

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย (1) เพื่อวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติของ ตัวแปรพยากรณ์กับวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (2) เพื่อวิเคราะห์ การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของตัวแปรพยากรณ์กับวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ปีการศึกษา 2546 จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 961 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ (1) แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น (2) แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (3) แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน (4) แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อย ปล่อยละเลย (5) แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตครอบครัว (6) แบบวัดการเป็นแบบอย่าง ด้านวินัยของครู (7) แบบวัดการปฏิบัติด้านวินัยของกลุ่มเพื่อนสนิท (8) แบบวัดแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ (9) แบบวัดการจัดกิจกรรมเสริมสร้างวินัยในโรงเรียน (10) แบบวัดการใช้เหตุผล เชิงจริยธรรม (11) แบบวัดเจตคติต่อวินัย (12) แบบวัดวินัยในตนเอง และ (13) แบบสำรวจ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้งหมด 13 ตัว ร่วมกันพยากรณ์วินัยในตนเองของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) .518 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 26.9 ($R^2 = .269$) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ± 2.7753 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของ ตัวแปรพยากรณ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 3 ตัว คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X3) เจตคติต่อวินัย (X9) และการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม (X13) ซึ่งส่งผลทางบวก นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ตัว คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปล่อยละเลย (X7) ซึ่งส่งผลทางลบ และ การจัดกิจกรรมเสริมสร้างวินัย ในโรงเรียน (X10) ซึ่งส่งผลทางบวก ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ไม่มีนัยสำคัญ

ทางสถิติ จำนวน 8 ตัว คือ เพศ (X1) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X2) ความพึงพอใจในชีวิตครอบครัว (X4) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (X5) การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน (X6) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) การเป็นแบบอย่างด้านวินัยของครู (X11) และการปฏิบัติด้านวินัยของกลุ่มเพื่อนสนิท (X12) โดยสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานตามลำดับดังนี้

$$\hat{Y} = .103000000(X1) - .00001633(X2) + .01149000(X3) + .02322000(X4) - .01174000(X5) + .03793000(X6) - .03725000(X7) + .01580000(X8) + .06674000(X9) + .04864000(X10) - .01111000(X11) + .01100000(X12) + .04116000(X13) + 1.329$$

$$\hat{Z} = .016(Z1) - .033(Z2) + .188(Z3) + .040(Z4) - .020(Z5) + .056(Z6) - .083(Z7) + .057(Z8) + .243(Z9) + .082(Z10) - .019(Z11) + .023(Z12) + .085(Z13)$$

2. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ 5 ตัว ร่วมกันพยากรณ์วินัยในตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) .510 มีอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 26.0 ($R^2 = .260$) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ± 2.7802 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 4 ตัว คือ เจตคติต่อวินัย (X9) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X3) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างวินัยในโรงเรียน (X10) การให้เหตุผลเชิงจริยธรรม (X13) ซึ่งส่งผลทางบวก และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ตัว คือ ความพึงพอใจในชีวิตครอบครัว (X4) ซึ่งส่งผลทางบวก โดยสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ตามลำดับดังนี้

$$\hat{Y} = .07323(X9) + .01245(X3) + .06027(X10) + .04403(X13) + .04258(X4) + .05636$$

$$\hat{Z} = .266(Z9) + .204(Z3) + .102(Z10) + .091(Z13) + .073(Z4)$$

The purposes of this research were to study predictors and self-discipline of Mathayomsuksa 2 students by applying, (1) Enter Multiple Regression Analysis technique, and (2) Stepwise Multiple Regression Analysis technique. The samples were 961 students, 2001 Fundamental Education Curriculum, in the academic year 2003, Phitsanulok province. The research instruments were (1) the basic information questionnaire, (2) the democratic rearing test, (3) the autocratic rearing test, (4) the laissez-faire rearing test, (5) the family life satisfaction test, (6) the discipline model of teacher test, (7) the disciplinary action of close friend groups test, (8) the achievement motivation test, (9) the supportive discipline activities in school test, (10) the use of moral-reasoning test, (11) the attitude toward discipline test, (12) the self-discipline assessment test and (13) the learning achievement survey form. The results were summarized as follows:

1. Enter Multiple Regression Analysis show that all 13 predictors could predict the self-discipline of students with the statistical significance at .01 level. The coefficient of multiple correlation (R) was .518. These predictors had the predictability power of 26.9 percent ($R^2 = .269$). The standard error of estimate was ± 2.7753 . Three predictors of coefficient of Multiple Regression with the statistical significance at .01 level were learning achievement (X3), attitude toward discipline (X9), and use of moral-reasoning (X13), which had positive affect. In addition, 2 predictors of coefficient of Multiple Regression with the statistical significance at .05 level were laissez-faire rearing (X7)

which had negative affect, and supportive discipline activities in school (X10) which had positive affect. Eight predictors of coefficient of Multiple Regression with no statistical significance were sex (X1), economic status of family (X2), family life satisfaction (X4), democratic rearing (X5), autocratic rearing (X6), achievement motivation (X8), discipline model of teacher (X11), and disciplinary action of close friend groups (X12).

The prediction equations in raw score and standard score were as follows:

$$\begin{aligned} \hat{Y} = & .10300000(X1) - .00001633(X2) + .01149000(X3) + .02322000(X4) - .01174000(X5) \\ & + .03793000(X6) - .03725000(X7) + .01580000(X8) + .06674000(X9) + .04864000(X10) \\ & - .01111000(X11) + .01100000(X12) + .04116000(X13) + 1.329 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \hat{Z} = & .016(Z1) - .033(Z2) + .188(Z3) + .040(Z4) - .020(Z5) \\ & + .056(Z6) - .083(Z7) + .057(Z8) + .243(Z9) + .082(Z10) \\ & - .019(Z11) + .023(Z12) + .085(Z13) \end{aligned}$$

2. By using Stepwise Multiple Regression Analysis, 5 predictors could predict the self-discipline of students with the statistical significance at .01 level. The coefficient of multiple correlation (R) was .510. These predictors had the predictability power of 26.0 percent ($R^2 = .260$). The standard error of estimate was ± 2.7802 . Four predictors of coefficient of Multiple Regression with the statistical significance at .01 level were attitude toward discipline (X9), learning achievement (X3), supportive discipline activities in school (X10), and use of moral-reasoning (X13), which had positive affect. Moreover, a predictor of coefficient of Multiple Regression with the statistical significance at .05 level was family life satisfaction (X4) which had positive affect. The prediction equations in raw score and standard score were as follows:

$$\hat{Y} = .07323(X9) + .01245(X3) + .06027(X10) + .04403(X13) + .04258(X4) + .05636$$

$$\hat{Z} = .266(Z9) + .204(Z3) + .102(Z10) + .091(Z13) + .073(Z4)$$