

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็น 3 ตอนได้แก่ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อศึกษาภูมิหลังของนักศึกษาในภาพรวมของแต่ละศูนย์การศึกษา รวมทั้งข้อมูลความรู้พื้นฐานเดิม โครงการหรือกิจกรรมเสริมของคณะครุศาสตร์ ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 ดังมีรายละเอียดดังนี้

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ตารางที่ 4.1 ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปร เพศ ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามศูนย์การศึกษา

ตัวแปร	ศูนย์การศึกษา มหาวิทยาลัย ส ว น ดุ ลี ต (ส่วนกลาง)	วิทยาเขต สุพรรณบุรี	ศูนย์ การศึกษา นอกที่ตั้ง นครนายก	ศูนย์ การศึกษา นอกที่ตั้ง ลำปาง	รวม
เพศ					
ชาย	11(36.7)	10(33.3)	3(10.0)	6(20.0)	30(100)
หญิง	177(32.2)	183(33.3)	96(17.5)	94(17.1)	550(100)
รวม	188(32.4)	193(33.3)	99(17.1)	100(17.2)	580(100)
ระดับชั้นปี					
ปี 1	39(28.3)	49(35.5)	25(18.1)	25(18.1)	138(100)
ปี 2	33(25.4)	43(33.1)	28(21.5)	26(20.0)	130(100)
ปี 3	47(32.0)	50(34.0)	25(17.0)	25(17.0)	147(100)
ปี 4	69(41.8)	51(30.9)	21(12.7)	24(14.5)	165(100)
รวม	188(32.4)	193(33.3)	99(17.1)	100(17.2)	580(100)

จากตารางพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงในทุกศูนย์การศึกษา ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งสุพรรณบุรีมีเพศหญิงตอบมากที่สุด จำนวน 183 คน (ร้อยละ 33.3) รองลงมาคือ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งนครนายก จำนวน 177 คน (ร้อยละ 32.2) นักศึกษาในระดับชั้นปี 1, ปี 2 และ ปี 3 ศูนย์ที่มีจำนวนนักศึกษามากที่สุด คือ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งสุพรรณบุรี ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งนครนายกและภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 49 คน (ร้อยละ 35.5) จำนวน 43 คน (ร้อยละ 33.3) และ จำนวน 50 คน (ร้อยละ 34.0) ตามลำดับ สำหรับนักศึกษาในระดับชั้นปี 4 ศูนย์ที่มีจำนวนนักศึกษามากที่สุด คือ นักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 69 คน (ร้อยละ 41.8) รองลงมาคือ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งสุพรรณบุรี จำนวน 51 คน (ร้อยละ 30.9)

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรปัจจัยความรู้พื้นฐานเดิม(GPAX) และผลการเรียนปัจจุบัน(GPA) จำนวนครั้งที่เข้าร่วมโครงการจำนวนวันที่เข้าร่วมโครงการ

ตัวแปร / วิทยาเขต	มหาวิทยาลัย สวนดุสิต (ส่วนกลาง)		วิทยาเขต สุพรรณบุรี		ศูนย์ การศึกษา นอกที่ตั้ง นครนายก		ศูนย์ การศึกษา นอกที่ตั้ง ลำปาง		รวม	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ความรู้พื้นฐาน เดิม(GPAX)	2.899	0.384	3.168	2.980	3.084	0.323	2.972	0.384	3.017	1.273
ผลการเรียน ปัจจุบัน(GPA)	3.099	0.355	3.067	0.345	3.281	0.565	3.081	0.279	3.150	0.432
จำนวนครั้งที่ เข้าร่วม โครงการ	2.761	1.986	2.200	1.562	2.000	1.265	2.304	1.860	2.466	1.820
จำนวนวันที่เข้า ร่วมโครงการ	2.807	1.244	2.174	0.491	2.731	1.041	4.381	2.179	2.915	1.437

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า ความรู้พื้นฐานเดิม (GPAX) ของนักศึกษาทั้ง 4 ศูนย์ มีค่าเฉลี่ย 3.017 เมื่อเข้ามาศึกษามีผลการเรียนปัจจุบันสูงขึ้นโดยมีค่าเฉลี่ย 3.150 จำนวนครั้งที่เข้าร่วมโครงการ เฉลี่ยเท่ากับ 2.466 ครั้ง ส่วนจำนวนวันที่เข้าร่วมโครงการเฉลี่ยเท่ากับ 2.915 วัน

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยพื้นฐานความรู้เดิม พบว่า วิทยาเขตสุพรรณบุรี มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.168 รองลงมา คือ ศูนย์การศึกษาที่ตั้งนครนายก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.084 ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งลำปาง เท่ากับ 2.972 และ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตส่วนกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.899 สำหรับค่าเฉลี่ยผลการเรียนปัจจุบัน พบว่า ศูนย์การศึกษาที่ตั้งนครนายก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.281 รองลงมา มหาวิทยาลัยสวนดุสิตส่วนกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.099 คือ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งลำปาง เท่ากับ 3.081 และ วิทยาเขตสุพรรณบุรี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.067

เมื่อพิจารณาจำนวนครั้งที่เข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร พบว่า นักศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิตส่วนกลาง เข้าร่วมโดยเฉลี่ย 2.761 ครั้ง รองลงคือ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งลำปาง เท่ากับ 2.304 ครั้ง วิทยาเขตสุพรรณบุรี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.200 ครั้ง และ ศูนย์การศึกษาที่ตั้งนครนายกเท่ากับ 2.000 ครั้ง เมื่อพิจารณาจำนวนวันที่เข้าร่วม พบว่า นักศึกษา ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งลำปาง เข้าร่วมโดยเฉลี่ย 4.381 วัน มหาวิทยาลัยสวนดุสิตส่วนกลาง เท่ากับ 2.807 วัน ศูนย์การศึกษาที่ตั้งนครนายกเท่ากับ 2.000 ครั้ง และวิทยาเขตสุพรรณบุรี เท่ากับ 2.174 วัน

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรปัจจัยและคุณลักษณะครูปฐมวัยใน

ศตวรรษที่ 21 จำแนกตามวิทยาเขต

วิทยาเขต ตัวแปร	มหาวิทยาลัย สวนดุสิต (ส่วนกลาง)		วิทยาเขต สุพรรณบุรี		ศูนย์ การศึกษา นอกที่ตั้ง นครนายก		ศูนย์ การศึกษา นอกที่ตั้ง ลำปาง		รวม	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
<b>ปัจจัย</b>										
ด้านวิชาการ	4.191	0.518	4.034	0.534	4.263	0.487	4.042	0.576	4.162	0.528

วิทยาเขต  ตัวแปร	มหาวิทยาลัย สวนดุสิต (ส่วนกลาง)		วิทยาเขต สุพรรณบุรี		ศูนย์ การศึกษา นอกที่ตั้ง นครนายก		ศูนย์ การศึกษา นอกที่ตั้ง ลำปาง		รวม	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ด้านเทคนิควิธี	4.322	0.535	4.025	0.568	4.291	0.539	4.106	0.623	4.224	0.569
ด้านคุณลักษณะ	4.305	0.560	4.075	0.495	4.297	0.541	4.118	0.664	4.231	0.570
ด้านความเป็น นักวิชาการของ อาจารย์	4.264	0.514	4.073	0.527	4.406	0.500	4.018	0.673	4.235	0.562
ด้านคุณภาพการ สอนของอาจารย์	4.286	0.553	3.963	0.542	4.299	0.539	3.988	0.739	4.184	0.601
ความต้องการ รางวัล	4.359	0.563	4.197	0.615	4.546	0.459	4.190	0.666	4.362	0.578
ความคาดหวัง เครื่องมือนำไปสู่	4.374	0.597	4.228	0.656	4.518	0.518	4.194	0.652	4.365	0.605
ความสำเร็จ	4.192	0.574	4.081	0.569	4.331	0.565	4.142	0.666	4.209	0.593
พฤติกรรมการเรียน	4.104	0.543	4.023	0.543	4.267	0.490	4.083	0.588	4.139	0.541
เจตคติวิชาชีพครู	4.428	0.526	4.303	0.585	4.521	0.470	4.272	0.585	4.410	0.537
<b>คุณลักษณะของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21</b>										
ด้านคุณธรรม										
จริยธรรม	4.327*	0.581	4.164	0.526	4.461	0.502	4.182	0.531	4.317	0.550
การอ่าน	4.113	0.558	3.986	0.563	4.284	0.534	4.068	0.593	4.139	0.567
การเขียน	4.262	0.968	4.026	0.546	4.335	0.512	4.146	0.628	4.225	0.725
การสื่อสาร	4.127	0.562	3.996	0.536	4.301	0.474	4.068	0.533	4.151	0.536
การคิดวิเคราะห์ และตัวเลข	4.107	0.587	3.984	0.527	4.259	0.487	4.040	0.580	4.124	0.553
การมีส่วนร่วม	4.187	0.552	4.010	0.554	4.317	0.522	4.074	0.573	4.180	0.557
ภาวะผู้นำ	4.126	0.578	3.962	0.555	4.302	0.497	4.058	0.616	4.144	0.568
ทักษะชีวิต	4.242	0.559	4.004	0.550	4.341	0.500	4.146	0.568	4.217	0.552
ความคิดสร้างสรรค์	4.111	0.569	3.950	0.613	4.289	0.511	4.108	0.577	4.140	0.571
ทักษะทาง เทคโนโลยี	4.146	0.590	4.027	0.581	4.327	0.510	4.138	0.581	4.183	0.571

เมื่อพิจารณาตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยตัวแปรปัจจัยและคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 ในภาพรวมพบว่า ปัจจัยการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูปฐมวัย ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านเทคนิควิธี ด้านคุณลักษณะ มีค่าอยู่ระหว่าง 4.162-4.231 อยู่ในระดับมาก ปัจจัยอาจารย์ผู้สอน ได้แก่ ด้านความเป็นนักวิชาการของอาจารย์ ด้านคุณภาพการสอนของอาจารย์ ค่าอยู่ระหว่าง 4.184-4.235 อยู่ในระดับมาก ปัจจัยแรงจูงใจในการเรียน ได้แก่ ความต้องการรางวัล ความคาดหวัง และเครื่องมือนำไปสู่ความสำเร็จ มีค่าอยู่ระหว่าง 4.192-4.374 อยู่ในระดับมาก ปัจจัยพฤติกรรมกรเรียน และปัจจัยเจตคติต่อวิชาชีพครู มีค่าอยู่ระหว่าง 4.139-4.410 อยู่ในระดับมาก ตัวแปรคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม การอ่าน การเขียน การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์และตัวเลข การมีส่วนร่วม ภาวะผู้นำ ทักษะชีวิต ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะทางเทคโนโลยี มีค่าอยู่ระหว่าง 4.139-4.317 อยู่ในระดับมากทุกด้าน

เมื่อพิจารณาตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยตัวแปรปัจจัยและคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 จำแนกตามวิทยาเขตพบว่า ศูนย์การศึกษาที่ตั้งนครนายก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดทั้งในปัจจัยและคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 เป็นส่วนใหญ่ โดยมีช่วงค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.259 – 4.546 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่าด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.461 รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต(ส่วนกลาง) โดยส่วนใหญ่มีช่วงค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.104 – 4.428 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.327 ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งลำปาง ส่วนใหญ่มีช่วงค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.000 – 4.200 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.182 วิทยาเขตสุพรรณบุรี ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.900 – 4.100 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.164

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรปัจจัย และคุณลักษณะครูปฐมวัยใน  
ศตวรรษที่ 21 จำแนกตามระดับชั้นปี

ตัวแปร / ระดับชั้นปี	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4		รวม	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ด้านวิชาการ	4.204	0.479	4.168	0.519	4.093	0.553	4.183	0.551	4.162	0.528
ด้านเทคนิควิธี	4.198	0.488	4.233	0.605	4.169	0.579	4.286	0.591	4.224	0.569
ด้านคุณลักษณะ	4.305	0.491	4.223	0.528	4.090	0.591	4.301	0.623	4.231	0.570
ด้านความเป็น นักวิชาการของ อาจารย์	4.303	0.473	4.252	0.590	4.104	0.584	4.280	0.572	4.235	0.562
ด้านคุณภาพการ สอนของอาจารย์	4.238	0.503	4.172	0.650	4.103	0.617	4.219	0.619	4.184	0.601
ความต้องการ รางวัล	4.400	0.503	4.351	0.567	4.334	0.628	4.366	0.601	4.362	0.578
ความคาดหวัง เครื่องมือนำไปสู่ ความสำเร็จ	4.419	0.515	4.374	0.612	4.322	0.644	4.350	0.635	4.365	0.605
4.291	0.558	4.180	0.566	4.197	0.611	4.175	0.622	4.209	0.593	
พฤติกรรมการเรียน	4.165	0.493	4.108	0.549	4.122	0.554	4.158	0.564	4.139	0.541
เจตคติวิชาชีพครู	4.400	0.485	4.447	0.497	4.421	0.591	4.379	0.562	4.410	0.537
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.361	0.487	4.238	0.536	4.340	0.558	4.322	0.598	4.317	0.550
การอ่าน	4.206	0.481	4.068	0.584	4.124	0.588	4.153	0.597	4.139	0.567
การเขียน	4.246	0.449	4.222	1.136	4.216	0.555	4.218	0.630	4.225	0.725
การสื่อสาร	4.186	0.455	4.100	0.543	4.114	0.542	4.194	0.584	4.151	0.536
การคิดวิเคราะห์ และตัวเลข	4.156	0.452	4.076	0.554	4.131	0.552	4.128	0.627	4.124	0.553
การมีส่วนร่วม	4.207	0.463	4.188	0.553	4.140	0.569	4.185	0.621	4.180	0.557
ภาวะผู้นำ	4.145	0.522	4.117	0.578	4.140	0.559	4.166	0.608	4.144	0.568
ทักษะชีวิต	4.256	0.470	4.174	0.552	4.203	0.557	4.230	0.609	4.217	0.552
ความคิดสร้างสรรค์	4.160	0.520	4.103	0.585	4.140	0.563	4.154	0.610	4.140	0.571
ทักษะทาง เทคโนโลยี	4.214	0.523	4.131	0.578	4.173	0.581	4.207	0.596	4.183	0.571

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวแปรปัจจัยและคุณลักษณะครูปฐมวัย  
ในศตวรรษที่ 21 จำแนกตามระดับชั้นปี พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นส่วนใหญ่

โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.145 – 4.419 และเมื่อพิจารณาคูณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.361 รองลงมา คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.128 – 4.379 เมื่อพิจารณาคูณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.322 สำหรับชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.090 – 4.334 และเมื่อพิจารณาคูณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.340 และชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.068 – 4.447 เมื่อพิจารณาคูณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.238

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรปัจจัยและคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 จำแนกตามระดับความรู้พื้นฐานเดิม(GPAX)

ตัวแปร/ ระดับชั้น ปี	1.50<GPAX<2.33		2.34<GPAX<3.17		3.18<GPAX<4.00		รวม	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ด้านวิชาการ	4.039	0.512	4.141	0.533	4.243	0.512	4.162	0.528
ด้านเทคนิควิธี	4.102	0.634	4.200	0.571	4.315	0.539	4.224	0.569
ด้านคุณลักษณะ	4.183	0.556	4.207	0.571	4.304	0.567	4.231	0.570
ด้านความเป็น นักวิชาการของอาจารย์	4.106	0.567	4.227	0.572	4.286	0.529	4.235	0.562
ด้านคุณภาพการสอน ของอาจารย์	3.989	0.587	4.168	0.622	4.271	0.534	4.184	0.601
ความต้องการรางวัล	4.336	0.525	4.341	0.599	4.425	0.529	4.362	0.578
ความคาดหวัง เครื่องมือนำไปสู่	4.283	0.626	4.345	0.603	4.434	0.605	4.365	0.605
ความสำเร็จ	4.067	0.586	4.173	0.601	4.336	0.555	4.209	0.593
พฤติกรรมการเรียน	3.981	0.452	4.135	0.543	4.188	0.550	4.139	0.541
เจตคติวิชาชีพครู	4.408	0.541	4.385	0.547	4.474	0.509	4.410	0.537
ด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.267	0.483	4.291	0.560	4.397	0.532	4.317	0.550
การอ่าน	4.167	0.491	4.100	0.577	4.234	0.549	4.139	0.567
การเขียน	4.140	0.513	4.198	0.797	4.314	0.546	4.225	0.725
การสื่อสาร	4.167	0.486	4.121	0.535	4.225	0.546	4.151	0.536
การคิดวิเคราะห์และ ตัวเลข	3.995	0.536	4.110	0.551	4.188	0.559	4.124	0.553
การมีส่วนร่วม	4.078	0.598	4.171	0.552	4.227	0.560	4.180	0.557
ภาวะผู้นำ	4.056	0.587	4.110	0.561	4.251	0.572	4.144	0.568

ตัวแปร/ ระดับชั้น	1.50<GPAX<2.33		2.34<GPAX<3.17		3.18<GPAX<4.00		รวม	
ทักษะชีวิต	4.161	0.557	4.180	0.548	4.325	0.550	4.217	0.552
ความคิดสร้างสรรค์	4.117	0.509	4.111	0.577	4.221	0.563	4.140	0.571
ทักษะทางเทคโนโลยี	4.106	0.542	4.146	0.577	4.298	0.550	4.183	0.571

เมื่อพิจารณาจากตาราง 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวแปรปัจจัยและคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 จำแนกตามระดับระดับความรู้พื้นฐานเดิม (GPAX) พบว่า นักศึกษาที่มีระดับความรู้พื้นฐานเดิม ระหว่าง 1.50 - 2.33 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.981 – 4.408 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.267 นักศึกษาที่มีระดับความรู้พื้นฐานเดิม ระหว่าง 2.34-3.17 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.100 – 4.385 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.291 นักศึกษาที่มีระดับผลการเรียนปัจจุบัน ระหว่าง 3.18-4.00 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.188 – 4.474 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.397

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวแปรปัจจัยและคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 จำแนกตามระดับผลการเรียนปัจจุบัน(GPA)

ตัวแปร/ ระดับชั้น	1.50<GPA<2.33		2.34<GPA<3.17		3.18<GPA<4.00		รวม	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ด้านวิชาการ	4.045	0.470	4.160	0.548	4.226	0.496	4.162	0.528
ด้านเทคนิควิธี	4.129	0.580	4.208	0.579	4.313	0.527	4.224	0.569
ด้านคุณลักษณะ	4.169	0.485	4.220	0.592	4.290	0.549	4.231	0.570
ด้านความเป็น								
นักวิชาการของอาจารย์	4.251	0.497	4.199	0.586	4.322	0.520	4.235	0.562
ด้านคุณภาพการสอน								
ของอาจารย์	4.107	0.538	4.173	0.630	4.251	0.547	4.184	0.601
ความต้องการรางวัล	4.332	0.479	4.335	0.617	4.451	0.506	4.362	0.578
ความคาดหวัง	4.248	0.562	4.375	0.627	4.397	0.564	4.365	0.605
เครื่องมือนำไปสู่								
ความสำเร็จ	4.186	0.585	4.205	0.599	4.231	0.583	4.209	0.593
พฤติกรรมกรเรียน	4.073	0.526	4.147	0.570	4.154	0.467	4.139	0.541

ตัวแปร/ ระดับชั้น ปี	1.50<GPA<2.33		2.34<GPA<3.17		3.18<GPA<4.00		รวม	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
เจตคติวิชาชีพครู	4.365	0.531	4.397	0.561	4.466	0.472	4.410	0.537
ด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.239	0.493	4.302	0.563	4.397	0.536	4.317	0.550
การอ่าน	4.073	0.579	4.138	0.567	4.176	0.561	4.139	0.567
การเขียน	4.105	0.543	4.203	0.550	4.344	1.103	4.225	0.725
การสื่อสาร	4.065	0.499	4.142	0.542	4.219	0.534	4.151	0.536
การคิดวิเคราะห์และ ตัวเลข	4.026	0.558	4.122	0.542	4.179	0.576	4.124	0.553
การมีส่วนร่วม	4.090	0.528	4.165	0.560	4.263	0.556	4.180	0.557
ภาวะผู้นำ	4.039	0.575	4.141	0.558	4.204	0.586	4.144	0.568
ทักษะชีวิต	4.166	0.522	4.199	0.554	4.290	0.557	4.217	0.552
ความคิดสร้างสรรค์	4.048	0.551	4.130	0.568	4.216	0.584	4.140	0.571
ทักษะทางเทคโนโลยี	4.059	0.612	4.173	0.550	4.273	0.595	4.183	0.571

เมื่อพิจารณาจากตาราง 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวแปรปัจจัยและคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 จำแนกตามระดับผลการเรียนปัจจุบัน (GPA) พบว่า นักศึกษาที่มีระดับผลการเรียนปัจจุบัน ระหว่าง 1.50 - 2.33 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.026 - 4.365 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.239 นักศึกษาที่มีระดับผลการเรียนปัจจุบัน ระหว่าง 2.34-3.17 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.122 - 4.397 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.302 นักศึกษาที่มีระดับผลการเรียนปัจจุบัน ระหว่าง 3.18-4.00 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.176 - 4.466 และเมื่อพิจารณาคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.397

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของครูปฐมวัยในยุคศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยกำหนดใช้ตัวอักษรย่อภาษาอังกฤษแทนชื่อตัวแปรที่ศึกษาและสัญลักษณ์ทางสถิติเพื่อ

ความสะดวกและกระชับ ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการอ่าน  
รายงานการวิจัย ดังนี้

อักษรย่อ	ตัวแปร
DFORM	หมายถึง การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูปฐมวัย
GPAX	หมายถึง พื้นฐานความรู้เดิม
GPA	หมายถึง ผลการเรียนปัจจุบัน
ATCHER	หมายถึง ความเป็นนักวิชาการของอาจารย์ผู้สอน
QTCHER	หมายถึง คุณภาพการสอนของอาจารย์
ATITUDE	หมายถึง เจตคติต่อวิชาชีพครู
MOTIVE	หมายถึง แรงจูงใจในการเรียน
LBEH	หมายถึง พฤติกรรมการเรียน
SK21ST	หมายถึง คุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21
$\bar{X}$	หมายถึง ค่าเฉลี่ยหรือค่ามัธยิมเลขคณิต
S.D.	หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	หมายถึง ค่าสถิติทดสอบที
F	หมายถึง ค่าสถิติทดสอบเอฟ
$r_{xy}$	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
R	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
$R^2$	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
a	หมายถึง ค่าคงที่
B	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนดิบ
Beta	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน
S.E. <sub>b</sub>	หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
S.E.E	หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณค่า
p	หมายถึง ค่าความน่าจะเป็น

ตารางที่ 4.7 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยประกอบด้วย DFORM GPAX ATCHER  
QTCHER ATITUDE MOTIVE LBEH และ ตัวแปรตาม SK21ST

	DFORM	GPAX	ATCHER	QTCHER	ATITUDE	MOTIVE	LBEH	SK21ST
DFORM	1.000							
GPAX	0.095	1.000						
ATCHER	0.711	0.081	1.000					
QTCHER	0.737	0.110	0.784	1.000				
ATITUDE	0.572	0.062	0.491	0.467	1.000			
MOTIVE	0.594	0.083	0.554	0.497	0.695	1.000		
LBEH	0.542	0.090	0.465	0.469	0.626	0.622	1.000	
SK21ST	0.624	0.114	0.548	0.520	0.661	0.633	0.690	1.000

\*p< 0.05; \*\*p< .01

เมื่อพิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยต่างๆกับคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ตัวแปรปัจจัยต่างๆมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง มีค่าอยู่ในช่วง 0.465 – 0.784 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์มากที่สุด คือ ความเป็นนักวิชาการของอาจารย์(ATCHER) กับ คุณภาพการสอนของอาจารย์ (QTCHER) รองลงมาคือความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูปฐมวัย (DFORM)กับคุณภาพการสอนของอาจารย์ (QTCHER) ยกเว้น ปัจจัยด้านความรู้พื้นฐานเดิม (GPAX) ซึ่งพบว่า มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นๆต่ำ โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ในช่วง 0.090 – 0.114

ตารางที่ 4.8 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของครู  
ปฐมวัยในศตวรรษที่ 21ตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประเภทของสถิติ	ค่าสถิติ	เกณฑ์พิจารณาความ สอดคล้อง
ค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ )		
Minimum fit function chi-square	3.92 (p=.86)	มีค่าต่ำเข้าใกล้ศูนย์และไม่มี
Normal theory weighted least squares chi-square	3.92 (p=.86)	นัยสำคัญทางสถิติ
ดัชนีความกลมกลืน (goodness of fit index: GFI)	1.00	มีค่าเข้าใกล้ 1
ดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (adjusted goodness of fit index : AGFI)	0.99	มีค่าเข้าใกล้ 1
ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (root mean square residual: RMR)	0.005	มีค่าเข้าใกล้ศูนย์
ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนน มาตรฐาน ที่มีค่าสูงสุด (Largest standardized residual)	0.96	มีค่าไม่เกิน 2.00
กราฟคิวพลอต Q-plot	ชั้นมากกว่าเส้น ทะแยงมุม	มีความชันมากกว่าเส้นทะแยง มุม

เมื่อพิจารณาจากตารางค่าสถิติตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อ  
คุณลักษณะของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21ตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลมีความ  
สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์เท่ากับ 3.92 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ และไม่มี  
นัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ  
เท่ากับ 0.005 มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ มีค่าคะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานสูงสุด เท่ากับ 0.96 ซึ่ง  
ไม่เกิน 2.0 และ กราฟคิวพล็อตมีความชันมากกว่าเส้นทะแยงมุม

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21

IV	QTCHER			MOTIVE			ATTITUDE			LBEH			SK21ST		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
DFORM				.21 (.08)	-	.21 (.08)	.33** (.07)	.11 (.04)	.22** (.05)	.29 (.06)	.29 (.06)	-	.33** (.07)	.33** (.03)	-
GPAX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.03 (.03)	-	.03 (.03)	.04 (.03)	.03 (.03)	.01 (.04)
ATCHER	.04 (.04)	-	1.04** (.04)	.54** (.10)	-.46** (.15)	1.00** (.22)	.34** (.08)	0.26* (.12)	.08 (.16)	0.33** (.07)	0.35** (.07)	-	.40** (.08)	.40** (.08)	-
QTCHER	-	-	-	-.45** (.14)	-	-.45** (.14)	-.26** (.12)	-.24** (.08)	-.02 (.10)	-.18 (.10)	-.22** (.10)	.05 (.04)	-.20 (.11)	-.20 (.11)	-
ATTITUDE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.87** (.06)	-	.87** (.06)	1.00** (.07)	1.00** (.07)	-
MOTIVE	-	-	-	-	-	-	.53** (.04)	-	.53** (.04)	.46** (.04)	.46** (.04)	-	.53** (.05)	.53** (.05)	-
LBEH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.15** (.06)	-	1.15** (.06)
R-square	0.81			0.52			0.46			0.51			0.74		

\*p&lt; .05; \*\*p&lt; .01

หมายเหตุ TE หมายถึง อธิพิลรวม IE หมายถึง อธิพิลทางอ้อม DE หมายถึง อธิพิลทางตรง

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงต่อคุณลักษณะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ พฤติกรรมการเรียน และตัวแปรที่ส่งผลทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูปฐมวัย ความเป็นนักวิชาการของอาจารย์ เจตคติต่อวิชาชีพครู และแรงจูงใจในการเรียน

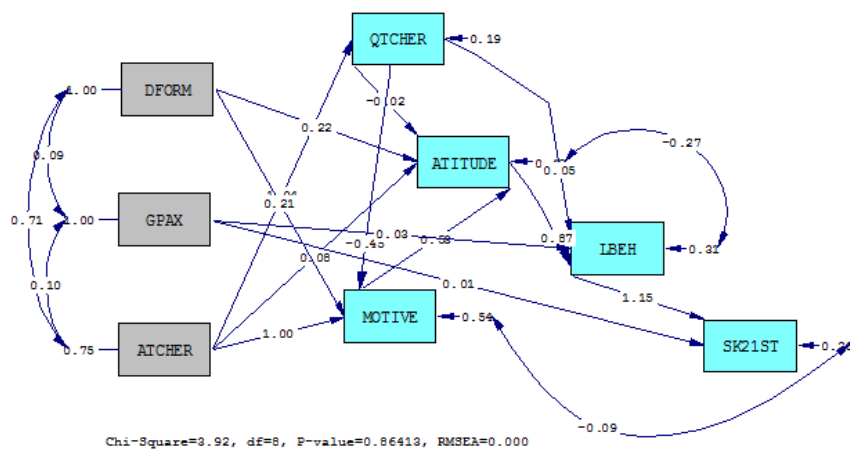
เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการเรียนเป็นตัวแปรตาม พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เจตคติต่อวิชาชีพครู และตัวแปรที่ส่งผลทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูปฐมวัย ความเป็นนักวิชาการของอาจารย์ และแรงจูงใจในการเรียน สำหรับตัวแปรคุณภาพการสอนส่งผลในทิศทางลบต่อพฤติกรรมการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเจตคติต่อวิชาชีพครูเป็นตัวแปรตาม พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูปฐมวัย และแรงจูงใจในการเรียน สำหรับตัวแปรที่ส่งผลทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ความเป็น

นักวิชาการของอาจารย์ สำหรับตัวแปรคุณภาพการสอนส่งผลในทิศทางลบต่อเจตคติต่อวิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาแรงจูงใจในการเรียนเป็นตัวแปรตาม พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรง พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูปฐมวัย และความเป็นนักวิชาการของอาจารย์ สำหรับตัวแปรคุณภาพการสอนส่งผลในทิศทางลบต่อแรงจูงใจในการเรียน สำหรับตัวแปรที่ส่งผลทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ความเป็นนักวิชาการของอาจารย์ และตัวแปรคุณภาพการสอนส่งผลในทิศทางลบต่อแรงจูงใจในการเรียน และ

เมื่อพิจารณาตัวแปรคุณภาพการสอนของอาจารย์เป็นตัวแปรตาม พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 คือ ความเป็นนักวิชาการของอาจารย์



แผนภาพที่ 4.1 โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21