

ศศิวิมล อมตชีวิน : การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์เหลื่อมลำดับในโมเดลโค้งพัฒนาการ
ที่มีช่วงเวลาการวัดแตกต่างกัน (A COMPARISON OF RESULTS OF SEQUENTIAL
ANALYSIS WITH DIFFERENT TIME INTERVALS IN GROWTH CURVE MODEL)

อ. ที่ปรึกษา: ผศ. ดร. สุชาดา บวรกิติวงศ์, 180 หน้า. ISBN 974-17-3878-1.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์เหลื่อมลำดับในโมเดลโค้งพัฒนาการที่มีช่วงเวลาการวัดแตกต่างกัน โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างโมเดลที่มีช่วงเวลาการวัด 3 - 9 ช่วงเวลากับโมเดลที่มีช่วงเวลาการวัดครบสมบูรณ์ซึ่งมีช่วงเวลาการวัด 10 ช่วงเวลา และเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างโมเดลโค้งพัฒนาการที่มีตัวแปรแฝง 2 รูปแบบ คือ โมเดลพัฒนาการเชิงเส้นตรง และโมเดลพัฒนาการพารามิเตอร์อิสระ ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงระยะยาวของพัฒนาการทางกายภาพด้านน้ำหนัก และส่วนสูงของนักเรียนในระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 840 คน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลลิสเรลแบบมีตัวแปรแฝง

ผลการวิจัย สรุปได้ว่า 1) โมเดลที่มีช่วงเวลาการวัด 5 ช่วงเวลามีความสอดคล้องกับโมเดลที่มีช่วงเวลาการวัด 10 ช่วงเวลามากที่สุด สำหรับการวิเคราะห์เหลื่อมลำดับด้วยรูปแบบโมเดลพัฒนาการเชิงเส้นตรง 2) โมเดลที่มีช่วงเวลาการวัด 5 และ 6 ช่วงเวลามีความสอดคล้องกับโมเดลที่มีช่วงเวลาการวัด 10 ช่วงเวลามากที่สุด สำหรับการวิเคราะห์เหลื่อมลำดับด้วยรูปแบบโมเดลพัฒนาการพารามิเตอร์อิสระ 3) โมเดลพัฒนาการพารามิเตอร์อิสระมีประสิทธิภาพในการศึกษาพัฒนาการทางกายภาพด้านน้ำหนักและส่วนสูงของนักเรียนระดับประถมศึกษามากกว่าโมเดลพัฒนาการเชิงเส้นตรง

The purposes of this research were to compare the results of sequential analysis with different time intervals in growth curve model between growth curve model of 3 - 9 time intervals and completed measurement model of 10 time intervals and to compare the efficiency between linear growth model and free parameter growth model in studying longitudinal changes in physical development on weight and height of the elementary students. The sample consisted of 840 Prathom Suksa 1 students in schools under the jurisdiction of the Office of Bangkok Primary Education and analyzed using the analysis of LISREL model with latent variables.

The major findings were as follows:

1. Growth curve model of 5 time intervals is the most fit model with growth curve model of 10 time intervals in sequential analysis by linear growth model.
2. Growth curve model of 5 and 6 time intervals are the most fit model with growth curve model of 10 time intervals in sequential analysis by free parameter growth model.
3. Latent growth curve model with free parameter was more efficient than linear growth model in studying longitudinal changes in physical development on weight and height.