ความสัมพันธ์ระหว่างการอุบรมเลี้ยงดู

ความพร้อมทางการเรียน และผลลัพธ์ทางการเรียน

ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1



ผู้วิจัย

อาจารย์

อรพินทร์

ชูชม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

วันเพ็ญ

พิศาลพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

อัจฉรา

สุขารามณ์

อาจารย์

งามดา

วนิบทานนท์

รายงานการวิจัยฉบับที่ 30

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

R.Y.

ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู
ความพร้อมทางการเรียน และผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1

ผู้จัด



อาจารย์อรพินทร์ ชูชน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันเพ็ญ พิศาลพงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรา สุธรรมณ
อาจารย์งามตา วนิหานนท์

ผู้นิเทศโครงการ : ศาสตราจารย์ ดร. บรรจุา สุวรรณทต

รายงานการวิจัยฉบับที่ 30
สถาบันวิจัยพัฒนาการศึกษา
มหาวิทยาลัยคริสต์วิทยา ประจำปี

คำนำ

การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 มีวัตถุประสงค์สำคัญที่จะศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนในชั้นประถมบีที่หนึ่ง ซึ่งผลจากการวิจัยเรื่องนี้จะสามารถตอบคำถามหลาย ๆ ข้อเกี่ยวกับเรื่องความสามารถทางการเรียนของเด็กเล็ก และคำถามที่ว่า จะช่วยเด็กให้เรียนดีได้อย่างไรและผลจากการวิจัยเรื่องนี้ทำให้ทราบถึงบทบาทหน้าที่ของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างสำคัญกับการเรียนของเด็กเล็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บทบาทหน้าที่ของบิดามารดาและครูซึ่งการวิจัยนี้ก็ได้ใช้ให้เห็นอย่างชัดเจน

ผลของการวิจัยนี้ยังได้ชี้ให้เห็นชัดถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลการเรียนของเด็กอันได้แก่ ปัจจัยทางครอบครัวซึ่งได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูทางบ้าน กับปัจจัยทางด้านตัวเด็กเอง ซึ่งได้แก่ ความพร้อมทางการเรียน ปัจจัยทางสองมิติส่วนร่วมซึ่งกันและกันในอันที่จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็ก ผลของการวิจัยดังกล่าวซึ่งคงจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ผู้ที่เกี่ยวกับเด็กเล็กและผู้สนใจในการรายงานการวิจัยฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ผู้ที่เกี่ยวกับเด็กเล็กและผู้สนใจในการวิจัยฉบับนี้

สถาบันวิจัยพุทธกรรมศาสตร์โครงการขอขอบคุณคณะผู้วิจัยของงานวิจัยฉบับนี้ อันได้แก่ อาจารย์อรพินทร์ ชูชุม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันเพ็ญ พิศาลพงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัจฉรา สุขารามณ์ และอาจารย์งามตา วนิทนันท์ ซึ่งได้ใช้ความอุตสาหะเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปได้อย่างดีเยี่ยม

1/๗/๖๘ ๒๕๖๘ ๑๐๗๙

(ดร. เพ็ญแข ประจันน้ำจันก)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธกรรมศาสตร์

คุณปการ

โครงการวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1” นี้เป็นโครงการวิจัยย่อยฉบับที่ 2 ในโครงการวิจัยแม่บทซึ่งเป็นโครงการวิจัยระยะยาว ชื่อ “ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับพัฒนาการทางกายและใจ” ซึ่งมุ่งติดตามศึกษา_nักเรียนประถมสาขิตประสานมิตรกลุ่มหนึ่ง ตั้งแต่เริ่มมาสมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาชั้นเด็กเล็ก ปีการศึกษา 2522 จนกระทั่งเด็กกลุ่มนี้เดียวกันนี้เรียนอยู่ชั้นประถมบีที่ 4

คณะกรรมการวิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากโรงเรียนประถมสาขิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งศาสตราจารย์ ดร. อารี สันหลว อาจารย์ใหญ่และผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญยืน เสริมศักดิ์สกุล ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ ตลอดจนศาสตราจารย์อิกหลายท่านที่ได้กรุณาให้ความสะดวกต่างๆ ใน การเก็บรวบรวมข้อมูลจนเสร็จสิ้นโดยเรียบร้อย จึงขอขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ทางด้านสถาบันวิจัยพุทธกรรมศาสตร์ ผู้วิจัยได้รับขอบคุณศาสตราจารย์ ดร. บรรจุา สุวรรณทัต ที่ได้กรุณาให้ความสนับสนุนอย่างดียิ่งทั้งในฐานะผู้บริหารในขณะที่เริ่มโครงการวิจัยนี้ตลอดจนได้ติดตามช่วยให้คำแนะนำต่างๆ ทางด้านวิชาการอันมีคุณค่ายิ่ง ตลอดเวลาของการดำเนินงานตั้งแต่ต้นจนแล้วเสร็จ

ขอขอบคุณอาจารย์ ดร. เพ็ญแข ประจันน์เจนกิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธกรรมศาสตร์ ที่ได้ช่วยให้ข้อคิดเห็นตลอดจนสนับสนุนให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

วันที่ ๘ มกราคม

(ผศ. วันเพ็ญ พิศาลงค์)

หัวหน้าโครงการวิจัยแม่บท

บทคัดย่อรายงานการวิจัย

๔
เรื่อง

“ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมบีที่ ๑”

คณะผู้วิจัย

อาจารย์ อรพินทร์ ชูชุม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันเพ็ญ พิศาลพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัจฉรา สุขาราม

อาจารย์ งามตา วนิหานนท์

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญ ๓ ประการ คือ ประการแรกเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกัน ประการที่สองเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียน และภูมิหลังของนักเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับต่ำมา ประการที่สามเพื่อค้นหาກลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมบีที่ ๑ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมบีที่ ๑ โรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยคริสต์วิทยา ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๑๑๕ คน ซึ่งได้ทำการเก็บข้อมูลบางส่วนตั้งแต่เมื่อมาสมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนนี้ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามวิธีการอบรมเลี้ยงดู แบบวัดความพร้อมทางการเรียน และแบบบันทึกคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การทดสอบด้วยค่าสถิติที่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์แบบทดสอบพหุคุณนิยสเตปไวร์ส และเอ็นทีเออร์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันในเรื่องเพศ ระดับการศึกษาของบิดามารดา อาชีพของบิดาและฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมต่างกัน ส่วนนักเรียนที่มี

(8)

ภูมิหลังต่างกันในเรื่องลำดับการเกิด จำนวนพื้นอัง การทำงานของมารดา บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการอบรมเลี้ยงดูและความมุ่งหวังของบิดามารดาที่จะให้บุตรเลือกประกอบอาชีพได้ในอนาคต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่ต่างกัน

2. ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้านซึ่งมี 4 ด้าน (ความพร้อมด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ความพร้อมด้านความคล่องแคล่วทางภาษา การคิดและการแสดงออก ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวน ตำแหน่งแห่งที่ของสิ่งของ และความพร้อมด้านการรับรู้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบ) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ และระดับการศึกษาของมารดา ต่างก็มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ส่วนการอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาเฉพาะแต่ละด้านซึ่งมี 4 ด้าน (การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ สังคม ด้านสติปัญญา และด้านจิตใจ) ตลอดจนรายได้ของบิดามารดา ลำดับการเกิดของบุตร และระดับการศึกษาของบิดา ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม

3. เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมเป็นตัวเกณฑ์ในการพยากรณ์ พบว่า กลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงเรียงตามลำดับความสำคัญได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ ความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยทั้ง 5 ตัวพยากรณ์นี้มีอำนาจในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมถึงร้อยละ 88.50

แต่เมื่อใช้ตัวเกณฑ์ต่างกันดังนี้คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา โดยไม่นำตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ มาใช้ในการพยากรณ์คงน้ำหนักว่ามีตัวพยากรณ์เพียงตัวเดียวคือ ความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบเป็นตัวร่วมเพียงตัวเดียวที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 4 วิชานี้ สำหรับวิชาภาษาไทยนั้นพบว่าความพร้อมทางการเรียนด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลสูงสุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ส่วนความพร้อมด้านการรับรู้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบนั้นพบว่าเป็นตัวพยากรณ์ที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา

Summary of the Research Project
Srinakharinwirot University Research Grant

Name of the project : Relationships among Child Rearing Practices, School Readiness and School Learning Achievement of Pupils in Prathom Suksa I

Research center : Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University Prasarnmitr, Sukhumvit 23, Bangkok 10110, Thailand Tel. 258-4482

Names of the investigators :

1. Miss Oraphin Choochom, Head of the project.
2. Assistant Professor Wanpen Phisalaphong, Researcher and Head of the longitudinal project in which the above project belongs.
3. Assistant Professor Ashara Sucaromana, Researcher.
4. Mrs. Ngamta Vanindananda, Researcher.
and
5. Professor Dr. Chancha Suvannathat, Supervisor of the project.

Research Abstract

"Relationships among Child Rearing Practices, School Readiness and School Learning Achievement of Pupils in Prathom Suksa I"

by

Oraphin	Choochom
Wanpen	Phisalaphong
Ashara	Sucaromana
Ngamta	Vanindananda

This study is a sub-project of a longitudinal project to study the relationships among child rearing practices, physical development and psychological development of children from preschool age until they reach their puberty.

The main purpose of this study was to find out how much child rearing practices while being preschoolers and their school readiness could predict their school learning achievement 2 years later.

The specific purposes were divided into three categories. Firstly, it aimed to compare school learning achievement of pupils from different socio-economic and personal background. Secondly, it was to investigate relationships among child rearing practices, school readiness, socio-economic and personal background, and learning achievement of these pupils. Thirdly, it was to search for the high effective predictors which could predict school learning achievement of such pupils two years later.

The sample group consisted of 115 pupils in Prathom Suksa I at the Sriracha-kharinwirot University Elementary School (Prasarnmitr). This particular group had been studied the child rearing practices used to them by their parents and also the school readiness they performed while being preschoolers at age between 56 to 70

months. The instruments used for collecting data were child rearing practices questionnaire, school readiness inventory and school learning achievement record. Data was analyzed by using t-test, analysis of variance, stepwise and enter multiple regression analysis.

Results of the study could be summarized as follows.

Firstly, there were significant differences at .05 level in school learning achievement between pupils from different socio-economic and personal backgrounds (i. e; the differences in sex, father's and mother's levels of education, occupation of father, and family financial earned.) However there were no significant differences in school learning achievement among pupils with different birth orders, number of siblings in the family, condition of mother working out or staying at home, personnel mainly in charge of child rearing practices and parental expectation toward the prospective occupation of their children.

Secondly, there were significant positive correlations at .05 level among each traits of school readiness (personal-social responsiveness, associative vocabulary, concept activation-numerical, concept activation-sensory), Thai language, mathematics, social studies, sciences, educational level of mother, and school learning achievement of the pupils. However, the child rearing practices that put priority emphasis on physical development, emotional-social development, intellectual development and moral development of the child was each found to have no significant correlation with school learning achievement two years later. Moreover, financial status of the family, birth order of the child, number of siblings in the family and educational level of father were found to have no significant correlation with school learning achievement of the pupils at .05 level.

(12)

Thirdly, when school learning achievement was used as a criterion variable for prediction, it was found that the effective variable were highly predictable consecutively from mathematics, Thai language, sciences, school readiness in concept activation—sensory and social studies. This result revealed that these five predictors had power in predictability of school learning achievement up to 88.50 percentage totally.

However, when the school learning achievement of the specific subjects was used alone as the criterion variable, i. e.; using mathematics, Thai language, sciences and social studies as single criterion variable, it was found that the only one common predictor variable that had influence on the four school learning achievement subjects was school readiness in concept activation—sensory. The result also showed that the school readiness in personal social responsiveness was the most influential predictor on school learning achievement in Thai language. Meanwhile, the school readiness in concept activation—sensory was the most influential predictor on school learning achievement in mathematics, sciences and social studies.

สารบัญ

คำนำ

คุณปีก

บทคัดย่อรายงานการวิจัย

Research Abstract

สารบัญ

รายการตารางประกอบ

บทที่

หน้า

บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของมนุษย์ฯ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	3
ข้อตกลงเบองตน	4
ความจำกัดของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
การอนรุณเลียงดูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	12
ความพร้อมทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	14
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างภูมิหลังของนักเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	15
ทางการเรียน	17
สมมติฐานของการวิจัย	21

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	22
ประชากร	22
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	22
การเก็บรวบรวมข้อมูล	27
การวิเคราะห์ข้อมูล	27
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	30
การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียน	
ชนประณีต ชั้นประถมบุท 1 ที่มีภูมิหลังต่างกัน	32
การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	38
การหาค่าลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง	43
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	65
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.	71
ภาคผนวก ข.	77

รายการตารางประกอบ

ตาราง

หน้า

1 การทดสอบคณิตาณเณเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามเพศ	33
2 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามลำดับการเกิดของนักเรียน	33
3 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามจำนวนบุตรในครอบครัว	34
4 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามระดับการศึกษาของบิดา	34
5 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามระดับการศึกษาของมารดา	35
6 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามอาชีพของบิดา	35
7 การทดสอบคณิตาณเณเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามการทำงานของมารดา	36
8 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ ของครอบครัว	36
9 การทดสอบคณิตาณเณเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียน ชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามบุคคลที่มีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดู	37
10 การทดสอบคณิตาณเณเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียน ชั้นประถมปีที่ 1 จำแนกตามความคาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร	37

ตาราง

11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวพยากรณ์ และระหว่างตัวพยากรณ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 115 คน (เมื่อใช้ตัวพยากรณ์ 17 ตัว)	39
12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 115 คน (เมื่อใช้ตัวพยากรณ์ 13 ตัว)	41
13 การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 115 คน	43
14 การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 115 คน	46
15 การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 115 คน	48
16 การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 115 คน	49
17 การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 115 คน	51

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของนักศึกษา

การศึกษาได้รับความสนใจจากนักเศรษฐศาสตร์และนักวางแผนเพื่อพัฒนาประเทศเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เพราะมีการวิจัยจนเป็นที่ประจักษ์ชัดว่า การลงทุนด้านการให้การศึกษา อบรมมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศในที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินคุณภาพ ซึ่งเป็นการศึกษาในระบบโรงเรียนเบื้องต้นที่ถือว่าเป็นมาตรฐานสำคัญยิ่งในการพัฒนาคน จึงจำเป็นจะต้องจัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การดำเนินงานให้การศึกษาระดับนี้บรรลุวัตถุประสงค์ได้นั้น จำเป็นต้องพิจารณาจากองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของการศึกษา ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น 2 อย่าง อย่างหนึ่งเป็นองค์ประกอบที่มาจากเด็กและสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับตัวเด็ก เช่น พ่อแม่ สภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม ความสามารถพื้นฐาน (Cognitive entry behavior) ของเด็กเอง ตลอดจนสติปัญญาและแรงจูงใจใส่สมัฤทธิ์ของเด็ก อีกอย่างหนึ่งเป็นองค์ประกอบที่มาจากบริหารการเรียนของรัฐบาล (กมล สุดประเสริฐ 2520) คุณภาพทางการศึกษานี้จัดได้จากความสำเร็จในการเรียน หรือจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จากการค้นคว้าของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่าน พบว่า องค์ประกอบสำคัญที่จะส่งเสริมให้เด็กได้รับความสำเร็จในการเรียนเท่าที่ควรการศึกษาแต่เดิมสนใจคือองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา และความสนใจ ซึ่งมีอำนาจพยากรณ์ความสำเร็จในการเรียน โดยมีค่าสหสัมพันธ์พหุคุณอย่างสูงไม่เกิน .50 (Dunham, 1973 : 69) ด้วยเหตุนี้การที่นักเรียนจะเรียนได้สำเร็จ หรือไม่ก็ตาม ไม่ได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา หรือความสนใจอย่างเดียว ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบอื่นๆ ที่ไม่ใช่องค์ประกอบทางสติปัญญาเข้ามาเกี่ยวข้อง ดังที่เมห์เรนส์ (Mehrens, 1973 : 402) กล่าวไว้ว่า นักเรียนจะเรียนได้กล่าวว่า นักเรียนจะเรียนได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับความพร้อม คุณลักษณะทางด้านจิตใจ เพศ อายุ ภูมิหลังทางบ้านและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ออส์เวย์ธ (Ashworth, 1963 : 3224 A) และฟายท์ ชาท

(Farhat Shah, 1971 : 6688 A) ที่พบว่า สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจ สังคม และ การศึกษาของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เช่นเดียวกับการศึกษาของ เฮอร์ล็อก (Hurllock, 1898 : 926) ซึ่งสรุปได้ว่า เด็กที่ประสบความสำเร็จในชีวิต มักจะมาจากครอบครัวที่บิดามารดา มีทักษะคิดต่อสูงและมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด การที่เด็กมีบิดามารดาที่เข้าใจตน ให้ความรักความอบอุ่นและช่วยเหลือในยามที่ต้องการ เด็กย่อมมีสุขภาพดี และการไม่มีปัญหาทางบ้านจะทำให้เด็กเรียนได้เต็มที่และประสบความสำเร็จทางการเรียน

จากการศึกษาในระดับชั้นอนุฯ ที่ไม่ใช่ชั้นประถมบีที่ 1 พบว่า องค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญา โดยเฉพาะองค์ประกอบที่เกิดจากตัวนักเรียนมีความสัมพันธ์เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จึงน่าสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าวิจัยต่อไปว่า ในระดับชั้นประถมบีที่ 1 นั้น องค์ประกอบใดบ้างทางด้านตัวนักเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงในเรื่องนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่เกี่ยวกับตัวผู้เรียนคือ การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ ความพร้อมทางการเรียน และภูมิหลังของผู้เรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตลอดจนศึกษาดูว่ามีองค์ประกอบใดบ้างที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าผลจากการวิจัยคงจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาระดับนี้ให้เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน ซึ่งจะเป็นผลดีต่อสังคมและประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ที่มีภูมิหลังต่างกัน
2. เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่าง การอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียน และภูมิหลัง กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1
3. เพื่อค้นหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ (ประสิทธิภาพสูง) ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1

ข้อเบตงของการวิจัย

- ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ปีการศึกษา 2523 ในโรงเรียนประถมสามัคคี มหาวิทยาลัยครินทรินทร์วิโรฒ ประสานมิตร และเมื่อมาสอบคัดเลือกเข้าศึกษาชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนนี้ เมื่อปีการศึกษา 2522
- ตัวแปรที่ศึกษา แบ่งเป็น 2 กรณี

2.1 เมื่อกำหนดให้ตัวเกณฑ์หรือตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม (หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ทุกวิชา ตลอดปีการศึกษา 2523)

และใช้ตัวพยากรณ์หรือตัวแปรอิสระ คือ การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์สังคม สติปัญญา และจริยธรรม ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้าน 4 ด้าน (ความพร้อมด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ความพร้อมด้านความคล่องแคล่วทางภาษาการคิดและการแสดงออก ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวนตำแหน่งแห่งที่ของสิ่งของ และความพร้อมด้านการรับรู้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบ) ภูมิหลังของนักเรียน (รายได้ของครอบครัว ลำดับการเกิดของนักเรียน จำนวนบุตร ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ รวมเป็นตัวพยากรณ์ทั้งหมด 17 ตัวพยากรณ์

2.2 เมื่อกำหนดให้ตัวเกณฑ์ คือ

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

และใช้ตัวพยากรณ์คือ การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์สังคม สติปัญญา และจริยธรรม ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้าน 4 ด้าน ภูมิหลังของนักเรียน (รายได้ของครอบครัว ลำดับการเกิดของนักเรียน จำนวนบุตร ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา) มีทั้งหมด 13 ตัวพยากรณ์

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกคนในกลุ่มตัวอย่างนั้น ใช้เกณฑ์การวัดผลเหมือนกัน และเชื่อถือได้

2. การอบรมเลี้ยงดู และความพร้อมทางการเรียน สามารถประเมินได้ด้วยการใช้แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู และแบบวัดความพร้อมทางการเรียน

ความจำกัดของการวิจัย

1. เนื่องจากแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูนี้ให้ผู้ปกครองตอบก่อน ที่กลุ่มตัวอย่างจะเริ่มศึกษาในปีการศึกษา 2522 ซึ่งข้อมูลที่ได้มานี้เมื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างเดิมในปีการศึกษา 2523 อาจจะทำให้ได้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงไปบ้าง

2. การวิจัยครั้งนี้ ไม่ได้คำนึงถึงองค์ประกอบบางอย่าง เช่น องค์ประกอบด้านสติปัญญา คุณลักษณะของครุ วิธีการและอุปกรณ์ในการสอนฯลฯ ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average : G.P.A.) ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ทุกวิชา ตลอดปีการศึกษา 2523

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 เอกภาษาไทย ตลอดปีการศึกษา 2523

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 เอกคณิตศาสตร์ ตลอดปีการศึกษา 2523

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 เอกสังคมศึกษา ตลอดปีการศึกษา 2523

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 เอกวิทยาศาสตร์ ตลอดปีการศึกษา 2523

การขับรำเลียงดู หมายถึง การที่ผู้ใหญ่ในครอบครัว ซึ่งประกอบด้วยบิดามารดา และบุคคลอื่น ๆ ปฏิบัติต่อเด็กเพื่อสนองความต้องการที่จำเป็นของเด็กหงหงทางร่างกายและจิตใจ เพื่อให้เด็กมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีและยังให้การแนะนำสำหรับเด็กนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่เหมาะสม

ในการวิจัยนี้ แม้ผู้วิจัยจะมองพัฒนาการเด็กในแง่ของการพัฒนานิสัยกิจภาพที่สมบูรณ์เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยมิอาจแยกการพัฒนาด้านหนึ่งด้านใดออกโดยเด็ดขาดจากด้านอื่น ๆ ได้ แต่การแบ่งวิธีการอบรมเลียงดูออกเป็นด้านใหญ่ ๆ ก็เพื่อให้มองเห็นชัดเจนถึงขอบข่ายของการพัฒนาว่าผู้ปกครองมุ่งเน้นการอบรมเลียงดูที่จะนำไปสู่พัฒนาการด้านไหน โดยตรงเป็นอันดับแรก ถึงแม่การกระทำดังกล่าวจะนำไปสู่การพัฒนาด้านอื่น ๆ ได้ด้วยแต่ก็ไม่เห็นเด่นชัดเท่าอันดับแรกนั้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงแบ่งการอบรมเลียงดูออกเป็น 4 ด้านใหญ่ ๆ คือ

1. การอบรมเลียงดูที่เน้นการพัฒนาด้านร่างกาย หมายถึง การที่ผู้ใหญ่ในครอบครัว ส่งเสริมความเจริญเติบโต ความแข็งแรงของร่างกาย ด้วยการฝึกให้เด็กรู้จักรักษาระบบทุกส่วนของ อวัยวะต่าง ๆ ตลอดจนเสื้อผ้าและเครื่องใช้ส่วนตัว รู้จักปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างมีสุขนิสัยที่ดี เช่น รู้จักแปรงฟัน ล้างมือ ล้างเท้า ทำความสะอาดหลังการขับถ่าย ฝึกการขับถ่ายให้เป็นเวลา ตลอดจนการใช้ห้องน้ำห้องส้วมอย่างถูกต้อง ฝึกให้เด็กได้เล่นออกกำลังกายเพื่อบริหารกล้ามเนื้อ ส่วนต่าง ๆ และพักผ่อนอย่างพอเพียงและถูกวิธี ให้รู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และ เป็นเวลา รู้จักหลีกเลี่ยงและป้องกันตัวจากการติดโรค และนำเด็กไปตรวจรักษาทุกครั้งที่ป่วย

2. การอบรมเลียงดูที่เน้นการพัฒนาด้านอารมณ์สังคม หมายถึง การที่ผู้ใหญ่ฝึกให้เด็กรู้จักปฏิบัติตนต่อหมู่คณะ รู้จักช่วยเหลือและผูก纽อกตามความสามารถ รู้จักรับตัวเข้ากับผู้อื่น ในสถานการณ์ทางการเล่นและการทำงาน ตลอดจนการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักรับและการให้ รู้จักปฏิบัติตามมาตรฐานทางสังคมง่าย ๆ เช่น รู้จักสวัสดิ์ ขอบคุณ ขอโทษ และเคารพกราบไหว้ ผู้ใหญ่ตามโอกาสอันควร ฝึกให้เด็กรู้จักยอมรับผิดเมื่อกระทำการผิด ให้กล้าแสดงออกในทางที่ ถูกต้อง ปลูกฝังให้รู้จักรักและชื่นชมในธรรมชาติและดนตรี ฝึกให้รู้จักเปลี่ยนพฤติกรรมที่เสื่อม ออกกลิ่นความไม่ดีหรืออย่างรุนแรงมาเป็นพฤติกรรมที่เป็นที่ยอมรับได้ และฝึกสอนไม่ให้เด็กกลัวในสิ่งที่ไม่สมควร เช่น กลัวผี กลัวความมืด

3. การอบรมเดี่ยวๆ เน้นการพัฒนาด้านสติปัญญา หมายถึง การที่ผู้ใหญ่ส่งเสริมให้เด็กมีชawn ไหวพริบ เฉลี่ยวลาด ผึกให้เด็กรู้จักความหมายของคำและช่วยให้เด็กรู้จักใช้ภาษาไทยได้ถูกต้องตามวัย ให้ความสนใจฟังความคิดเห็น ตลอดจนบัญหาหรือความสงสัยของเด็กตอบคำถามหรือแนะนำให้เด็กได้เข้าใจถูกต้องตามเหตุผลอย่างง่ายๆ สอนให้เด็กรู้จักระมัดระวังตัวจากสิ่งที่อาจเป็นอันตรายในชีวิตประจำวัน และส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงตามความเหมาะสม ส่งเสริมให้เด็กได้ดูรายการโทรทัศน์ที่มีประโยชน์ จัดหาอุปกรณ์และสื่อที่จะช่วยให้เด็กได้เกิดความคิดสร้างสรรค์และเปิดโอกาสให้เด็กได้ทดลองใช้จริง สอนให้เด็กรู้จักความหมายของคำที่ใช้บ่อยเวลาต่างๆ และสอนให้เด็กรู้จักนับและหยิบสิ่งของจำนวนง่ายๆ ได้

4. การอบรมเดี่ยวๆ เน้นการพัฒนาด้านจริยธรรม หมายถึง การที่บิดามารดาปลูกฝังให้เด็กมีจิตใจเมตตา กรุณา เอื้อเพื่อเผอแผ่ ไม่เห็นแก่ตัว ชื่อสัตย์ มีสัมมาคารวะ กตัญญูกตเวที เคารพผู้ใหญ่และรู้จักเกรงใจ ปฏิบัติตามคำสั่งสอนของค่าสอน รู้จักการสอดမต์ให้วัพระ ผึกให้เด็กนิยมการทำความดีโดยการให้ประสบการณ์ทางทางตรงและทางอ้อม เช่น บิดา มารดาทำให้เด็กเป็นตัวอย่าง ชี้แนะให้เด็กดูเมื่อผู้อ่อนกระทำการดี เล่าเรื่องหรือหารูปประกอบเกี่ยวกับบุคคลหรือสัตว์ที่กระทำการดีมาให้เด็กได้เห็นเป็นการโน้มน้าวจิตใจให้คล้อยตาม

ความพร้อมทางการเรียน หมายถึง ความสามารถเฉพาะด้านที่เด็กมีอยู่แล้ว ก่อนที่จะเข้าไปมีประสบการณ์ทางการศึกษา ความสามารถดังกล่าวแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้คือ

1. ความพร้อมด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับตนเองและโลกส่วนตัวของตน และความสามารถที่จะปรับตัวสื่อความเข้าใจกับผู้อื่นได้

2. ความพร้อมด้านความคิดล่องแคล้วทางภาษาการคิดและการแสดงออก ได้แก่ ความสามารถที่จะแสดงให้เห็นว่ารู้ความหมายของคำโดยการแสดงท่าทาง หรือใช้คำพูดโง่ไปสู่ความคิดรวบยอดของคำฯ นั้นได้

3. ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวน ตำแหน่งแหล่งที่ของสิ่งของ ได้แก่ ความสามารถที่จะบอกเกี่ยวกับจำนวน ความมากกว่า น้อยกว่า และตำแหน่งแหล่งที่ของสิ่งของ

4. ความพร้อมด้านการรับรู้ ประสานสัมผัส และการเลียนแบบ ได้แก่ การรับรู้ด้านประสานสัมผัสเกี่ยวกับรูปร่าง ขนาด การเคลื่อนไหว สี และสามารถปฏิบัติตามรูปแบบที่แสดงให้ได้

ลำดับการเกิดของนักเรียน หมายถึง นักเรียนเป็นบุตรคนที่เท่าไรของครอบครัว

จำนวนบุตรในการอบครัวของนักเรียน หมายถึง จำนวนบุตรที่ร่วมบิดามารดาของนักเรียน ซึ่งรวมทั้งตัวนักเรียนด้วย

ระดับการศึกษาของบิดาหรือมารดา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดาหรือมารดา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ก. ระดับการศึกษาต่ำ หมายถึง บิดาหรือมารดาจบการศึกษาชั้นประถมศึกษา หรือจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ไม่เกินมัธยมศึกษาระดับที่ 3 (ม.ศ. 3)
- ข. ระดับการศึกษาปานกลาง หมายถึง บิดาหรือมารดาจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ. 5) หรือจบชั้นประถมอย่าง稚วศึกษา
- ค. ระดับการศึกษาสูง หมายถึง บิดาหรือมารดาจบการศึกษาชั้นอนุอุดมศึกษา

อาชีพของบิดา หมายถึง ชนิดของงานที่บิดาของนักเรียนทำอยู่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ก. อาชีพรับราชการ หมายถึง บิดารับราชการหรือทำงานในสังกัดของรัฐบาลหรือรัฐวิสาหกิจ
- ข. อาชีพรับจ้าง หมายถึง บิดาทำงานบริษัทหรือหน่วยงานของเอกชน
- ค. อาชีพค้าขาย หมายถึง บิดาทำการค้าขายทุกชนิด รวมทั้งทำธุรกิจส่วนตัว

การทำงานของมารดา หมายถึง ชนิดของงานที่มารดาของนักเรียนทำอยู่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

- ก. มารดาทำงาน หมายถึง มารดาประกอบอาชีพประเภทต่างๆ ที่นอกเหนือไปจากการทำงานที่แม่บ้าน
- ข. มารดาไม่ทำงาน หมายถึง มารดาที่ทำงานที่แม่บ้านแต่เพียงอย่างเดียว ไม่ได้ประกอบอาชีพที่มีรายได้ใดๆ

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว หมายถึง เงินรายได้ทั้งหมดของครอบครัวต่อ 1 เดือน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ก. ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวระดับต่ำ หมายถึง เงินรายได้ของครอบครัวไม่เกิน 9,999 บาท
- ข. ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวระดับกลาง หมายถึง เงินรายได้ของครอบครัวระหว่าง 10,000–15,000 บาท
- ค. ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวระดับสูง หมายถึง เงินรายได้ของครอบครัวสูงกว่า 15,000 บาทขึ้นไป

บุคคลที่มีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูนักเรียนขณะที่เป็นเด็กก่อนวัยเรียน หรือมีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดูมากที่สุด ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- ก. บิดา มารดา หรือทั้งบิดาและมารดาของนักเรียนเป็นบุคคลที่มีบทบาทมากที่สุดในการอบรมเลี้ยงดูนักเรียน
- ข. บุคคลอื่นๆ ที่มิใช่บิดามารดาของนักเรียน มีบทบาทมากที่สุดในการอบรมเลี้ยงดูนักเรียน

ความคาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร หมายถึง ความตั้งใจของบิดามารดาในการที่จะให้บุตรประกอบอาชีพอะไรในอนาคต แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- ก. คาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตรให้ประกอบอาชีพตามความต้องใจของบิดามารดา
- ข. ไม่คาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร โดยพิจารณาจากระดับสัมปันญาความสนใจของบุตรเอง หรือยังไม่คาดหวังในขณะนี้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. การวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อทางโรงเรียน ทำให้ทราบว่าผลการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับอิทธิพลอะไรบ้าง หรือมีส่วนสัมพันธ์กับองค์ประกอบอะไรบ้าง เพื่อที่ทางโรงเรียน อันได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครุาอาจารย์ ตลอดจนนักแนะแนวจะได้หาทางส่งเสริมและช่วยเหลือแก้ไขให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้ดียิ่งขึ้น
2. การวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรและผู้ปกครอง ทำให้ทราบว่า ผลการเรียนของเด็กนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้ผู้ปกครองเข้าใจความสามารถของเด็ก และมีโอกาสที่จะช่วยเหลือปรับปรุงผลการเรียนของเด็กได้ดียิ่งขึ้น
3. ผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักการศึกษา หรือผู้มีส่วนกำหนดหลักสูตรการสอนเด็กปฐมวัยและประถมศึกษา จะได้รู้ถึงสาเหตุสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับนี้ เพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา ปรับปรุง และพัฒนาการศึกษาในระดับนี้ให้เหมาะสมสมบูรณ์ขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คล้อยส์ไมเออร์ (Klausmeir, 1961 : 28-29) กล่าวว่า คุณลักษณะของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการที่จะอธิบายถึงประสิทธิภาพทางการเรียนนั้น โดยที่คุณลักษณะของผู้เรียนจะต้องประกอบด้วย

1. วุฒิภาวะทางสมอง (Mental Maturity) ที่เกี่ยวพันถึงความสามารถทางสติปัญญา ความสามารถด้านความรู้ ความคิด

2. วุฒิภาวะทางกายภาพ (Physical Maturity) ที่เกี่ยวพันกับความสามารถทางด้านทักษะ รวมทั้งสุขภาพ

3. คุณลักษณะทางด้านจิตใจ (Affective Characteristic) ที่รวมความสนใจ แรงจูงใจ ทัศนคติ ค่านิยม และบุคลิกภาพ

4. เพศ

5. อายุ

6. ภูมิหลังทางบ้านและสังคม

เช่นเดียวกับที่ เพสโคท (Pescott) (Faculty of Education, 1961 : 17-46) ได้สรุปถึงองค์ประกอบที่มีอثرผลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบทางร่างกาย (Organic Factor) ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพของร่างกาย ข้อบกพร่องทางร่างกาย เป็นต้น

2. องค์ประกอบทางความรัก (Love Factor) ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างบิดาและมารดา ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาและบุตร ความสัมพันธ์ระหว่างพี่น้อง และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น

3. องค์ประกอบทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (Cultural and Physical Environment) ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเป็นอยู่ของครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมทางบ้าน และฐานะทางบ้าน เป็นต้น

4. องค์ประกอบทางด้านความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนวัยเดียวกัน (Peer Group) ได้แก่ ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับเพื่อนวัยเดียวกัน

5. องค์ประกอบทางพัฒนาการแห่งตน ("Self" Development Factor) ได้แก่ สติปัญญา ความพร้อม ความสนใจ ทัศนคติ และแรงจูงใจ เป็นต้น

6. องค์ประกอบทางการปรับตน ("Self" Adjustment Factor) ได้แก่ บัญชาการปรับตน และการแสดงออกทางอารมณ์ เป็นต้น

นอกจากนี้ เบนจามิน บลูม (Benjamin Bloom, 1973 : 167-169) ได้ศึกษาพบว่า พฤติกรรมทางด้านความรู้และความคิดของนักเรียน (Cognitive Entry Behaviors) หมายถึง ความสามารถทั้งหลายของผู้เรียน ซึ่งทำให้เขารู้สึกว่า รวมทั้งลักษณะนิสัยทางด้านจิตพิสัย (Affective Entry Characteristics) หมายถึงสภาพการณ์ที่ผู้เรียนจะเกิดขึ้นในการเรียนรู้ได้ มีผลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 65 และคุณภาพการสอนของครู มีผลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 25 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 10 เป็นตัวแปรอื่น ๆ ที่มีผลน้อยมากต่อผลลัพธ์ทางการเรียนในโรงเรียน เช่นเดียวกับการศึกษาของแมดด็อกซ์ (Maddox, 1963 : 9) พบว่า ความแตกต่างของผลลัพธ์ทางการเรียนของเด็กแต่ละคนนั้นอยู่กับองค์ประกอบทางสติปัญญา และความสามารถประมาณร้อยละ 50-60 ประสิทธิภาพและนิสัยในการเรียนที่ดีประมาณร้อยละ 30-40 และขึ้นอยู่กับโอกาสและสิ่งแวดล้อมประมาณร้อยละ 10-15

จากเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า ผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายด้าน เช่น องค์ประกอบเกี่ยวกับครู นักเรียน และโรงเรียน ผลงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ลักษณะของโรงเรียนที่จะทำให้นักเรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนสูงนั้น ต้องเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในห้องที่ที่เจริญ วัสดุการเรียนของโรงเรียนมีประสิทธิภาพสูง ค่าใช้จ่ายต่อหัวของเด็กในโรงเรียนสูง และอัตราส่วนของนักเรียนต่อครูต่ำ (อุมาพร หล่อสมฤทธิ์ 2527 : 6-7) ส่วนองค์ประกอบที่มีอثرผลต่อคุณภาพทางการศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ วุฒิของครู (อุมาพร หล่อสมฤทธิ์ 2527 : 69) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกโรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร เป็นกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อตัดบัญชาในการอธิบายความแปรปรวนของผลลัพธ์ทางการเรียนที่ขึ้นอยู่กับลักษณะของโรงเรียนและครู โดยศึกษาเฉพาะองค์ประกอบที่

เกี่ยวกับวิธีการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียน และภูมิหลังของนักเรียน ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านตัวนักเรียน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านี้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยท่องค์ประกอบเหล่านี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากน้อยเพียงใดนั้น จะเห็นได้จากเอกสารและงานวิจัยที่จะกล่าวดังต่อไปนี้

การอบรมเลี้ยงดูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความสำคัญของวิธีการอบรมเลี้ยงดู

นักจิตวิทยาและนักการศึกษา ต่างเห็นพ้องต้องกันว่า ช่วงอายุเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงหกขวบ เป็นระยะสำคัญที่สุด ในการพัฒนาด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา หรือการพัฒนาด้านบุคลิกภาพ ดังนั้น ถ้าได้มีการปลูกฝังหรือให้การอบรมเลี้ยงดูเด็กอย่างถูกวิธีในช่วงชีวิตตอนนี้ ก็จะมีผลต่อพัฒนาการในระยะต่อ ๆ ไปเป็นอย่างมาก ใน การพัฒนาเด็กช่วงอายุนี้ สิ่งสำคัญคือ สนองตอบความต้องการขั้นพื้นฐานอย่างพอเพียง ดังต่อไปนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช 2525 : 13)

1. เด็กต้องได้รับสารอาหารอย่างน้อยที่สุดตามที่ได้กำหนดไว้ตามความต้องการของร่างกายในช่วงอายุต่าง ๆ กัน เพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่ และแข็งแรงสมบูรณ์ตามปกติในวัยของตน

2. เด็กต้องได้รับการบังคับจากครัวเรือนที่สามารถจะหลีกเลี่ยงได้ และต้องได้รับการรักษาพยาบาลขั้นพื้นฐานในกรณีที่เจ็บป่วย

3. เด็กต้องมีที่อยู่ที่ถูกสุขาลักษณะและไม่คับแคบจนเกินไป มีสถานที่ว่างเล่นและออกกำลังกาย และอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ

4. เด็กต้องได้รับการศึกษาอบรมให้มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และจริยธรรมขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เป็นพลเมืองไทยที่ดีและมีคุณภาพ รู้จักอยู่ร่วมกันโดยสันติ สามารถเตรียมตัวเพื่อประกอบอาชีพในอนาคตและมีจิตติที่จะเรียนรู้ต่อไปโดยมิหยดยัง

5. เด็กต้องมีโอกาส และสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรม และ/หรือประสบการณ์ที่เหมาะสมกับวัย เพื่อปั้นพื้นฐานวิธีดำเนินชีวิตตามควรดองระบอบประชาธิรัฐโดยไตรมาส 3 ปีโดยมีพรมทางตัวริมเป็นประมาณ

6. เด็กต้องได้รับการอบรมเลี้ยงดูจากบุคคลหรือครอบครัวที่ให้ความรัก และความอบอุ่น เพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาทุกด้าน ออาทิ การมีวินัยในตนเอง ความสนใจเพื่อหาความรู้ ความมีมนุษยธรรม และความเชื่อมั่นในมนุษยชาติ

จากทิศทางในการพัฒนาเด็กที่ระบุไว้ในนโยบายและแผนพัฒนาเด็กระยะยาว 2522 ที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น 6 ข้อนั้น พอกจะสรุปได้ว่าการอบรมเลี้ยงดูเด็กนั้นต้องคำนึงถึงความต้องการของเด็กทางร่างกายจิตใจ อารมณ์—สังคม และเบ็ดโอลากำลังให้เด็กได้พัฒนาทั้งทางสติปัญญาและจริยธรรม เช่นเดียวกับทุกความและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กให้ดีได้นั้nm ก-send แนะนำบิดามารดาว่า ต้องรู้พัฒนาการของเด็กและความต้องการของเด็ก เพื่อจะได้ตอบสนองได้ถูก โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องอยู่ในโลกแห่งความเป็นจริง (สวัสดิ์ สุวรรณอักษร 2514 : 15-19) ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงยึดวิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กที่มุ่งเน้นการพัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์—สังคม สติปัญญา และจริยธรรม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการศึกษาถึงการอบรมเลี้ยงดูที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น ประยุทธ์ วัชระดิษย์ (ประยุทธ์ วัชระดิษย์ 2514 : 48-49) พบว่า เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ได้รับการอบรมเลี้ยงดูในแบบคาดหวังเอากับเด็กมากกว่าได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก และลงโทษ นอกจากนี้จากการวิจัยของ ไฮลีย์ด (Hilliard. 1969 : 426) และมอร์ว กับวิลสัน (Morrow and Wilson. 1961 : 508-514) ต่างพูดตรงกันว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำนั้น มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของบิดามารดาที่มีต่อการอบรมเลี้ยงดูด้วยกล่าวคือ เด็กที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบยอมรับ แสดงความสนใจและเข้าใจบุตรมากกว่าแบบหอดหง หรือ การอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาข่มขู่ เชั่งวดกวดขันบุตรจนเกินไป ลงโทษบุตรรบอยู่ ๆ หรือมีฉะนั้น กีปกันบ้องหรือผลักดันบุตรมากเกินไป มีความคาดหวังกับเด็กในเรื่องความสำเร็จสูงหรือต่ำเกินไป แต่การศึกษาของ บิกลิน (Biglin. 1965 : 5725) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของบิดามารดา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปรับตัวทางสังคม ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างทัศนคติของบิดามารดาเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบุตร บิดามารดาที่มีทัศนคติที่ดีต่อการอบรมเลี้ยงดูแบบข่มขู่และแบบไม่สนใจจะทำให้บุตรมีความตื่นเต้นทางสังคม ความคิดสร้างสรรค์ ระดับสติปัญญาและ

วุฒิภาวะทางอารมณ์อยู่ในระดับต่ำ และบุตรมักจะเป็นคนขี้อาย มีพฤติกรรมถอยหลังมากกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูโดยวิธีการแบบประชาธิปไตย ส่วนการวิจัยของ โรเซนไวซ์ (Rosenzweiz. 1969 : 4121-4122 A) ที่ศึกษาทัศนคติของมารดาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กที่อยู่ในระยะชันแห่ง (Latency Age) เมื่ออายุประมาณ 5-12 ปี พบว่า การสนองตอบความต้องการชั้นกันและกันระหว่างบุตรและมารดา มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับเด็ก เพราะถ้าเด็กได้รับการตอบสนองความต้องการอย่างพอเพียง จะช่วยให้เด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า มีความมั่นหวังสูงกว่าและปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดีกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการตอบสนองความต้องการจากมารดาอย่างพอเพียง

ความพร้อมทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของความพร้อมทางการเรียน

มีผู้ให้ความหมายของความพร้อมทางการเรียนไว้ เช่น กู้ด (Good. 1973 : 442) กล่าวว่า ความพร้อมหมายถึง ความเต็มใจ ความต้องการ และความสามารถที่จะกระทำการที่กำหนดให้ ความพร้อมจะมีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระดับวุฒิภาวะของผู้เรียน ประสบการณ์ที่ผ่านมา สถิติปัญญาและอารมณ์ เช่นเดียวกับ สุโภ เจริญสุข (สุโภ เจริญสุข 2515 : 36) เห็นว่าความพร้อมในการเรียนรู้ คือ สภาพความเจริญเติบโตของผู้เรียนに基づกพื้นฐานความรู้เดิม และความสนใจที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้สะดวกขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับที่ พระธี ชูทัย (พระธี ชูทัย 2522 : 15) กล่าวว่า ความพร้อมเป็นสภาวะของบุคคลที่จะเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างบังเกิดผล แห่งนี้ ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะการได้รับการฝึกฝน การเตรียมตัวและความสนใจหรือแรงจูงใจ

จากคำจำกัดความของความพร้อมทางการเรียนที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ พอกจะสรุปได้ว่า ความพร้อมทางการเรียน หมายถึง ความสามารถเฉพาะด้านที่เด็กมีอยู่แล้วก่อนที่จะเข้าไปมีประสบการณ์ทางการศึกษา

องค์ประกอบของความพร้อมทางการเรียน

หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ได้กำหนดเนื้อหาของการเตรียมความพร้อมสำหรับชั้นประถมบีที่ 1 ไว้ดังนี้ (กรมวิชาการ 2521 : 71-73)

1. การสังเกต และจำแนกสิ่งต่าง ๆ ตามรูปร่าง ขนาดและสี
2. การบอกรำหนั่งของสิ่งของ
3. การเปรียบเทียบจำนวนโดยจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง
4. การเปรียบเทียบขนาดและรูปร่างของสิ่งของ
5. การเปรียบเทียบหน้าหัว
6. การเปรียบเทียบความยาวและความสูง
7. ฝึกลิ้นในการเขียนเส้นตามแบบที่กำหนดให้

ส่วน บันลือ พฤกษาะวัน (บันลือ พฤกษาะวัน 2518 : 25) เห็นว่าความพร้อมทางการเรียนของเด็กมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. ความพร้อมทางร่างกาย ได้แก่ สุขภาพของเด็ก การใช้สายตา การฟัง การพูด ความสมพันธ์ของกล้ามเนื้อ เช่น ตากับมือ เป็นต้น
2. ความพร้อมทางสมอง ได้แก่ ความสามารถในการลำดับเหตุการณ์จากนิทานที่ตนได้ฟังหรือดูภาพ ลำดับภาพได้ สติปัญญาดี จำได้แม่นยำ จะพูดหรือสื่ออะไรเข้าใจง่าย
3. ความพร้อมในด้านอารมณ์ ได้แก่ รู้จักควบคุมอารมณ์ สามารถทำงานเป็นหมู่ เล่นเป็นหมู่ ไม่ทะเลวิวาทกันบ่อย ๆ เป็นต้น
4. ความพร้อมในด้านจิตวิทยา ได้แก่ มีความเข้าใจในการอ่าน รู้จักพัฒอย่างตั้งใจ ใช้ภาษาได้ดี

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ความพร้อมทางการเรียนของเด็กวัยก่อนเรียนนั้น หมายถึงความสามารถเฉพาะด้านที่เด็กมีอยู่แล้วก่อนที่จะเข้าไปเป็นประสบการณ์ทางการศึกษา ความสามารถหรือองค์ประกอบดังกล่าว ได้แก่

1. ความรู้เกี่ยวกับตนเองและโลกส่วนตัวของตน และความสามารถที่จะปรับตัวสื่อความเข้าใจกับผู้อื่นได้
2. ความสามารถที่จะแสดงให้เห็นว่า รู้ความหมายของคำ โดยการแสดงท่าทางหรือใช้คำพูดอย่างไปสู่ความคิดรวบยอดของคำ ๆ นั้นได้
3. ความสามารถที่จะบอกระเกียวกับจำนวน ความมากกว่า น้อยกว่า และตัวหนั่งเหลี่ยงที่ของสิ่งของ

4. การรับรู้ด้านประสาทสมัพส์เกี่ยวกับปริร่าง ขนาด การเคลื่อนไหว สีและสามารถปฏิบัติตามรูปแบบที่แสดงให้ดูได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างความพร้อมทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

งานวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ จำนวนหลายเรื่อง แสดงให้เห็นว่าการเตรียมความพร้อมทางการเรียนให้เด็กก่อนวัยเรียนเป็นผลดีต่อเด็ก ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กดีตามไปด้วย เช่น ผลการวิจัยของ กิติยาดี บุญชื่อ และคุณอัน ฯ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2524 : 20) ได้ทำการทดลองกับนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ ปี พ.ศ. 2515-2520 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เข้าเรียนในโรงเรียนสาธิตจุฬาฯ โดยผ่านชั้นอนุบาลในโครงการทดลอง (โดยนักเรียนที่อยู่ในโครงการทดลองจะถือว่าชั้นอนุบาล จะไม่เน้นการสอนหนังสือ แต่มุ่งฝึกความพร้อมในทุกด้าน และพัฒนาการทางความคิด) กับนักเรียนนอกโครงการที่จบชั้นอนุบาลจากที่อื่น ฯ แล้วมาเข้าโรงเรียนสาธิตจุฬาฯ (นักเรียนที่อยู่นอกโครงการทดลองมาจากโรงเรียนอนุบาลทั่ว ฯ ไป ซึ่งเรียนการอ่านเขียน และคิดเลข) ผลปรากฏว่า นักเรียนที่ผ่านโครงการทดลองสอนชั้นอนุบาลโดยไม่เน้นการสอนหนังสือ มีความรู้ความสามารถทางวิชาการเท่าเทียมกับเด็กที่จบมาจากโรงเรียนอนุบาลอื่น ฯ ต่อมาในปีการศึกษา 2518 โรงเรียนอนุบาลสามเสน ได้เปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษาในระดับอนุบาล จากการสอนอ่าน-เขียน มาเป็นการเตรียมความพร้อมให้เด็ก ในระยะแรกผู้ปกครองวิตกังวลและไม่แน่ใจว่าบุตรหลานของตนจะเรียนหันเด็กที่เรียนอ่าน-เขียนมาแล้ว เมื่อเด็กเริ่มเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ทางโรงเรียนได้ออกแบบสอบถามผู้ปกครองถึงพัฒนาการของเด็กปรากฏว่า ผู้ปกครองมีความเห็นเหมือนกันว่าเด็กสามารถเรียนได้อย่างรวดเร็วและรักโรงเรียน (ราศี ทองสวัสดิ์ 2523 : 28) และจากการวิจัยของ เชาว์ประภา (เชาว์ประภา ทิพย์สุนทร พงษ์ 2519 : 57 - 59) ซึ่งศึกษา_nักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 โดยใช้แบบทดสอบวัดความพร้อมในการเรียนอ่าน พบร่วมค์ ประกอบของความพร้อมในการเรียนอ่านด้านการรับรู้ความหมายของคำศัพท์และด้านการใช้ภาษาและกล้ามเนื้อมือให้สมพันธ์กัน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มนักเรียนที่ผ่านชั้นอนุบาลมาแล้ว สำหรับกลุ่มที่ยังไม่เคยผ่านชั้นอนุบาล มีความพร้อมด้านการใช้ภาษาและกล้ามเนื้อให้สมพันธ์กันเพียงด้านเดียวที่ส่งผล

ต่อตัวแทนที่ แลตนักเรียนที่เคยผ่านชั้นอนุบาลมาแล้วมีความพร้อมในการเรียนอ่านทุกด้านสูงกว่า
นักเรียนที่ไม่เคยผ่านชั้นอนุบาลมาเลยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับที่เพาเวลล์ และพาร์ส-
เลย์ (Powell and Parsley. 1961 : 229 - 233) รายงานว่า คะแนนจากแบบทดสอบความ
พร้อมในการอ่านของลี - คลาร์ก (Lee-Clark Reading Readiness Test) มีผลเพียงการทำนาย
การอ่านของเด็กได้ทั้งกลุ่มเท่านั้น แต่ยังใช้จัดแบ่งกลุ่มเด็กเข้าเรียนตามระดับความพร้อมจาก
คะแนนของแบบทดสอบความพร้อมไม่ได้เนื่องจากผลของการจัดแบ่งกลุ่มเด็กนั้นไม่ตรงกับผลสัม-
ฤทธ์ในการเริ่มเรียนชั้นประถมปีที่ 2 เลย นอกจากนี้ คาร์ลิน (Karlin. 1957 : 320-322)
ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน กับคะแนนของแบบ
ทดสอบความพร้อมเมโทรโพลิตัน (Metropolitan Readiness Tests) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์
เท่ากับ .36 เมื่อตัดตอนอิทธิพลของอายุและสติบัญญากออกแล้ว ค่าที่ได้นั้นลดลงเหลือ .25 แต่ก็ยัง
ได้ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ที่ได้
ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ที่มีผู้เคยรายงานไว้มาก และจากการวิจัยของ บัทแทร์มและโคง-
เวอร์ท (Buttram and Covert. 1976 : 543 - 546) ในเรื่องการพยากรณ์ความพร้อมทางการ
เรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นประถมตอนต้น โดยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบนักเรียนชั้น
อนุบาลจำนวน 113 คน ด้วยแบบทดสอบวัดความพร้อมทางการเรียนที่เน้นความเข้าใจในการพั่ง
การรับรู้ และทักษะทางกล้ามเนื้อ ผลจากการวิจัยพบว่า ความพร้อมทางการเรียนมีความสัมพันธ์
ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านการอ่าน ในวิชาคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนรวมของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 และปีที่ 2 เรียงตามลำดับกัน (ค่า r ของนักเรียน
ชั้นประถมปีที่ 1 มีค่า = .67, .59 และ .71 ส่วนค่า r ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 2 มีค่า =
.71, .78 และ .88) จะเห็นได้ว่าความพร้อมทางการเรียนมีอำนาจในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 2 มากกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปี
ที่ 1

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างภูมิหลังของนักเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
องค์ประกอบด้านภูมิหลังของนักเรียน เช่น เพศ ลำดับที่การเกิดของนักเรียนตลอด
จนถึงทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ต่างก็มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนัก
เรียน ดังเช่นผลงานวิจัยที่เสนอตามภูมิหลังต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

เพศ

จากการรวมผลงานวิจัยในเรื่องเพศกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของสถาบันราชวิถีสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก และของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติพับผลที่สอดคล้องต้องกันว่า นักเรียนประถมศึกษาหญิง มีคะแนนภาษาไทยสูงกว่านักเรียนประถมศึกษาชาย ส่วนนักเรียนชายมีความรู้ความสามารถในการเรียนภาษาไทยสูงกว่าเด็กหญิง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช 2525 : 234) แต่ผลการวิจัยของ มาลินี นีเมสมอ (มาลินี นีเมสมอ 2519 : 46-51) ซึ่งศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ พบร่วมกันว่า ความสามารถทางการเรียนของนักเรียนชายและหญิงไม่แตกต่างกันในวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ และยังพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย มีแนวโน้มสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

ในเรื่องคนนี้ ผลงานวิจัยส่วนใหญ่จะศึกษาเฉพาะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นรายวิชา งานวิจัยในประเทศไทยยังขาดแคลนในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมกับเพศ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงศึกษาเรื่องเพศของผู้เรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม

ลำดับการเกิด

องค์ประกอบด้านลำดับการเกิด (Birth Order) เป็นส่วนย่อยของโครงสร้างของครอบครัวที่นักจิตวิทยาและคนทั่วไปให้ความสนใจมานาน เพราะลำดับการเกิดมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ มีผู้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลำดับการเกิดกับลักษณะต่าง ๆ เช่น บุคลิกภาพสมรรถภาพทางสมอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทัศนคติ โรคจิต โรคประสาท ความสนใจวิชาชีพ เป็นต้น (Gandy. 1974 : 281) ส่วนผลงานวิจัยในด้านลำดับการเกิดกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น ดักลาส (Douglas) และ ร็อสสี (Rossi) พบร่วมกันว่า นักเรียนที่เป็นลูกคนแรก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าลูกคนรอง และประสบความสำเร็จทางการเรียนมากกว่าลูกคนรองอีกด้วย (Hoffman 1971 : 20-22) ในทำนองเดียวกัน แอลทัส (Altus) พบร่วมกันว่า ลำดับการเกิดของเด็กมีความเกี่ยวข้องกับความถนัดทางการเรียน แต่เป็นความถนัดบางวิชาเท่านั้น ลูกคนแรกมีความถนัดที่จะเรียนวิชาที่เกี่ยวกับการใช้คำพูดมากกว่าลูกคนรอง สำหรับวิชาคณิตศาสตร์นั้น ไม่มีความ

แต่ก็ต่างกันเลย (Gandy, 1974 : 281) แต่มีผลการวิจัยที่ขัดแย้งกับผลการวิจัยดังกล่าว คือ ของแก้วตา คงะวรรณ (แก้วตา คงะวรรณ 2509 : 45) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลำดับการเกิดกับบุคลิกภาพบางด้าน พบว่า ลำดับการเกิดอาจมีผลต่อบุคลิกภาพ แต่ลำดับการเกิดและเพศไม่มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างกัน นอกจากนี้ ปัญญารณ์ ชูตั้งกร (ปัญญารณ์ ชูตั้งกร 2520 : 93) ยังพบผลการวิจัยที่นองเดียวกับ แก้วตา คงะวรรณ ว่า ลำดับการเกิดของเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางสมองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เช่นเดียวกับผลการวิจัยของเสริมศักดิ์ วิศาลาการณ์ (เสริมศักดิ์ วิศาลาการณ์ 2514 : 55) พบว่าลำดับการเกิดมีความสัมพันธ์เพียงเล็กน้อย กับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตปริญญาตรี ($r=0.25$)

จำนวนพน้องในครอบครัว

ผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนพน้องในครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้น มีผู้ศึกษาไว้น้อยมาก ดังเช่น วัฒนา พุ่มเจึก (วัฒนา พุ่มเจึก 2513 : 68-71) ได้ศึกษาอิทธิพลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูง กับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นม.ศ. 1 ถึง ม.ศ. 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ ปีการศึกษา 2512 พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่องจำนวนพน้อง ระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงและต่ำ เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ เสริมศักดิ์ วิศาลาการณ์ (เสริมศักดิ์ วิศาลาการณ์ 2514 : 57) ที่พบว่า มีความสัมพันธ์เล็กน้อย ระหว่างคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษากับจำนวนพน้อง ($r=.032$) และลำดับที่การเกิด ($r=.063$) กับจำนวนพน้องที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า ($r=.025$) แต่การศึกษาของ เวอร์ชิงตัน และแกรนท์ (Louise H. Worthington and Claude W. Grant. 1971 : 7-10) พบว่า จำนวนพน้องในครอบครัว มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยยุทธห้วย

ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว

องค์ประกอบที่สำคัญอีกอันหนึ่งคือ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic status) ของครอบครัว อันได้แก่ ฐานะทางสังคม ระดับการศึกษาของบิดามารดา อาชีพ รายได้ ของครอบครัว เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมาก

จากการศึกษาของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University. 1964 : 47) ในปี 2506 เรื่อง องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเรียนของนักเรียนชั้น ป. 1 ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับภูมิหลังของนักเรียนด้านฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่อยู่ในครอบครัวฐานะทางเศรษฐกิจดี จะสอบได้คะแนนเดียวกับนักเรียนที่อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี และสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก (จารุฯ สุวรรณทัต 2517 : 161) เผยว่า ผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของเด็กไทยในระดับชั้นต่าง ๆ พบร่วม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกกลุ่มตัวอย่าง สัมพันธ์กับระดับชั้นทางสังคม กล่าวคือ เด็กที่มาจากการครอบครัวที่มีอาชีพที่ต้องใช้วิชาการ เช่น ข้าราชการ แพทย์ ทหารและธุรกิจ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจ สังคมดี จะเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่มาจากครอบครัวซึ่งบิดาประกอบอาชีพก่อทักษะ หรือไม่ต้องใช้ทักษะ และมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมด้อยกว่า นอกเหนือ ผลการวิจัยของ วัฒนา พุ่มเล็ก (วัฒนา พุ่มเล็ก 2513 : 68-71) พบร่วม นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงจะมีองค์ประกอบทางร่างกาย ได้แก่สุขภาพ องค์ประกอบทางความรักของครอบครัว ซึ่งได้แก่ ความสัมพันธ์ของบิดามารดาและพน้อง องค์ประกอบทางวัฒนธรรมและสังคม ซึ่งได้แก่ ความเป็นอยู่ของครอบครัว การศึกษาของบิดามารดาและฐานะทางบ้าน องค์ประกอบทางความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนวัยเดียวกัน และองค์ประกอบในการปรับตน ซึ่งได้แก่ แนวคิดในอนาคต อยู่ในระดับเดียวกับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำกว่า อย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .02 นอกเหนือนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงสนใจวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศิลปะภูมิปัญญา กิจกรรมด้านวิชาการ อาชีพแพทย์ และการอ่านหนังสือมากกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบร่วม ส่วนใหญ่ได้พิจารณาตัวแปรที่จะตัวในเรื่องความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเป็นการศึกษากลุ่มประชากรที่เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ในโรงเรียนที่มีคุณภาพทางวิชาการต่าง ๆ กัน ทำให้มีองค์ประกอบหลายด้านที่อาจมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน เช่น ขนาดของโรงเรียน

คุณภาพของครูฯ ฯลฯ (อุมาพร หล่อสมฤทธิ์ 2527 : 6.1-70) ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ จึงได้เลือกศึกษาเฉพาะนักเรียนประถมสามขั้น มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสาณมิตร เพื่อควบคุมเรื่องขนาดของโรงเรียนและคุณภาพของครูฯ ที่อาจมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จึงได้พิจารณาศึกษาเฉพาะตัวแปรที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา ความพร้อมทางการเรียน และภูมิหลังทางครอบครัวที่มีส่วนสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยพิจารณาตัวแปรที่ละดัว และพิจารณาตัวแปรหล่าย ๆ ตัวพร้อมกัน ในกรณีที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง เพื่อดูว่าตัวแปรใดหรือกลุ่มตัวแปรใดสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้มากที่สุด

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ที่มีภูมิหลังต่างกัน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
2. การอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียน และภูมิหลัง มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1
3. การอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียนและภูมิหลัง สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ปีการศึกษา 2523 ในโรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ ได้ผ่านการทดสอบความพร้อมทางการเรียนเมื่อมาสมัครสอบเข้าเรียนชั้นเด็กเล็ก ปีการศึกษา 2522 มาแล้ว พร้อมทั้งผู้ปกครองได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียน และวิธีการอบรมเด็กๆที่เน้นการพัฒนาด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้านคือ ด้านร่างกาย อารมณ์สังคม สติปัญญา และจริยธรรม

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ปีการศึกษา 2523 ในโรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากประชากรทั้งหมด แต่เนื่องจากประชากรบางส่วนให้ข้อมูลไม่ครบหรือขาดหายไปผู้วิจัยจึงตัดข้อมูลส่วนหนึ่งไปไม่นำมาใช้ในการวิจัยจึงเหลือกลุ่มตัวอย่างเพียง 115 คน (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตาราง 1 ภาคผนวก ข.)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แบบสอบถาม 3 ฉบับ คือ

ก. แบบสอบถามบิดามารดาเกี่ยวกับลักษณะทางชีวสังคมของเด็กและภูมิหลังของครอบครัว

ข. แบบสอบถามบิดามารดาเกี่ยวกับการอบรมเด็ก

ค. แบบทดสอบเด็กเพื่อวัดความพร้อมทางการเรียน

2. แบบบันทึกผลสมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมปีที่ 1

รายละเอียดและลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แสดงไว้ดังนี้

1. แบบสอบถาม 3 ฉบับ คือ แบบสอบถามบิดามารดาเกี่ยวกับลักษณะทางชีวสังคมของเด็กและภูมิหลังของครอบครัว แบบสอบถามบิดามารดาเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูบุตร และแบบทดสอบเด็กเพื่อวัดความพร้อมทางการเรียน แบบสอบถามต่อລະບົບມີລັກຂະພະດັ່ງນີ້ คือ

ก. แบบสอบถามบิดามารดาเกี่ยวกับลักษณะทางชีวสังคมของเด็กและภูมิหลังของครอบครัว โดยที่ໄປເປັນແບບສອບຄາມທີ່ຂໍຄໍາຕາມມີລັກຂະພະທີ່ແບບໃຫ້ເລືອກຄໍາຕອບແບບຕົມຄໍາລົງໃນຊ່ອງວ່າງ ມີຂໍຄວາມທີ່ໜົດ 22 ຂ້ອ ທາງດ້ານຈົ່ວສັກຄົມຂອງເດັກປະກອບດ້ວຍຄໍາຕາມເກີຍກັບເພີ້ວມມືດີ ລຳດັບກາຮົດຂອງເດັກ ເປັນຕົ້ນ ສ່ວນດ້ານກຸມື້ໜັງຂອງครอบครັວປະກອບດ້ວຍ ຄໍາຕາມເກີຍກັບຮະດັບກາຮົດຂອງນິດາແລະມາຮາດາ ລັກຂະພະກາປະກອບອາຊີພຂອງນິດາແລະມາຮາດາ ຮາຍໄດ້ປະຈຳເດືອນຂອງครอบครັວ ບທບາທຂອງນິດາມາຮາດາໃນກາຮອບຮົມເລື່ອງດູບຕົກ ເປັນຕົ້ນ

ข. แบบสอบถามบิดามารดาເກີຍກັບກາຮອບຮົມເລື່ອງດູບຕົກ ເປັນແບບມາຕາຮາສ່ວນປະເມີນຄໍາ (Rating Scales) ຜົ່ງປະກອບດ້ວຍຂໍຄໍາຕາມທີ່ໜົດ 40 ຂ້ອ ແບ່ງວິທີກາຮອບຮົມເລື່ອງດູບຕົກອອກເປັນ 4 ດ້ານ คือ ດ້ານທີ່ເນັ້ນກາຮົດນໍາທາງຮ່າງກາຍ ອາຮມຜົນສັກຄົມ ສົດປັບປຸງຢາ ແລະຈົບປັດການດ້ານລະ 10 ຂ້ອ

ກາຮົດສ້າງແບບສອບຄາມກາຮອບຮົມເລື່ອງດູບຕົກ ດໍາເນີນກາຮົດສ້າງຕອນດັ່ງນີ້

1. ຖືກ່າຂະແໜງວິເຄາະທີ່ເນື້ອຫາຂອງວິທີກາຮອບຮົມເລື່ອງດູບຕົກເດັກກ່ອນວ້າເຮັດວຽກຈາກເອກສາຮ່າງ “ເກີຍກັບຮະດັບກາຮົດນໍາທາງຮ່າງກາຍ” ຜົ່ງສະບັບນີ້ວິທີກາຮອບຮົມສົດປັບປຸງຢາ ວິທີກາຮອບຮົມສົດປັບປຸງຢາ ແລະອົບປະກິດກາຮົດນໍາທາງຮ່າງກາຍ ອາຮມຜົນສັກຄົມ ສົດປັບປຸງຢາ ແລະຈົບປັດການດ້ານລະ 10 ຂ້ອ

2. ແບ່ງເນື້ອຫາອອກເປັນວິທີກາຮອບຮົມເລື່ອງດູບຕົກ 4 ດ້ານຄື່ອ ດ້ານຮ່າງກາຍ ດ້ານສົດປັບປຸງຢາ ດ້ານອາຮມຜົນສັກຄົມ ແລະດ້ານຈົບປັດການ

3. ສ້າງແບບສົມກາຜົນຈາກເນື້ອຫາທີ່ໄດ້ຈັດແບ່ງໄວ

4. ນຳແບບສົມກາຜົນທີ່ສ້າງແລ້ວ ໄປກົດລອງສົມກາຜົນພ່ອແມ່ເດັກກ່ອນວ້າເຮັດວຽກໃນໂຮງເຮັດວຽກອຸປະນາລແທ່ງໜຶ່ງ ຈຳນວນ 5 ຄົນ

5. ປັບປຸງແບບສົມກາຜົນ ໃຫ້ມີຄວາມຕ່ອນເນື້ອ ມີຄວາມວຸກຕ້ອງທາງດ້ານກາຜົນແລະມີຄວາມເຖິງຕຽງຕາມເນື້ອຫາທີ່ຕ້ອງກາຮົດ

๖. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญทางการพัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ๓ ท่านให้ช่วยพิจารณาแล้วว่า สมควรใช้ในวัยเด็กก่อนน้ำพิมพ์เป็นเครื่องมือที่ใช้จริงต่อไป

ในการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการสัมภาษณ์บิดามารดาของเด็กในกลุ่มประชากรจริงมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า ได้ค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์สูง ($r_{tt} = 0.87$)

ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูบุตรที่เน้นการพัฒนาด้านร่างกาย

คุณฝึกให้ลูกรู้จักทำความสะอาดด้วยวิธีส่วนตัว ๆ ของร่างกายหรือไม่ (เช่น รักษาความสะอาดของเล็บ ผม จมูก ปาก ตา เท้า)

ปฏิบัติประจำ

ปฏิบัติบางครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติ

ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูบุตรที่เน้นการพัฒนาด้านอารมณ์สังคม

เมื่อลูกทำให้เพื่อนโกรธ คุณเคยชี้แจงให้ลูกเข้าใจและฝึกให้รู้จักขอโทษเพื่อนทุกครั้งหรือไม่

ไม่

ปฏิบัติประจำ

ปฏิบัติบางครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติ

ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูบุตรที่เน้นการพัฒนาด้านสติปัญญา

เมื่อพูดเห็นสิ่งแปลกดู ใหม่ ๆ คุณจะให้ลูกดูพร้อมทั้งอธิบายให้เข้าใจหรือไม่ (เช่น เห็นรุกkin น้ำ พ้าแลบพ้าผ่า)

ปฏิบัติประจำ

ปฏิบัติบางครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติ

ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูบุตรที่เน้นการพัฒนาด้านจริยธรรม

คุณเคยเล่าเรื่องหรือหารูปประกอบเกี่ยวกับบุคคลหรือสัตว์ที่กระทำความดีต่าง ๆ ให้ลูกฟัง และดูหรือไม่

ปฏิบัติประจำ

ปฏิบัติบางครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติ

จากข้อคำถามในตัวอย่างดังกล่าว ผู้ตอบจะได้คะแนนแต่ละข้อจาก 1 ถึง 3 คะแนน คะแนนการอบรมเลี้ยงดูแต่ละด้านจาก 1.0 ถึง 3.0 คะแนน และคะแนนรวมทั้ง 4 ด้าน จาก 4.0 ถึง 12.0 คะแนน

ค. แบบทดสอบเด็กเพื่อวัดความพร้อมทางการเรียนเป็นแบบทดสอบพฤติกรรมทางการเรียนรู้ที่ให้เด็กแสดงออกด้วยคำพูดหรือการกระทำตามข้อความที่กำหนดให้ซึ่งมีทั้งหมด 64 ข้อ แบ่งวัดความพร้อมทางการเรียนออกเป็น 4 ด้านด้วยกัน คือ ความพร้อมทางการเรียนด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม จำนวน 18 ข้อ ด้านความคล่องแคล่วทางภาษาการคิดและการแสดงออกจำนวน 12 ข้อ ด้านความรู้เกี่ยวกับจำานวนและตำแหน่งแหล่งที่ของสิ่งของจำนวน 15 ข้อ และด้านการรับรู้ทางประสาทสัมผัสและความสามารถในการเรียนแบบจำนวน 19 ข้อ แบบสอบถามฉบับนี้ดัดแปลงมาจาก Cooperative Preschool Inventory (Revised Edition-1970) ของ Dr. Bettye M. Caldwell โดยปรับปรุงทั้งภาษาและเนื้อหาให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมไทย และได้นำไปทดลองใช้กับเด็กไทยก่อนวิเครียนในศูนย์พัฒนาเด็กที่จังหวัดยะลา อุดรธานี และลำปาง ในโครงการพัฒนาสตรีและเด็ก ของกรมการพัฒนาชุมชนและยุทธิเชฟแล้วได้นำมาปรับปรุงแก้ไขอีกรอบหนึ่งให้เหมาะสมกับสภาพของเด็กไทยก่อนนำไปใช้จริงในการวิจัยนี้

ในการหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบวัดนี้จากกลุ่มประชากรจริง โดยการหาค่าความเที่ยงแบบแบ่งครึ่ง (Split-half Reliability) ได้ค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์สูง ($r_{tt} = 0.88$) ตัวอย่างแบบวัดความพร้อมทางการเรียนด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม

ชี้ให้เล่นของหนูให้ดูหนอนอยซิคะ	ถูก	ผิด	ไม่ตอบ
หนูช่วยเอารถสีน้ำเงินใส่ไว้ใต้ajan สีพ้าซิคะ (ใช้อุปกรณ์ประกอบ)	ถูก	ผิด	ไม่ตอบ

ตัวอย่างแบบวัดความพร้อมทางการเรียนด้านความคล่องแคล่วทางภาษาการคิดและการแสดงออก

ถ้าหนูบวบหนูต้องไปให้ครัวก็ชา	ถูก	ผิด	ไม่ตอบ
ลูกกลอร์ตันต์หมูน้อยย่างไรคะ	ถูก	ผิด	ไม่ตอบ

ตัวอย่างแบบวัดความพร้อมทางการเรียนด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวนและตำแหน่งแหล่งที่ของสิ่งของ

กระดาษแผ่นน้ำมีกุ้มคง (ใช้อุปกรณ์ประกอบ)

ถูก ผิด ไม่ตอบ

หนูซึ่งฝ้าขาวดันกลางให้ดูหน่อยซิค่ะ (ใช้อุปกรณ์ประกอบ)

ถูก ผิด ไม่ตอบ

ตัวอย่างแบบวัดความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ทางประสาทสมัพสและความสามารถในการเลียนแบบ

หนูหิบดินสอนสีส้มแล้วระบายน้ำลงในรูปสามเหลี่ยมซิค (ใช้อุปกรณ์ประกอบ)

ถูก ผิด ไม่ตอบ

หนูลองเขียนเส้นให้เหมือนที่ครูเขียนซิค (เขียนเส้นตรงหรือเส้นคดเล็กน้อยให้เด็กดู)

ถูก ผิด ไม่ตอบ

ในการตอบแบบวัดนี้ ผู้ตอบแต่ละคนจะได้คะแนนแต่ละข้อจาก 0 ถึง 1 คะแนน (จะได้ 1 คะแนนเฉพาะเมื่อตอบถูกเท่านั้น) คะแนนจากความพร้อมทางการเรียนด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมจาก 0 ถึง 18 คะแนน คะแนนความพร้อมทางการเรียนด้านความคล่องแคล่วทางภาษา การคิดและการแสดงออกจาก 0 ถึง 12 คะแนน คะแนนความพร้อมทางการเรียนด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวนและตำแหน่งที่ของสิ่งของจาก 0 ถึง 15 คะแนนและคะแนนความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ทางประสาทสมัพสและความสามารถในการเลียนแบบจาก 0 ถึง 19 คะแนน และคะแนนความพร้อมทางการเรียนแบบรวมทั้ง 4 ด้าน จาก 0 ถึง 64 คะแนน

2. แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมปีที่ 1 ประกอบด้วย ชั้นเรียน ห้องที่ ชื่อ เลขประจำตัว เพศ ระดับผลการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา วิชาวิทยาศาสตร์ และผลการเรียนรวมทุกวิชา โดยบันทึกผลการเรียนวิชาเหล่านี้ ทั้ง 3 ครั้งของการประเมินผลการเรียน จากแบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมปีที่ 1 นี้ผู้จัดได้นำมาคำนวณเป็นผลการเรียนรวมในแต่ละวิชา จากผลการเรียนทั้ง 3 ครั้งของการประเมินผลการเรียน เช่นเดียวกับผลการเรียนรวมทุกวิชาในแต่ละครั้ง ก็นำมาคำนวณเป็นผลการเรียนรวมที่ได้จากการประเมินผลทั้ง 3 ครั้ง

ตัวอย่างแบบวัดความพร้อมทางการเรียนด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวนและตำแหน่งแหล่งที่ของสิ่งของ

กระดาษแผ่นนี้มีมุมก้มมุม凸 (ใช้อุปกรณ์ประกอบ) ถูก ผิด ไม่ตอบ

หนูซึ่งฝ่าขวดอันกลางให้ดูหน่อยซิค่ะ (ใช้อุปกรณ์ประกอบ) ถูก ผิด ไม่ตอบ

ตัวอย่างแบบวัดความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ทางภาษาทั้งภาษาไทยและความสามารถในการเลียนแบบ

หนูหยิบดินสองสิ่งแล้วระบายสีลงในรูปสามเหลี่ยมซิค่ะ (ใช้อุปกรณ์ประกอบ)

ถูก ผิด ไม่ตอบ

หนูลองเขียนเส้นให้เหมือนที่ครูเขียนซิค่ะ (เขียนเส้นตรงหรือเส้นโค้งเล็กน้อยให้เด็กดู)

ถูก ผิด ไม่ตอบ

ในการตอบแบบวัดนี้ ผู้ตอบแต่ละคนจะได้คะแนนแต่ละข้อจาก 0 ถึง 1 คะแนน (จะได้ 1 คะแนนเฉพาะเมื่อตอบถูกเท่านั้น) คะแนนจากความพร้อมทางการเรียนด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมจาก 0 ถึง 18 คะแนน คะแนนความพร้อมทางการเรียนด้านความคิดและการแสดงออกจาก 0 ถึง 12 คะแนน คะแนนความพร้อมทางการเรียนด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวนและตำแหน่งที่ของสิ่งของจาก 0 ถึง 15 คะแนนและคะแนนความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ทางภาษาทั้งภาษาไทยและความสามารถในการเลียนแบบจาก 0 ถึง 19 คะแนน และคะแนนความพร้อมทางการเรียนแบบรวมทั้ง 4 ด้าน จาก 0 ถึง 64 คะแนน

2. แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมปีที่ 1 ประกอบด้วยชั้นเรียน ห้องที่ ชื่อ เลขประจำตัว เพศ ระดับผลการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา วิชาวิทยาศาสตร์ และผลการเรียนรวมทุกวิชา โดยบันทึกผลการเรียนวิชาเหล่านี้ทั้ง 3 ครั้งของการประเมินผลการเรียน จากแบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมปีที่ 1 นั้นวิจัยได้นำมาคำนวณเป็นผลการเรียนรวมในแต่ละวิชา จากผลการเรียนทั้ง 3 ครั้งของการประเมินผลการเรียน เช่นเดียวกับผลการเรียนรวมทุกวิชาในแต่ละครั้ง ก็คำนวณเป็นผลการเรียนรวมที่ได้จากการประเมินผลทั้ง 3 ครั้ง

การศึกษาชุดข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลครั้งแรก เมื่อปีการศึกษา 2522 โดยทำการทดสอบความพร้อมทางการเรียน และให้ผู้ปกครองตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียนและวิธีการอบรมลี้ยงดูบุตรที่ใช้กับเด็กที่อยู่ในกลุ่มประชากร

2. การเก็บข้อมูลครั้งที่สอง ผู้วิจัยทำการบันทึกคะแนนเฉลี่ยสะสม ของกลุ่มประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 จนถึงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2523 จากคะแนนแสดงผลการเรียน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยสะสมรวมตลอดทั้งปีของทุกวิชา คะแนนเฉลี่ยสะสมวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์

3. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาบันทึกลงบนแผ่นรหัส (Coding Sheet) และนำไปเจาะปั๊ตร (Punch Card) ด้วยเครื่องเจาะบัตร เพื่อเตรียมบัตรที่จะเรียบร้อยแล้วข้ามเครื่องคอมพิวเตอร์และทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บได้จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 โรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จำนวน 115 คน ไปทำการวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences : SPSSX) และวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดทางเดียว (One Way ANOVA) ในกรณีที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม และทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ โดยวิธีเชฟเฟ่ (Scheffe') ในกรณีที่ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ที่มีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้สถิติกิททดสอบ (*t-test*)

2. การหาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียนและภูมิหลังกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 โดยใช้สมบัริสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

3. การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ (มีประสิทธิภาพสูง) ใน การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 โดยวิธีการวิเคราะห์ผลโดยพหุคุณแบบเพิ่มและลดตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise multiple regression analysis) เพื่อดูว่าเมื่อใช้เฉพาะกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญแล้ว จะสามารถอธิบายความแปรปรวน (พยากรณ์) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ได้ร้อยละเท่าไร

ในการสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ได้นำ เอกค่าต่าง ๆ ของกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ (ประสิทธิภาพสูง) มาแทนค่าลงในสมการพยากรณ์ โดยใช้ค่าสถิติ F ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การทดสอบ (b) ของตัวพยากรณ์แต่ละตัวที่เข้ามาในสมการทดสอบ จนกระทั่งค่า F ที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การทดสอบ (b) ในขั้นนั้นไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวพยากรณ์สุดท้ายในขั้นนั้นที่ถูกนำเข้ามาสู่สมการพยากรณ์นั้น จะเป็นตัวพยากรณ์ไม่ได้ ถึงแม่ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคุณที่ถูกทดสอบด้วยค่าสถิติ F (F-ratio) จะมีนัยสำคัญก็ตาม ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ จึงเป็นกลุ่มของตัวพยากรณ์ที่อยู่ในขั้นก่อนขั้นนี้ 1 ขั้น และการค้นหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญจะสิ้นสุดลง นำมาสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรูปค่าแนวติง ได้ดังนี้

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k$$

เมื่อ \hat{Y} แทน ค่าแนวโน้มสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1
ที่ได้จากการพยากรณ์ด้วยตัวพยากรณ์ในรูปค่าแนวติง

a แทน ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์

b_1, b_2, \dots, b_k แทน สัมประสิทธิ์ทดสอบของตัวพยากรณ์แต่ละตัวในรูปค่าแนวติง

X_1, X_2, \dots, X_k แทน ค่าแนวติงของตัวพยากรณ์แต่ละตัว

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรูปค่าแนวมาตรฐาน ดังนี้

$$\hat{Z} = B_1 Z_1 + B_2 Z_2 + \dots + B_k Z_k$$

เมื่อ \hat{Z} แทน ค่าแนวผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1

ที่ได้จากการพยากรณ์ด้วยตัวพยากรณ์ในรูปค่าแนวมาตรฐาน

B_1, B_2, \dots, B_k แทน สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์แต่ละตัวในรูปค่าแนวมาตรฐาน

Z_1, Z_2, \dots, Z_k แทน ค่าแนวมาตรฐานของตัวพยากรณ์แต่ละตัว

ขั้นสุดท้ายเป็นการวิเคราะห์โดยการหากลุ่มตัวพยากรณ์ทั้งหมด ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคุณแบบกำหนดตัวพยากรณ์เข้าไปในสมการ (Enter multiple regression analysis) โดยผู้วิจัยกำหนดให้ตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ) ทุกตัวถูกบังคับเข้าไปในสมการทั้งหมด โดยไม่คำนึงถึงภูมิภาคใด ๆ ทั้งสิ้น เพื่อคุ้ว่าเมื่อใช้กลุ่มตัวพยากรณ์ทั้งหมดแล้ว จะสามารถอธิบายความแปรปรวน (พยากรณ์) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ได้ร้อยละเท่าไร

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ผู้จัดได้วิเคราะห์ข้อมูลแยกประเภทตามตัวแปรเกณฑ์ (หรือตัวแปรตาม) โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามหัวข้อดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียน และภูมิหลังกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1

ตอนที่ 3 การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 โดยเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

3.1 กรณีที่ใช้ตัวพยากรณ์ 17 ตัวคือ การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาเฉพาะแต่ละด้าน 4 ด้าน ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้าน 4 ด้าน ภูมิหลังของนักเรียน (รายได้ของครอบครัว ลำดับการเกิดของนักเรียน จำนวนบุตรในครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมเป็นตัวแปรเกณฑ์

3.2 กรณีที่ใช้ตัวพยากรณ์ 13 ตัวคือ การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาเฉพาะแต่ละด้าน 4 ด้าน ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้าน 4 ด้าน ภูมิหลังของนักเรียน (รายได้ของครอบครัว ลำดับการเกิดของนักเรียน จำนวนบุตรในครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา) เสนอผลการวิเคราะห์ตามตัวแปรเกณฑ์ ดังนี้

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

3.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

3.2.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

3.2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

เพื่อความสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้คือ

สัญลักษณ์

- | | |
|-----------------|--|
| X ₁ | หมายถึง การอบรมเจียงดูที่เน้นการพัฒนาด้านร่างกาย |
| X ₂ | หมายถึง การอบรมเจียงดูที่เน้นการพัฒนาด้านอารมณ์สังคม |
| X ₃ | หมายถึง การอบรมเจียงดูที่เน้นการพัฒนาด้านสติปัญญา |
| X ₄ | หมายถึง การอบรมเจียงดูที่เน้นการพัฒนาด้านจริยธรรม |
| X ₅ | หมายถึง ความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 1 (ความพร้อมด้านความรู้ และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม) |
| X ₆ | หมายถึง ความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 2 (ความพร้อมด้านความคล่องแคล่วทางภาษา การคิดและการแสดงออก) |
| X ₇ | หมายถึง ความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 3 (ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวน ตำแหน่ง แหล่งที่ของสิ่งของ) |
| X ₈ | หมายถึง ความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 (ความพร้อมด้านการรับรู้ ประสานมิตร และการเลียนแบบ) |
| X ₉ | หมายถึง รายได้ของครอบครัว |
| X ₁₀ | หมายถึง ลำดับการเกิดของนักเรียน |
| X ₁₁ | หมายถึง จำนวนบุตรในครอบครัว |
| X ₁₂ | หมายถึง ระดับการศึกษาของบิดา |
| X ₁₃ | หมายถึง ระดับการศึกษาของมารดา |
| X ₁₄ | หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย |
| X ₁₅ | หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ |
| X ₁₆ | หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา |
| X ₁₇ | หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ |
| Y | หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม |

r	หมายถึง สัมประสิทธิ์สัมพันธ์แบบเพียร์สัน
R	หมายถึง สัมประสิทธิ์สัมพันธ์แบบพหุคุณ
R^2	หมายถึง สัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์
R^2_{change}	หมายถึง สัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการเพิ่มตัวพยากรณ์ที่ละตัว
F_{change}	ค่าสถิติ เอฟ (F) ที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญของการเพิ่มตัวพยากรณ์ เข้าไปครั้งละ 1 ตัว
$S.E._{\text{est}}$	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์
β	หมายถึง สัมประสิทธิ์ผลถอยของตัวพยากรณ์ ชี้งพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
B	สัมประสิทธิ์ผลถอยของตัวพยากรณ์ ชี้งพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Y'	หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ได้จากการพยากรณ์ด้วยตัวพยากรณ์ต่างๆ ในรูปคะแนนดิบ
Z'	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ได้จากการพยากรณ์ด้วยตัวพยากรณ์ต่างๆ ในรูปคะแนนมาตรฐาน
Z_1, Z_2, \dots, Z_{17}	คะแนนมาตรฐานของคะแนนดิบ X_1, X_2, \dots, X_{17}
สมการพยากรณ์	หมายถึง สมการถดถอยพหุคุณที่ใช้พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
*	หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
P	ค่าของระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีก่อน
ปีที่ 1 กับปีกุมิหลังแต่ต่างกัน

กุมิหลังที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้พิจารณาจากตัวแปรเหล่านี้คือ เพศ ลำดับการเกิดของนักเรียน จำนวนพื้นอัง ระดับการศึกษาของบิดามารดา อายุพของบิดามารดา รายได้ของครอบครัว บทบาทของบิดามารดาในการอบรมเลี้ยงดูบุตร และความคาดหวังในอาชีพของบุตร การทดสอบความแตกต่างปรากฏผล ดังต่อไปนี้

ตาราง 1 การทดสอบค่าแหน่งเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำแนกตามเพศ

เพศ	N	\bar{X}	S.D.	t
นักเรียนชาย	63	3.405	0.276	-2.17*
นักเรียนหญิง	52	3.514	0.255	

* $P < .05$

จากตาราง 1 แสดงว่า นักเรียนที่มีเพศแตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนหญิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนชาย นอกจากนี้ นักเรียนหญิงยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนชาย แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างนักเรียนชายและหญิง (ผลการวิเคราะห์เพิ่มเติม ปรากฏในตาราง 1 ในภาคผนวก ก.) แต่มีแนวโน้มว่า นักเรียนหญิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนชาย

ตาราง 2 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำแนกตามลำดับการเกิดของนักเรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.026	0.013	0.179
ภายในกลุ่ม	112	8.288	0.074	
รวม	114	8.314		

$P > .05$

จากตาราง 2 แสดงว่า นักเรียนที่มีลำดับการเกิดแตกต่างกัน (เกิดในลำดับแรก ลำดับที่ 2 กับลำดับที่ 3 หรือมากกว่าข้างไป) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 3 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำแนกตามจำนวนบุตรในครอบครัว

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.258	0.129	1.786*
ภายในกลุ่ม	112	8.105	0.072	
รวม	114	8.364		

*P < .05

จากตาราง 3 แสดงว่า นักเรียนในครอบครัวที่มีจำนวนบุตรแตกต่างกัน (จำนวนบุตร 1 คน จำนวนบุตร 2 คน กับจำนวนบุตร 3 คนหรือมากกว่า 3 คนขึ้นไป) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำแนกตามระดับการศึกษาของบิดา

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.591	0.295	4.255*
ภายในกลุ่ม	112	7.773	0.069	
รวม	114	8.364		

*P < .05

จากตาราง 4 แสดงว่า นักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูงและปานกลาง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมสูงกว่านักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่แตกต่างจากนักเรียนที่บิดามีระดับปานกลาง

ตาราง 5 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีก่อนปีที่ 1 จำแนกตามระดับการศึกษาของมารดา

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.626	0.313	4.531*
ภายในกลุ่ม	112	7.738	0.069	
รวม	114	8.364		

*. $P < .05$

จากตาราง 5 แสดงว่า นักเรียนที่มารดา มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่มารดา มีระดับการศึกษาสูง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมสูงสุด และสูงกว่านักเรียนที่มารดา มีระดับการศึกษาต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

ตาราง 6 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีก่อนปีที่ 1 จำแนกตามอาชีพของบิดา

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.552	0.276	3.843*
ภายในกลุ่ม	99	7.106	0.071	
รวม	101	7.658		

* $P < .05$

จากตาราง 6 แสดงว่า นักเรียนที่บิดาประกอบอาชีพแตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่บิดาประกอบอาชีพรับจ้าง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด และสูงกว่านักเรียนที่บิดาประกอบอาชีพรับราชการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ไม่พบว่า มีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

ตาราง 7 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำแนกตามการทำงานของมารดา

การทำงานของมารดา	N	\bar{X}	S.D.	t
มารดาไม่ทำงาน	29	3.447	0.249	-0.17
มารดาทำงาน	86	3.456	0.279	

$P > .05$

จากตาราง 7 แสดงว่า นักเรียนที่มารดาทำงานต่างกัน (กลุ่มมารดาทำงานกับกลุ่มมารดาไม่ทำงาน) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 8 การทดสอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.563	0.281	4.043*
ภายในกลุ่ม	112	7.801	0.069	
รวม	114	8.364		

* $P < .05$

จากตาราง 8 แสดงว่า นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมสูงที่สุด และสูงกว่านักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจในระดับปานกลาง และในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจในระดับปานกลาง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่แตกต่างจากนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจในระดับต่ำ

ตาราง 9 การทดสอบค่าแหน่งเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีก่อนบกท 1
จำแนกตามบุคคลที่มีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดู

บทบาทในการอบรมเลี้ยงดู	N	\bar{X}	S.D.	t
บิดามารดาไม่มีบทบาท	18	3.413	0.314	-0.69
บิดามารดา มีบทบาท	97	3.462	0.263	

$P > .05$

จากตาราง 9 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มที่บิดามารดาไม่มีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดู กับ นักเรียนกลุ่มที่บิดามารดา มีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 10 การทดสอบค่าแหน่งเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีก่อนบกท 1
จำแนกตามความคาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร

ความคาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร	N	\bar{X}	S.D.	t
บิดามารดาคาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร	41	3.419	0.249	-1.07
บิดามารดาไม่คาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร	74	3.473	0.282	

$P > .05$

จากตาราง 10 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มที่บิดามารดาคาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร กับ นักเรียนกลุ่มที่บิดามารดาไม่คาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ภาคตาราง 1 ที่ถูกต้อง 10 ใช้หรือข้อความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีภูมิหลังแตกต่างกันพบว่า นักเรียนที่มีภูมิหลังในเรื่องเพศ ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา อาชีพของบิดา และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวแตกต่างกัน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมแตกต่างกัน โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมสูงได้แก่นักเรียนหญิง นักเรียนที่บิดามีภาระดูแลบ้านคล่อง นักเรียนที่มีภาระดูแลบ้านสูง นักเรียนที่บิดาประกอบอาชีพรับจ้าง และนักเรียนที่ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในระดับสูง

ส่วนภูมิหลังในเรื่อง ลำดับการเกิดของนักเรียน จำนวนบุตรในครอบครัว การทำงานของมารดา บุคคลที่มีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดู และความคาดหวังในเรื่องอาชีพของบุตร ไม่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนที่จำแนกตามภูมิหลังล่างนี้แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและภูมิหลัง กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นปีที่ 1

ก. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ 17 ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม กับตัวพยากรณ์แต่ละตัว (เมื่อใช้ตัวพยากรณ์ 17 ตัว)

การวิเคราะห์ขั้นนี้เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์ที่ 17 ตัว กับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวเกณฑ์กับตัวพยากรณ์แต่ละตัว ปรากฏผลในตาราง 11

ตาราง 14 ค่าสัมประสิทธิ์ทางก้าวหน้าของตัวพยากรณ์
นักเรียนชั้นมัธยมที่ 1 จำนวน 115 คน (เมื่อไรตัวพยากรณ์ 17 ตัว)

ตัวแปร	ความบกพร่องเด็กนักเรียน 4 ล้าน				ความผูกพันทางการเรียน				ความผูกพันทางการเรียน				ความผูกพันทางการเรียน				
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇
X ₁	—																
X ₂	.39**	—															
X ₃	.34**	—															
X ₄	.56**	.37**	—														
X ₅	.16	.13	—														
X ₆	.19*	.01	.02	—													
X ₇	.04	-.07	-.08	.07	—												
X ₈	.08	-.07	-.03	.11	.41**	—											
X ₉	-.13	-.09	-.23*	-.11	.002	-.14	—										
X ₁₀	-.10	-.10	-.12	-.12	.12	-.67	—										
X ₁₁	-.16	-.06	-.30**	-.16	-.24*	-.21	-.22*	—									
X ₁₂	-.10	-.02	.04	.04	.01	.12	.12	.15	—								
X ₁₃	.12	.08	.06	.08	.04	.23*	.10	.21*	.18*	—							
X ₁₄	.03	.11	-.10	-.02	.40**	.24**	.28**	.38**	.30*	—							
X ₁₅	.301	.02	-.13	-.09	.35**	.30**	.28**	.40**	.18*	.18*	—						
X ₁₆	.12	.11	.06	.12	.31**	.30**	.30**	.37**	.14	.14	.14	—					
X ₁₇	-.002	.07	-.01	.28**	.27**	.30**	.36**	.04	.02	.02	.08	.16	—				
Y	.04	.10	-.12	-.01	.36**	.31**	.27**	.32**	.17	.17	.16	.13	.27**	.83***	.83	.78**	.72**

***P < .01

**P < .05

*P < .1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 11 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม พบว่า ตัวพยากรณ์ในเรื่อง ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้าน 4 ด้านคือ ความพร้อมด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม (X_5) ความพร้อมด้านความคล่องแคล่วทางภาษา การคิดและการแสดงออก (X_6) ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวนและตำแหน่งแหล่งที่ของสีของ (X_7) ความพร้อมด้านการรับรู้ประสบการณ์ และการเลียนแบบ (X_8) ตลอดจนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย (X_{14}) วิชาคณิตศาสตร์ (X_{15}) วิชาสังคมศึกษา (X_{16}) วิชาวิทยาศาสตร์ (X_{17}) และระดับการศึกษาของมารดา (X_{13}) ต่างก็มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r มีค่า .36, .31, .27, .32, .83, .78, .72 และ .27 ตามลำดับ) แสดงว่าก้าวเรียนที่ได้คะแนนความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้าน 4 ด้านสูง ได้คะแนนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษาและวิชาวิทยาศาสตร์สูง ตลอดจนมารดา มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับสูงด้วยแล้ว นักเรียนยอมรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมสูงหรือด้วยส่วนตัวพยากรณ์ในเรื่อง การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาเฉพาะแต่ละด้านใน 4 ด้าน ตลอดจนรายได้ ลำดับการเกิดของบุตร จำนวนบุตรในครอบครัว และระดับการศึกษาของบิดา ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวพยากรณ์ พบว่า ตัวพยากรณ์แต่ละคู่โดยส่วนใหญ่แล้วต่างก็มีความสัมพันธ์ในทางบวกซึ่งกันและกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 เช่น ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาด้านต่าง ๆ กัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมทางการเรียนด้านต่าง ๆ กัน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ กัน เป็นต้น ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์ต่างกันล้วนนี้ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าก้าวเรียนได้คะแนนจากองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งมาก ก็จะได้คะแนนจากองค์ประกอบอีกด้านหนึ่งที่สัมพันธ์กันมากด้วย หรือก้าวเรียนได้คะแนนจากองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งน้อย ก็จะได้คะแนนจากองค์ประกอบอีกด้านหนึ่งที่สัมพันธ์กันน้อยด้วยตามลำดับ

ข. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวเกณฑ์ (ตัวเกณฑ์ที่ต่างกัน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์) กับตัวพยากรณ์แต่ละตัว (เมื่อใช้ตัวพยากรณ์ 13 ตัว) ปรากฏผลตามตาราง 12

ตาราง 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1
จำนวน 115 คน (เมื่อใช้ตัวพยากรณ์ 13 ตัว)

ตัวพยากรณ์	ตัวเกณฑ์			
	ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	สังคมศึกษา	วิทยาศาสตร์
	(X ₁₄)	(X ₁₅)	(X ₁₆)	(X ₁₇)
การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนา				
ด้านร่างกาย (X ₁)	.03	.00	.12	-.00
การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนา				
ด้านอารมณ์สังคม (X ₂)	.10	.02	.11	.07
การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนา				
ด้านสติปัญญา (X ₃)	-.10	-.13	.06	-.01
การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนา				
ด้านจริยธรรม (X ₄)	-.02	-.09	.13	-.01
ความพร้อมทางการเรียนแบบที่ 1 (X ₅)	.40 **	.35 **	.31 **	.28 **
ความพร้อมทางการเรียนแบบที่ 2 (X ₆)	.24 **	.36 **	.30 **	.27 **
ความพร้อมทางการเรียนแบบที่ 3 (X ₇)	.28 **	.28 **	.30 **	.30 **
ความพร้อมทางการเรียนแบบที่ 4 (X ₈)	.38 **	.40 **	-.37 **	.36 **
รายได้ของครอบครัว (X ₉)	.20 *	.18 *	.14	.04
ลำดับการเกิดของนักเรียน (X ₁₀)	-.05	-.11	.01	.02
จำนวนบุตรในครอบครัว (X ₁₁)	-.14	-.22 *	-.13	-.08
ระดับการศึกษาของบิดา (X ₁₂)	.07	.19 *	.14	.16
ระดับการศึกษาของมารดา (X ₁₃)	.21 *	.22 *	.24 **	.18

**P < .01

*P < .05

การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นตัวพยากรณ์ตัวแรกที่มีอิทธิพลสูงสุด ซึ่งข่าว นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง จะเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมสูงด้วย ตัวพยากรณ์ตัวนี้เพียงตัวเดียวสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมได้ร้อยละ 69.50 ตัวพยากรณ์อื่นที่ช่วยอธิบายเพิ่มขึ้นได้มากที่สุดเมื่อรวมกับตัวพยากรณ์แรกได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ตัวพยากรณ์ทั้งสองนี้เมื่อรวมกันอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม พบร่วมกันได้สูงรวมร้อยละ 81.50 ในขณะที่เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ที่เหลืออีก 3 ตัวคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ความพร้อมด้านการรับรู้ประสาทสัมผัสและการเลียนแบบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาเข้าด้วยแล้ว พบร่วมกันอธิบายได้เพิ่มขึ้นอีกเพียงร้อยละ 6.9 โดยที่ตัวพยากรณ์ทั้ง 5 ตัวที่กล่าวมาแล้ว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ได้ร้อยละ 88.50 ซึ่งนับว่าสูงมาก โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ $\pm .078$ และได้สมการพยากรณ์ในรูปค่าแหนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.777 + .188X_{15} + .147X_{14} + .134X_{17} + .014X_8 + .084X_{16}$$

และสมการพยากรณ์ในรูปค่าแหนนมาตรฐานคือ

$$\hat{Z} = .441Z_{15} + .342Z_{14} + .243Z_{17} + .117Z_8 + .156Z_{16}$$

และเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์อื่น ๆ ที่เหลือเข้าไปจนครบทั้ง 17 ตัวพยากรณ์ พบร่วมกันได้ร้อยละ 89.60

และเมื่อแบ่งตัวพยากรณ์ทั้ง 17 ตัวออกเป็น 4 กลุ่มย่อย ดังนี้

(1) ตัวพยากรณ์ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์

(2) ตัวพยากรณ์ด้านการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา ซึ่งมีการอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์สังคม สติปัญญา และจริยธรรม

(3) ตัวพยากรณ์ด้านความพร้อมทางการเรียน ซึ่งมีความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 1 ด้านที่ 2 ด้านที่ 3 และด้านที่ 4

(4) ตัวพยากรณ์ด้านภูมิหลังของนักเรียน ซึ่งมีรายได้ของครอบครัว ลำดับการเกิดของนักเรียน จำนวนบุตรในครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา

ผลจากการใช้ตัวพยากรณ์แต่ละกลุ่มพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนพบว่า

เมื่อใช้ตัวพยากรณ์เฉพาะกลุ่มย่อยที่ 1 คือตัวพยากรณ์ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ ใน การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ และวิชาสังคมศึกษาเรียงตามลำดับ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนได้ร้อยละ 87.41 (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตาราง 2 ในภาคผนวก ก.)

เมื่อใช้ตัวพยากรณ์เฉพาะกลุ่มย่อยที่ 2 คือตัวพยากรณ์ด้านการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียน พบว่าไม่มีตัวพยากรณ์ตัวใดตัวหนึ่งในกลุ่มนี้ ที่มีประสิทธิภาพสูงในการอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนได้

เมื่อใช้ตัวพยากรณ์เฉพาะกลุ่มย่อยที่ 3 คือตัวพยากรณ์ด้านความพร้อมทางการเรียนในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียน พบว่า ความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 1 (ความพร้อมด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม) และความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 (ความพร้อมด้านการรับรู้ ประสบการณ์ แล้วเลียนแบบ) เรียงตามลำดับสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ร้อยละ 16.61 (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตาราง 3 ในภาคผนวก ก.)

และเมื่อใช้ตัวพยากรณ์เฉพาะกลุ่มที่ 4 คือตัวพยากรณ์ด้านภูมิหลังของนักเรียนในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียน พบว่า ระดับการศึกษาของมารดาเป็นตัวพยากรณ์เพียงตัวเดียวที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ร้อยละ 7 (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตาราง 4 ในภาคผนวก ก.)

3.2 กรณีที่ใช้ตัวพยากรณ์ 13 ตัวคือ การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาเฉพาะแต่ละด้านใน 4 ด้าน ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้านใน 4 ด้าน ภูมิหลังของนักเรียน

(รายได้ของครอบครัว ลำดับการเกิดของนักเรียน จำนวนบุตรในครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา) เสนอผลการวิเคราะห์ตามตัวแปรเกณฑ์ (ตาม) ดังนี้

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ปรากฏผลในตาราง 14

3.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปรากฏผลในตาราง 15

3.2.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ปรากฏผลในตาราง 16

3.2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ปรากฏผลในตาราง 17

การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ (ประสมิทธิภาพสูง) ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ปรากฏผลดังตาราง 14

ตาราง 14 ตารางหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 จำนวน 115 คน

ลำดับที่	ตัวพยากรณ์	R^2	R^2_{change}	β	B	F_{change}
1	ความพร้อมด้านที่ 1 (X_5)	.1595	.1595	.3015	.0792	21.443 **
2	ความพร้อมด้านที่ 4 (X_8)	.2160	.0565	.2356	.0680	8.072 **
3	รายได้ (X_9)	.2437	.0277	.1680	9.56×10^{-6}	4.063 *

ค่าคงที่

1.1117

รวมร้อยละที่อธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยได้

$$(R^2 \times 100) = 24.37$$

$$(\text{ตัวพยากรณ์ } 3 \text{ ตัว}) \quad R = .4936 \quad S.E_{est} = \pm .4184$$

$$(\text{ตัวพยากรณ์ } 13 \text{ ตัว}) \quad R = .5167$$

** $P < .01$, * $P < .05$

จากตาราง 14 ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ทดลองของพหุคูณ พนว่า มีเกณฑ์ตัวพยากรณ์ 3 ตัว ที่มีนัยสำคัญหรือมีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย โดยมีความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 1 (ความพร้อมด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม) เป็นดัชนีตัวแรกที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยได้มากที่สุดคือได้ประมาณร้อยละ 15.95 หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นตัวที่มีอิทธิพลสูงสุด และเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ที่เหลืออีก 2 ตัวคือ ความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 (ด้านการรับรู้ประสาทสัมผัส และการเลียนแบบ) และรายได้ของบิดามารดาเข้าไปตามลำดับแล้ว พนว่าสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ได้เพิ่มขึ้นจากเดิมอีกร้อยละ 8.42 โดยตัวพยากรณ์ทั้ง 3 ตัวนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ได้ร้อยละ 24.37 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ $\pm .4184$ และได้สมการพยากรณ์ในรูปค่าแหนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.112 + .079X_5 + .068X_8 + 9.56 \times 10^{-6} X_9$$

และสมการพยากรณ์ในรูปค่าแหนดมาตรฐาน ดังนี้

$$\hat{Z} = .031Z_5 + .235Z_8 + .168Z_9$$

และเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์อื่น ๆ ที่เหลือเข้าไปจนครบทั้ง 13 ตัวพยากรณ์ พนว่า ทั้ง 13 ตัวพยากรณ์นี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ได้เพิ่งร้อยละ 26.69

การหากค่าตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ (ประสิทธิภาพสูง) ใน การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ปรากฏผลดังตาราง 15

ตาราง 15 การหาค่าลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นปีก่อนบวก 1 จำนวน 115 คน

ลำดับที่	ตัวพยากรณ์	R^2	R^2_{change}	β	B	F_{change}
1	ความพร้อมด้านที่ 4 (X_8)	.1618	.1618	.3132	.0854	21.808 **
2	ความพร้อมด้านที่ 2 (X_6)	.2102	.0485	.2374	.0739	6.874 **
ค่าคงที่						1.3993

รวมร้อยละที่อธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้

$$(R^2 \times 100) = 21.02$$

$$(ตัวพยากรณ์ 2 ตัว) R = .4585 \quad S.E._{est} = .3855$$

$$(ตัวพยากรณ์ 13 ตัว) R = .5274$$

$$** P < .01$$

จากตาราง 15 ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ลดด้อยพหุคณ พบร่วมกันว่า มีค่าลุ่มตัวพยากรณ์ 2 ตัว
ที่มีนัยสำคัญหรือมีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยมี
ความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 (ความพร้อมด้านการรับรู้ ประสานสัมผัส และการเลียนแบบ)
เป็นดัชนีตัวแรกที่มีอثرพิเศษสูงสุด ซึ่งชี้ว่า นักเรียนที่มีความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 สูง จะเป็น
นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงด้วย ดัชนีตัวนี้เพียงตัวเดียวสามารถอธิบาย
ความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 16.18 ถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์
เกี่ยวกับความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 2 (ความพร้อมด้านความคล่องแคล่วทางภาษา การคิด
และการแสดงออก) เข้าไปอีกด้วยหนึ่งแล้ว พบร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นปีก่อนบวก 1 ได้เพิ่มขึ้นจากเดิมอีกร้อยละ
4.85 โดยตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัวนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ได้ร้อยละ 21.02 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ $\pm .3855$ และได้สมการพยากรณ์ในรูปค่าแหนดดังนี้

$$\bar{Y} = 1.399 + .085X_8 + .073X_6$$

สมการพยากรณ์ในรูปค่าแหนดมาตรฐาน ดังนี้คือ

$$\bar{Z} = .313Z_8 + .237Z_6$$

และเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์อื่น ๆ ที่เหลือเข้าไปจนครบทั้ง 13 ตัวพยากรณ์ พบร่วมทั้ง 13 ตัวพยากรณ์นี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ได้เพียงร้อยละ 27.53

การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ (ประสิทธิภาพสูง) ใน การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ปรากฏผลดังตาราง 16

ตาราง 16 การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 จำนวน 115 คน

ลำดับที่	ตัวพยากรณ์	R^2	R^2_{change}	β	B	F_{change}
1	ความพร้อมด้านที่ 4 (X_8)	.1345	.1345	.2739	.0634	17.56 **
2	ความพร้อมด้านที่ 2 (X_6)	.1662	.0317	.1660	.0438	4.254 *
ค่าคงที่						1.8789

รวมร้อยละที่อธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้

$$(R^2 \times 100) = 16.62$$

$$(ตัวพยากรณ์ 3 ตัว) \quad R = .4076 \quad S.E._{est} = .3361$$

$$(ตัวพยากรณ์ 13 ตัว) \quad R = .4798$$

** $p < .01$

* $p < .05$

จากตาราง 16 เป็นผลการวิเคราะห์ด้วยพหุคณ พบร่วมกับตัวพยากรณ์ 2 ตัว ที่มีนัยสำคัญหรือมีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยมีความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 (ความพร้อมด้านการรับรู้ ประสานสมพัสด์ และการเลียนแบบ) เป็นดัชนีตัวแรกที่มีอิทธิพลสูงสุด ซึ่งชี้ว่าคนเรียนที่มีความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 สูง จะเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูงด้วย ดัชนีตัวนี้เพียงตัวเดียวสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้ร้อยละ 13.45 ถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์เกี่ยวกับความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 2 (ความพร้อมด้านความคล่องแคล่วทางภาษา การคิดและการแสดงออก) เข้าไปอีกด้วนหนึ่งแล้วพบว่าสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ได้เพิ่มขึ้นจากเดิมอีกร้อยละ 3.17 โดยตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัวนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ได้ร้อยละ 16.62 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ $\pm .3361$ และได้สมการพยากรณ์ในรูปค่าแทนดังนี้

$$\hat{Y} = 1.878 + .063 X_8 + .043 X_6$$

และสมการพยากรณ์ในรูปค่าแทนมาตรฐานดังนี้
และสมการพยากรณ์ในรูปค่าแทนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .273 Z_8 + .166 Z_6$$

และเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์อื่น ๆ ที่เหลือเข้าไปจนครบทั้ง 13 ตัวพยากรณ์ พบร่วมกับ 13 ตัวพยากรณ์นี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ได้เพียงร้อยละ 23.02

การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ (ประสิทธิภาพสูง) ใน การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ปรากฏผลดังตาราง 17

ตาราง 17 การหาค่าอุ่นตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นปีก่อนปีที่ 1 จำนวน 115 คน

ลำดับที่	ตัวพยากรณ์	R^2	R_{change}	β	B	F_{change}
1	ความพร้อมด้านที่ 4 (X_8)	.1274	.1274	.2769	.0628	16.502 **
	ค่าคงที่				2.0751	

รวมร้อยละที่อธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ได้

$$(R^2 \times 100) = 12.74$$

$$(ตัวพยากรณ์ 1 ตัว) \quad R = .3570 \quad S.E._{est} = .3149$$

$$(ตัวพยากรณ์ 13 ตัว) \quad R = .4811$$

$$** P < .01$$

จากตาราง 17 เป็นผลการวิเคราะห์ทดสอบโดยพหุคุณ พบร่วมกับตัวพยากรณ์เพียงตัวเดียว
ที่มีนัยสำคัญหรือมีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ คือ
ความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 (ความพร้อมด้านการรับรู้ ประสบการณ์สัมผัส และการเลียนแบบ)
ซึ่งเป็นดัชนีที่มีอิทธิพลสูงสุด สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์วิชาวิทยาศาสตร์ของ
นักเรียนชั้นปีก่อนปีที่ 1 ได้มากที่สุด คือได้ประมาณร้อยละ 12.74 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อน
มาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ $\pm .3149$ และได้สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดังนี้

$$Y' = 2.075 + .062X_8$$

และสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้คือ

$$Z' = .276 Z_8$$

และเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์อื่น ๆ ที่เหลือเข้าไปจนครบทั้ง 13 ตัวพยากรณ์ พบร่วมกับ 13 ตัวพยากรณ์
นี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นปีก่อนปีที่ 1 ได้เพียงร้อยละ 23.14

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 14 ถึงตาราง 17 ซึ่งใช้ตัวพยากรณ์กลุ่มเดียวกันจำนวน 13 ตัวพยากรณ์คือ การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาเฉพาะแต่ละด้านใน 4 ด้าน ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้านใน 4 ด้าน และภูมิหลังของนักเรียน (ได้แก่ รายได้ของครอบครัว ลำดับการเกิดของนักเรียน จำนวนบุตรในครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดามารดา) แล้วใช้ตัวเกณฑ์ต่างกันดังนี้คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่ากลุ่มตัวพยากรณ์ต่าง ๆ อธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยได้ดีที่สุดคือสูงถึงร้อยละ 24.37 และรองลงมาสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 21.02 วิชาสังคมศึกษาได้ร้อยละ 16.62 และวิชาวิทยาศาสตร์ได้ร้อยละ 12.74 เท่านั้น โดยมีตัวพยากรณ์เพียงตัวเดียว คือความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 (ความพร้อมด้านการรับรู้ ประสานสัมผัส และการเลียนแบบ) เป็นตัวรวมเพียงตัวเดียวที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 4 วิชา สำหรับวิชาภาษาไทยนั้น พบว่า ความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 1 (ความพร้อมด้านความรู้ และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม) มีอิทธิพลสูงสุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ส่วนความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 4 (ความพร้อมด้านการรับรู้ ประสานสัมผัส และการเลียนแบบ) นั้นพบว่า เป็นตัวอธิบายได้ดีที่สุด สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกัน และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียนและภูมิหลังกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตลอดจนค้นหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่สามารถร่วมกันอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ได้

กลุ่มประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ปีการศึกษา 2523 ในโรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยครินทริวโรด ประสานมิตร การวิจัยครั้งนี้มุ่งวิจัยทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 115 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคมของเด็กและภูมิหลังของครอบครัว (2) แบบสอบถามวิธีการอบรมเลี้ยงดู (3) แบบวัดความพร้อมทางการเรียน (4) แบบบันทึกคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การทดสอบค่าที (*t-test*) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (*ANOVA*) สำหรับการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรใช้สหสัมพันธ์เพียร์สัน (*Pearson's product moment correlation*) ในการหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ ใช้วิเคราะห์ถดถอยพหุคุณ (*multiple regression analysis*) ชนิดสเตปไวร์ส (*stepwise*) และอินเตอร์ (*enter*)

สรุปผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน ปรากฏผลดังนี้คือ

1.1 นักเรียนที่มีภูมิหลังในเรื่องเพศ ระดับการศึกษาของบิดามารดา อารีพของบิดา และฐานะทางเศรษฐกิจที่ต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมแตกต่างกัน โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมสูง ได้แก่ นักเรียนหญิง นักเรียนที่บิดามีการศึกษาระดับปานกลาง นักเรียนที่มารดาไม่ทราบถึงการศึกษาระดับสูง นักเรียนที่บิดาประกอบอาชีพรับจ้างทางธุรกิจ และนักเรียนที่ครอบครัวมีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับสูง

1.2 นักเรียนที่มีภูมิหลังในเรื่องต่อไปนี้แตกต่างกันคือ ลำดับการเกิด จำนวนพื้นท้อง การทำงานของมารดา บุคคลที่帮忙ในการอบรมเลี้ยงดู และความมุ่งหวังที่จะให้บุตรเลือก ประกอบอาชีพได้ในอนาคต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่ต่างกัน

2. ใน การหาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียน และภูมิ หลัง กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 พบว่า

2.1 ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้านใน 4 ด้าน และระดับการศึกษา ของมารดา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม

2.2 การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาเฉพาะแต่ละด้านใน 4 ด้าน ตลอดจนรายได้ ลำดับการเกิดของบุตร จำนวนบุตร และระดับการศึกษาของบิดา ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรวม

2.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิชา วิทยาศาสตร์ ต่างก็มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม

3. การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ (ประสิทธิภาพสูง) ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1

3.1 เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมเป็นตัวแปรตาม (ตัวแปรตาม) พบว่ามีกลุ่มตัว พยากรณ์ 5 ตัว จาก 17 ตัวที่มีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ ความพร้อมทางการเรียนด้าน การรับรู้ทางประสาทสัมผัสและความสามารถในการเลียนแบบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา สังคมศึกษา เรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย โดยทั้ง 5 ตัวพยากรณ์นี้มีอำนาจในการ พยากรณ์ถึงร้อยละ 88.50

เมื่อแบ่งกลุ่มตัวพยากรณ์ทั้ง 17 ตัวนี้ออกเป็นกลุ่มย่อย 4 กลุ่ม พบว่า

3.1.1 ตัวพยากรณ์ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ ร่วมกับพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนรวมได้ร้อยละ 87.41

3.1.2 ตัวพยากรณ์ด้านความพร้อมทางการเรียน ซึ่งมีความพร้อมด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม กับความพร้อมด้านการรับรู้ทางปัจจัยทางสังคมผู้สื่อสาร และความสามารถในการเลียนแบบ ร่วมกับพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมได้ร้อยละ 16.61

3.1.3 ตัวพยากรณ์ด้านภูมิหลังของนักเรียน มีระดับการศึกษาของ Maraดา เพียงตัวพยากรณ์เดียวที่มีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมได้ร้อยละ 7

3.1.4 ตัวพยากรณ์ด้านกาลเทศะบุคคล Maraดา พบว่า ไม่มีประสิทธิภาพสูงพอในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม

3.2 เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละวิชาเป็นตัวเกณฑ์ แสดงมีกลุ่มตัวพยากรณ์ 13 ตัวพบว่า

3.2.1 ความพร้อมด้านความรู้และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ความพร้อมด้านการรับรู้ทางปัจจัยทางสังคมผู้สื่อสาร และความสามารถในการเลียนแบบ และรายได้ ของบุคคล Maraดาตามลำดับความสำคัญมากไปทางน้อย ทั้ง 3 ตัวพยากรณ์นี้สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยได้ร้อยละ 24.37

3.2.2 ความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ทางปัจจัยทางสังคมผู้สื่อสาร และความสามารถในการเลียนแบบ และความพร้อมทางการเรียนด้านความคิดเห็นทางภาษาการคิดและ การแสดงออก เปรียบเทียบความสำคัญมากไปทางน้อยโดยทั้ง 2 ตัวพยากรณ์นี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 21.02 และวิชาสังคมศึกษาได้ร้อยละ 16.62

3.2.3 ความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ทางปัจจัยทางสังคมผู้สื่อสาร และความสามารถในการเลียนแบบ เป็นตัวพยากรณ์เพียงตัวเดียวที่มีความพร้อมทางการเรียน วิชาภาษาศาสตร์ได้ร้อยละ 12.74

การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้จะอภิปรายด้านหัวข้อในการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน

จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ที่มีภูมิหลังในเรื่องเพศ ระดับการศึกษาของบิดามารดา อารีพของบิดา และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลจากการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหญิง นักเรียนที่บิดามีการศึกษาระดับปานกลาง (จบมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปีโอลิมปิกอาชีวะ) นักเรียนที่มารดาไม่มีการศึกษาระดับสูง (จบการศึกษาระดับอุดมศึกษา) นักเรียนที่บิดาประกอบอาชีพรับจ้างทางธุรกิจ และนักเรียนที่ครอบครัวมีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับสูง ผลที่พบดังกล่าววน้ำ ตรงกับผลการวิจัยส่วนใหญ่ที่ค้นพบกันมาเป็นเวลานานแล้วว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงนั้น มาจากครอบครัวที่บิดามารดา มีการศึกษาและเศรษฐกิจสูง และบิดามารดาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่เกษตรกรรม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2520 : 75) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากครอบครัวที่บิดามารดา มีการศึกษาดี และมีฐานะทางเศรษฐกิจดีนั้น เน้นความสำคัญในเรื่องการศึกษาและมีโอกาสที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้บุตรของตน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้ ในเรื่องเพศจะเห็นว่า นักเรียนหญิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และวิชาคณิตศาสตร์ สูงกว่านักเรียนชาย ซึ่งผลการวิจัยที่พบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของมาลินี นีเมสมอ (มาลินี นีเมสมอ 2519.: 46-51) แต่มีข้อดัดแปลงในเรื่องวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งผลการวิจัยของสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ที่พบว่านักเรียนประถมศึกษาชายมีความรู้ความสามารถในวิชาเลขคณิตสูงกว่านักเรียนหญิง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช 2525: 234) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการวิจัยของ 2 หน่วยงานนั้น คึกคักกลุ่มประชากรที่มีลักษณะแตกต่างกันมาก กับกลุ่มประชากรในการวิจัยนี้ จึงทำให้ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกัน และจากการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่า นักเรียนหญิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงในวิชาต่าง ๆ นั้น อาจเป็นเพราะว่า พัฒนาการและวุฒิภาวะทางด้านต่าง ๆ ของเด็กหญิงเจริญเตบโตเร็วกว่าเด็กชายที่มีอายุเท่ากัน ทำให้เด็กหญิงมีความรู้ความคิด ความเข้าใจ และสนใจในการเรียนมากกว่าเด็กชาย

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยที่พบว่าเด็กที่มีภูมิหลังต่างกันในเรื่องลำดับการเกิด จำนวนพื้นท้อง การทำงานของมารดา บุคคลที่มีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดู และความมุ่งหวังของบิดามารดา ที่จะให้บุตรเลือกประกอบอาชีพใดในอนาคต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมไม่แตกต่างกันนั้น ไม่ตรงกับสมมติฐานข้อ 1 ที่ดังไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มประชากรที่ศึกษาครั้งนี้มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ บิดามารดาในกลุ่มนี้ต่างมุ่งหวังที่จะให้บุตรของตนทุกคนได้รับการศึกษาที่ดี จึงพยายามสนับสนุนบุตรของตนในเรื่องการศึกษาให้เท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะเป็นบุตรคนที่เท่าใด หรือมีจำนวนบุตรมากน้อยเพียงใด ลำดับการเกิดและจำนวนบุตรในครอบครัวจึงไม่เป็นอุปสรรคในการให้การศึกษาแก่บุตรของตน สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือ ภูมิหลังที่ศึกษาในเรื่องเหล่านี้เป็นลักษณะพิเศษที่ควรอาศัยระยะเวลาหลายวันกว่าจะทำการศึกษา ซึ่งอาจจะเห็นผลได้ชัดเจนกว่านี้

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความพร้อมทางการเรียนและภูมิหลัง กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1

ผลจากการวิจัยพบว่า ความพร้อมทางการเรียนที่แยกเฉพาะแต่ละด้านใน 4 ด้าน ระดับการศึกษาของมารดา ตลอดจนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ ต่างก็มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ข้อ 2 ที่ดังไว้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของความพร้อมทางการเรียนนั้น นักวิชาการศึกษาต่างก็ระบุนักเรียนที่มีความสำคัญของความพร้อมทางการเรียนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาก ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยของ กิตติวงศ์ บุญชื่อ และคณะ (สานกงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2524 : 20) เชwan พราภิพย์สุนทรพงษ์ (เชwan พราภิพย์สุนทรพงษ์ 2519 : 57-59) เพาเวลล์ และพาว์สเลีย (Powell and Parsley. 1961 : 229-233) ต่างก็พบผลจากการวิจัยที่สอดคล้องกับผลการวิจัย คือ ว่า ความพร้อมทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถม เนื่องจากความพร้อมทางการเรียนนั้นเป็นความสามารถทางการเรียนที่เด็กมีอยู่แล้วก่อนที่จะไปมีประสบการณ์ทางการศึกษา ดังนั้นถ้าเด็กมีความพร้อมทางการเรียนเหล่านี้มาก ก็ยังทำให้เด็กมีความสามารถทางการเรียนที่ดีขึ้น ต้องผ่านความพร้อมทางการเรียนด้านนั้น ๆ มา

ก่อน เด็กจะประสบความสำเร็จทางการเรียนได้ ถ้าเด็กขาดความพร้อมทางการเรียนหรือมีความพร้อมทางการเรียนน้อย ก็ยอมทำให้เด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำหรือน้อยด้วย

ส่วนตัวแบร์ทากภูมิหลังของนักเรียนที่เลือกมาศึกษาเฉพาะตัวแบร์ต่อเนื่องว่ามีส่วนสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 หรือไม่นั้น ก็พบว่า ระดับการศึกษาของ Mara ดา เป็นตัวแบร์ต่อเนื่องของตัวแบร์ทากภูมิหลังของนักเรียนเพียงตัวแบร์เดียวที่มีส่วนสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการค้นพบนี้เป็นเครื่องยืนยันประกอบผลการวิจัยของนักวิจัยอื่น ๆ ที่ใช้ให้เห็นความสำคัญในบทบาทของ Mara ดา ที่มีต่อความสำเร็จในการศึกษาของบุตร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Mara ดาที่มีการศึกษาสูง ที่สามารถส่งเสริมสนับสนุนและถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่บุตรของตน ทำให้บุตรของตน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีตามไปด้วย และประกอบกับในสังคมไทย ภาระในการรับผิดชอบดูแลเอาใจใส่ในการเรียนของลูกนักเรียนที่เป็นหน้าที่ของ Mara ดา ดังนั้น ระดับการศึกษาของบิดาจึงไม่มีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างชัดเจนนัก แต่ระดับการศึกษาที่สูงของ Mara ดา มีลักษณะที่แฝงเร้น สามารถส่งเสริมให้บุตรมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย

ในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ ที่ต่างก็มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแบร์สูงมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละวิชานั้น เป็นส่วนหนึ่งของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม จึงมีลักษณะที่สอดคล้องหรือคำเกี่ยวกันอยู่แล้ว ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จึงสูงตามหลักการทางสถิติ

สิ่งที่น่าสนใจสำหรับการวิเคราะห์ผลในส่วนนี้คือ พบร่วมกับผลการเรียน คือ ผลการเรียนที่เน้นการพัฒนาเฉพาะแต่ละด้าน คือ ด้านร่างกาย อารมณ์สังคม สติปัญญา และจริยธรรม ต่างก็ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมเลย ซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการวิเคราะห์ผลการเรียนโดยใช้ตัวบัญชีต่อเด็กในวัยต่าง ๆ นั่น นิลักษณะที่แตกต่างกันตามหลักการทางจิตวิทยา แต่ริการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาปฏิบัติต่อเด็กนั้น ผู้วิจัยศึกษาวิธีการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาที่มีต่อเด็กวัยก่อนเข้าเรียนและเมื่อเด็กเข้ามาอยู่ในวัยเรียน ซึ่งเป็นระยะเวลา 2 ปี ต่อมา ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาวิธีการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาที่ปฏิบัติต่อเด็กในวัยเรียนนี้ ผลที่ได้จาก

การวิจัยในครั้งนี้ จึงพบว่า วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาใช้โดยเน้นการพัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์สังคม สติปัญญา และจริยธรรม สำหรับเด็กวัยก่อนเข้าเรียน ไม่มีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้อง กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ซึ่งเป็นเด็กในวัยเรียนเลย

3. การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1

ตัวพยากรณ์ทุกดัวที่เลือกมาศึกษาครั้งนี้สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมบีที่ 1 ได้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 ที่ตั้งไว้ แต่ตัวพยากรณ์ที่มี ประสิทธิภาพสูงนั้น พบร้า มีกลุ่มตัวพยากรณ์เพียง 5 ตัวจาก 17 ตัวพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ใน การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ ความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ ประสานเสียงและการเลียนแบบ และผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรียงตามลำดับ จากผลการวิจัยที่ค้นพบจะเห็นว่าผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมมากกว่าตัวพยากรณ์ อื่น ๆ เนื่องจากเป็นตัวพยากรณ์ที่มีความสำคัญอันดับ 1 ที่เข้าสู่สมการพยากรณ์ ผลที่ได้ดังนี้เป็น เครื่องยืนยันว่ากลุ่มวิชาทักษะ (เลขคณิตและภาษาไทย) มีความสำคัญมากในการพยากรณ์ผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ป. 1 ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับการให้ความสำคัญในกลุ่มวิชา ต่าง ๆ ว่าในระดับประถมต้น (ชั้น ป. 1-ป. 2) กำหนดให้กลุ่มทักษะ (ภาษาไทยและคณิตศาสตร์) ใช้เวลาเรียนประมาณร้อยละ 50 ของเวลาเรียนทั้งหมด (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2525 : 179) นอกจากกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ ที่เป็นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ใน การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมแล้ว ยังมีความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ ประสานเสียงและการเลียนแบบ ซึ่งเป็นตัวพยากรณ์ที่มีความสำคัญอันดับรองสุดท้ายที่มีประสิทธิภาพสูง ใน การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งผลที่ได้นี้ตรงกับงานค้นคว้าวิจัยทั้ง ทางการศึกษาและจิตวิทยา ที่ผู้พบว่าการมีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดหรือสังกัด มีความสัมพันธ์อย่างมากกับผลการเรียนโดยเฉพาะในวัยเด็กเล็ก ซึ่งกำลังอยู่ในวัยเรียนรู้ทุกอย่าง รอบตัว ถ้าได้มีความเข้าใจร่วมกับได้ช้อสังเกต ได้ความคิดรวบยอด หรือสังกัดจากสิ่งที่พบเห็น นานาชนิดแล้วจะช่วยให้เด็กเกิดความสนใจในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี (บรรจุ

สุวรรณทัต 2529 : 57) ผลที่ได้จากการวิจัยนี้ทพบว่า ความพร้อมทางการเรียนด้านการรับรู้ภาษา สัมผัส และการเลียนแบบ มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนนั้น ตรงกับหลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้ ที่กล่าวว่า เด็กจะเกิดการเรียนรู้ได้ถ้าได้สัมภ์สัมผัส และเลียนแบบ

เมื่อแบ่งกลุ่มตัวพยากรณ์ทั้ง 17 ตัวนี้ออกเป็นกลุ่มย่อยๆ 4 กลุ่ม พบว่า กลุ่มตัวพยากรณ์ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ คือ วิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ และวิชาสังคมศึกษา เป็นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมสูงที่สุดถึงร้อยละ 87.41 การที่ตัวพยากรณ์ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ นั้น มีอิทธิพลสูงเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า กลุ่มวิชาที่เลือกมาศึกษาในครั้งนี้มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมมาก สามารถเป็นตัวแทนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมได้ อีกประการหนึ่งซึ่งได้กล่าวมาแล้วในการอภิปรายผลตอนที่ 2 ว่าวิชาเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งในการคิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม จึงย่อมมีความเกี่ยวข้อง หรือมีอิทธิพลต่อกันอยู่แล้วในระดับสูง ส่วนกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม รองลงมาคือ กลุ่มความพร้อมทางการเรียน ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมถึงร้อยละ 16.61 ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อสนับสนุนว่าความพร้อมทางการเรียนมีบทบาทสำคัญมาก สำหรับเด็กที่อยู่ในวัยก่อนเข้าเรียน เพราะการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ในชั้นประถมปีที่ 1 นั้น ต้องอาศัยความพร้อมทางการเรียนซึ่งเด็กควรมีอยู่ก่อนแล้ว เด็กจะเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนกลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีความสำคัญอันดับสุดท้ายคือภูมิหลังของนักเรียน ซึ่งได้แก่ ระดับการศึกษา ของมารดาที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมถึงร้อยละ 7 ซึ่งผลที่ได้นี้ส่วนใหญ่คล้ายกับ การศึกษาของ บลูม (Bloom. 1973 : 167 – 169) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยของมนุษย์ในด้านการเรียนการสอนสรุปผลได้ว่าพฤติกรรมทางด้านความรู้ความคิดของผู้เรียนกับลักษณะนิสัยทางจิตพิสัยของนักเรียน มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 65 และคุณภาพการสอนของครูมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 25 และเหลืออีกร้อยละ 10 เป็นตัวแปรอื่น ๆ ที่มีผลน้อยมากต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียน เช่นเดียวกับการศึกษาของแมดด็อกซ์ (Maddox. 1963 : 9) ซึ่งพบว่า ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละคนนั้นอยู่กับองค์ประกอบทางสติปัญญาและความสามารถประมาณร้อยละ 50 – 60 ประสิทธิภาพและนิสัยในการเรียนที่ดีประมาณร้อยละ 30 – 40 และขึ้นอยู่กับโอกาสและสิ่งแวดล้อมประมาณร้อยละ 10 – 15

ส่วนกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเลยในการวิจัยครั้งนี้ คือการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา ซึ่งผลที่ได้นั้นขัดกับผลการวิจัยส่วนใหญ่ เช่น ประยุทธ์ วัชระดิษย์ (ประยุทธ์ วัชระดิษย์ 2514 : 48-49) ฮิลเลียด (Hilliard. 1969 : 46) มอร์ร์ และวิลสัน (Morrow and Wilson. 1961 : 508-514) ที่ต่างก็บอกว่าเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงนั้น ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบยอมรับ ให้ความรัก สนใจและเข้าใจบุตร โดยที่การวิจัยส่วนใหญ่นั้นยังหลักการอบรมเลี้ยงดูแบบต่างๆ ที่มีลักษณะไม่เหมือนกับการวิจัยครั้งนี้ ประกอบกับลักษณะประชากรที่ศึกษาไม่เหมือนกัน และการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเวลาเดียวกัน ซึ่งต่างกับการวิจัยครั้งนี้ที่เก็บข้อมูลกันคนละเวลา จึงทำให้การอบรมเลี้ยงดูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อกันเลย ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของคนอื่น ๆ

ในกรณีที่ใช้กลุ่มตัวพยากรณ์ 13 ตัวพยากรณ์ โดยมีตัวเกณฑ์ต่างกันเด่นนี้คือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ พบว่ากลุ่มตัวพยากรณ์ต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยมากที่สุดคือร้อยละ 24.33 รองลงมาคือวิชาคณิตศาสตร์ร้อยละ 21.07 วิชาสังคมศึกษาร้อยละ 16.62 และวิชาวิทยาศาสตร์ร้อยละ 12.74 เท่านั้น ตัวพยากรณ์ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละวิชานั้น คือความพร้อมทางการเรียนด้านต่าง ๆ ยกเว้นความพร้อมทางการเรียนด้านที่ 3 (ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับจำนวน ตำแหน่งแห่งที่ของสิ่งของ) ที่ไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรเกณฑ์วิชาใด ๆ เลย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 (กรมวิชาการ 2521:71-73) ในเรื่องการเตรียมความพร้อมสำหรับชั้นประถมบีที่ 1 นั้น ให้เตรียมความพร้อมเกี่ยวกับการบอกตำแหน่งของสิ่งของและการเปรียบเทียบจำนวน ถึงแม้เด็กบางคนจะมีการเตรียมความพร้อมด้านนี้มาก่อนแล้วในวัยก่อนเข้าเรียนก็จะต้องมีการเตรียมความพร้อมเหล่านี้ซ้ำอีกในวัยเข้าเรียน ทำให้เด็กทุกคนมีความพร้อมด้านนี้ ความพร้อมด้านนี้จึงไม่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาใด ๆ เลย ความพร้อมทางการเรียนที่น่าสนใจอีกหนึ่งคือความพร้อมด้านที่ 4 (ความพร้อมด้านการรับรู้ ประสาทสัมผัส และปฏิกิริยาตามรูปแบบที่แสดงให้ดูได้) ซึ่งเป็นตัวร่วมเพียงตัวเดียวที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 4 วิชา ซึ่งผลที่ได้นั้นสอดคล้องกับความเป็นจริงที่ว่าเด็กเล็กนี้จะเรียนรู้

สิ่งต่างๆ จากการรับรู้ ใช้ประสาทสัมผัสและปฏิบัติตามแบบอย่างที่กำหนดให้ ซึ่งความพร้อมด้านนี้ นอกจากจะเป็นตัวร่วมแล้วยังเป็นตัวที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยจะเห็นว่า ความพร้อมทางการเรียนมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 เป็นอย่างมาก ดังนี้ในการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในระดับชั้นเด็กเล็กของโรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยคริสต์วิทยาลัยหรือโรงเรียนอื่น ๆ ที่มีระบบการศึกษาในลักษณะใกล้เคียงกันจึงควรพิจารณาความพร้อมทางการเรียนแบบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบกับองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย สำหรับผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์ มีอำนาจในการพยากรณ์ผลลัพธ์ทางการเรียนรวมสูงมาก จากผลที่ได้นี้จะเป็นแนวทางซึ่งแนะนำว่า หากครูอาจารย์ ตลอดจนผู้ปกครองอยากริ้นนักเรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนสูง ควรหาทางส่งเสริม สนับสนุนให้เด็กมีความสามารถในการเรียนรู้วิชาเหล่านี้ และจากผลการวิจัยที่สำคัญอันหนึ่งคือ พบร่วมกับการอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์สังคม สติปัญญา และจริยธรรมของบุคลากรไม่มีส่วนสัมพันธ์ ก็ไม่ได้หมายความว่าบุคลากรต้องสนับสนุนให้เด็กมีความพร้อมทางการเรียนโดยไม่ได้พยายามช่วยเหลือ แต่ควรใช้วิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบนี้ในทางสายกลาง คือไม่เน้นมากเกินไป หรือขาดความเอาใจใส่ สนใจอย่างเกินไป และสิ่งสำคัญที่ได้จากการวิจัยคือการอบรมเลี้ยงดูของบุคลากรที่ต้องบุตรนั้น ต้องเปลี่ยนไปตามพัฒนาการของเด็กแต่ละวัย การจะใช้วิธีอบรมเลี้ยงดูที่ไม่สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กย่อมไม่เกิดผลดีเท่าที่

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าระดับการศึกษาของมารดา มีอำนาจในการพยากรณ์ผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ป. 1 ได้ถึงร้อยละ 7 จึงควรที่หน่วยงานต่าง ๆ และตัวมารดาเอง จะได้ทราบถึงความสำคัญของระดับการศึกษาของมารดาซึ่งจะส่งผลดีต่อการเรียนของบุตรได้ โดยการจัดอบรมสัมมนาหรือหัวข้ออื่น ๆ ที่จะกระตุ้นให้ผู้ปกครองโดยเฉพาะมารดาได้เพิ่มพูนความรู้เข้าใจในวิชาการต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบุตรของตน

3. ควรจะได้มีการวิจัยเกี่ยวกับความพร้อมทางการเรียนในแต่ละชั้นมื่นอื่น ๆ ต่อไป เนื่องจากผลของการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ความพร้อมทางการเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ ที่ศึกษา แต่เนื่องจากความพร้อมทางการเรียนที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้บางด้านมีลักษณะคล้ายคลึงกับความพร้อมทางการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 (กรมวิชาการ 2521 : 71-73) แต่บางด้านมีลักษณะต่างกัน จึงควรศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนที่ได้มีการฝึกความพร้อมทางการเรียนแบบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กับนักเรียนที่ได้มีการฝึกความพร้อมทางการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 เพื่อที่จะดูว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ของทั้ง 2 กลุ่มนี้จะแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

4. จากผลการวิจัยที่พบว่า วิธีการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาที่เน้นการพัฒนาด้านต่าง ๆ คือ ด้านร่างกาย อารมณ์สังคม สติปัญญา และจริยธรรมนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 เลย จึงควรศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบและจริงจังต่อไปในเรื่องดังกล่าวนี้ เนื่องจากในบ้านนี้ยังไม่ค่อยมีการศึกษาวิธีการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาที่คำนึงถึงพัฒนาการของเด็กทุกด้าน โดยอาจใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลประเภทอนุประกอบกัน เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต และการเก็บรวบรวมข้อมูลเรื่องนี้ในเวลาที่เด็กนักเรียนกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมปีที่ 1 หรือศึกษาวิธีการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาแบบนี้ โดยให้สัมพันธ์กับตัวแปรอื่นเช่น กับลักษณะต่าง ๆ ทางบุคคลิกภาพของนักเรียน เป็นต้น

5. ควรทำการศึกษาวิจัยเรื่องทำนองนักบุญกลุ่มประชาชนอื่น ๆ ซึ่งเป็นเด็กที่อยู่ในสังเวยดล้อมที่แตกต่างกับนักบุญกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ และควรเพิ่มตัวแปรด้านอื่น ๆ เช่น ขนาดของโรงเรียน คุณภาพของครู สภาพแวดล้อมทางบ้าน ฯลฯ เพื่อว่าจะได้พบผลการวิจัยที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่มประชาชน ซึ่งจะทำให้เห็นภาพรวมเรื่องนี้ของประชาชนในวงกว้าง

បរទនានុករម

บรรณาธิการ

กมล สุตประเสริฐ คุณภาพทางการศึกษา วิทยาจารย์ 72(กรกฎาคม-กันยายน 2520) : 32-35
แก้วตา คงวรรณ ความสัมพันธ์ของลำดับการเกิดกับบุคลิกภาพของเด็ก วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2509
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน การจัดบริการคุณย์เด็กก่อนวัยเรียน กรุงเทพ :
เอกสารการพิมพ์ 2520

รายงานการวิจัยประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษา : องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อ
สมรรถภาพทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา กรุงเทพ : เอราวัณการพิมพ์ 2520
จราจ สรวณแท้ และ ดวงเตือน ศาสตรภัทร ผลสมฤทธิ์ในวิชาจิตวิทยาศาสตร์ของเด็กไทยระดับ
ชั้นต่างๆ รายงานการวิจัยฉบับที่ 16 สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ 2517

การทดลองสอนสังกัดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์แก่เด็กไทยระดับ 7 - 8 ช่วง
รายงานการวิจัยฉบับที่ 20 สถาบันวิจัยพัฒนาระบบค่าสตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ
2519

เข้าร่วมร่วม กิจกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการเรียนอ่านและผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร ปริญญา
นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประจำมิตร 2519

บันลือ พฤกษะวน แนวการสอนสำเร็จรูป คู่มือครูสอน ป. 1 และ เด็กแรกเรียน กรุงเทพ :
ไทยพัฒนาพานิช 2518

ประยุทธ์ วัชระดิษฐ์ ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
และระดับความมุ่งหวังในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษานิมิต 3 โรงเรียนมัธยม
สาริตวิทยาลัยวิชาการศึกษา ประจำมิตร มีการศึกษา 2513 ปริญญาดุษฎีบัตร
ศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประจำมิตร 2513

ปัญญารณ์ ชุดังกร ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางสังคมกับสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนชั้น
ประถมปีที่ 7 อ่างทองสุนธิร จังหวัดปทุมธานี วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์
มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521

บรรณ ชูทัย จิตวิทยาการเรียนการสอน ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ 2522

มาลินี นิมสेमอ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
ในระดับชั้น ป. 4 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ปริญญาบัตร การศึกษา^๑
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2519

ราศี ทองสวัสดิ์ จำเป็นต้องสอนอ่านเขียนในชั้นอนุบาลใหม่? เช่าใจเด็กก่อนวัยเรียน ชมรม
ไทย - อิสราเอล 2523 : 27 - 31

วัฒนา พุ่มเจ็ก การศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูง กับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ
ระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหา-
บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2513

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ หลักสูตรประโดยคบประภณศึกษา พุทธศักราช 2521
ฉบับร่าง กรุงเทพ : สหประชาพันธ์ 2521

สถาบันวิจัยพุทธกรรมศาสตร์, กรมการพัฒนาชุมชน และองค์การเงินทุนสงเคราะห์เด็กแห่ง^๒
สหประชาชาติ เกณฑ์ในการพัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน รวมร่วมโดย วันเพ็ญ พิศาลพงศ์
สถาบันวิจัยพุทธกรรมศาสตร์ มศว. ประจำปี 2525

สวัสดิ์ สุวรรณอกษร สายสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่กับลูก วัฒนธรรมไทย 11 (ธันวาคม 2514) :

15 - 19

สุขอยู่ธรรมาริราช, มหาวิทยาลัย เอกสารการสอนชุดวิชาวรรณกรรมประภณศึกษา หน่วยที่ 1-7
กรุงเทพ : ฝ่ายการพิมพ์ มศว. 2525

สุโภ เจริญสุข จิตวิทยาการศึกษา พระนคร : โรงพิมพ์อักษรบริการ 2515

เสริมศักดิ์ วิศวัลกร องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของนิสิตปริญญา
ตรีทางการศึกษา ศูนย์ศึกษา 7-8 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2514) : 49-59

อรพินทร์ ชูชุม การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นความรู้เดิม สภาพแวดล้อมทางบ้าน แรง
จูงใจให้สัมฤทธิ์ ทักษะทางการเรียน กับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ตอนปลาย วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2523

อุมาพร หล่อสมฤทธิ์ รายงานการวิจัยองค์ประกอบที่เกี่ยวกับครู นักเรียน และโรงเรียนที่สัมพันธ์
กับคุณภาพทางการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาที่มีความหนาแน่นต่างกัน กรุงเทพ:
โรงพิมพ์สยามรัฐ 2527

Ashworth, M.S. A comparative study of selected background factor related to achievement
of fifth and sixth grade students. *Dissertation Abstracts International*,
1963, 24 : 3224 A.

Biglin, J.E. The relationships of parental attitudes toward children's academic and
school performance. *Dissertation Abstracts International*, 1965, 25 : 5725 A

Bloom, B.S. *Human characteristics and school learning*. New York : McGraw-Hill,
1976.

Buttram, J.K. Covert, R.W. Prediction of school readiness and early grade achievement
by classroom teachers. *Educational and Psychology Measurement*, 1976,
36 : 543-546.

Chulalongkorn University, Faculty of Education. Factor related to achievement among
Pratom 1 pupils. *Educational Bulletin*, Chulalongkorn University, 1964.

Dunham, R.B. Achievement motivation as prediction of academic performance : a multivariate analysis. *The Journal of Educational Research*, 1973, 67-69.

Gandy, G.L. Ordinal position research related to vocational interest. *Journal of
counseling psychology*. 1974, 21 : 281.

Good, C.V. *Dictionary of Education*. New York : McGraw-Hill, 1973.

Hilliard, T.K. Roth, R.M. Maternal attitude and the non-achievement syndrome. *The
Personality and Guidance Journal*, 1969, 47 : 426.

- Hoffman, L.W. & Hoffman M.L. *Review of child development research.* New York : Russell Sage Foundation, 1971.
- Hurlock, E.B. *Development psychology.* New York : McGraw-Hill, 1898.
- Karlin, R. The prediction of reading success and readiness tests. *Elementary English,* 1957, 34 : 320-322.
- Klausmeir, H.J. *Learning of human abilities : educational psychology.* New York : Harper Brothers, 1961.
- Maddox, H. *How to study.* London : Cox & Wyman, 1963.
- Mehrens, W.A. & Lehman, I.J. *Measurement and evaluation in education and psychology.* New York : Rinehart and Winston, 1973.
- Morrow, W.R., & Wilson, R.C. Family relations of bright high-achieving and under-achieving high school boys. *Child Development,* 1961, 32 : 508-514.
- Powell, M. & Parsley, K.M. The relationships between first grade reading readiness and second grade reading achievement. *The Journal of Educational Research,* 1961, 54 : 229-233.
- Rosenzweiz, C. Maternal attitude and latency age school achievement : a study of mother - child interaction in the development phases. *Dissertation Abstracts International,* 1969, 29 : 4121A - 4122A
- Shah, F. Socio-psychological determinant of academic achievement of children in Pakistan. *Dissertation Abstracts International,* 1971, 31 : 6688 A.
- Worthington, L.H. & Grant, G.W. Factor of academic success : a multivariate analysis. *The Journal of Educational Research,* 1971, 65 : 7-10.

ภาคผนวก ก.

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ภาคผนวก ก.

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นเดิน

ตาราง 1 ผลการทดสอบค่าแนวโน้มเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมบังคับ 1 จำแนกตามเพศ

ตัวแปรตาม	เพศ	N	\bar{X}	S.D.	t
ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย					
ชาย	63	3.371	0.701	-2.12*	
หญิง	52	3.609	0.498		
ผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์					
ชาย	63	3.358	0.633	-2.14*	
หญิง	52	3.502	0.515		
ผลสัมฤทธิ์วิชาสังคมศึกษา					
ชาย	63	3.377	0.522	-1.62	
หญิง	52	3.528	0.468		
ผลสัมฤทธิ์วิชาวิทยาศาสตร์					
ชาย	63	3.281	0.480	-1.49	
หญิง	52	3.417	0.500		

* $P < 0.5$

ตาราง 2 การหาค่าสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมบุรุษ 1 จำนวน 115 คน

ลำดับที่	ตัวพยากรณ์	R^2	R^2_{change}	β	B	F_{change}
1	วิชาคณิตศาสตร์	.695	.695	.387	.177	258.577 **
2	วิชาภาษาไทย	.815	.120	.328	.141	72.667 **
3	วิชาวิทยาศาสตร์	.865	.050	.226	.125	41.507 **
4	วิชาสังคมศึกษา	.874	.008	.150	.081	7.33 **
ค่าคงที่						1.650

รวมร้อยละที่อธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมได้ ($R^2 \times 100$) = 87.40

$$R = .935$$

$$S.E_{est} = -.070$$

** $P < .01$

ตาราง 3 การหาค่าสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นประถมบุรุษ 1

ลำดับที่	ตัวพยากรณ์	R^2	R^2_{change}	β	B	F_{change}
1	ความพร้อมแบบที่ 1	.129	.129	.279	.031	16.809 **
2	ความพร้อมแบบที่ 4	.166	.036	.210	.026	4.911 **
ค่าคงที่						2.590

รวมร้อยละที่อธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมได้ ($R^2 \times 100$) = 16.60

$$R = .4075$$

$$S.E_{est} = -.188$$

** $P < .01$

* $P < .05$

ตาราง 4 การหาค่าลู่ม์ตัวพยากรณ์ด้านภูมิหลังของนักเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ของนักเรียนชั้นปีก่อนปีที่ 1 จำนวน 115 คน

ลำดับที่	ตัวพยากรณ์	R^2	R^2_{change}	β	B	F_{change}
1	ระดับการศึกษาของมารดา	.070	.070	.264	.113	8.050 **
ค่าคงที่						3.189
รวมร้อยละที่อธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมได้ ($R^2 \times 100$) = 7.00						
$R = .264$			$S.E_{est} = -.093$			

** $P < .01$

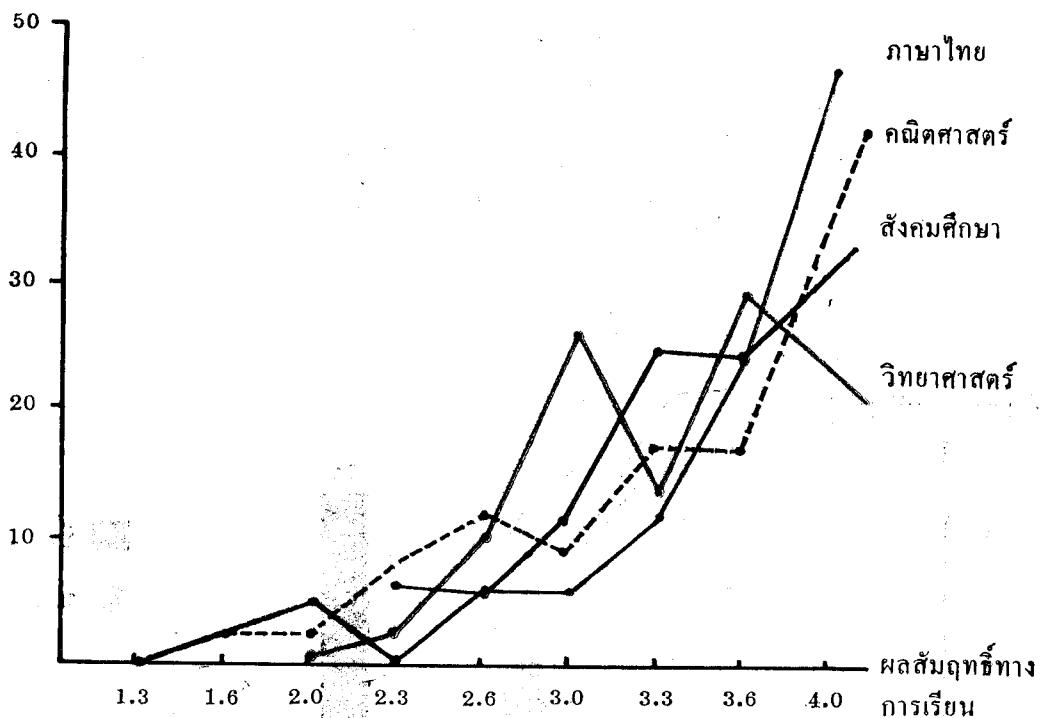
ກາຄົນວກ ຂ.

**ກາພແລະທາຮາງປະກອບເກື່ອງກັບລັກຊັນ
ຂອງກລຸ່ມຕົ້ມທັງຍ່າງ**

ภาคผนวก ข.
ภาพและตารางประกอบเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ภาพประกอบ 1 แสดงจำนวนความถี่ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์

จำนวนความถี่ (คน)



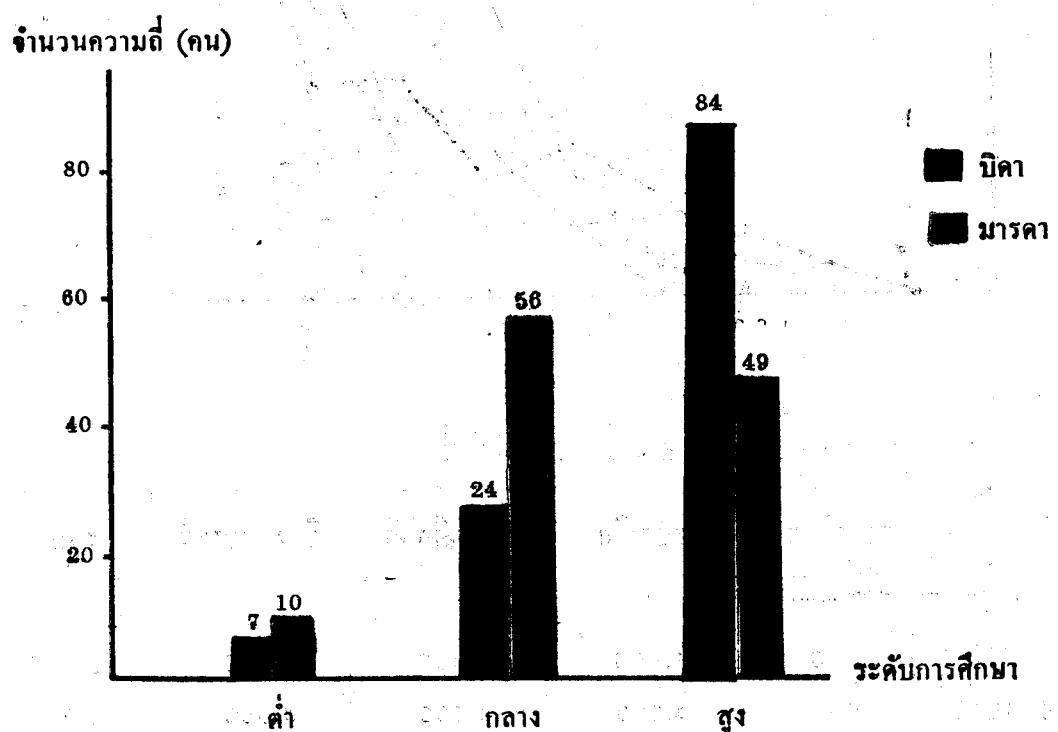
จากภาพประกอบ 1 อาจแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

วิชา	ภาษาไทย	เลขคณิต	สังคมศึกษา	วิทยาศาสตร์	รวม
สัญลักษณ์					
MINIMUM	1,300	1,600	2,300	2,000	2,770
MAXIMUM	4,000	4,000	4,000	4,000	3,920

ภาพประกอบ 1 (ต่อ)

วิชา	ภาษาไทย	เลขคณิต	สังคมศึกษา	วิทยาศาสตร์	รวม
MEAN	3.479	3.464	3.446	3.343	3.454
MEDIAN	3.600	3.600	3.600	3.300	3.510
MODE	4.000	4.000	4.000	3.600	3.440
S.D.	.626	.592	.502	.492	.271
KURTOSIS	1.044	-.056	.241	-.525	-.153
SKEWNESS	-1.302	-.920	-.703	-.410	-.697

ภาพประกอบ 2 แสดงจำนวนความถี่ของระดับการศึกษาของบุคคลและมารดา



ตาราง 1 แสดงจำนวนความถี่ของลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามตัวแปรภูมิหลัง

ลำดับการเกิด จำนวนบุตรในครอบครัว อัชีพของบิดา และฐานะทางเศรษฐกิจ
ของครอบครัว

ตัวแปร	ระดับ	จำนวน (คน)
เพศ	ชาย	63
	หญิง	52
ลำดับการเกิด	ลูกคนที่ 1	66
	ลูกคนที่ 2	34
	ลูกคนที่ 3 ขึ้นไป	15
จำนวนบุตรในครอบครัว	1 คน	33
	2 คน	46
	3 คน และมากกว่า 3 ขึ้นไป	36
อาชีพของบิดา	รับราชการ	49
	รับจ้าง	36
	ค้าขาย	17
	อื่นๆ	13
ฐานะทางเศรษฐกิจ	รายได้ต่ำกว่า 9,999 บาท	33
ของครอบครัว	รายได้อู่ระหว่าง 10,000–15,000 บาท	46
	รายได้ตั้งแต่ 15,001 ขึ้นไป	36
การทำงานของมารดา	มารดาไม่ทำงาน (ประกอบอาชีพ)	29
	มารดาทำงาน	86
บุคคลที่มีบุพนาท	บิดามารดาไม่มีบุพนาท	18
ในการอบรมเลี้ยงดู	บิดามารดา มีบุพนาท	97
การคาดหวังในเรื่อง	บิดามารดาคาดหวัง	41
อาชีพของบุตร	บิดามารดาไม่คาดหวัง	74