

ความต้องการกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยในอีก 10 ปีข้างหน้า จะหาได้โดยใช้หลักการพลวัตวิทยา เพื่อสนองตอบความเจริญทางเศรษฐกิจและดำรงความมั่นคงของชาติ โดยรัฐบาลจะดำเนินการไปตามความมุ่งหมายดังกล่าว ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในช่วงเวลานั้นตามหลักการเอกลักษณะ ในการนี้จะแบ่งประเด็นหลักได้แก่ สังคมและการเมือง การแข่งขัน เศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เป้าหมายทางเศรษฐกิจตามความมุ่งหมายที่จะใช้กำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้บังเกิดผล ในการการสร้างฐานการผลิตระดับอุตสาหกรรมทั่วประเทศ การปรับปรุงเกษตรกรรมอย่างก้าวกระโดด การจัดการด้านพลังงาน การใช้เทคโนโลยี และการบริการจัดการด้านอาหาร บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อเศรษฐกิจมีความสำคัญยิ่งต่อศักยภาพในการแข่งขัน คือต้องมีจำนวนกำลังคนที่มีทักษะและความรู้มากเพียงพอ ที่สร้างผลงานวิจัยและพัฒนาจนสามารถเป็นผู้นำเฉพาะเรื่องที่เหมาะสมแก่ประเทศ การขยายตัวทางเศรษฐกิจ-สังคม ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การจัดตั้งเครือข่ายของหน่วยงานวิจัยและพัฒนาในรูปแบบ “เมืองมหกิจ” ในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ให้ได้ประโยชน์ถึงระดับตำบล ลักษณะหลักในการขยายถึงระดับนี้ ได้แก่ การสร้างฐานกำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้มีเพียงพอแก่ความต้องการของท้องถิ่น การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้ท้องถิ่น โดยเน้นบนฐานทรัพยากรในท้องถิ่น ในระดับตำบลและหมู่บ้านเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจในวิทยาศาสตร์ การแสวงหาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ระดับจังหวัดเน้นการพัฒนาแม่ข่ายวิสาหกิจ งานวิจัยรากฐานจะทำอย่างเป็นกลุ่มก้อน ณ ศูนย์กลางเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนาในระดับภาคหรือกลุ่มจังหวัด การสร้างนวัตกรรม เพื่อให้เป็นบ่อเกิดรายได้จะต้องมีกลไกให้เกิดขึ้นในระดับรากหญ้า โดยการพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถใช้ได้หลายวงการ (generic technology) โดยเครือข่ายศูนย์กลางวิจัยและพัฒนาแล้วถ่ายทอดผ่านหน่วยงานระดับตำบล งานวิจัยที่จะเป็นต้นทางให้เกิดนวัตกรรมทั้งหลายสามารถเร่งรัดได้โดยการตั้งสถาบันวิจัยแก่นสาร (Substance research institute) ซึ่งจะเป็หน่วยงานคิดและประยุกต์โมโนทัศน์ทำงานร่วมกับเครือข่ายวิจัยและพัฒนา การบริการข้อมูล ข่าวสาร และองค์ความรู้ เพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ อย่างเพียงพอแก่การใช้พิจารณาตัดสินใจอย่างอิสระ รู้เท่าทันเหตุการณ์

ลักษณะที่แตกต่างกันของแต่ละภูมิภาคในประเทศไทยเป็นข้อได้เปรียบ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศักยภาพ เป็นเหตุให้สามารถสร้างความเป็นผู้นำเฉพาะด้านของแต่ละภูมิภาค และสามารถนำไปสู่การเป็นที่เล็งทางด้านนั้น ๆ ให้กับภูมิภาคอื่น ๆ และในเขตเศรษฐกิจพิเศษต่อไป ซึ่งมีลักษณะเป็นเมืองมหกิจ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาที่สามารถสร้างเป็นจุดแข่งขันและเป็นผู้นำมี 17 กลุ่มงาน และกลุ่มงานเหล่านี้สามารถจัดกลุ่มเข้าสู่ 5 สาขา เมื่อมีการจัดกำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความรู้และทักษะและมีจำนวนเพียงพอ เข้าสู่แต่ละกลุ่มงานวิจัยและพัฒนา จะสามารถขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่การเป็นศูนย์กลางทางอาหารหรือครัวโลก ศูนย์กลางอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน ศูนย์กลางทางการแพทย์

The demand of science and technology manpower of Thailand in the next decade is evaluated by science of change. In this way, they can support the all round growth of economics and nation wealth. The achievement of government depends on situation at that period and unique of society and policy, science and technology.

A qualitative and quantitative manpower in science and technology can produce an appropriate technology and innovation. Science and technology play an important role in the all round development of the country. They must go with economics and social.

Muaen Ma-ha-kit presents a connection among country, city, aum-per, tum-bon, and moo-ban. The promotion of technology transfer and innovation based on local resource must be considered to get their own strength. Substance research institute should be established to encourage entrepreneurship and give enough information to the people. Therefore they are able to make a decision and plan for their direction.

Difference in geometry is a advantage for creating a potential of Thailand. Each site can be a leader in a special section and finally each can be a mentor for other. Research groups are divided into 17 groups in 5 areas to be a center of food, center of automobile, and center of medicine.