

การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนในอนาคตและการวิเคราะห์ผล

การพยากรณ์ในอนาคตทั้งหลายไม่มีวิธีการใด ๆ ที่จะใช้ประมาณหรือพยากรณ์ได้ถูกต้องแม่นยำ แม้ว่าเราจะใช้วิธีการที่ดีที่สุดและใช้ความระมัดระวังความผิดพลาด และรอบคอบเพียงใด อย่างไรก็ตามแม้ว่าการพยากรณ์นั้น ๆ จะค่อนข้างไม่สมบูรณ์ก็ยังมีประโยชน์ ทำให้เรามองเห็นสถานการณ์ความต้องการกำลังคนอันเป็นแนวทางที่มีประโยชน์และสำคัญมากต่อการตัดสินใจวางนโยบายเกี่ยวกับกำลังคน การพยากรณ์ต่าง ๆ จำเป็นต้องมีการทบทวนและแก้ไขอยู่เสมอ เมื่อเราได้รับข้อมูลใหม่หรือมีการพัฒนาซึ่งเราไม่ได้คาดมาก่อนล่วงหน้าว่าจะเกิดขึ้น ฉะนั้นการพยากรณ์ที่เราทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว อาจจะล้าสมัยไปก็ได้หรือไม่สามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นหน่วยงานซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับการพยากรณ์ควรจะต้องติดตามหาข้อมูลใหม่ ๆ ประเมินผลเหตุการณ์ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ แล้วนำมาปรับปรุงการพยากรณ์ของเราให้ทันสมัยยิ่งขึ้น

การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนในอนาคตที่จะกล่าวถึงในบทนี้ จะรวมการพยากรณ์ความต้องการกำลังคนตั้งแต่ปี ๒๕๑๓-๒๕๒๐ ทั้งนี้เพราะข้อมูลที่เรานำมาใช้ในการสร้างโมเดลต่าง ๆ ในบทที่ ๓ นั้น เรามีข้อมูลตั้งแต่ปี ๒๕๐๖-๒๕๑๒ เท่านั้น ฉะนั้นก็จะนำเอาการประมาณความต้องการกำลังคนที่ประมาณได้ตั้งแต่ปี ๒๕๑๓ มาได้ ในบทนี้ วิธีการพยากรณ์ต่าง ๆ ก็จะใช้โมเดลซึ่งหาได้จากบทที่ ๓ มาใช้ในการพยากรณ์ความต้องการกำลังคนในอนาคตต่อไป

วิธีการพยากรณ์จะทำตามลำดับขั้นที่กล่าวในวิธีการประมาณความต้องการกำลังคน ดังต่อไปนี้

๑. การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนในเขตเทศบาลนครกรุงเทพมหานคร

๑.๑ พยากรณ์ความต้องการกำลังคนในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรม

โดยใช้โมเดล

$$Y = (845.3)(1.02)^X$$

๑.๒ พยากรณ์ความต้องการกำลังคนทั้งหมด ตามโมเดล

$$Y = 22.1528293 + 0.9983543 X$$

๑.๓ พยากรณ์ความต้องการกำลังคนในสาขาเกษตรกรรม โดยใช้จำนวนความต้องการกำลังคนในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรมซึ่งพยากรณ์ได้จาก ๑.๑ หักออกจากจำนวนความต้องการกำลังคนทั้งหมดซึ่งได้จาก ๑.๒

๑.๔ พยากรณ์ความต้องการกำลังคนในสาขาหัตถอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม บริการ การก่อสร้างและการขนส่ง ตามโมเดลดังนี้

หัตถอุตสาหกรรม : $X_1 = 5.965452 + 0.228509 Y$

พาณิชยกรรม : $X_2 = 42.594630 + 0.245364 Y$

บริการ : $X_3 = -28.627633 + 0.373625 Y$

การก่อสร้าง : $X_4 = -19.123901 + 0.073105 Y$

การขนส่ง : $X_5 = -6.484287 + 0.074856 Y$

๑.๕ พยากรณ์ความต้องการกำลังคนในสาขาการชดแวลโลหะและอโลหะ และสาขาการไฟฟ้า โดยใช้จำนวนความต้องการกำลังคนทั้ง ๕ สาขา ซึ่งพยากรณ์ได้จาก ๑.๔ หักออกจากจำนวนความต้องการกำลังคนในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรม ซึ่งได้จาก ๑.๑

ฉะนั้นเราจะได้อาพยากรณ์ความต้องการกำลังคนในเขตเทศบาลนครกรุงเทพมหานครจำแนกตามสาขาต่าง ๆ ดังในตารางที่ ๔

หมายเหตุ : ความหมายของตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งใช้ในโมเดลเหล่านี้
ดูได้จากบทที่ ๓

๒. การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนในเขตเทศบาลที่วราชอาณาจักร

๒.๑ พยากรณ์เปอร์เซ็นต์จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในเขตเทศบาลนคร

กรุงเทพมหานครต่อเขตเทศบาลที่วราชอาณาจักร

ผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด	:	$\log Y = 1.69567 + 0.03755 \log X$
สาขาที่มีใช้เกษตรกรรม	:	$\log Y = 1.7202 + 0.0357 \log X$
ผู้ปฏิบัติงานรวม ๕ สาขา ^๑	:	$\log Y = 1.7192 + 0.0367 \log X$
หัตถอุตสาหกรรม	:	$\log Y = 1.7772 + 0.0273 \log X$
การก่อสร้าง	:	$\log Y = 1.7815 + 0.0568 \log X$
พาณิชยกรรม	:	$\log Y = 1.6645 + 0.0509 \log X$
การขนส่ง	:	$\log Y = 1.6842 + 0.0361 \log X$
บริการ	:	$\log Y = 1.7414 + 0.0196 \log X$

เราจะได้อาคพากรณ์เป็นเปอร์เซ็นต์จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในเขตเทศบาลนคร

กรุงเทพมหานครต่อเขตเทศบาลที่วราชอาณาจักร ดังในตารางที่ ๕

๒.๒ ใช้ค่าพยากรณ์เป็นเปอร์เซ็นต์จากตารางที่ ๕ หาจำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในเขตเทศบาลนครกรุงเทพมหานคร ในตารางที่ ๕ การพยากรณ์จะทำตามลำดับดังนี้

- ๑) พยากรณ์จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำทั้งหมด
- ๒) จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรม
- ๓) จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำร่วมกัน ๕ สาขา
- ๔) พยากรณ์จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาเกษตรกรรม โดยใช้จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรม จาก ๒) หักจากจำนวนผู้ปฏิบัติงานทำทั้งหมดใน ๑)

^๑ หมายถึงผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาหัตถอุตสาหกรรม, การก่อสร้าง, พาณิชยกรรม, การขนส่ง และบริการ

๕) พยากรณ์จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาการขุดแร่โลหะและ
 อโลหะ และสาขาการไฟฟ้า โดยใช้จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำรวมกัน ๕ สาขา จาก ๓) หัก
 จากจำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรมจาก ๒)

การพยากรณ์จาก ๑) ถึง ๕) คูณได้จากตารางที่ ๑๐

๖) พยากรณ์จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาหัตถอุตสาหกรรม
 การก่อสร้าง พาณิชยกรรม การขนส่ง และบริการ ของแต่ละสาขา ตามตารางที่ ๑๑

๗) ปรับปรุงจำนวนผู้ปฏิบัติงานทำใน ๕ สาขาจาก ๖) ให้
 จำนวนรวมเท่ากับจำนวนรวมของผู้ปฏิบัติงานทำ ๕ สาขา ในตารางที่ ๑๐ โดยใช้
 correction factor ดังแสดงในตารางที่ ๑๒

ฉะนั้นจากวิธีการพยากรณ์เราสามารถสรุปเป็นจำนวนผู้ปฏิบัติงานทำจำแนก
 ตามสาขาต่าง ๆ ในเขตเทศบาลตัวราชอาณาจักร ดังในตารางที่ ๑๓

๓. การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนในเขตชนบท

ตามที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ ๓ ว่าการปฏิบัติงานทำในเขตชนบทนั้น ผู้ปฏิบัติงานทำ
 ส่วนใหญ่ประมาณ ๘๐ เปอร์เซ็นต์ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม สำหรับประเทศไทย
 นั้นการทำกร เกษตรยังต้องอาศัยธรรมชาติเป็นส่วนมาก เมื่อหมดฤดูกาลเกษตรแล้ว
 ก็จะมีผู้โยกย้ายงานไปประกอบอาชีพที่มีใช้เกษตรกรรม การพยากรณ์ความต้องการ
 กำลังคนในสาขาต่าง ๆ ซึ่งทำเป็น ๔ ระยะในหนึ่งปีนั้น จำต้องมีตรรกะซึ่งแสดง
 ถึงการเปลี่ยนแปลงงานในแต่ละระยะมาปรับปรุงการพยากรณ์ความต้องการกำลังคน
 อีกทีหนึ่ง แต่เนื่องจากเรายังไม่มีข้อมูลจำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในเขตชนบทมากเพียงพอที่
 จะหาตรรกะการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติงานทำตามฤดูกาลได้ ฉะนั้นเราจึงจะทำการ
 พยากรณ์ความต้องการกำลังคนในเขตชนบททั้งหมดโดยการใช้อยู่เสมอ

$$Y = 13,142.8687 + 96.8056 X$$

สำหรับการพยากรณ์ความต้องการกำลังคนในสาขาเกษตรกรรม และสาขา
 ที่มีใช้เกษตรกรรม อาจจะทำกรพยากรณ์อย่างคร่าว ๆ ได้ โดยสมมุติให้เปอร์เซ็นต์

ของผู้ปฏิบัติงานในสาขาเกษตรกรรมต่อจำนวนผู้ปฏิบัติงานทำทั้งหมดมีค่าคงที่ เพราะว่า
 จากการสำรวจแรงงานในเขตชนบทเกือบทุกรอบของการสำรวจ เปอร์เซ็นต์ของ
 ผู้ปฏิบัติงานในสาขาเกษตรกรรมไม่ค่อยจะแตกต่างกันมากนัก ดังนั้นจะใช้เปอร์เซ็นต์
 เฉลี่ยในตารางที่ ๓ ภาคผนวก ค. เป็นค่าคงที่เพื่อใช้ในการพยากรณ์ความต้องการ
 กำลังคนในสาขาเกษตรกรรม และในสาขาที่มีไร่เกษตรกรรม ซึ่งค่าพยากรณ์เหล่านี้
 จะแสดงในตารางที่ ๑๔ ส่วนค่าพยากรณ์ความต้องการกำลังคนทั้งหมดที่ราชอาณาจักร
 นั้น ก็จะใช้ค่าพยากรณ์ความต้องการกำลังคนในเขตเทศบาลที่ราชอาณาจักรในตาราง
 ที่ ๑๓ รวมกับความต้องการกำลังคนในเขตชนบทที่ราชอาณาจักร จากตารางที่ ๑๔
 ดังนั้นเราก็จะได้ค่าพยากรณ์ความต้องการกำลังคนทั้งหมดที่ราชอาณาจักร จำแนก
 ตามสาขาเกษตรกรรมและสาขาที่มีไร่เกษตรกรรม ดังแสดงในตารางที่ ๑๕

ตารางที่ ๔ ค่าพยากรณ์ความต้องการกำลังคนจำแนกตามสาขาต่าง ๆ ในเขตเทศบาลนครกรุงเทพ พ.ศ. ๒๕๑๓-๒๐

(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และ ระยะเวลา	จำนวนความ ต้องการ กำลังคน ทั้งหมด	สาขาที่มี สาขาที่มี เกษตกรรม	เกษต กรรม	การขนส่ง โทรคมนาคม และ การไฟฟ้า	การ ก่อสร้าง	พาณิชย์- กรรม	การ ขนส่ง	บริการ
2513	1,157.928	1,137.647	20.281	10.842	64.044	321.732	78.675	396.426
	1,180.645	1,160.402	20.243	10.944	65.707	327.316	80.379	404.928
	1,203.819	1,183.614	20.205	11.051	67.404	333.011	82.116	413.600
	1,227.449	1,207.283	20.166	11.159	69.135	338.818	83.888	422.443
2514	1,251.551	1,231.425	20.126	11.268	70.899	344.742	85.695	431.464
	1,276.143	1,256.057	20.086	11.379	72.700	350.786	87.539	440.667
	1,301.223	1,281.179	20.044	11.493	74.537	356.950	89.420	450.053
	1,326.802	1,306.800	20.002	11.609	76.410	363.236	91.338	459.626
2515	1,352.896	1,332.937	19.959	11.729	78.320	369.649	93.294	469.391
	1,379.512	1,359.597	19.915	11.849	80.269	376.191	95.290	479.352
	1,406.668	1,386.791	19.871	11.974	82.257	382.863	97.325	489.512
	1,434.350	1,414.525	19.825	12.100	84.285	389.668	99.401	499.874

ตารางที่ ๘ (ต่อ)

(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และ ระยะเวลา	จำนวนความ ต้องการ กำลังคน ทั้งหมด	สาขาที่มีใช้ เกษตรกรรม	เกษตร- กรรม	การขุดร ลอกและ อโลหะและ การไฟฟ้า	หัตถอุตสาหกรรม	การ ก่อสร้าง	พาณิชย- กรรม	การ ขนส่ง	บริการ	
2516 ระยะเวลาที่	1	1,462.595	1,442.817	19.778	12.228	335.662	86.353	396.610	101.519	510.445
	2	1,491.407	1,471.676	19.731	12.359	342.257	88.463	403.691	103.679	521.227
	3	1,520.791	1,501.109	19.682	12.492	348.982	90.615	410.913	105.883	532.224
	4	1,550.767	1,531.134	19.633	12.629	355.843	92.810	418.280	108.130	543.442
2517 ระยะเวลาที่	1	1,581.342	1,561.759	19.583	12.768	362.841	95.048	425.794	110.423	554.885
	2	1,612.524	1,592.993	19.531	12.909	369.979	97.332	433.458	112.761	566.554
	3	1,644.332	1,624.853	19.479	13.054	377.259	99.661	441.275	115.146	578.458
	4	1,676.771	1,657.346	19.425	13.202	384.684	102.036	449.248	117.578	590.598
2518 ระยะเวลาที่	1	1,709.861	1,690.490	19.371	13.352	392.258	104.459	457.380	120.059	602.982
	2	1,743.617	1,724.302	19.315	13.506	399.984	106.931	465.676	122.590	615.615
	3	1,778.048	1,758.790	19.258	13.663	407.865	109.452	474.138	125.172	628.500
	4	1,813.164	1,793.963	19.201	13.821	415.902	112.024	482.769	127.805	641.642

ตารางที่ ๘ (ต่อ)

(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และ ระยะเวลา	จำนวนความ ต้องการ กำลังคน ทั้งหมด	สาขาที่มีชื่อ เกษตรกรรม	เกษตร - กรรม	การขุดแร่ โลหะและ อโลหะและ การไฟฟ้า	หัตถอุตสาหกรรม	การ ก่อสร้าง	พาณิชย - กรรม	การ ขนส่ง	บริการ
2519 ระยะเวลาที่ 1	1,848.987	1,829.846	19.141	13.984	424.102	114.647	491.573	130.491	655.049
2	1,885.520	1,866.439	19.081	14.150	432.464	117.322	500.552	133.230	668.721
3	1,922.788	1,903.768	19.020	14.320	440.994	120.051	509.711	136.024	682.668
4	1,960.797	1,941.840	18.957	14.495	449.693	122.834	519.052	138.874	696.892
2520 ระยะเวลาที่ 1	1,999.566	1,980.673	18.893	14.671	458.567	125.673	528.580	141.781	711.401
2	2,039.112	2,020.284	18.828	14.849	467.619	128.569	538.300	144.746	726.201
3	2,079.451	2,060.689	18.762	15.033	476.851	131.523	548.214	147.771	741.297
4	2,120.600	2,101.906	18.694	15.220	486.270	134.536	558.327	150.856	756.697

ตารางที่ ๕ ค่าพยากรณ์เปอร์เซ็นต์จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในเขตเทศบาลนครกรุงเทพมหานครต่อเขตเทศบาลทั่วราชอาณาจักร
จำแนกตามสาขาต่าง ๆ พ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๒๐

พ.ศ. และระยะเวลา	ผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด	สาขาที่มีใช้ เกษตรกรรม	ผู้ปฏิบัติงานรวม ๕ สาขา	หัตถอุตสาหกรรม	การก่อสร้าง	พาณิชยกรรม	การขนส่ง	บริการ
2513 ระยะเวลาที่ 1	56.31	59.21	59.28	65.63	73.21	54.81	54.58	58.89
	56.37	59.28	59.34	65.69	73.35	54.92	54.64	58.93
	56.45	59.34	59.41	65.75	73.48	55.00	54.70	58.96
	56.52	59.41	59.48	65.82	73.62	55.09	54.76	59.00
2514 ระยะเวลาที่ 2	56.58	59.48	59.55	65.88	73.75	55.18	54.83	59.05
	56.65	59.55	59.62	65.92	73.87	55.27	54.89	59.07
	56.70	59.61	59.69	65.98	73.99	55.35	54.94	59.12
	56.76	59.68	59.74	66.03	74.11	55.43	55.00	59.14
2515 ระยะเวลาที่ 3	56.83	59.73	59.81	66.07	74.23	55.50	55.05	59.17
	56.89	59.78	59.87	66.12	74.33	55.58	55.11	59.21
	56.94	59.84	59.92	66.16	74.46	55.65	55.16	59.24
	56.99	59.89	59.98	66.21	74.56	55.72	55.21	59.27

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

พ.ศ. และระยะเวลา			ผู้ ปฏิบัติงานทำ ทั้งหมด	สาขาที่มี ใช้ เกษตรกรรม	ผู้ ปฏิบัติงานทำ รวม ๕ สาขา	หัตถอุตสาหกรรม	การ ก่อสร้าง	พาณิชย กรรม	การขนส่ง	บริการ
2516	ระยะที่	1	57.05	59.95	60.03	66.25	74.66	55.80	55.26	59.29
		2	57.08	59.99	60.09	66.30	74.76	55.86	55.31	59.32
		3	57.15	60.05	60.13	66.34	74.87	55.93	55.37	59.34
		4	57.19	60.10	60.19	66.39	74.98	56.01	55.40	59.37
2517	ระยะที่	1	57.24	60.15	60.24	66.42	75.06	56.06	55.46	59.40
		2	57.29	60.20	60.29	66.46	75.15	56.11	55.49	59.43
		3	57.35	60.24	60.34	66.49	75.25	56.18	55.54	59.46
		4	57.38	60.29	60.39	66.55	75.34	56.24	55.58	59.48
2518	ระยะที่	1	57.42	60.33	60.42	66.58	75.43	56.30	55.62	59.50
		2	57.48	60.39	60.47	66.62	75.51	56.36	55.65	59.53
		3	57.51	60.42	60.52	66.65	75.60	56.41	55.69	59.55
		4	57.55	60.46	60.56	66.68	75.68	56.46	55.73	59.57

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

พ.ศ. และระยะเวลา	ผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด	สาขาที่มีใบเกษียณกรรม	ผู้ปฏิบัติงานรวม ๕ สาขา	หักออกสาขากรรม	การก่อสร้าง	พาณิชย์กรรม	การขนส่ง	บริการ
2519 ระยะเวลาที่ 1	57.59	60.50	60.60	66.73	75.75	56.53	55.77	59.60
	57.63	60.53	60.64	66.76	75.84	56.58	55.81	59.62
	57.68	60.57	60.68	66.79	75.93	56.63	55.85	59.64
	57.72	60.61	60.73	66.82	76.00	56.69	55.89	59.67
2520 ระยะเวลาที่ 1	57.76	60.66	60.75	66.85	76.07	56.74	55.93	59.68
	57.80	60.70	60.80	66.88	76.15	56.79	55.97	59.70
	57.84	60.73	60.84	66.91	76.23	56.83	55.99	59.71
	57.86	60.77	60.88	66.94	76.30	56.89	56.03	59.74

ตารางที่ ๑๐

ค่าพยากรณ์จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำ ในเขตเทศบาลหัวราชอาณาจักร

พ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๒๐

พ.ศ. และ ระยะเวลา		(๑)	(๒)	(๓)	(๔)	(๕)
		จำนวนผู้ ปฏิบัติงานทำ ทั้งหมด	ผู้ปฏิบัติงาน ทำในสาขา ที่มีชื่อเกษตร กรรม	เกษตร กรรม (๑)-(๒)	ผู้ปฏิบัติงานทำ รวม ๕ สาขา	การชุกแ โลหะและ อโลหะและ การไฟฟ้า (๒)-(๔)
2513	ระยะที่ 1	2,056.345	1,921.376	134.969	1,900.818	20.558
	2	2,094.456	1,957.493	136.963	1,937.071	20.422
	3	2,132.540	1,994.631	137.909	1,973.680	20.951
	4	2,171.707	2,032.121	139.586	2,010.968	21.153
2514	ระยะที่ 1	2,212.002	2,070.318	141.684	2,048.962	21.356
	2	2,252.680	2,109.248	143.432	2,087.685	21.563
	3	2,294.926	2,149.269	145.657	2,127.134	22.135
	4	2,337.565	2,189.678	147.887	2,168.047	21.631
2515	ระยะที่ 1	2,380.602	2,231.604	148.998	2,209.009	22.595
	2	2,424.876	2,274.334	150.542	2,251.124	23.210
	3	2,470.429	2,317.498	152.931	2,294.421	23.077
	4	2,516.845	2,361.872	154.973	2,338.154	23.718
2516	ระยะที่ 1	2,563.707	2,406.701	157.006	2,383.123	23.578
	2	2,612.836	2,453.202	159.634	2,428.552	24.650
	3	2,661.052	2,499.765	161.287	2,475.664	24.101
	4	2,711.605	2,547.644	163.961	2,522.853	24.791
2517	ระยะที่ 1	2,762.652	2,596.441	166.211	2,571.366	25.075
	2	2,814.669	2,646.168	168.501	2,620.806	25.362
	3	2,867.187	2,697.299	169.888	2,671.195	26.104
	4	2,922.222	2,748.957	173.265	2,722.543	26.414

ตารางที่ ๑๐ (ต่อ)

		จำนวนผู้ ปฏิบัติงาน ทั้งหมด	ผู้ปฏิบัติงาน ในสาขาที่ มิใช่เกษตร กรรม	เกษตร กรรม (๑)	ผู้ปฏิบัติงาน รวม ๕ สาขา	การขุดแ ลและ อโลหะและ การไฟฟ้า
2518	ระยะที่					
	1	2,977.814	2,802.072	175.742	2,775.799	26.273
	2	3,033.432	2,855.277	178.155	2,829.165	26.112
	3	3,091.720	2,910.940	180.780	2,883.554	27.386
	4	3,150.589	2,967.190	183.399	2,939.468	27.722
2519	ระยะที่					
	1	3,210.604	3,024.539	186.065	2,996.472	28.067
	2	3,271.768	3,083.494	188.274	3,054.566	28.928
	3	3,333.544	3,143.087	190.457	3,113.790	29.297
	4	3,397.084	3,203.828	193.256	3,173.629	30.199
2520	ระยะที่					
	1	3,461.852	3,265.204	196.648	3,236.217	28.987
	2	3,527.875	3,328.310	199.565	3,298.413	29.897
	3	3,595.178	3,393.198	201.980	3,362.354	30.844
	4	3,665.054	3,458.789	206.265	3,427.539	31.250

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสาขาที่ตัดอุตสาหกรรม, การก่อสร้าง, พาณิชยกรรม,
การขนส่ง และบริการ ซึ่งได้จากการใช้เปอร์เซ็นต์ของผู้ปฏิบัติงานรวม ๕ สาขา
หารจำนวนผู้ปฏิบัติงานรวม ๕ สาขา

ตารางที่ ๑๑ ค่าพยากรณ์จำนวนผู้ปฏิบัติงานในสาขาหัตถอุตสาหกรรม, การก่อสร้าง, พาณิชยกรรม
การขนส่ง และบริการ ในเขตเทศบาลหัวราชอาณาจักร ๒๕๑๑-๒๕๒๐
(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และระยะเวลา	หัตถอุตสาหกรรม - กรรม	การ ก่อสร้าง	พาณิชย - กรรม	การขนส่ง	บริการ	รวม	
2513 ระยะเวลา	1	405.193	87.480	586.995	144.146	673.164	1,896.978
	2	412.739	89.580	595.987	147.107	687.134	1,932.547
	3	420.429	91.731	605.475	150.121	701.493	1,969.249
	4	428.198	93.908	615.026	153.192	716.005	2,006.329
2514 ระยะเวลา	1	436.182	96.134	624.759	156.292	730.676	2,044.043
	2	444.457	98.416	634.677	159.481	746.008	2,083.039
	3	452.752	100.739	644.896	162.759	761.253	2,122.399
	4	461.277	103.103	655.306	166.069	777.183	2,162.938
2515 ระยะเวลา	1	470.038	105.510	666.034	169.471	793.292	2,204.345
	2	478.896	107.990	676.846	172.909	809.579	2,246.220
	3	487.999	110.471	687.984	176.441	826.320	2,289.215
	4	497.201	113.043	699.332	180.042	843.385	2,333.003
2516 ระยะเวลา	1	506.660	115.662	710.771	183.712	860.929	2,377.734
	2	516.225	118.329	722.683	187.451	878.670	2,423.358
	3	526.051	121.030	734.692	191.228	896.906	2,469.907
	4	535.989	123.780	746.795	195.181	915.348	2,517.093

ตารางที่ ๑๑ (ต่อ)

(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และระยะเวลา			หัตถอุตสาหกรรม	อุตสาหกรรมก่อสร้าง	พาณิชย์ - กรรม	การขนส่ง	บริการ	รวม
2517	ระยะที่	1	546.283	126.629	759.533	199.104	934.150	2,565.699
		2	556.694	129.517	772.515	203.210	953.313	2,615.249
		3	567.392	132.440	785.466	207.321	972.852	2,665.471
		4	578.038	135.434	798.805	211.547	992.935	2,716.759
2518	ระยะที่	1	589.153	138.485	812.398	215.856	1,013.415	2,769.307
		2	600.396	141.612	826.253	220.288	1,034.126	2,822.675
		3	611.950	144.778	840.521	224.766	1,055.416	2,877.431
		4	623.728	148.023	855.064	229.329	1,077.123	2,933.267
2519	ระยะที่	1	635.549	151.349	869.579	233.981	1,099.076	2,989.534
		2	647.789	154.697	884.680	238.721	1,121.639	3,047.526
		3	660.270	158.107	900.072	243.552	1,144.648	3,106.649
		4	672.992	161.624	915.597	248.477	1,167.910	3,166.600
2520	ระยะที่	1	685.964	165.207	931.583	253.497	1,192.026	3,228.277
		2	699.191	168.837	947.878	258.614	1,216.417	3,290.937
		3	712.675	172.534	964.656	263.924	1,241.496	3,355.285
		4	726.427	176.325	981.415	269.241	1,266.650	3,420.058

ตารางที่ ๑๒ การปรับปรุงจำนวนผู้ปฏิบัติงานในสาขาที่ตัดอุตสาหกรรม, การก่อสร้าง, พาณิชยกรรม
การขนส่ง และบริการในเขตเทศบาลทั่วราชอาณาจักร ๒๕๑๓ - ๒๕๒๐

พ.ศ. และระยะเวลา	ผู้ปฏิบัติงาน ๕ สาขา	ผู้ปฏิบัติงาน ๕ สาขา	Correction factor	ตัด - อุตสาหกรรม	การ ก่อสร้าง	พาณิชย- กรรม	การขนส่ง	บริการ	
2513 ระยะเวลา	1	1,900.818	1,896.978	1.00202427	406.013	87.657	588.183	144.438	674.527
	2	1,937.071	1,932.547	1.00234095	413.705	89.790	597.382	147.451	688.743
	3	1,973.680	1,969.249	1.00225010	421.375	91.937	606.837	150.459	703.072
	4	2,010.968	2,006.329	1.00231218	429.188	94.125	616.448	153.546	717.661
2514 ระยะเวลา	1	2,048.962	2,044.043	1.00240651	437.232	96.365	626.263	156.668	732.434
	2	2,087.685	2,083.039	1.00223040	445.448	98.635	636.093	159.837	747.672
	3	2,127.134	2,122.399	1.00223097	453.762	100.964	646.335	163.122	762.951
	4	2,168.047	2,162.938	1.00236206	462.367	103.346	656.854	166.461	779.019
2515 ระยะเวลา	1	2,209.009	2,204.345	1.00211582	471.033	105.733	667.443	169.830	794.970
	2	2,251.124	2,246.220	1.00218322	479.942	108.226	678.324	173.286	811.346
	3	2,294.421	2,289.215	1.00227414	489.109	110.722	689.549	176.842	828.199
	4	2,338.154	2,333.003	1.00220788	498.299	113.293	700.876	180.439	845.247
2516 ระยะเวลา	1	2,383.123	2,377.734	1.00226644	507.808	115.924	712.382	184.129	862.880
	2	2,428.552	2,423.358	1.00214331	517.331	118.583	724.232	187.853	880.553
	3	2,475.664	2,469.907	1.00233086	527.277	121.312	736.404	191.674	898.997
	4	2,522.853	2,517.093	1.00228835	537.215	124.063	748.504	195.628	917.443

ตารางที่ ๑๒ (ต่อ)

พ.ศ. และระยะเวลา		ณ่งงานทำ ๕ สาขา ^๑	ณ่งงานทำ ๕ สาขา ^๒	Correction factor	หัตถอุตสาหกรรม กรรม	การ ก่อสร้าง	พาณิชย์ - กรรม	การขนส่ง	บริการ
2517	ระยะที่ 1	2,571.366	2,565.699	1.00220875	547.489	126.909	761.211	199.544	936.213
	2	2,620.806	2,615.249	1.00212485	557.877	129.792	774.156	203.642	955.339
	3	2,671.195	2,665.471	1.00214746	568.611	132.724	787.153	207.766	974.941
	4	2,722.543	2,716.759	1.00212901	579.269	135.722	800.506	211.997	995.049
2518	ระยะที่ 1	2,775.799	2,769.307	1.00234427	590.534	138.810	814.302	216.362	1,015.791
	2	2,829.165	2,822.675	1.00229924	601.776	141.938	828.153	220.794	1,036.504
	3	2,883.554	2,877.431	1.00212794	613.252	145.086	842.310	225.244	1,057.662
	4	2,939.468	2,933.267	1.00211403	625.046	148.336	856.872	229.814	1,079.400
2519	ระยะที่ 1	2,996.472	2,989.534	1.00232076	637.024	151.700	871.597	234.524	1,101.627
	2	3,054.566	3,047.526	1.00231007	649.285	155.054	886.724	239.273	1,124.230
	3	3,113.790	3,106.649	1.00229862	661.788	158.470	902.141	244.112	1,147.279
	4	3,173.629	3,166.600	1.00221973	674.486	161.983	917.629	249.029	1,170.502
2520	ระยะที่ 1	3,236.217	3,228.277	1.00245952	687.651	165.613	933.874	254.121	1,194.958
	2	3,298.413	3,290.937	1.00227169	700.779	169.221	950.031	259.202	1,219.180
	3	3,362.354	3,355.285	1.00210683	714.176	172.898	966.688	264.480	1,244.112
	4	3,427.539	3,420.058	1.00218739	728.016	176.711	983.562	269.830	1,269.420

^๑หมายถึงณ่งงานทำในสาขาหัตถอุตสาหกรรม, การก่อสร้าง, พาณิชยกรรม, การขนส่ง และบริการซึ่งได้จากตารางที่ ๑๐

^๒หมายถึงณ่งงานทำในสาขาหัตถอุตสาหกรรม, การก่อสร้าง, พาณิชยกรรม, การขนส่ง และบริการซึ่งได้จากตารางที่ ๑๑

ตารางที่ ๑๓ ภาพภาพการความต้องการกำลังคนในเขตเทศบาลทั่วราชอาณาจักร จำแนกตามสาขาต่าง ๆ ๒๕๑๓-๒๕๒๐

(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และ ระยะเวลา	ความต้องการ กำลังคนทั้ง หมด	สาขาที่มีใช้ เกษตรกรรม	เกษตร - กรรม	การขุดแร่ โลหะและ อโลหะ และการ ไฟฟ้า	หัตถอุตสาหกรรม	การ ก่อสร้าง	พาณิชย - กรรม	การ ขนส่ง	บริการ
2513 ระยะเวลาที่ 1	2,056.345	1,921.376	134.969	20.558	406.013	87.657	588.183	144.438	674.527
	2,094.456	1,957.493	136.963	20.422	413.705	89.790	597.382	147.451	688.743
	2,132.540	1,994.631	137.909	20.951	421.375	91.937	606.837	150.459	703.072
	2,171.707	2,032.121	139.586	21.153	429.188	94.125	616.448	153.546	717.661
2514 ระยะเวลาที่ 1	2,212.002	2,070.318	141.684	21.356	437.232	96.365	626.263	156.668	732.434
	2,252.680	2,109.248	143.432	21.563	445.448	98.635	636.093	159.837	747.672
	2,294.926	2,149.269	145.657	22.135	453.762	100.964	646.335	163.122	762.951
	2,337.565	2,189.678	147.887	21.631	462.367	103.346	656.854	166.461	779.019
2515 ระยะเวลาที่ 1	2,380.602	2,231.604	148.998	22.595	471.033	105.733	667.443	169.830	794.970
	2,421.876	2,274.334	150.542	23.210	479.942	108.226	678.324	173.286	811.346
	2,470.429	2,317.498	152.931	23.077	489.109	110.722	689.549	176.842	828.199
	2,516.845	2,361.872	154.973	23.718	498.299	113.293	700.876	180.439	845.247
2516 ระยะเวลาที่ 1	2,563.707	2,406.701	157.006	23.578	507.808	115.924	712.382	184.129	862.880
	2,612.836	2,453.202	159.634	24.650	517.331	118.583	724.232	187.853	880.553
	2,661.052	2,499.765	161.287	24.101	527.277	121.312	736.404	191.674	898.997
	2,711.605	2,547.644	163.961	24.791	537.215	124.063	748.504	195.628	917.443

ตารางที่ ๑๓ (ต่อ)

(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และ ระยะเวลา	ความต้องการ กำลังคนทั้ง หมด	สาขาที่มีใช้ เกษตรกรรม	เกษตร - กรรม	การขุดแร่ โลหะและ อโลหะ และการ ไฟฟ้า	หัตถอุตสาหกรรม	การ ก่อสร้าง	พาณิชย- กรรม	การ ขนส่ง	บริการ	
2517 ระยะเวลาที่ 1	1	2,762.652	2,596.441	166.211	25.075	547.489	126.909	761.211	199.544	936.213
	2	2,814.669	2,646.168	168.501	25.362	557.877	129.792	774.156	203.642	955.339
	3	2,867.187	2,697.299	169.888	26.104	568.611	132.724	787.153	207.766	974.941
	4	2,922.222	2,748.957	173.265	26.414	579.269	135.722	800.506	211.997	995.049
2518 ระยะเวลาที่ 1	1	2,977.814	2,802.072	175.742	26.273	590.534	138.810	814.302	216.362	1,015.791
	2	3,033.432	2,855.277	178.155	26.112	601.776	141.938	828.153	220.794	1,036.504
	3	3,091.720	2,910.940	180.780	27.386	613.252	145.086	842.310	225.244	1,057.662
	4	3,150.589	2,967.190	183.399	27.722	625.046	148.336	856.872	229.814	1,079.400
2519 ระยะเวลาที่ 1	1	3,210.604	3,024.539	186.065	28.067	637.024	151.700	871.597	234.524	1,101.627
	2	3,271.768	3,083.494	188.274	28.928	649.285	155.054	886.724	239.273	1,124.230
	3	3,333.544	3,143.087	190.457	29.297	661.788	158.470	902.141	244.112	1,147.279
	4	3,397.084	3,203.828	193.256	30.199	674.486	161.983	917.629	249.029	1,170.502
2520 ระยะเวลาที่ 1	1	3,461.852	3,265.204	196.648	28.987	687.651	165.613	933.874	254.121	1,194.958
	2	3,527.875	3,328.310	199.565	29.897	700.779	169.221	950.031	259.202	1,219.180
	3	3,595.178	3,393.198	201.980	30.844	714.176	172.898	966.688	264.480	1,244.112
	4	3,665.054	3,458.789	206.265	31.250	728.016	176.711	983.562	269.830	1,269.420

ตารางที่ ๑๔

การขยายผลรวมของค่าจ้างในเขตชนบท
 จำแนกตามสาขาเกษตรกรรมและสาขาที่มีใช้เกษตรกรรม

๒๕๑๓ - ๒๕๒๐

(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และ ระยะเวลา	ความของกร กำลังคนทั้งหมด	เกษตรกรรม	สาขาที่มีใช้ เกษตรกรรม	
2513 ระยะเวลาที่	1	14,594.953	12,156.136	2,438.817
	2	14,691.758	12,236.765	2,454.993
	3	14,788.564	12,317.395	2,471.169
	4	14,885.370	12,398.025	2,487.345
2514 ระยะเวลาที่	1	14,982.175	12,478.654	2,503.521
	2	15,078.981	12,559.283	2,519.698
	3	15,175.786	12,639.912	2,535.874
	4	15,272.592	12,720.542	2,552.050
2515 ระยะเวลาที่	1	15,369.398	12,801.172	2,568.226
	2	15,466.203	12,881.800	2,584.403
	3	15,563.009	12,962.430	2,600.579
	4	15,659.814	13,043.059	2,616.755
2516 ระยะเวลาที่	1	15,756.620	13,123.689	2,632.931
	2	15,853.426	13,204.319	2,649.107
	3	15,950.231	13,284.947	2,665.284
	4	16,047.037	13,365.577	2,681.460
2517 ระยะเวลาที่	1	16,143.842	13,446.206	2,697.636
	2	16,240.648	13,526.836	2,713.812
	3	16,337.454	13,607.465	2,729.989
	4	16,434.259	13,688.094	2,746.165

ตารางที่ ๑๘ (ต่อ)

(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และ ระยะเวลา	ความต้องการ กำลังคนทั้งหมด	เกษตรกรรม	สาขาที่มีใช้ เกษตรกรรม	
2518 ระยะเวลา	1	16,531.065	13,768.724	2,762.341
	2	16,627.870	13,849.353	2,778.517
	3	16,724.676	13,929.983	2,794.693
	4	16,821.482	14,010.612	2,810.870
2519 ระยะเวลา	1	16,918.287	14,091.241	2,827.046
	2	17,015.093	14,171.871	2,843.222
	3	17,111.898	14,252.500	2,859.398
	4	17,208.704	14,333.130	2,875.574
2520 ระยะเวลา	1	17,305.510	14,413.759	2,891.751
	2	17,402.315	14,494.388	2,907.927
	3	17,499.121	14,575.018	2,924.103
	4	17,595.926	14,655.647	2,940.279

ตารางที่ ๑๕
 คาบยากรณความคงการกำลังคนข้าราชการ
 จำแนกตามสาขาเกษตรกรรมและสาขาที่มีไร่เกษตรกรรม

๒๕๑๓ - ๒๕๒๐

(หน่วย : พันคน)

พ.ศ. และ ระยะเวลา	ความคงการ กำลังคนทั้งหมด	เกษตรกรรม	สาขาที่มีไร่ เกษตรกรรม	ร้อยละ	
2513 ระยะเวลาที่ 1	16,651.298	12,291.105	4,360.193	73.81	
	2	16,786.214	12,373.728	4,412.486	73.71
	3	16,921.104	12,455.304	4,465.800	73.61
	4	17,057.077	12,537.611	4,519.466	73.50
2514 ระยะเวลาที่ 1	17,194.177	12,620.338	4,573.839	73.40	
	2	17,331.661	12,702.715	4,628.946	73.29
	3	17,470.712	12,785.569	4,685.143	73.18
	4	17,610.157	12,868.429	4,741.728	73.07
2515 ระยะเวลาที่ 1	17,750.000	12,950.170	4,799.830	72.96	
	2	17,891.079	13,032.342	4,858.737	72.84
	3	18,033.438	13,115.361	4,918.077	72.73
	4	18,176.659	13,198.032	4,978.627	72.61
2516 ระยะเวลาที่ 1	18,320.327	13,280.695	5,039.632	72.49	
	2	18,466.262	13,363.953	5,102.309	72.37
	3	18,611.283	13,446.234	5,165.049	72.25
	4	18,758.642	13,529.538	5,229.104	72.12
2517 ระยะเวลาที่ 1	18,906.494	13,612.417	5,294.077	72.00	
	2	19,055.317	13,695.337	5,359.980	71.87
	3	19,204.641	13,777.353	5,427.288	71.74
	4	19,356.481	13,861.359	5,495.122	71.61

ตารางที่ ๑๕ (ต่อ)		(หน่วย : พันคน)			
พ.ศ. และ ระยะเวลา	ความต้องการ กำลังคนทั้งหมด	เกษตรกรรม	สาขาที่มี เกษตรกรรม	ร้อยละ	
2518 ระยะเวลา	1	19,508.879	13,944.466	5,564.413	71.48
	2	19,661.302	14,027.508	5,633.794	71.35
	3	19,816.396	14,110.763	5,705.633	71.21
	4	19,972.071	14,194.011	5,778.060	71.07
2519 ระยะเวลา	1	20,128.891	14,277.306	5,851.585	70.93
	2	20,286.861	14,360.145	5,926.716	70.79
	3	20,445.442	14,442.957	6,002.485	70.64
	4	20,605.788	14,526.386	6,079.402	70.50
2520 ระยะเวลา	1	20,767.362	14,610.407	6,156.955	70.35
	2	20,930.190	14,693.953	6,236.237	70.20
	3	21,094.299	14,776.998	6,317.301	70.05
	4	21,260.980	14,861.912	6,399.068	69.90

การวิเคราะห์ผล

จากการพยากรณ์จำนวนผู้ปฏิบัติงานทำโดยอาศัยการวิเคราะห์แนวโน้มของการปฏิบัติงานในอดีต ปรากฏว่าจำนวนผู้ปฏิบัติงานทำในเขตเทศบาลนครกรุงเทพมหานคร ในสาขาเกษตรกรรม จะมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ ทั้งนี้เพราะประชากรในเขตเทศบาลนครกรุงเทพมหานคร มีอัตราการเพิ่มสูงมากกว่าประชากรในจังหวัดอื่น ๆ ฉะนั้นประชากรจึงได้ขยายที่อยู่อาศัยออกไปอยู่ตามชานเมือง ซึ่งเคยเป็นพื้นที่ที่ใช้ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรมมากขึ้น อีกประการหนึ่งแนวโน้มของผู้ปฏิบัติงานในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรมมีแนวโน้มสูงขึ้นมาก เพราะอยู่ในระยะของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ ๑ และ ๒ ได้ให้ความสนใจในการสร้างปริมาณการปฏิบัติงานในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรมมาก ดังนั้นจะเห็นได้ว่าพื้นที่แถบชานเมืองของกรุงเทพมหานครและธนบุรี จะมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนี้ในเขตเทศบาลนครกรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางของการค้าและการบริหารของรัฐบาล ตลอดจนการติดต่อกับต่างประเทศ จึงทำให้แนวโน้มในอดีตของผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาพาณิชยกรรม และบริการต่าง ๆ มีแนวโน้มสูงกว่าการปฏิบัติงานทำในสาขาอื่น ๆ เมื่ออัตราการเพิ่มของประชากรในกรุงเทพมหานครอยู่ในอัตราสูงโดยเฉลี่ย ๕% ต่อปี ย่อมทำให้ผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาต่าง ๆ ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นไปเรื่อย ๆ

สาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้การขยายตัวของผู้ปฏิบัติงานทำในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรมอยู่ในอัตราที่สูง ก็คือรายได้ รายได้จากการทำงานในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรมเป็นรายได้ที่แน่นอน และมักจะสูงกว่ารายได้ในสาขาเกษตรกรรม และการปฏิบัติงานในสาขานี้ยังไม่ต้องประสบกับปัญหาการว่างงานตามฤดูกาลอีกด้วย ดังนั้นจึงมีผู้สมัคร เข้าทำงานในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรมเพิ่มมากขึ้น

การปฏิบัติงานในเขตเทศบาลทั่วราชอาณาจักรก็มีลักษณะคล้าย ๆ กัน ในเขตเทศบาลนครกรุงเทพมหานคร เพราะส่วนใหญ่ของผู้ปฏิบัติงานทำในเขตเมือง หรือเขตเทศบาลมักจะประกอบอาชีพที่มีใช้เกษตรกรรม ส่วนผู้ปฏิบัติงานทำในสาขา

เกษตรกรรมของเขตเทศบาลทั่วราชอาณาจักรนั้น จะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ไม่ได้ลดลง เช่นในเขตเทศบาลนครหลวงกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยคิดว่า การขยายตัวเมืองหรือเทศบาลของประชากรในเขตเทศบาลอื่น ๆ นั้นขยายตัวช้ากว่าเขตเทศบาลนครกรุงเทพมหานคร เมื่อดูจำนวนผู้ปฏิบัติงานในแต่ละสาขาซึ่งมีใช้สาขาเกษตรกรรม จะเห็นว่าสาขาบริการมีจำนวนผู้ปฏิบัติงานมากเป็นอันดับแรก กิจกรรมบริการที่มีความสำคัญและมีมูลค่าสูง ได้แก่กิจกรรมโรงแรมและภัตตาคาร การศึกษา การบันเทิง และมหรสพ การอนามัยและสาธารณสุข สำหรับสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มในสาขานี้ ต่อมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในประเทศ (Gross Domestic Product) อยู่ในอันดับที่สี่รองจากสาขาเกษตร สาขาการค้า และสาขาอุตสาหกรรม การบริการที่มีความสำคัญและมีมูลค่าสูงสุด ได้แก่มูลค่าเพิ่มที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงแรมและภัตตาคาร มีมูลค่าประมาณร้อยละ ๓๘.๗ ของมูลค่ารวมทั้งสาขา และมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ ๑๑.๕ ในปี ๒๕๑๒ ทั้งนี้เนื่องจากการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่โฆษณาให้ชาวต่างประเทศเข้ามาเที่ยวในประเทศ บริการการศึกษาที่มีความสำคัญรองลงมาเพราะมีมูลค่าสูงประมาณร้อยละ ๒๑.๕ ของมูลค่าเพิ่มทั้งสาขา และอัตราการขยายตัวได้เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๑๘.๖ ในปี ๒๕๑๑ และ ๘.๐ ในปี ๒๕๑๒ การรักษาพยาบาล และการสาธารณสุขมีอัตราการขยายตัวสูงถึงร้อยละ ๑๘.๖ ในปี ๒๕๑๒ การขยายตัวของกิจการค่านี้นี้ได้เป็นไปอย่างรวดเร็วทั้งทางค่านี้นิรฐบาลและเอกชน^๒ กิจกรรมบริการต่าง ๆ มักจะอยู่ในเขตเมืองหรือเขตเทศบาลเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นบริการทางค่านการศึกษาและสาธารณสุขซึ่งยังกระจายอยู่ในเขตชนบทบาง ฉะนั้นจึงทำให้ผู้ปฏิบัติงานในสาขานี้เป็นจำนวนมาก ในเขตเทศบาลทั่วราชอาณาจักร

^๒สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี้, รายได้ประชาชาติของประเทศไทย ฉบับ พ.ศ. ๒๕๑๑-๒๕๑๒ หน้า ๓๒

จากคำพยากรณ์ของเราจะเห็นว่าสาขาพาณิชย์กรรมเป็นสาขาที่มีผู้ทำงานมากเป็นอันดับสอง รองจากสาขาบริการ ส่วนใหญ่ในเขตตัวเมืองจะประกอบอาชีพนี้มากที่สุด ในเขตชนบทมีเป็นจำนวนน้อย เมื่อเรากูจากมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศทั้งหมด จะปรากฏว่าสาขาพาณิชย์กรรมซึ่งประกอบไปด้วยการค้าส่งและค้าปลีกมีมูลค่าเพิ่มเป็นอันดับสองรองจากสาขาการเกษตร อัตราความก้าวหน้าสูงในสาขานี้มิได้เป็นผลโดยตรงจากการที่ปริมาณสินค้าเพิ่มขึ้นเท่านั้น หากแต่เป็นผลเนื่องมาจากการเปิดตลาดการค้าใหม่ ทั้งในเขตตัวเมืองและชนบทด้วย ในระหว่างปี ๒๕๑๐-๑๒ มูลค่าเพิ่มของการค้าสินค้าที่ส่งจากต่างประเทศได้เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ ๑๐ ต่อปี มูลค่าเพิ่มจากการซื้อขายสินค้าที่ผลิตขึ้นภายในประเทศ ซึ่งเป็นประมาณร้อยละ ๖๓.๘ ของมูลค่ารวมทั้งสาขานั้นในปี ๒๕๑๒ เพิ่มจากปี ๒๕๑๑ ในอัตราสูงถึงร้อยละ ๑๘.๓ ทั้งนี้เป็นผลจากการขยายตัวของผลผลิตทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม^๓

เมื่อพิจารณามูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศในสาขาอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมยังคงเป็นสาขาการผลิตที่มีความสำคัญต่อผลิตภัณฑ์ในประเทศอยู่มาก คืออยู่ในอันดับที่สามของผลิตภัณฑ์ในประเทศ ในระยะ ๓ ปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ ๒ อัตราการขยายตัวในแต่ละปีได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในอัตราร้อยละ ๘.๘, ๑๐.๑ และ ๑๐.๖ ในปี ๒๕๑๐, ๒๕๑๑ และ ๒๕๑๒ ตามลำดับตามราคาคงที่ จะเห็นว่าอัตราการขยายตัวในปี ๒๕๑๑ และ ๒๕๑๒ สูงกว่าอัตราการขยายตัวในปี ๒๕๑๐ ซึ่งเป็นปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ ๒ ที่เป็นเช่นนั้นเนื่องมาจากมีอุตสาหกรรมสำคัญ ๆ หลายประเภทเพิ่งเริ่มก่อตั้งขึ้นหรือเริ่มดำเนินการผลิตในปี ๒๕๑๐ และต้องใช้เวลาประมาณหนึ่งปีหรือกว่านั้น เพื่อขยายการผลิตให้เต็มตามกำลังผลิต ในขณะที่เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิมก็ได้ขยายการผลิต เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นทั้งสินค้าอุปโภคบริโภคและสินค้าประเภททุน สำหรับการประกอบ

^๓ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๘

อุตสาหกรรมในประเทศ ส่วนใหญ่ยังคงเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก
กับอุตสาหกรรมในครัวเรือน ผู้ประกอบอุตสาหกรรมรายใหญ่มีคนงานเกินกว่า ๕๐
คนนั้น มีเพียงร้อยละ ๓ ของทั้งหมด ในปลายปี ๒๕๑๒ โรงงานอุตสาหกรรมที่
จดทะเบียนมีจำนวน ๔๖,๒๙๑ โรง เป็นโรงงานที่ตั้งอยู่ในเขตพระนครชนบุรี
๑๒,๖๕๖ โรง หรือประมาณร้อยละ ๒๗.๓ ของทั้งหมด ส่วนที่เหลือประมาณ
ร้อยละ ๗๒.๗ นั้น ตั้งอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ โรงสีข้าวเป็น
อุตสาหกรรมที่มีจำนวนมาก คือ มากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนโรงงานทั้งหมด
ทั่วประเทศ ควบคู่ที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการลงทุนของเอกชน โดยให้
สิทธิพิเศษต่าง ๆ ผ่านทางคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จึงทำให้อุตสาหกรรม
ส่วนของเอกชนขยายตัวอย่างรวดเร็ว รัฐบาลมีนโยบายที่จะประกอบอุตสาหกรรม
เองน้อยที่สุด และเฉพาะสิ่งซึ่งจำเป็นแก่ความมั่นคงของชาติเท่านั้น และได้เล็ง
เห็นประโยชน์และความสำคัญของนโยบายกระจายเศรษฐกิจ (Industrial
diversification policy) และได้เน้นหนักในการส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้
วัตถุดิบภายในประเทศกับอุตสาหกรรมที่ช่วยคนไทยให้มีความก้าวหน้า ฉะนั้นจากนโยบาย
ของรัฐบาลและมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ที่มีอัตราการขยายตัวสูงขึ้นดังที่ได้
กล่าวแล้ว ย่อมทำให้มีผู้ปฏิบัติงานในสาขาอุตสาหกรรมมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น

ในสาขาการก่อสร้าง รายจ่ายในการก่อสร้างของเอกชน รัฐบาล และ
การก่อสร้างทางทหาร ในระหว่างปี ๒๕๐๓-๒๕๑๒ มูลค่าเพิ่มของการก่อสร้างใน
ราคาคงที่ ได้เพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยเกินกว่าร้อยละ ๑๐ ต่อปี และมีผลทำให้สัดส่วน
ของมูลค่าเพิ่มในสาขานี้ต่อผลิตภัณฑ์ ในประเทศค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ
๔.๘ ในปี ๒๕๐๓ เป็นร้อยละ ๖.๘ ในปี ๒๕๑๒ การขยายตัวด้านการก่อสร้าง
ของทหารในปี ๒๕๐๘ และ ๒๕๑๐ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้อัตราเพิ่มของสองปี

นี้อยู่ในระดับสูงถึงร้อยละ ๒๑.๕ ในปี ๒๕๐๙ และ ๑๙.๐ ในปี ๒๕๑๐ ในระหว่างปี ๒๕๑๐ ถึง ๒๕๑๒ มูลค่าเพิ่มของการก่อสร้างได้เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง กล่าวคือจาก อัตราร้อยละ ๑๙.๐ ในปี ๒๕๑๐ ลงมาเหลือเพียงร้อยละ ๘.๘ ในปี ๒๕๑๑ และ ๘.๖ ในปี ๒๕๑๒ ทั้งนี้เนื่องจากการกระจายในการก่อสร้างทางทหาร การขยายตัวในด้านการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารเพื่อการบริการ ซึ่งได้แก่ โรงแรม ภัตตาคาร และโรงเรียน เป็นสาเหตุสำคัญซึ่งทำให้มูลค่าเพิ่มของการก่อสร้างในส่วนเอกชนยังคงเพิ่มขึ้นในระดับสูงถึงร้อยละ ๑๑.๙ ต่อปี ฉะนั้น แนวโน้มการมีงานทำในสาขานี้ก็ได้เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงเช่นกัน

ด้านการคมนาคมและการขนส่ง ในระยะ ๓ ปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่สอง (พ.ศ. ๒๕๑๐-๒๕๑๔) มีมูลค่าประมาณร้อยละ ๖ ของผลิตภัณฑ์ในประเทศ อัตราการเพิ่มของสาขานี้ในราคาประจำปีและราคาคงที่ตัวเฉลี่ยแล้วประมาณร้อยละ ๘ ต่อปี ในปี ๒๕๑๒ มูลค่าเพิ่มทางการคมนาคมและขนส่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ ๘.๙ การปรับปรุงทางคมนาคมช่วยให้เป็นผลดีในการพัฒนาการค้าและการให้ความสะดวกสบายแก่ผู้โดยสารมากขึ้น โดยเฉพาะการขนส่งทางถนน ซึ่งมีความสำคัญมาก ในปี ๒๕๑๐ มูลค่าเพิ่มจากการขนส่งทางถนนเพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ ๘.๑ ควบคู่การปรับปรุงและขยายทางหลวงทั่วประเทศให้เข้าขั้นมาตรฐาน ทำให้อัตราความเติบโตของการขนส่งทางถนนเพิ่มจากร้อยละ ๘.๔ ในปี ๒๕๑๑ เป็นร้อยละ ๑๑.๙ ในปี ๒๕๑๒ นอกจากนี้การคมนาคมยังได้รับการปรับปรุงขึ้นมาก จึงเป็นการกระตุ้นให้เกิดความเจริญทางเศรษฐกิจของประเทศอีกทางหนึ่ง การคมนาคมประกอบด้วยกรมไปรษณีย์โทรเลข และองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย อัตราการขยายตัวเฉลี่ยของการไปรษณีย์โทรเลข ในปี ๒๕๑๐-๒๕๑๒ มีประมาณ

ร้อยละ ๑๗.๗ ต่อปี และกิจการค้าโทรศัพย์มูลค่าเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ ๑๐.๔ ต่อปี^๖

ในด้านการเกษตร แมว่าตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ ๑ (๒๕๐๔-๒๕๐๙) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ ๒ (๒๕๑๐-๒๕๑๕) จะเน้นหนักในการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมก็ตาม แต่เกษตรกรรมก็ยังคงเป็นสาขาการผลิตที่มีความสำคัญที่สุดของระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ ดังจะเห็นได้ว่า ในระหว่างปี ๒๕๐๓-๒๕๑๒ มูลค่าเพิ่มของการเกษตรสูงเกินกว่าหนึ่งในสามของผลิตภัณฑ์ในประเทศ^๗ จากตารางที่ ๗ และ ๑๕ ก็แสดงให้เห็นว่าผู้ปฏิบัติงานในสาขาเกษตรกรรมมีจำนวนมากกว่าผู้ปฏิบัติงานในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรมเป็นจำนวนมาก แต่เนื่องจากการขยายตัวของสาขาการผลิตอื่น ๆ เช่น สาขาการคาส่งและค้าปลีก อุตสาหกรรม และบริการ เป็นไปอย่างรวดเร็วกว่ามาก จึงทำให้เปอร์เซ็นต์ของผู้ที่ปฏิบัติงานในสาขาเกษตรกรรมลดต่ำลง ซึ่งจากการขยายตัวของผู้ที่ปฏิบัติงานในสาขาที่มีใช้อุตสาหกรรมยังคงเป็นไปเช่นเดิม เปอร์เซ็นต์ของผู้ที่ปฏิบัติงานในสาขาเกษตรกรรมจากการพยากรณ์ก็จะมีแนวโน้มลดลงเช่นกัน ดังในตารางที่ ๑๕

เนื่องจากในระยะของแผนพัฒนาฉบับที่ ๑ และ ๒ นั้นยังไม่มีเหตุการณ์ทางการเมืองและเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงมากเช่นในปัจจุบัน ดังนั้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจในสาขาที่มีใช้เกษตรกรรม จึงได้เพิ่มอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ประเทศไทยกำลังประสบกับปัญหาทั้งทางด้านการเมืองและเศรษฐกิจ เช่น ราคาสินค้าได้ดิบตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับวิกฤตการณ์ทางด้านน้ำมันซึ่งประเทศไทยจำต้องซื้อจากต่างประเทศ ได้มีราคาสูงขึ้นมาก ซึ่งก็มีผลเนื่อง

^๖ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๕-๒๘

^๗ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๔

มาจากเหตุการณ์ทางการเมืองระหว่างประเทศด้วย จนทำให้รัฐบาลต้องขึ้นราคาน้ำมัน เพื่อที่จะให้มีผู้ใช้น้ำมันน้อยลง ซึ่งจะได้มีน้ำมันไว้สำหรับกิจการที่จำเป็นทางด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม ฉะนั้นก็จะทำให้กระทบกระเทือนต่อกิจการทางด้านอุตสาหกรรมในบาง สาขาเป็นอย่างมาก เช่น หัตถอุตสาหกรรม บริการ การขนส่ง เป็นต้น การประมาณ หรือพยากรณ์ของเราในสาขาที่มีไซเคเนตรกรรมโดยการใช้น้ำมันในอดีต ซึ่งมีอัตราการขยายตัวอย่างมากถึงที่ใดแล้วอาจจะไม่เป็นไปตามคาดคะเนของเรา ทั้งนี้ ก็แล้วแต่นโยบายทางการเมืองของประเทศไทยอีกด้วย ซึ่งอาจจะทำให้ได้ปัจจัยการผลิตหรือวัตถุดิบที่ประเทศไทยไม่มีมาใช้ได้ อย่างไรก็ตาม ขณะนี้เรายังไม่มีข้อมูล ซึ่งจะนำมาใช้ในการปรับปรุงค่าพยากรณ์ในสาขาที่มีไซเคเนตรกรรมของเราว่าจะมี อัตราการเพิ่มสูงขึ้นหรือลดลง เพราะเหตุการณ์นี้เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งเราจะต้องติดตามเหตุการณ์ต่าง ๆ ต่อไป และหาข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงค่า พยากรณ์ของเรา