

ด่วนที่สุด

ที่ ว� (ปค) 5800/ ๕๓๐๙/๔๔



จด. ๑/๑๒๕
๒๘ มี.ค. ๕๐
๑๕.๐๘.๔

สำนักงานวิชาการและวัฒนธรรม
รับที่ ๘๓๐๘ วันที่ ๒๘ มี.ค. ๒๕๕๐ เวลา ๑๕.๐๘
๑๕.๐๘.๔

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถนนพระรามที่ ๖ ราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

๒๗ มีนาคม ๒๕๕๐

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๔)

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการ

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขานุการคณะกรรมการ ที่ นร ๐๕๐๔/๑๐๐๓๗ ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๔๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๔)

ตามที่คณะกรรมการได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๔๗ อนุมัติตามมติคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะกรรมการริชี่งเห็นชอบในหลักการ ให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติตามที่เสนอ โดยได้รับประمهณอกกิประยุทธ์ คณะกรรมการกลั่นกรองและความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการนั้น

เนื่องจากการดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติในช่วงเวลา พ.ศ. ๒๕๔๘-๒๕๕๐ ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ จึงมีความจำเป็นต้องขยายเวลาในการดำเนินการออกไปในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๔ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพิจารณาแล้ว เห็นสมควรเสนอเรื่องโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๔) ต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณา โดยมีรายละเอียดข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

1. เรื่องเดิม

1.1 ความเป็นมา

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ตระหนักรู้และเห็นความสำคัญอย่างยิ่งใน การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานของประเทศไทยและภาระหน้าที่ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อการสร้างความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์ และการแข่งขัน รวมทั้งยกระดับมาตรฐานทางวิทยาศาสตร์สูงสุด นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสสำคัญที่จะฉลองสมโภช ๒๐๐ ปี แห่งการพระราชสมภพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย

พ.ศ. 2547 และเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระบิดาแห่งชาติในโล耶ช่องไทยในโอกาสทรงเจริญพระชนมายุ 80 พรรษาในปี พ.ศ. 2550 ซึ่งทรงโปรดวิชาดราศาสตร์เป็นอย่างมาก จึงได้เสนอโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ ให้คณะรัฐมนตรีพิจารณา และต่อมาเมื่อมติอนุมัติให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 ตามแผนการดำเนินงานเพื่อการเตรียมการจัดตั้งระหว่างปี พ.ศ. 2548-2550 ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในวงเงิน 312 ล้านบาท เพื่อเป็นการรองรับนโยบายของรัฐบาลในด้านเศรษฐกิจให้สมดุลและแข็งข้นได้ โดยการสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการผลิตและการค้า ตลอดจนการสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งทางด้าน การวิจัยทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานและการสร้างสังคมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่ปวงชนชาวไทย รวมทั้งให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินการได้อย่างอิสระภายใต้การกำกับดูแลของ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.2 การดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ

(พ.ศ. 2548 - 2550)

โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติได้ดำเนินการวางแผนสร้าง พื้นฐาน ระหว่างปี พ.ศ. 2548-2550 ดังนี้

1. จัดซื้อกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร ซึ่งกำลังดำเนินการสร้างและกำหนดติดตั้งให้แล้วเสร็จประมาณเดือนมกราคม พ.ศ. 2552 ณ หอดูดาวแห่งชาติ บริเวณหน่วยพิทักษ์ยอดดอย อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

2. ออกแบบและเตรียมการสร้างหอดูดาวแห่งชาติ ซึ่งได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้ว ณ บริเวณหน่วยพิทักษ์ยอดดอยอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยแบบอาคารหอดูดาวแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตหีปा และพันธุ์พิชัยได้ให้ความเห็นชอบแล้ว โดยก่อนดำเนินการก่อสร้างได้มีการศึกษาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมก่อน ซึ่งทางโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติได้ดำเนินการจัดทำกรรมาธิการศึกษาดังกล่าวแล้ว และอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ จะก่อสร้างได้เมื่อร่างงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบแล้ว

3. กำลังดำเนินการจัดสร้างอาคารศูนย์บริการสารสนเทศและฝึกอบรมทางดราศาสตร์ ณ บริเวณสำนักงานอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (กม.31) คาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550

4. กำลังออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ของโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติและศูนย์เรียนรู้ตลอดชีวิตทางด้านดราศาสตร์ ซึ่งจะสร้างบนพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่

อนุญาตให้ใช้พื้นที่จำนวน 10 ไร่ ณ ศูนย์การศึกษาดอยคำ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยคาดว่าดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2551-2553 หากได้รับการจัดสรรงบประมาณในปี พ.ศ. 2551

5. ได้เสนอคำขอจดทะเบียนสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติในรูปแบบขององค์กรมหานั พร้อมทั้งร่างพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ..... (องค์กรมหานั ให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการพิจารณาแล้ว เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550

6. ดำเนินการตามพันธกิจหลักด้าน ได้แก่ ด้านการวิจัยและการสร้างเครือข่ายทางดาราศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนากำลังคนทางด้านดาราศาสตร์และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการรัฐมนตรี ซึ่งขณะนี้ประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิกระดับประเทศ (National Membership) ของสหพันธ์ดาราศาสตร์นานาชาติ (International Astronomical Union) แล้วตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2549 และได้ดำเนินความร่วมมือทางการวิจัยและวิชาการกับสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่างประเทศหลายแห่ง รวมทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาภายในประเทศอีกด้วย เพื่อให้เกิดความพร้อมในการดำเนินงานตามพันธกิจหลังจากที่สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติได้จัดตั้งเรียบร้อยแล้ว

7. ดำเนินการสร้างความตระหนักรและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้ดาราศาสตร์ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและให้สังคมไทยมีความสุขในการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับประชาชนทุกระดับโดยใช้ดาราศาสตร์ การให้ความรู้ทางดาราศาสตร์ผ่านสื่อมวลชนทุกแขนง รวมทั้งการส่งเสริมให้สังคมไทยมีความสุขในการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการปลูกฝังปัญญาเยาว์ทางดาราศาสตร์เพื่อกระตุ้นจินตนาการและส่งเสริมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้เด็กก่อนวัยเรียนอีกด้วย

2. เนคตผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี

การดำเนินการกิจกรรมต่างๆ เพื่อการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติในช่วงปี พ.ศ. 2548-2550 ยังไม่เรียบร้อยสมบูรณ์ เนื่องจากขั้นตอนในการจัดซื้อและติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร ต้องใช้เวลาประมาณ 30 เดือน ซึ่งคาดว่าจะติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2552 รวมทั้งการจัดสร้างอาคารหอดูดาวแห่งชาติ อาคารสำนักงานใหญ่ และศูนย์เรียนรู้ตลอดชีวิตทางด้านดาราศาสตร์ที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติที่จะจัดสร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2551-2553 ที่บริเวณศูนย์การศึกษาดอยคำของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเป็นที่ทำการของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ตลอดจนเป็นสถานที่เรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ประชาชนและเยาวชนทั่วประเทศทางด้านดาราศาสตร์ รวมถึงพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์กรมหานั ด้วย

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงมีความประสงค์ขออนุมัติคณะกรรมการพิจารณาขยายโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ออกไปในระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2551-2554 เพื่อให้สามารถดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติด้วยบรรลุตามแผนและเป้าหมายที่ได้วางไว้

3. สาระสำคัญของเรื่อง

การดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2550 เป็นการดำเนินการจัดซื้อกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร การสร้างหอดูดาวแห่งชาติ และศูนย์บริการสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ ณ ดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ การเตรียมร่างพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์กรมหาชน) และได้มีการวางแผนและดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินการด้านการวิจัยและการพัฒนาบุคลากร การสร้างเครือข่ายทางวิจัยและวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ การสร้างความตระหนักรและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีโดยใช้ดาราศาสตร์ โดยใช้งบประมาณทั้งสิ้น 220.6 ล้านบาท

ในระหว่างปี พ.ศ. 2551-2554 จะเป็นการดำเนินการติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร หอดูดาวแห่งชาติ การจัดเตรียมความพร้อมด้านการฝึกอบรมและนิทรรศการ ณ ศูนย์บริการสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ การจัดสร้างสำนักงานใหญ่และศูนย์เรียนรู้ตลอดชีวิต ทางดาราศาสตร์เพื่อรับรองการทำงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติอย่างเต็มรูปแบบ รวมทั้งการสร้างความเข้มแข็งด้านการดำเนินงานตามพันธกิจเมื่อเปลี่ยนสถานภาพเป็นองค์กรมหาชนโดยสมบูรณ์ โดยในช่วงตั้งกล่าวได้วางแผนการดำเนินงานและประมาณการรายจ่ายในช่วงปี พ.ศ. 2551-2554 เป็นจำนวนเงิน 1,135.986 ล้านบาท

ทั้งนี้เมื่อร่วมงบประมาณทั้งสองระยะเข้าด้วยกัน จะเป็นงบประมาณรวมทั้งสิ้น 1,356.586 ล้านบาท ดังรายละเอียดเอกสารโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2551-2554 ที่ส่งมาด้วย

4. ประเด็นเสนอเพื่อพิจารณา

เมื่อดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ประเทศไทยจะมีองค์กรที่มีโครงสร้างพื้นฐาน มีเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงและสามารถดำเนินการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้องในระดับมาตรฐานสากล องค์กรจะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะงานด้านการวิจัยและการสร้างความ

ตระหนักและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติจะมีเครือข่ายทางวิชาการและการวิจัยทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติที่จะร่วมกันดำเนินงานเพื่อสร้างสังคมความรู้และพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยยั่งยืนตลอดไป กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงขอเสนอคณารัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในประเดิมต่อไปนี้

1. อนุมัติให้ขยายเวลาการดำเนินงานจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติโดยมีรายละเอียดตามโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (พ.ศ. 2551-2554)
2. อนุมัติกรอบวงเงินงบประมาณในการดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (พ.ศ. 2551-2554) จำนวน 1,135.986 ล้านบาท (หนึ่งพันหนึ่งร้อยสามสิบห้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ขอแสดงความนับถือ

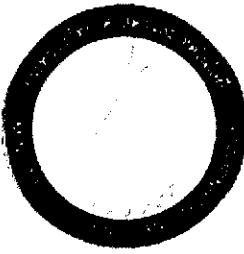
(นาย Yingyuth Chonthachai)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

โทร : 02-3543756

โทรสาร : 02- 3543794



โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ
(พ.ศ. 2551-2554)

เสนอโดย
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มีนาคม 2550

สารบัญ	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	3
1. หลักการและเหตุผลในการดำเนินการโครงการจัดตั้ง สถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ	5
2. การดำเนินงานของโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ ในปี 2548-2550	6
3. รายละเอียดของงบประมาณรายจ่ายระหว่างปี 2548-2550	10
4. แผนการดำเนินงานของโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ ในปี 2551-2554	12
5. ประมาณการรายจ่ายกิจกรรมของโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ ในปี 2551-2554	18
6. ผลลัพธ์และผลลัพธ์ของโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ ภาคผนวก 1 รายละเอียดประมาณการรายจ่ายกิจกรรมย่อยโครงการจัดตั้ง สถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติปี 2551-2554	19
ภาคผนวก 2 มติคณะกรรมการจัดตั้งสถาบันวิจัย ดราศาสตร์แห่งชาติ 20 กุมภาพันธ์ 2547	20
	30

โครงการจัดตั้งสถานนิเวศยุทธศาสตร์แห่งชาติ (พ.ศ. 2551-2552)

บทสรุปผู้บริหาร

ตามที่คณบดีรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินโครงการจัดตั้งสถาบันดาวรักษศาสตร์ (องค์การมหาชน) เพื่อเฉลิมฉลองสมโภช 200 ปี แห่งการพระบรมราชสมภพ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ในปี พ.ศ. 2548 และเพื่อเทิดพระเกียรติองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จักรพรรดิเจริญพระชนมายุ 80 พรรษา ในปี พ.ศ. 2550 โดยมีเป้าหมายดังต่อไปนี้

- เป็นศูนย์กลางด้านคุณภาพมาตรฐานของประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ในการดำเนินกิจกรรมทางคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การสนับสนุนการเรียนการสอน การสร้างความตระหนักรและการสร้างความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใช้คุณภาพเป็นสื่อ
 - เป็นศูนย์กลางในการสร้างเครือข่ายทางวิชาการและวิจัยกับสถาบัน การศึกษา สถาบันวิจัยและองค์กรทางคุณภาพทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งการสร้าง เครือข่ายการเรียนรู้ทางคุณภาพแก่โรงเรียน ความร่วมมือกับสมาคมและ มูลนิธิที่เกี่ยวข้อง
 - กำหนดทิศทางการวิจัยทางคุณภาพของชาติและดำเนินการวิจัยทางด้าน คุณภาพและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น ฟิสิกส์ คำนวณ ฟิสิกส์บรรยายกาศ และ อุตุนิยมวิทยา คณิตศาสตร์ ธรณีฟิสิกส์ ภูมิศาสตร์ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการ บูรณา การทางวิชาการ การเสริมสร้างศักยภาพในการวิจัย การสนับสนุนการวิจัย และ การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน
 - เผยแพร่ความรู้ด้านคุณภาพแก่บุคลากร นักศึกษา และประชาชน ในรูปของ นิทรรศการและบรรยาย การจัดค่ายคุณภาพ การเผยแพร่ความรู้ด้านคุณ คุณภาพผ่านสื่อมวลชน ผ่านระบบสารสนเทศ
 - บริการวิชาการและประชาสัมพันธ์งานด้านคุณภาพให้แก่ประชาชนและ เยาวชนเพื่อกระตุ้นความตื่นตัวทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทย รวมถึงการเข้าถึงชุมชนและส่งเสริมให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้แก่คนไทย โดยใช้คุณภาพเป็นสื่อ

- สงเสริมและพัฒนาบุคลากรทั้งนักวิจัยและนักวิชาการด้านดาวาศาสตร์ ตลอดจนครูและอาจารย์ผู้สอนดาวาศาสตร์ในโรงเรียนและสถาบันการศึกษาต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนการผลิตบัณฑิตในระดับสูงทางดาวาศาสตร์แก่สถาบันอุดมศึกษา
- เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ตลอดชีวิตและถ่ายดาวาศาสตร์ดาวารแก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทางด้านดาวาศาสตร์และธรรมชาติ
- เป็นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านกล้องโทรทัศน์และเครื่องบันทึกสัญญาณให้แก่ผู้ประกอบการ เพื่อส่งเสริมประเทคโนโลยีการสารสนเทศในไทยได้เอง และสามารถสร้างกล้องโทรทัศน์ขนาดเล็กและเครื่องวัดอย่างง่ายที่มีมาตรฐานให้แก่โรงเรียนและประชาชนได้

ปัจจุบันโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาวาศาสตร์แห่งชาติได้ดำเนินการวางแผนโครงสร้างพื้นฐานของสถาบันฯ ได้แก่ การจัดซื้อและติดตั้งกล้องโทรทัศน์แบบสะท้อนแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4- เมตร การจัดสร้างหอดูดาวแห่งชาติ ณ บริเวณหน่วยพิทักษ์ยอดดอย อุทยานแห่งชาติอินทนนท์ (สูง 2,550 เมตรจากระดับน้ำทะเลเป็นกลาง) และการจัดสร้างศูนย์บริการสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาวาศาสตร์ ณ บริเวณที่ทำการ อุทยานแห่งชาติอินทนนท์ (สูง 1200 เมตรจากระดับน้ำทะเลเป็นกลาง) นอกจากนี้โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาวาศาสตร์แห่งชาติยังได้ดำเนินงานและสนับสนุนการดำเนินงานตามพันธกิจต่างๆด้วย ได้แก่ การจัดกิจกรรมสร้างความตระหนักและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์โดยใช้ดาวาศาสตร์เป็นตัวเรียน จัดตั้งศูนย์เรียนรู้ตลอดชีวิตทางด้านดาวาศาสตร์เสริมสร้างปัญญาและเสริมสร้างความสุขให้แก่เยาวชนและชุมชน การสร้างเครือข่ายทางด้านการวิจัยและวิชาการกับสถาบันฯทั่วภัยในและต่างประเทศ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆเพื่อเตรียมให้สถาบันวิจัยดาวาศาสตร์เป็นที่ยอมรับและพร้อมที่จะดำเนินการตามภารกิจอย่างมีประสิทธิภาพหลังจากที่ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งเป็นองค์กรตามมาตราฐานแล้ว

อย่างไรก็ตามในการดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาวาศาสตร์แห่งชาติในช่วงปี 2548-2550 ยังไม่เรียบร้อยสมบูรณ์ เนื่องจากขั้นตอนในการจัดซื้อและติดตั้งกล้องโทรทัศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4- เมตรต้องใช้เวลา 30 เดือน ซึ่งคาดว่าจะติดตั้งเสร็จลื้นสมบูรณ์ในเดือนมกราคม 2552 รวมทั้งการจัดสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ และศูนย์เรียนรู้ตลอดชีวิตทางด้านดาวาศาสตร์ที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของสถาบันวิจัยดาวาศาสตร์แห่งชาติที่จะจัดสร้างขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2551-2552 ที่บริเวณศูนย์การศึกษาดอยคำของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเป็นที่ทำการของสถาบันฯตลอดจนเป็นสถานที่เรียนรู้ตลอดชีวิตแก่

ประชาชนและเยาวชนทั่วประเทศทางด้านดราศาสตร์ นอกราชการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติได้จัดทำร่างพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เสียบังคับแล้ว กำลังอยู่ระหว่างการนำเสนอคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) พิจารณา ก่อนนำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติต่อไป

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงมีความประสงค์จะขออนุมัติคณะกรรมการรัฐมนตรีพิจารณาขยายโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติออกไปในระหว่างปีงบประมาณ 2551-2554 เพื่อโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติสามารถดำเนินการต่อไปได้บรรลุตามแผนและเป้าหมายที่ได้วางไว้ต่อไป

1. หลักการและเหตุผลในการดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ

การพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยให้มีความเข้มแข็งและสามารถก้าวสู่สูงด้วยมาตรฐานสากลเพื่อการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนนั้น มีปัจจัยที่ประเทศไทยจำเป็นต้องควรหนักและดำเนินการอย่างจริงจังและต่อเนื่องหลายประดิษฐ์ กล่าวคือคือ

1. การเตรียมความพร้อมของทรัพยากรัฐมนตรีเพื่อเข้าสู่การศึกษาและวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่จะไปต่อยอดหรือการสร้างองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีด้วยตนเอง
3. ความสามารถในการนำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาพัฒนาเทคโนโลยีใหม่จากภูมิปัญญาไทยมาหรือการต่อยอดเทคโนโลยีระดับสากลที่มีอยู่แล้วให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมสมกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยอย่างยั่งยืน
4. การพัฒนาชุมชนให้เป็นสังคมการเรียนรู้และสังคมแห่งปัญญา มีความเข้มแข็งและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

การสร้างทรัพยากรัฐมนตรีโดยการปลูกฝังให้มีความรักทางวิทยาศาสตร์และธรรมชาติ การฝึกให้เป็นคนที่มีเหตุมีผล รู้จักการคิดอย่างเป็นระบบ มีจินตนาการซึ่งจะพัฒนาไปสู่การเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ เป็นเรื่องที่จำเป็นและมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งวิชาดราศาสตร์จะมีบทบาทสำคัญมากในการพัฒนาทรัพยากรัฐมนตรีที่มีคุณภาพ นอกเหนือด้านดราศาสตร์ยังเป็นองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์ ทำให้นานาประเทศให้ความสำคัญต่อวิชาดราศาสตร์และลงทุนอย่างมากในการพัฒนาและเผยแพร่ความรู้ทางด้านดราศาสตร์

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติจึงเป็นองค์กรระดับชาติที่มีศักยภาพในการประสานเครือข่ายและร่วมมือกับสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศเพื่อดำเนินการวิจัยทางดาราศาสตร์และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานของประเทศไทยรวมทั้งการเผยแพร่ผลงานในระดับประเทศและนานาชาติเพื่อการสร้างมาตรฐานทางวิทยาศาสตร์สูงระดับสากล และสามารถให้บริการวิชาการทางดาราศาสตร์แก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงทั้งในรูปการแสดงนิทรรศการและการบรรยาย การจัดค่ายวิทยาศาสตร์ การเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อมวลชน และระบบสารสนเทศ เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทางวิทยาศาสตร์ของสังคมไทย

คณะกรรมการได้ตระหนักและเห็นความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานของประเทศไทยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ให้แก่ประชาชนชาวไทย ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพื่อการสร้างความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์ และการแข่งขันและยกระดับมาตรฐานทางวิทยาศาสตร์สูงระดับสากล นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสสำคัญที่จะฉลองสมโภช 200 ปี แห่งการพระราชสมภพพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย พ.ศ. 2547 และเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระบิดาแห่งเทคโนโลยีไทย ในโอกาสทรงเจริญพระชนมายุ 80 พรรษา ปี พ.ศ. 2550 และทรงโปรดวิชาดาราศาสตร์เป็นอย่างมาก จึงมีมติอนุมัติให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2547 โดยอนุมัติกรอบงบประมาณในการเตรียมการจัดตั้งระหว่างปี พ.ศ. 2548-2550 ในวงเงิน 312 ล้านบาทเพื่อเป็นการรองรับนโยบายของรัฐบาลในด้านเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันได้ โดยการสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการผลิตและการค้า ตลอดจนการสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งทางด้านการวิจัยทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานและการสร้างสังคมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่ปวงชนชาวไทย รวมทั้งให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินได้อย่างอิสระภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. การดำเนินงานของโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติในปี 2548-2550

ระหว่างปี พ.ศ. 2548-2550 โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติดำเนินงานเป็น 2 แนวทางคือการวางแผนโครงสร้างพื้นฐานและการดำเนินการตามพันธกิจ โดยแบ่งออกเป็น 6 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1: การจัดซื้อกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.4 เมตรและการจัดสร้างหอดูดาวแห่งชาติ ซึ่งมีกิจกรรมย่อยดังนี้

- 1.1 การจัดตั้งกล้องโทรทัศน์ขนาดเล็กผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร ซึ่ง
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ทำสัญญาจัดซื้อและติดตั้งกล้องโทรทัศน์ฯ
และระบบโถมจากบริษัท EOS Space Systems Pty Ltd เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม
2549 โดยบริษัทจะใช้เวลาในการดำเนินการสร้างและติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน
ระยะเวลา 30 เดือน (ประมาณเดือนมกราคม 2552) ณ หอดูดาวแห่งชาติ บริเวณ
หน่วยพิทักษ์ยอดดอย อุทยานแห่งชาติอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่
- 1.2 การจัดสร้างหอดูดาวแห่งชาติ ณ บริเวณหน่วยพิทักษ์ยอดดอย อุทยานแห่งชาติอิน
ทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งต้องดำเนินการตามระเบียบของกรมอุทยานฯ โดย
โครงการจัดตั้งสถาบันฯ ได้ดำเนินการออกแบบอาคารหอดูดาวและอาคารที่เกี่ยวข้อง
เสนอต่อกรมอุทยานแห่งชาติฯ และได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการแล้ว โดยก่อนทำการก่อสร้างให้มีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อน ซึ่งทางโครงการจัดตั้ง^{สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ}ได้ดำเนินการจัดทำการศึกษาดังกล่าวแล้ว และ
กำลังอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม (สพ.) ต่อไป นอกจากนี้ทางโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์
แห่งชาติยังได้ประสานงานกับกองทัพอากาศในการวางแผนดำเนินการก่อสร้างที่
เหมาะสมไม่รบกวนต่อการทำงานของสถานีเรดาร์ ณ บริเวณยอดดอยอินทนนท์ และ
ยังได้ทำโครงการทดสอบสถาปัตยกรรมหอดูดาวแห่งชาติโดยดำเนินการตรวจวัดและ
วิเคราะห์สภาพทางอุตุนิยมวิทยาและทัศนวิสัยตลอดช่วงปี 2549-2550

กิจกรรมที่ 2: การวางแผนสร้างพื้นฐานของสถาบัน ซึ่งมีกิจกรรมย่อยดังนี้

- 2.1 การจัดสร้างอาคารศูนย์บริการสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ ณ บริเวณ
สำนักงานอุทยานแห่งชาติคิ่นทนนท์ (กม 31) ซึ่งได้ดำเนินการจัดจ้างโดยบริษัท
พิเศษ และได้ปรับปรุงเพิ่มเติมที่อยู่ร้างแล้ว ซึ่งจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างประมาณ
มกราคม 2550 และจะแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม 2550
- 2.2 การเตรียมการออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ แห่งชาติ
และศูนย์เรียนรู้ตลอดชีวิตทางด้านดาราศาสตร์ โดยมหาวิทยาลัย เชียงใหม่อนุญาต
ให้ใช้พื้นที่ 10 ไร่ ณ ศูนย์การศึกษาดอยคำ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัด
เชียงใหม่ โดยจะดำเนินการก่อสร้างในปี 2551-2552

กิจกรรมที่ 3: การวิจัยและการพัฒนาบุคลากรทางด้านดาราศาสตร์

- 3.1 Jodrell Bank Observatory, University of Manchester ประเทศสหราชอาณาจักร สำหรับความร่วมมือทางการวิจัยด้านดาราศาสตร์วิทยุ (ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจทางวิชาการแล้ว)
- 3.2 Yunnan Observatory, Academia Sinica ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน สำหรับความร่วมมือทางการวิจัยด้านโพเตโนเมตรีและสเปกโตรสโคปีเกี่ยวกับระบบดาวคู่ รวมทั้งโครงการความร่วมมือที่จะให้กล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.4 เมตรของทั้ง 2 สถาบันร่วมกัน
- 3.3 Korea Astronomy and Space Science Institute (KASI) ประเทศเกาหลีใต้ ในโครงการความร่วมมือทางวิชาการด้านดาราศาสตร์แขนงต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรทางด้านดาราศาสตร์ร่วมกัน

กิจกรรมที่ 4: การสร้างเครือข่ายทางด้านดาราศาสตร์

ตั้งแต่ปี 2548 โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติได้เตรียมการและดำเนินการในการสร้างเครือข่ายการวิจัยทั้งในและต่างประเทศเพื่อร่วมรับการเป็นสถาบันวิจัยอย่างเต็มรูปแบบหลังการปรับสถานภาพเป็นองค์กรน้ำหนักแล้ว โดยได้เข้าเป็นสมาชิกระดับประเทศ (National Membership) ของสหพันธ์ดาราศาสตร์นานาชาติ (International Astronomical Union) เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2549 และได้เจรจาและดำเนินการร่วมกับสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่างประเทศ

ในปี พ.ศ. 2549-2550 สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติได้ลงนามความเข้าใจในความร่วมมือทางวิชาการด้านดาราศาสตร์กับสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยทางด้านดาราศาสตร์แล้ว 2 แห่ง ได้แก่

1. Jodrell Bank Observatory, University of Manchester ประเทศสหราชอาณาจักร เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2549
2. Yunnan Observatory, Chinese Academy of Sciences ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2550
สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติกำลังประสานงานเพื่อจะดำเนินการ (ร่าง)
ความเข้าใจในความร่วมมือทางวิชาการด้านดาราศาสตร์กับ Astronomical Research Center for the Search of Extragalactic and Cosmology (ARCSEC), Sejong

University และ Korea Astronomy and Space Science Institute (KASI) ประเทศไทย
เกาหลีในปี พ.ศ. 2551 และคาดว่าจะมีโครงการความร่วมมือกับต่างประเทศกับอีกหลาย
สถาบันในช่วงปี พ.ศ. 2552-2554

สำหรับเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยภายนอกในประเทศไทย โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัย
ดาราศาสตร์แห่งชาติได้ประสานงานและจัดทำร่างบันทึกความเข้าใจกับ คณบ
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐ 24 แห่งเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายการ
วิจัย การผลิตผลงานวิจัย และการพัฒนาบุคลากรและนักวิจัยทางด้านดาราศาสตร์
ร่วมกัน

**กิจกรรมที่ 5: การสร้างองค์ความรู้โดยการสร้างความตระหนักรและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และ,
เทคโนโลยีโดยใช้ดาราศาสตร์**

การสร้างความตระหนักรและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใช้
ดาราศาสตร์ รวมทั้งการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและให้สังคมไทยมี
ความสุขในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับประชาชนทุกระดับโดยใช้
ดาราศาสตร์ เป็นภารกิจที่สำคัญมากอีกอย่างหนึ่งของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
ในการเตรียมการเพื่อเป็นองค์กรมหานคร โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์
แห่งชาติจึงได้ดำเนินการวางแผนและจัดกิจกรรมทางดาราศาสตร์ที่หลากหลายเป็น
ประจำและกิจกรรมในโอกาสที่เกิดปีกภารណีทางดาราศาสตร์ที่สำคัญ เช่นปีกภาร
การฝนดาวตก ปีกภารណีสุริยุปราคา การสังเกตดาวหาง เป็นต้น รวมทั้งการให้
ความรู้ทางดาราศาสตร์ผ่านสื่อ媒 มวลชนทุกแขนง

นอกจากนี้โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติยังได้ดำเนินโครงการ
ที่ตอบสนองนโยบายของรัฐ เช่น โครงการครอบครัวดาราศาสตร์ที่เปิดโอกาสให้สมาชิก
ในครอบครัวทำกิจกรรมทางดาราศาสตร์ร่วมกันเพื่อส่งเสริมให้สังคมไทยมีความสุขใน
การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการปลูกฝังปัญญาเยาว์ทางด้าน
ศาสตร์เพื่อกระตุ้นจินตนาการและส่งเสริมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้เด็กก่อนวัย
เรียน เป็นต้น

กิจกรรมที่ 6: การจัดทำร่างพระราชบัญญัติการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์กรมหานคร)

6.1 การเสนอร่างพระราชบัญญัติการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์กร
มหานคร) ซึ่งโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติได้จัดทำ (ร่าง) พระราชน

กฤษฎีกาและ คำสั่งประจำการเสนอร่างพระราชกฤษฎีการีบร้อยแล้ว และได้
นำเสนอและอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
(กพร.)แล้ว ก่อนนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาอนุมัติ

3. รายละเอียดของงบประมาณรายจ่ายระหว่างปี 2548-2550

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)		
	2548	2549	2550
1. การจัดซื้อกล้องโทรทัศน์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรและการจัดสร้างหอดูดาว แห่งชาติ	-	105.8	47.0
2. การวางแผนสร้างพื้นฐาน ของสถาบัน	4.5	16.0	21.0
3. การวิจัยและการพัฒนา บุคลากรทางด้านภาษาศาสตร์	1.0	1.5	3.1
4. การสร้างเครือข่ายทางด้าน ศาสตร์	1.0	2.5	3.7
5. การสร้างองค์ความรู้โดย การสร้างความตระหนักรู้และ ความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีโดยใช้ภาษา ศาสตร์	3.5	5.0	5.0
6. การจัดทำร่างพระราช กฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัย ด้านภาษาศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	-	-	-
รวมงบประมาณ	10.0	130.8	79.8
รวมงบประมาณทั้งสิ้น		220.6	

ผลกระทบจากการดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2550 ที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้านดังนี้

1. การรับรู้ของประชาชนที่ประเทศไทยจะมีโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสร้างหอคุณภาพแห่งชาติ และศูนย์บริการสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ ณ ดอยอินทนนท์จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญแก่นักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป
2. โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติเป็นแหล่งที่ให้ข้อมูลทางดาราศาสตร์ เผยแพร่สู่ชุมชนทั่วประเทศ และตื่นตัวของชุมชนทุกสาขาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในโอกาสที่เกิดปรากฏการณ์สำคัญทางดาราศาสตร์ที่เห็นได้ในประเทศไทย
3. โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติได้ดำเนินการสร้างความตระหนักรู้และความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใช้ดาราศาสตร์ โครงการจัดกิจกรรม หลากหลายรูปแบบทั้งการจัดนิทรรศการ การจัดสัมมนา การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์สัญชาติ การจัดทำสื่อ宣傳 ฯลฯ ที่เหมาะสมกับการสร้างเสริมปัญญาให้แก่คนทุกระดับ
4. โครงการได้มีโอกาสสร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานต่างๆทั้งในและต่างประเทศ ทำให้นานาชาติรับรู้ถึงและยอมรับในการพัฒนาทางด้านดาราศาสตร์ของประเทศไทย และมีความสนใจที่จะเข้ามาร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมทางการวิจัยและกิจกรรมทางวิชาการ
5. โครงการได้มีโอกาสสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันต่างๆทั้งในและต่างประเทศ ที่จะร่วมกันดำเนินการวิจัย การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมสร้างความตระหนักรู้และความตื่นตัวทางดาราศาสตร์

4. แผนการดำเนินงานของโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติในปี 2551-2554

ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2554 โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติได้วางแผนในการดำเนินกิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ			
	2551	2552	2553	2554
1. การจัดซื้อกล้อง โทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่าน ^{ศูนย์กลาง} 2.4 เมตรและ การจัดสร้างหอดูดาว แห่งชาติ	1.1 งานติดตั้งระบบเพื่อเตรียม ^{รองรับการติดตั้งโดม} อัตโนมัติและกล้อง ^{โทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง} โทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่าน ^{ศูนย์กลาง} 2.4-เมตร ณ ^{ยอดดอยอินทนนท์} เที่ยงใหม่ 1.2 งานติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ ^{ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง} 2.4-เมตร 1.3 ดำเนินการทดสอบภาพ ^{ทางอุตุนิยม วิทยาและ} ^{ทักษะวิสัยบริภูมหอดูดาว}	1.1 งานทดสอบการทำงาน ^{ของกล้องโทรทรรศน์} ^{ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4} ^{เมตร} 1.2 งานทดสอบกล้อง ^{โทรทรรศน์กับเครื่อง} ^{บันทึกสัญญาณ ชีซีดี} ^{และการทดสอบเก็บ} ^{ข้อมูลทางไฟโตเมตรี} 1.3 จัดซื้อระบบเครื่อง ^{จักกล้องโทรทรรศน์} ^{ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง} ^{2.4 เมตร}	1.1 งานทดสอบกล้อง ^{โทรทรรศน์ขนาดเส้น} ^{ผ่านศูนย์กลาง 2.4} ^{เมตรกับเครื่อง Ultra-} ^{camera Detector} 1.2 การทดสอบระบบ ^{เคลือบกระจกขนาดเส้น} ^{ผ่านศูนย์กลาง 2.4} ^{เมตร}	1.1 ใช้และให้บริการกล้อง ^{โทรทรรศน์ขนาดเส้น} ^{ผ่านศูนย์กลาง 2.4} ^{เมตรเต็มรูปแบบ} 1.2 ทดสอบกล้อง ^{โทรทรรศน์กับ High} ^{Resolution Spectrograph และ} ^{Infrared Detector}

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ			
	2551	2552	2553	2554
	1.4 การจัดหากุญแจอาคาร ห้องดูดาวแห่งชาติ	1.4 ใช้กล้องโทรทรรศน์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรเพื่อการวิจัย และบริการวิชาการ		
2. การวางแผนสร้าง พื้นฐานของสถาบัน	2.1 เตรียมระบบเครือข่าย สารสนเทศและระบบ คอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมโยง การติดต่อสื่อสารระหว่าง ห้องดูดาวแห่งชาติ ศูนย์บริการสารสนเทศฯ สำนักงานใหญ่ของ สถาบันฯ และการเชื่อมโยง ระบบสู่ภายนอก 2.2 ก่อสร้างอาคารสำนักงาน ใหญ่ ณ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง เชียงใหม่	2.1 ทดสอบการเชื่อมโยง สัญญาณและการส่ง ถ่ายข้อมูลจากกล้อง โทรทรรศน์สู่เครือข่าย ภายนอก 2.2 จัดสร้างอาคารศูนย์ฯ เรียนรู้ตลอดชีวิตทาง ดาวภาคตากลับ ตำบล แม่เหียะ อำเภอเมือง เชียงใหม่	2.1 จัดหากุญแจอาคาร ศูนย์เรียนรู้ตลอดชีวิต ทางดาวภาคตากลับ 2.2 จัดตั้งศูนย์บ่มเพาะและ ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้าน การสร้างกล้อง โทรทรรศน์และ ดาวภาคตากลับ ตำบล แม่เหียะ อำเภอเมือง เชียงใหม่	2.1 การดำเนินงานของ ศูนย์บ่มเพาะและ ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านกล้องโทรทรรศน์ และเครื่องมือดาว ศาสตร์เต็มรูปแบบ 2.2 จัดหาบุคลากรเพิ่มเติม ที่สอดคล้องกับภารกิจ ของสถาบันฯ 2.3 การดำเนินงานของ สถาบันฯ

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ			
	2551	2552	2553	2554
	2.3 พัฒนาระบบบริหารจัดการ และการดำเนินงานของ สถาบัน 2.4 จัดเตรียมบุคลากรของ สถาบันฯ	2.4 จัดหาบุคลากรเพิ่มเติม ที่สอดคล้องกับภารกิจ ของสถาบันฯ 2.5 การดำเนินงานของ สถาบันฯ	2.4 การดำเนินงานของ สถาบันฯ	
3. การวิจัยและการพัฒนา บุคลากรทางด้านศาสตร์	3.1 จัดหาเครื่องมือสนับสนุนที่ จำเป็นสำหรับงานวิจัยที่ใช้ ร่วมกับกล้องโทรทรรศน์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4- เมตร ได้แก่ Autoguider, Wide Field Camera, Medium Field Camera และ CCD Photometer	3.1 จัดหาเครื่องมือ [*] สนับสนุนที่จำเป็น สำหรับงานวิจัยที่ใช้ ร่วมกับกล้องโทรทรรศน์ ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 2.4- เมตร ได้แก่ Ultra-camera Detector	3.1 จัดหาเครื่องมือ [*] สนับสนุนที่จำเป็น สำหรับงานวิจัยที่ใช้ ร่วมกับกล้องโทรทรรศน์ ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 2.4- เมตร ได้แก่ High Resolution Spectrograph และ Infrared Camera	3.1 อบรมบุคลากรด้านการ วิจัย 3.2 สนับสนุนบุคลากรทั้ง ภายในและภายนอกให้ ดำเนินการวิจัย ตีพิมพ์ และเสนอผลงานวิจัย
		3.2 อบรมบุคลากรด้านการ วิจัย	3.2 อบรมบุคลากรด้านการ วิจัย	3.3 พัฒนาโครงการ ขั้นริบภาพด้านดารา [*] ศาสตร์ 3.4 จัดหาและติดตั้งกล้อง [*] โทรทรรศน์วิทยุ

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ			
	2551	2552	2553	2554
	3.2 จัดประชุมระดับชาติและ ภูมิภาคเพื่อกำหนด Key Science ทางด้านดารา ^{ศาสตร์} ของประเทศไทย 3.3 อบรมบุคลากรด้านการ วิจัย 3.4 สนับสนุนบุคลากรให้ ดำเนินการวิจัย ตีพิมพ์ และเสนอผลงานวิจัย 3.5 จัดการประชุมวิชาการ ด้านศาสตร์ระดับ นานาชาติในประเทศไทย	3.3 สนับสนุนบุคลากรทั้ง ภายในและภายนอกให้ ดำเนินการวิจัย ตีพิมพ์ และเสนอผลงานวิจัย 3.4 พัฒนาโครงการ อัชจริยภาพด้านดารา ^{ศาสตร์}	3.3 สนับสนุนบุคลากรทั้ง ภายในและภายนอกให้ ดำเนินการวิจัย ตีพิมพ์ และเสนอผลงานวิจัย 3.4 พัฒนาโครงการ อัชจริยภาพด้านดารา ^{ศาสตร์}	
4. การสร้างเครือข่ายทาง ด้านศาสตร์	4.1 การสนับสนุนเครือข่ายและ ดำเนินกิจกรรมการวิจัย ด้านศาสตร์	4.1 การสนับสนุนเครือข่าย และดำเนินกิจกรรมการ วิจัยด้านศาสตร์	4.1 การสนับสนุนเครือข่าย และดำเนินกิจกรรมการ วิจัยด้านศาสตร์	4.1 การสนับสนุนเครือข่าย และดำเนินกิจกรรมการ วิจัยด้านศาสตร์

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ			
	2551	2552	2553	2554
	4.2 การสร้างเครือข่ายวิจัยและ วิชาการทั้งในและ ต่างประเทศ	4.2 การสร้างเครือข่ายวิจัย และวิชาการทั้งในและ ต่างประเทศเพิ่มเติม 4.3 ดำเนินโครงการ Stop- over Astronomers และ Visiting Professor	4.2 การสร้างเครือข่ายวิจัย และวิชาการทั้งในและ ต่างประเทศเพิ่มเติม 4.3 ดำเนินโครงการ Stop- over Astronomers และ Visiting Professor	4.2 การสร้างเครือข่ายวิจัย และวิชาการทั้งในและ ต่างประเทศเพิ่มเติม 4.3 ดำเนินโครงการ Stop- over Astronomers และ Visiting Professor
5. การสร้างองค์ความรู้ โดยการสร้างความ ตระหนักและความตื่นตัว ทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีโดยใช้ดาว ศึกษา	5.1 จัดทำสื่อ แบบจำลอง กิจกรรมการสร้างความ ตระหนักและความตื่นตัว ได้แก่ จำลองโทรศูน์ ขนาดเล็ก เครื่องฉายภาพ 3 มิติทางดาราศาสตร์ 5.2 จัดทำสื่อ แบบจำลองและ นิทรรศการทางดารา ^{ศาสตร์}	5.1 จัดทำสื่อ แบบจำลอง และนิทรรศการทาง ดาราศาสตร์ 5.2 การสนับสนุนเครือข่าย และดำเนินกิจกรรมด้าน ^{การสร้างความตระหนัก} การสร้างความตื่นตัวทาง วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีโดยใช้ดาว ศึกษา	5.1 จัดทำสื่อ แบบจำลอง และนิทรรศการทาง ดาราศาสตร์ 5.2 การสนับสนุนเครือข่าย และดำเนินกิจกรรมด้าน ^{การสร้างความตื่นตัวทาง} วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีโดยใช้ดาว ศึกษา	5.1 การให้บริการศูนย์ เรียนรู้ตลอดชีวิต ศูนย์บริการสารสนเทศ และฝึกอบรมทางดารา ^{ศาสตร์} และหอดูดาว แห่งชาติเต็มรูปแบบ 5.2 จัดทำสื่อ แบบจำลอง และนิทรรศการทาง ดาราศาสตร์

กิจกรรมที่	ปัจบุปธรรมณ			
	2551	2552	2553	2554
	5.3 การสนับสนุนเครือข่ายและ ดำเนินกิจกรรมด้านการ สร้างความตระหนักและ ความตื่นตัวทาง วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีโดยใช้ดาวร าศาสตร์	5.3 จัดทำห้องพื้นจำลอง และเครื่องฉายดาวเพื่อ การบริการชุมชน		5.3 การสนับสนุนเครือข่าย และดำเนินกิจกรรม ด้านการสร้างความ ตระหนักและความ ตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีโดยใช้ ดาวร้าศาสตร์
6. การจัดทำร่างพระราช กฤษฎีกาจัดตั้งสถาบัน วิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์กรมหาชน)	6.1 จัดทำกฎหมาย เกี่ยวกับเพื่อร้องรับพระ ราชกฤษฎีกาฯ	6.1 ประเมินและปรับปรุงกฎหมาย จะเปลี่ยนให้มีความ คล่องตัวและมี ประสิทธิภาพ	6.1 ประเมินและปรับปรุงกฎหมาย จะเปลี่ยนให้มีความ คล่องตัวและมี ประสิทธิภาพ	6.1 ประเมินและปรับปรุงกฎหมาย จะเปลี่ยนให้มีความ คล่องตัวและมี ประสิทธิภาพ

5. ประมาณการรายจ่ายกิจกรรมของโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ ในปี 2551-2554

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)			
	2551	2552	2553	2554
1. การจัดซื้อก่อสร้างโครงสร้าง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร และการจัดสร้างหอดูดาวแห่งชาติ	65.0	71.0	5.0	5.0
2. การวางแผนสร้างพื้นฐานของ สถาบัน	145.032	201.896	79.596	69.862
3. การวิจัยและการพัฒนา บุคลากรทางดราศาสตร์	42.5	29.1	81.0	130.0
4. การสร้างเครื่องข่ายทางดรา ศาสตร์	5.6	5.5	6.5	7.0
5. การสร้างองค์ความรู้โดยการ สร้างความตระหนักรู้และความ ตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีโดยใช้ดราศาสตร์ รวมทั้งการสร้างท้องฟ้าจำลองเพื่อ บริการชุมชน	21.5	151.4	6.5	7.0
6. การจัดทำร่างพระราชบัญญัติ จัดตั้งสถาบัน วิจัยดราศาสตร์ แห่งชาติ (องค์กรน้ำแข็ง)	-	-	-	-
รวมงบประมาณ	279.632	458.896	178.596	218.862
รวมงบประมาณ ปี 2551-2554			1,135.986	

หมายเหตุ : รายละเอียดประมาณการรายจ่ายของกิจกรรมข้อมูลแสดงใน ภาคผนวก 1

6. ผลลัพธ์และผลผลิตของโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

เมื่อการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว คาดว่าจะได้ ผลลัพธ์และผลผลิตดังต่อไปนี้

1. เกิดสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติที่ดำเนินการในรูปแบบองค์กรมหาชน
2. มีโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ในระดับมาตรฐานสากล ได้แก่ หอดูดาวแห่งชาติ ศูนย์บริการสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ ศูนย์เรียนรู้ตลอดชีวิตทางดาราศาสตร์ และ ศูนย์ปัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านกล้องโทรทัศน์และเครื่องมือทางดาราศาสตร์
3. มีความพร้อมในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและการวิจัยด้านดาราศาสตร์และ สาขาที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยต่างๆทั้งในและต่างประเทศ
4. มีความพร้อมทางด้านการวิจัยและการพัฒนาบุคลากรทั้งในและนอกสถาบัน เพื่อสร้างองค์ ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการวิทยาศาสตร์ มีกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มี ความพร้อม สามารถผลิตและเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับมาตรฐานสากล
5. มีศักยภาพในการดำเนินกิจกรรมในการสร้างความตระหนักรและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีให้แก่ประเทศไทยให้ดาราศาสตร์
6. สามารถสนับสนุนงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมทางวิชาการของคณาจารย์ นิสิต นักศึกษาสำหรับสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ
7. มีความพร้อมในการอบรมครุภัณฑ์ การสนับสนุนการจัดกิจกรรมทางด้านดาราศาสตร์และสาขาวิชานักเรียนทุกระดับ
8. เป็นศูนย์ซ้อมสารสนเทศทางดาราศาสตร์ของประเทศไทยและเป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีสำหรับเยาวชนและประชาชนทุกระดับเพื่อสร้างสังคมการเรียนรู้และสังคมแห่งปัญญา ในประเทศไทย

ภาคผนวก 1

รายละเอียดประมาณการรายจ่ายกิจกรรมย่อย
โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ
ปี 2551-2554

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2551		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ (ล้านบาท)	รวม (ล้าน บาท)
1. การจัดซื้อกล้อง ^{โทรทัศน์} ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรและ การจัดสร้างหอดูดาว แห่งชาติ	1.1 งานติดตั้งระบบเพื่อเตรียม รองรับการติดตั้งคอมอัตโนมัติ และกล้องโทรทัศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4-เมตร ณ ยอดดอยอินทนนท์ เชียงใหม่ 1.2 จัดซื้อและติดตั้งกล้อง โทรทัศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4-เมตร 1.3 ดำเนินการทดสอบสภาพทาง อุตุนิยม วิทยาและทัศนวิสัย บริเวณหอดูดาว 1.4 การจัดหาครุภัณฑ์อาคารหอดูดาวแห่งชาติ	3.0 55.0 1.0 6.0	65.0
2. การวางแผนสร้างพื้นฐาน ของสถาบัน	2.1 เตรียมระบบเครือข่าย สารสนเทศและระบบ คอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมโยงการ ติดต่อสื่อสารระหว่างหอดูดาว แห่งชาติ ศูนย์บริการ สารสนเทศฯ สำนักงานใหญ่ ของสถาบันฯ และการเชื่อมโยง ระบบสัญญาณออก 2.2 ก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ณ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง เชียงใหม่	29.0 92.5	145.032

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2551		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ (ล้านบาท)	รวม (ล้าน บาท)
	2.3 พัฒนาระบบวิหารจัดการและ การดำเนินการของสถาบัน	12.0	
	2.4 จัดเตรียมบุคลากรของสถาบันฯ	11.532	
3. การวิจัยและการพัฒนา บุคลากรทางด้านศาสตร์	3.1 จัดหาเครื่องมือสนับสนุนที่ จำเป็นสำหรับงานวิจัยที่ใช้ ร่วมกับกล้องโทรทรรศน์ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4- เมตร ได้แก่ Autoguider, Wide Field Camera, Medium Field Camera และ CCD Photometer	26.5	
	3.2 จัดประชุมระดับชาติและ ภูมิภาคเพื่อกำหนด Key Science ทางด้านศาสตร์ ของประเทศไทย	1.0	42.5
	3.3 อบรมบุคลากรด้านการวิจัย	2.0	
	3.4 สนับสนุนบุคลากรให้ ดำเนินการวิจัย ตีพิมพ์และ เสนอผลงานวิจัย	10.0	
	3.5 จัดการประชุมวิชาการด้าน ศาสตร์ระดับนานาชาติใน ประเทศไทย	3.0	
4. การสร้างเครือข่ายทาง ศาสตร์	4.1 การสนับสนุนเครือข่ายและ ดำเนินกิจกรรมการวิจัยด้าน ศาสตร์	2.0	

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2551		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ (ล้านบาท)	รวม (ล้าน บาท)
	4.2 การสร้างเครือข่ายวิจัยและ วิชาการทั้งในและต่างประเทศ	3.6	5.6
5. การสร้างองค์ความรู้โดย การสร้างความตระหนักและ ความตื่นตัวทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้ดาวภาคสัตร์	5.1 จัดทำอุปกรณ์สนับสนุน กิจกรรมการสร้างความ ตระหนักและความตื่นตัว ได้แก่ กล้องโทรทรรศน์ขนาดเล็ก เครื่องฉายภาพ 3 มิติทางดาว ภาคสัตร์ 5.2 จัดทำสื่อ แบบจำลองและ นิทรรศการทางดาวภาคสัตร์ 5.3 การสนับสนุนเครือข่ายและ ดำเนินกิจกรรมด้านการสร้าง ความตระหนักและความตื่นตัว ทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีโดยใช้ดาวภาคสัตร์	12.0 7.5 2.0	21.5
6. การจัดทำร่างพระราช กฤษฎีกาจัดตั้งสถาบัน วิจัย ดาวภาคสัตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	6.1 จัดทำกฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับพระราชทานกฤษฎีกาฯ และการเตรียมการเพื่อเป็น องค์การมหาชน	-	-

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2552		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ	รวม
1. การจัดซื้อกล้อง โทรทรรศน์ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรและการจัดสร้าง หอดูดาวแห่งชาติ	1.1 งานทดสอบการทำงานของกล้อง [*] โทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร 1.2 งานจัดซื้อและทดสอบกล้อง [*] โทรทรรศน์กับเครื่องบันทึก [*] สัญญาณ ชีซีดี และการทดสอบเก็บ [*] ข้อมูลทางไฟโตเมตรี 1.3 จัดซื้อระบบเคลื่อน กระจายกล้อง [*] โทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร 1.4 ใช้กล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่าน [*] ศูนย์กลาง 2.4 เมตรเพื่อการวิจัย [*] และบริการวิชาการ	56.0 15.0 -	71.0
2. สำรวจโครงสร้าง [*] พื้นฐานของสถาบัน	2.1 ทดสอบการเชื่อมโยงสัญญาณและ [*] การส่งถ่ายข้อมูลจากกล้อง [*] โทรทรรศน์สู่เครื่อข่ายภายนอก 2.2 จัดสร้างอาคารศูนย์เรียนรู้ตลอด [*] ชีวิตทางดราศาสตร์ ณ ตำบลแม่ [*] เหียะ อำเภอเมือง เชียงใหม่ 2.3 จัดหาครุภัณฑ์สำหรับอาคาร [*] สำนักงานใหญ่ 2.4 จัดหาบุคลากรเพิ่มเติมที่สอดคล้อง [*] กับภารกิจของสถาบัน 2.5 การดำเนินงานของสถาบัน	1.0 150.0 20.0 18.896 12.0	201.896

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2552		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ	รวม
3. การวิจัยและการพัฒนาบุคลากรทางดาราศาสตร์	3.1 จัดทำเครื่องมือสนับสนุนที่จำเป็นสำหรับงานวิจัยที่ใช้ร่วมกับกล้องโทรทรรศน์ขนาดเด่นผ่านศูนย์กลาง 2.4- เมตร ได้แก่ Ultra-camera Detector 3.2 อบรมบุคลากรด้านการวิจัยและจัดประชุมนานาชาติ 3.3 สนับสนุนบุคลากรทั้งภายในและภายนอกให้ดำเนินการวิจัย ตีพิมพ์ และเสนอผลงานวิจัย 3.4 พัฒนาโครงการอัชจริยภาพด้านดาราศาสตร์	10.0 6.5 11.6 1.0	29.1
4. การสร้างเครือข่ายทางดาราศาสตร์	4.1 การสนับสนุนเครือข่ายและดำเนินกิจกรรมการวิจัยดาราศาสตร์ 4.2 การสร้างเครือข่ายวิจัยและวิชาการทั้งในและต่างประเทศเพิ่มเติม 4.3 ดำเนินโครงการ Stop-over Astronomers และ Visiting Professor	2.0 1.5 2.0	5.5
5. การสร้างองค์ความรู้โดยการสร้างความตระหนักและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใช้ดาราศาสตร์	5.1 จัดทำสื่อ แบบจำลองและนิทรรศการทางดาราศาสตร์ 5.2 การสนับสนุนเครือข่ายและดำเนินกิจกรรมด้านการสร้างความตระหนักและความตื่นตัวและการจัดกิจกรรม International Year of Astronomy	1.5 4.9	151.4

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2552		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ	รวม
	5.3 ห้องพักจำลองและเครื่องขยายภาพ	145.0	
6. การจัดทำร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	6.2 ประเมินและปรับปรุงกฎระเบียบให้มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ	-	-

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2553		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ	รวม
1. การจัดซื้อกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรและการจัดสร้างหอดูดาวแห่งชาติ	1.1 งานทดสอบกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรกับเครื่อง Ultra-camera Detector 1.2 การทดสอบระบบเคลื่อนที่ของกระจกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร	5.0 -	5.0
2. การวางแผนสร้างพื้นฐานของสถาบัน	2.1 จัดหาครุภัณฑ์อาคารศูนย์เรียนรู้ตลอดชีวิตทางดาราศาสตร์ 2.2 จัดตั้งศูนย์บ่มเพาะและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการสร้างกล้องโทรทรรศน์และเครื่องมือทางดาราศาสตร์ 2.3 จัดหาบุคลากรเพิ่มเติมที่สอดคล้องกับภารกิจของสถาบันฯ 2.4 การดำเนินงานของสถาบันฯ	20.0 35.0 17.596 7.0	79.596

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2553		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ	รวม
3. การวิจัยและการพัฒนาบุคลากรทางด้านศาสตร์	3.1 จัดทำเครื่องมือสนับสนุนที่จำเป็นสำหรับงานวิจัยที่ใช้ร่วมกับกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4- เมตร ได้แก่ High Resolution Spectrograph และ Infrared Camera 3.2 อบรมบุคลากรด้านการวิจัย 3.3 สนับสนุนบุคลากรทั้งภายในและภายนอกให้ดำเนินการวิจัย ตีพิมพ์และเสนอผลงานวิจัย 3.4 พัฒนาโครงการอัชจริยภาพด้านศาสตร์	62.0 2.0 16.0 1.0	81.0
4. การสร้างเครือข่ายทางด้านศาสตร์	4.1 การสนับสนุนเครือข่ายและดำเนินกิจกรรมการวิจัยด้านศาสตร์ 4.2 การสร้างเครือข่ายวิจัยและวิชาการทั้งในและต่างประเทศเพิ่มเติม 4.3 ดำเนินโครงการ Stop-over Astronomers และ Visiting Professor	2.0 2.5 2.0	6.5
6. การสร้างองค์ความรู้โดยการสร้างความตระหนักและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใช้ศาสตร์	5.1 จัดทำสืค แบบจำลองและนิทรรศการทางด้านศาสตร์ 5.2 การสนับสนุนเครือข่ายและดำเนินกิจกรรมด้านการสร้างความตระหนักและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใช้ศาสตร์	3.5 3.0	6.5

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2553		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ	รวม
6. การจัดทำร่างพระราชนิยามวิจัยดังต่อไปนี้ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์กรมหาชน)	6.1 ประเมินและปรับปรุงกฎระเบียบให้มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ	-	

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2554		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ	รวม
1. การจัดซื้อกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรและการจัดสร้างหอดูดาวแห่งชาติ	1.1 ใช้แล้วให้บริการกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร เต็มรูปแบบ 1.2 ทดสอบกล้องโทรทรรศน์กับ High Resolution Spectrograph และ Infrared Detector	5.0 -	5.0
2. กิจกรรมโครงสร้างพื้นฐานของสถาบัน	2.1 การดำเนินงานของศูนย์บ่มเพาะ และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านกล้องโทรทรรศน์และเครื่องมือดาราศาสตร์เต็มรูปแบบ 2.2 จัดหาบุคลากรเพิ่มเติมที่ทดสอบกล้องกับภารกิจของสถาบันฯ 2.3 การดำเนินงานของสถาบันฯ	35.0 19.862 15.0	69.862
3. กิจกรรมวิจัยและการพัฒนาบุคลากรทางด้านศาสตร์	3.1 อบรมบุคลากรด้านการวิจัย 3.2 สนับสนุนบุคลากรทั้งภายในและภายนอกให้ดำเนินการวิจัย ตีพิมพ์ และเสนอผลงานวิจัย	2.0 16.0	

กิจกรรมที่	ปีงบประมาณ 2554		
	กิจกรรมย่อย	งบประมาณ	รวม
	3.3 พัฒนาโครงการอัจฉริยะภาพด้าน ทางดาราศาสตร์ 3.4 โครงการจัดทำและติดตั้งกล้อง ^{โทรทรรศน์วิทยุ}	2.0 110.0	130.0
4. การสร้างเครือข่าย ^{ทางดาราศาสตร์}	4.1 การสนับสนุนเครือข่ายและดำเนิน กิจกรรมการวิจัยทางดาราศาสตร์ 4.2 การสร้างเครือข่ายวิจัยและวิชาการ ทั้งในและต่างประเทศเพิ่มเติม 4.3 ดำเนินโครงการ Stop-over Astronomers และ Visiting Professor	2.0 2.5 2.5	7.0
5. การสร้างองค์ความรู้ ^{โดยการสร้างความ} ^{ตระหนักและความ} ^{ตื่นตัวทาง} ^{วิทยาศาสตร์และ} ^{เทคโนโลยีโดยใช้} ^{ดาราศาสตร์}	5.1 การให้บริการศูนย์เรียนรู้ด้านดิจิทัล ศูนย์บ่มเพาะนักวิจัยทางดาราศาสตร์ และหอดูดาว แห่งชาติเต็มรูปแบบ 5.2 จัดทำสื่อ แบบจำลองและ นิทรรศการทางดาราศาสตร์ 5.3 การสนับสนุนเครือข่ายและดำเนิน กิจกรรมด้านการสร้างความตระหนัก และความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีโดยใช้ดาราศาสตร์	1.5 2.5 3.0	7.0
6. การจัดทำร่างพระ ^{ราษฎร์} ฐานะภูษาก្នុកจัดตั้ง ^{สถาบัน} วิจัยดารา ^{ศาสตร์} แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	6.1 ประเมินและปรับปรุงกฎ ระเบียบให้ มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ	-	

ภาคผนวก 2

มติคณะกรรมการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

เห็นชอบโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

20 กรกฎาคม 2547

ด้วยมีที่ตั้ง

ที่นร ๐๕๐๙/๙๐๐๓/ว

สำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กกม. ๑๐๓๐๐

๗๐ กรกฎาคม ๒๕๔๗

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

① เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อ้างถึง ๑. หนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ วท ๐๒๑๑/๔๗๐๑๐๗๕
ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗

๒. หนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด่วนที่สุด ที่ วท ๐๒๑๑/๔๗๐๑๐๗๖
ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๔๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓. สำเนาหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๙.๖/๔๙๓๔
ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๔๗
๔. สำเนาหนังสือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่ ทส ๐๔๑๓.๕๐๙/๕๗๓ ลงวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๔๗
๕. สำเนาหนังสือกระทรวงศึกษาธิการ ด่วนที่สุด ที่ ศธ ๐๒๐๙/๑๐๓๖
ลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗
๖. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ด่วนมาก ที่ วช ๐๐๐๓/๐๙๓๗
ลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗
๗. สำเนาหนังสือสำนักงาน ก.พ. ด่วนมาก ที่ นร ๑๐๐๙.๓.๒/๑๔๓
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๔๗
๘. สำเนาหนังสือสำนักงาน ก.พ.ร. ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๒๐๙.๒/๓๖
ลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗
๙. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๑๑๓/๕๓๔ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๔๗
๑๐. สำเนาหนังสือสำนักงานประมง ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๗๑๐.๗/๒๕๘
ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๔๗

ตามที่ได้เสนอเรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ไปเพื่อ
คณะกรรมการพิจารณา ความลับอ่อนด้วยแล้ว นั้น

กระทรวงการคลัง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงศึกษาธิการ
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงาน ก.พ. สำนักงาน ก.พ.ร. สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานประมง ได้เสนอความเห็นมาเพื่อประกอบการ
พิจารณาของคณะกรรมการรัฐมนตรีด้วย ความลับอ่อนด้วย ปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

/คณะกรรมการ ...

คณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณารัฐมนตรี คณะที่ ๗ (ฝ่ายกฎหมายฯ) ซึ่งมี รองนายกรัฐมนตรี (นายวิษณุ เครืองาม) เป็นประธานกรรมการ พิจารณาแล้ว มีประเด็นอภิปรายและมติ ดังนี้

๑. ประเด็นอภิปราย

๑.๑ โครงการจัดตั้งสถาบันตารางศาสตร์แห่งชาติ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเฉลิมฉลอง สมโภช ๖๐๐ ปี พระบรมราชสมภพพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ในปี พ.ศ. ๒๕๔๗ และเกิดพระเกียรติพระบناทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในโอกาสที่จะทรงเจริญพระชนมายุ ๘๐ พรรษา ในปี พ.ศ. ๒๕๕๐

๑.๒ สถาบันวิจัยตารางศาสตร์แห่งชาติ จะเป็นศูนย์กลางการศึกษาวิจัย และบริการ วิชาการแก่ประชาชนทางด้านตารางศาสตร์ได้หลากหลาย ประกอบกับในต่างประเทศส่วนใหญ่สถาบัน ในลักษณะนี้จะอยู่ในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๑.๓ รูปแบบของสถาบันฯ หากจัดตั้งภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วย การจัดตั้งองค์การ ของรัฐบาล พ.ศ. ๒๕๙๖ ซึ่งถือเป็นรัฐวิสาหกิจจะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับคุณสมบัติสำหรับกรรมการ และ การนำรายได้ส่งกระทรวงการคลัง และหากจัดตั้งเป็นองค์การมหาชนตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. ๒๕๔๒ จะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนกรรมการ อย่างไรก็ตาม การจัดตั้งเป็นองค์การมหาชนน่าจะมี ความเหมาะสมมากกว่า เพราะสำนักงาน ก.พ.ร. กำลังดำเนินการแก้ไขพระราชบัญญัติองค์การมหาชนฯ โดยเฉพาะองค์ประกอบของคณะกรรมการเพื่อให้มีความคล่องตัวมากขึ้น

๑.๔ ค่าใช้จ่ายตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๗ ให้กระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปรับแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๔๗ สำหรับค่าใช้จ่ายในปีต่อๆ ไป ให้ขอตั้งงบประมาณตามความจำเป็นและประหยัดตามความเห็นของ สำนักงบประมาณ

๑.๕ ข้าราชการและพนักงานของรัฐที่จะไปช่วยปฏิบัติงานประจำสถาบันฯ ควร เป็นไปตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. ๒๕๔๒

๒. มติคณะกรรมการกลั่นกรองฯ

เห็นควรให้ความเห็นชอบในหลักการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยตารางศาสตร์แห่งชาติ ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอ โดยให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรับประเด็น อภิปรายของคณะกรรมการกลั่นกรองฯ ตามข้อ ๑.๓ – ๑.๕ และความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไป พิจารณาดำเนินการด้วย

คณะกรรมการได้ลงมติเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๔๗ อนุมัติตามมติคณะกรรมการ
กลั่นกรองเรื่องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี คณะที่ ๗ (ฝ่ายกฎหมาย)

จึงเรียนยินยันมา ได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามบัญชีแบบท้ายทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวลิบพัน วนิสุทธิ์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

รายชื่อผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แจ้งเรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ดังนี้

- ๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคลัง
- ๒. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ๓. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
- ๔. เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- ๕. เลขาธิการ ก.พ.
- ๖. เลขาธิการ ก.พ.ร.
- ๗. เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- ๘. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
- ๙. ผู้ว่าการตรวจเงินแผ่นดิน

ด่วนที่สุด

ที่ นร 0707/ 248



สำนักงบประมาณ

ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

16 มีนาคม 2547

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการคุณธรรมครม.

ข้อสังสั� หนังสือสำนักเลขานุการคณะกรรมการคุณธรรมครม. ด่วนที่สุด ที่ นร 0504/ว (ก) 2786

ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547

ตามหนังสือที่ข้างต้น สำนักเลขานุการคณะกรรมการคุณธรรมครม.ให้สำนักงบประมาณเสนอ
ความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการคุณธรรมครม. เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์
แห่งชาติ ความละเอียดแจ้งແล้าว นั้น

สำนักงบประมาณพิจารณาแล้วขอเรียนว่า

1. การจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ เป็นหน่วยงานใหม่ในกำกับของ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามข้อเสนอของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น
จำเป็นจะต้องพิจารณาความเหมาะสมและความพร้อมในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้สามารถตอบสนอง
เป้าหมายยุทธศาสตร์หลักการพัฒนาค้านศาสตร์ระดับชาติของรัฐบาล และมีความพร้อมที่จะ
ดำเนินการตามภารกิจและเป้าหมายในอนาคตได้ ดังนั้น เพื่อให้การจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์
แห่งชาติสอดคล้องและเหมาะสมกับแนวทางการปฏิรูปภาครัฐ จึงเห็นควรให้การพิจารณาจัดตั้ง<sup>สถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติดังกล่าวเป็นไปตามความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนา
ระบบราชการ</sup>

2. สำนักงบประมาณมีข้อสังเกตเพิ่มเติมดังนี้
ในสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ เมื่อจากส่วนใหญ่เป็นบุคลากรจากมหาวิทยาลัยของรัฐ ดังนั้น
อาจจะทำให้มีข้อจำกัดในการปฏิบัติภารกิจ 2 ด้านในคราวเดียวกัน

/3. ข้อเสนอ...

3. ข้อเสนอที่จะมีการจัดตั้งอาคารหอคุณแห่งชาติ และอาคารนิทรรศการและบริการนักท่องเที่ยวของสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาตินี้ เป็นการดำเนินงานในพื้นที่อยุธยานานที่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่ดีน้ำที่ล้ำคัญ จึงควรขอรับความเห็นจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ใน การจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ และการดำเนินการจัดตั้งหอคุณแห่งชาติ และอาคารนิทรรศการและบริการนักท่องเที่ยวด้วย

4. สำหรับวงเงินงบประมาณที่เสนอในการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ ระหว่างปี 2547 – ปี 2550 เป็นเงินรวม 312,000,000 บาท นั้น หากคณะกรรมการฯ เห็นสมควรให้จัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ และจะเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ก็เห็นสมควรให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพิจารณาปรับแผนการปฏิบัติงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ที่ได้รับ จำนวน 18,200,000 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ ตามแผนการใช้จ่ายเงินในปีแรกก่อน สำหรับค่าใช้จ่ายในปีต่อ ๆ ไป กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถเดินขอคัดถึงงบประมาณรายจ่ายประจำปีตามเป้าหมายผลผลิตที่กำหนดไว้ตามความจำเป็นและโดยประหยดคือไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการฯ ดังต่อไปนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายภูมิพันธุ์ วิชัยรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

สำนักจัดทำงบประมาณค้านโครงการสร้างเครื่องจักรกลพื้นฐานและเทคโนโลยี

โทร. 0 2273 9032 – 9 ที่ 1595

โทรสาร 0 2273 9471



ที่ ทส 0913.504 / 973

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
92 ถนนพหลโยธิน ซอย 7 แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

28 พฤษภาคม 2547

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถานบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการรับ

ถึงดังนี้ หนังสือเลขาธิการคณะกรรมการรับ ด่วนที่สุด ที่ นร. 0504/ว(ค) 2786 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547

ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการรับ ที่อ้างถึง ขอให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาเสนอความเห็น กรณีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เสนอโครงการจัดตั้งสถานบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคือขอนแก่นนท์ เพื่อคณะกรรมการรับ ดำเนินการอนุมัติให้ก่อสร้าง ดังนี้

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาแล้ว เห็นควรอนุมัติให้ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้พื้นที่อุทยานแห่งชาติคือขอนแก่นนท์ เพื่อจัดตั้งสถานบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ โดยมีต้องเพิกถอนพื้นที่ที่ออกจากอุทยานแห่งชาติ สำหรับการดำเนินการก่อสร้าง อาคารสถานบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติให้อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สั่งไว้ และพันธุ์พิช พิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการ โศภถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 มาตรา 19 แล้ว จึงอนุมัติให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้าใช้อาคารสิ่งก่อสร้าง เพื่อการศึกษาวิจัยตามโครงการ โดยแต่งตั้งเจ้าหน้าที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ปรึกษาด้านในสถานบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ เป็นหนังงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 มีอำนาจปฏิบัติงานภายใต้เขตที่ดังของสถานบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิทย์ ฤทธิคุณ)

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตหีป้า และพันธุ์พิช
ผู้ช่วยผู้อำนวยการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2561 4292 ต่อ 718, 720 น้ำ

โทรสาร 0 2579 6373

ด่วนที่สุด

ที่ กค 0409.6/ 5934



กระทรวงการคลัง

ถนนพระราม 6 กกม. 10400

31 มีนาคม 2547

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ

เรียน เอกอธิการคณะรัฐมนตรี

ข้างดัง หนังสือสำนักเลขานุการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นช 0504 / ว (ล) 2786 ลงวันที่ 24

กุมภาพันธ์ 2547

ตามหนังสือที่อ้างถึง ขอให้กระทรวงการคลังพิจารณาเสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี กรณีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอเรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ ให้คณะรัฐมนตรีพิจารณา ความเหมาะสมดังกล่าว นั้น

กระทรวงการคลังพิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า เพื่อให้สถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ ท่านน้าที่เป็นศูนย์กลางปฏิบัติการด้านศาสตร์ของประเทศไทย เป็นแหล่งที่ประชานสาระให้เพื่อการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต และเพื่อเป็นการเสริมความพร้อมทางการพัฒนาวิชาการและกำลังคนด้านด้านศาสตร์ของประเทศไทยให้ทัดเทียมกับนานาประเทศ จึงเห็นชอบในหลักการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ โดยมีข้อสังเกตดังนี้

1. เห็นควรให้นำหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่ใกล้เคียงหรือรับผิดชอบสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติมารวมกับสถาบันดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพในการบริหารงาน

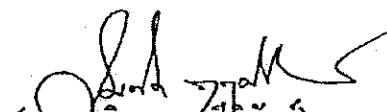
2. ในช่วงระยะเวลาที่ 1 (พ.ศ. 2547 – 2550) ที่กำหนดให้การใช้จ่ายเงินในกิจการของสถาบันฯ เป็นไปตามที่คณะกรรมการดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันฯ เห็นสมควร และรายได้ของสถาบันฯ ไม่ต้องนำส่งกระทรวงการคลังนั้น เนื่องจากโครงการจัดตั้งสถาบันดังกล่าวเป็นโครงการของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีฐานะเป็นส่วนราชการ ดังนั้น การใช้จ่ายเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จึงเห็นควรต้องถือปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการ และหากสถาบันฯ มีรายได้และจะไม่นำเงินดังกล่าวส่งคลังนั้น เห็นควรให้ถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเงินคงคลัง พ.ศ. 2491 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2502 และที่แก้ไขเพิ่มเติมต่อไปทั้งนี้ เพื่อมิให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการปฏิบัติงานระหว่างส่วนราชการ

3. เห็นสมควรให้ข้าราชการหรือพนักงานของรัฐที่มีชัยปฏิบัติงานประจำสถาบันฯ ดีอว่าเป็นกماปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานปกติ แต่อย่างไรก็ตี การจะส่งข้าราชการหรือพนักงานของรัฐไปช่วยงานประจำที่สถาบันฯ หัวหน้าส่วนราชการต้นสังกัดของข้าราชการดังกล่าวควรจะได้พิจารณาว่า หากให้ข้าราชการไปช่วยปฏิบัติงานแล้วจะไม่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของหน่วยงานต้นสังกัด

4. สำหรับการจัดสรรเงินบประมาณประจำปี 4 ปีแรกของโครงการฯ (พ.ศ. 2547 – 2550) ในวงเงิน 312 ล้านบาท และงบลงทุนรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของสถาบันฯ ปีละ 35 – 40 ล้านบาท ตามความจำเป็นในระยะต่อไปนั้น เห็นสมควรให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรให้ตามความจำเป็นและเหมาะสมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดเสนอคณะกรรมการศรีเพื่อพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายสุวัสดิ์ ชาตุคำปักกี้)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคลัง

กรมบัญชีกลาง
สำนักมาตรฐานด้านกฎหมายและระเบียบการคลัง
กฎหมายและระเบียบด้านค่าใช้จ่ายในการบริหาร
โทร. 0-2273-9573

ค่าวันที่สุด



ที่ ศธ 02087/ 1036

กระทรวงศึกษาธิการ
กทม. 10300

27 กุมภาพันธ์ 2547

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

เรียน เลขาอธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี ค่าวันที่สุด ที่ นร 0504/ ว(ล) 2786

ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547

2. หนังสือกระทรวงศึกษาธิการ ด่วนมาก ที่ ศธ 0208/1751 ลงวันที่ 25 กันยายน 2546

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี ขอให้กระทรวงศึกษาธิการ
เสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติของ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำเสนอด้วยตัวเองเพื่อพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง นั้น

กระทรวงศึกษาธิการพิจารณาเรื่องนี้แล้ว มีความเห็นดังนี้ ดัง

1. กระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความเห็นด้วยในหลักการแล้ว เมื่อคราวเสนอความเห็น
ต่อสำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี วันที่ 25 กันยายน 2546 ตามหนังสือที่อ้างถึง 2

2. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ให้คำชี้แจงข้อสังเกตของกระทรวงศึกษาธิการ
ท่าให้รายละเอียดโครงการมีความชัดเจนสมบูรณ์ในด้านเป้าหมาย แผนงานโครงการและประโยชน์ที่จะ^{จะ}
เกิดขึ้นต่อการพัฒนาประเทศไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม จึงเห็นสมควรอย่างยิ่งในการสนับสนุนโครงการนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิศัย พ่อรามิก)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานปลัดกระทรวง

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์

โทร 0 2628 5638-9 โทรสาร 0 2281 9413

ด่วนมาก

ที่ วช 0003/ 0937



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ถนนพหลโยธิน จตุจักร กท.10900

29 กุมภาพันธ์ 2547

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

เรียน เลขาอิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาอิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ด่วนที่สุด ที่ นร 0504/(ล) 2786

ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547

ตามที่สำนักเลขาอิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติขอให้สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ภายในวันที่ 4 มีนาคม 2547 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติพิจารณาแล้ว เห็นควรให้การสนับสนุนโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติดังกล่าว เมื่อจากการจัดตั้งสถาบันจะเป็นประโยชน์สำหรับการปฏิบัติการทางค้านการวิจัย การเรียนการสอน ทำให้เกิดการขยายกรอบทางการศึกษาที่กว้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรพันธ์ อรรถจินดา)

เลขาอิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

กองนโยบายและวางแผนการวิจัย

โทร. 0 2579 0319, 0 2561 2445 ต่อ 520

โทรสาร 0 25790194

ด่วนมาก



ที่ นร 1008.3.2/163

สำนักงาน ก.พ.
ถนนพิษณุโลก ถกม. 10300

3 มีนาคม 2547

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาราศาสตร์แห่งชาติ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการ

- ข้อถึง 1. หนังสือสำนักงาน ก.พ. ด่วนมาก ที่ นร 1009.3.9/27 ลงวันที่ 19 กันยายน 2546
2. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการ ด่วนที่สุด ที่ นร 0504/ว (ล) 2786
ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547

ตามหนังสือที่อ้าง 1 สำนักงาน ก.พ. ได้พิจารณาเสนอความเห็นในเรื่องที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เสนอโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาราศาสตร์แห่งชาติในส่วนที่เกี่ยวข้อง และตามหนังสือที่อ้างถึง 2 สำนักเลขาธิการคณะกรรมการ ขอให้สำนักงาน ก.พ. พิจารณาเสนอความเห็นในเรื่องโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาราศาสตร์แห่งชาติ ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้นำข้อเสนอของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปพิจารณาและปรับรายละเอียดแล้ว อีกครั้งหนึ่ง เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน ก.พ. ได้พิจารณารายละเอียดแล้ว เห็นควรสนับสนุนโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาราศาสตร์แห่งชาติ ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอมา โดยเฉพาะเป้าหมายการดำเนินยุทธศาสตร์ในการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรัฐมนตรีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของประเทศไทยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ทัดเทียมกับระดับสากล ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลภาครัฐของสำนักงาน ก.พ. ใน การสร้างและพัฒนาคุณภาพกำลังคน และการใช้คนอย่างมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสินะ สิร曼นกุล)

เลขาธิการ ก.พ.

สำนักพัฒนาระบบจำแนกตัวแหน่งและค่าตอบแทน

กลุ่มวิเคราะห์ตัวแหน่งและอัตราเงินเดือน

โทร. 0 2281 0975

โทรสาร 0 2282 0874

ตั่งแต่เดือน

ที่ นร 1204.2/๙๖



สำนักงาน ก.พ.ร.
ถนนพิษณุโลก กรุง 10300

27 กุมภาพันธ์ 2547

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ

เรียน เลขาอิการคณะกรรมการ

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาอิการคณะกรรมการ ด่วนที่สุด ที่ นร 0504/ว (ล) 2786
ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขาอิการคณะกรรมการ ขอให้สำนักงาน ก.พ.ร. พิจารณา
เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ เรื่อง “โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัย
ดราศาสตร์แห่งชาติ” ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน ก.พ.ร. ได้พิจารณาเรื่องนี้แล้ว เห็นว่า สถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ
จะเป็นศูนย์กลางทางด้านการวิจัย การจัดการเรียนการสอน การอบรม สัมมนา และการบริการวิชาการ
ด้านดราศาสตร์ของชาติ รวมทั้งเป็นเครือข่ายการวิจัยระดับนานาชาติ ประกอบกับด้านดราศาสตร์
เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ และเพื่อเป็นการเฉลิมฉลองสมโภช 200 ปี ของพระบิดา
แห่งวิทยาศาสตร์ไทย ดังนั้นจึงเห็นควรที่จะสนับสนุนโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ
สำหรับสถานะของสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติที่จะจัดตั้งควรจัดตั้งในรูปแบบองค์การมหาชน
ตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 เนื่องจากในการปฏิบัติงานตามภารกิจไม่จำเป็นต้องใช้
อำนาจที่มีกฎหมายรองรับ และสามารถจัดตั้งได้รวดเร็วโดยตราเป็นพระราชบัญญัติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายพศพงษ์ ศรีสัมพันธ์)

เลขาอิการ ก.พ.ร.

การกิจการพัฒนาโครงสร้างระบบราชการ

โทร. 0 2356 9964

โทรสาร 0 2281 8121

ด่วนที่สุด

ที่ บก 1113/ว ๖๘



สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
962 ถนนกรุงเกษม กรุงเทพฯ 10100

๔ มีนาคม 2547

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยราศาสตร์แห่งชาติ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ นร 0504/ว(ล) 2786 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ส่งโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยราศาสตร์แห่งชาติ ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาการฯ ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้พิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

1. เห็นควรสนับสนุนโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยราศาสตร์แห่งชาติ ตามข้อเสนอของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เนื่องจากวิชาการราศาสตร์เป็นพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ และองค์ความรู้ด้านการราศาสตร์นั้นจำเป็นต่อการศึกษาพิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และวิทยาศาสตร์แขนงอื่น ๆ รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวัน การจัดตั้งสถาบันวิจัยราศาสตร์แห่งชาติ จึงเป็นการยกระดับวิชาการด้านการราศาสตร์ของประเทศไทยให้เป็นระบบและได้มาตรฐาน

2. อ่อนไหวต่อการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นควรให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างความชัดเจนในเรื่องต่อไปนี้

1) การประสานจัดเตรียมสถานที่ตั้งเพื่อสร้างอาคารหอดูดาวและอาคารนิทรรศการ ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อันเป็นพื้นที่อุ่มน้ำ ๑ เอ ซึ่งจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อนำเสนอขออนุมัติใช้พื้นที่จากคณะกรรมการพัฒนาการฯ

2) การจัดทำแผนงานด้านความร่วมมือระหว่างสถาบันวิจัยราศาสตร์แห่งชาติกับสถาบันการศึกษาและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ภายในประเทศ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ รวมทั้งสร้างความร่วมมือด้านการวิจัย การเรียนการสอน และการให้บริการวิชาการอย่างเป็นเครือข่าย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาการฯ ต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

จ. ก. น. ก. ห. ญ.
(นายจักรมงคล มากุกุนิช)

เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักวางแผนทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทร. ๐-๒๒๘๐-๔๐๘๕ ต่อ ๖๑๖๗, ๖๑๘๒

โทรสาร ๐-๒๒๘๐-๒๗๔๗

แบบฟอร์ม 021/วว.กท.ก.๙๖



กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถนนเพชรบุรีที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

18 ตุลาคม 2547

เรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต

ข้อถิน 1. หนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ วท 0203.3/5691

ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2546

2. หนังสือสำนักเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต ที่ นร 0504/16929

ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2546

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ รวม 140 ชุด

2. คำรับรองโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ รวม 140 ชุด

ทราบว่า กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เสนอโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติให้คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตทราบมาในคราวการประชุมคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2546 ด้วยความเห็นว่าการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ เป็นไปด้วยความชอบด้วยกฎหมาย ลักษณะเรื่องนี้เป็นภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ (นายพินิจ จาลสมบัติ) เสนอว่า เพื่อให้การพิจารณาเรื่องโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ เป็นไปด้วยความเข้าใจครอบคลุม ลักษณะเรื่องนี้เป็นภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ซึ่งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต จึงอนุมัติให้ดูด้วยความเข้าใจครอบคลุม ลักษณะเรื่องนี้เป็นภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ดังนั้น

กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้นำความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปพิจารณาและปรับรายละเอียดโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติแล้ว ดังเอกสารที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับข้อคิดเห็นของกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ขอนำเสนอข้อมูลโดยสรุปความถี่ที่ส่งมาด้วย 2 ดังนี้ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เน้นหมกมวนนำเสนอุดหนะ รัฐมนตรีพิจารณา ดังนี้

- ในความเห็นชอบในหลักการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ และเป็นโครงการร่วมเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช พระบรมราชชนนี พระบรมราชโณ没钱 เกล้าเจ้าอยู่หัว ในโอกาสที่วันพระบรมราชสมภพครบ 200 ปี
2. อนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ
 3. ให้การสนับสนุนงบประมาณประจำเดือนอุดหนุน ในระยะ 4 ปีแรกของโครงการ (พ.ศ. 2547-2550) ในวงเงิน 312 ล้านบาท และให้การสนับสนุนงบลงทุนรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมของสถาบันฯ ปีละ 35-40 ล้านบาท ตามความจำเป็นในระยะต่อไป
 4. ให้ข้าราชการหรือพนักงานของรัฐมาร่วมปฏิบัติงานประจำสถาบันฯ โดยถือว่าเป็นการปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานความประพฤติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดน้ำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาด้วยไป จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผลเอก แห้ง ใจ

(เขมร ฐานะจารี)

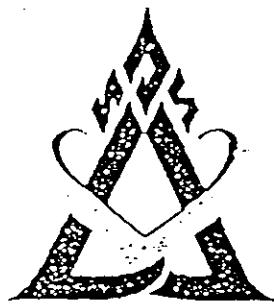
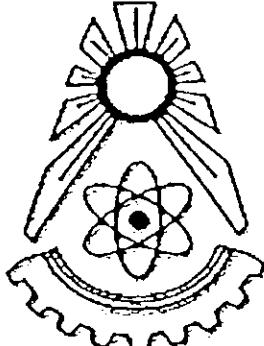
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

สำนักงานปลัดกระทรวง

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์

โทร. 0-2246-0064 ต่อ 523, 525

โทรสาร 0-2245-3690



ที่ประชุมคณะกรรมการ
วิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ
เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
ในโอกาสที่วันพระบรมราชสมภพครบ 200 ปี

เสนอโดย
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
และ
ที่ประชุมคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย
กุมภาพันธ์ 2547

สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ก
1. หลักการและเหตุผล	1
2. สถานภาพทางด้านราศาสตร์ในประเทศไทย	3
3. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม	5
4. ผลกระทบด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6
5. ความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และการปฏิรูปการศึกษา	6
6. วัตถุประสงค์	7
7. ภารกิจ เป้าหมายและทิศทางของสถาบันวิจัยราศาสตร์แห่งชาติ	7
8. ตัวชี้วัดความสำเร็จขององค์กร	9
9. รายละเอียดของสถาบันที่ตั้ง อาคารอุดดาว กล้องโทรทรรศน์ เครื่องบันทึกถ่าย และการบำรุงรักษา	9
10. แนวทางการดำเนินงานและโครงสร้างองค์กร	11
11. ขัตระกำลัง (ปีงบประมาณ 2547-2550)	16
12. งบประมาณเพื่อการจัดตั้งสถาบันวิจัยราศาสตร์แห่งชาติ (ปีงบประมาณ 2547-2550)	16
13. แผนงบประมาณในการจัดตั้งสถาบันวิจัยราศาสตร์แห่งชาติ	17
14. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	17
15. แผนการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ระหว่างปี 2547-2550	18

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หาราศาสตร์นับว่าเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่เป็นจุดกำเนิดของวิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ หลายสาขา จนเป็นผลให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีชั้นสูงดังที่ปรากฏให้เห็นในปัจจุบัน ดังนั้นานาอารยประเทศจึงส่งเสริมให้มีการจัดการสอน และการจัดกิจกรรมทางด้านหาราศาสตร์ ที่หลากหลายเพื่อปลูกฝังความรู้และนลักษณะทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่เข้มแข็งให้แก่ผู้เรียน และสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนมีความรักและสนใจทางวิทยาศาสตร์ ทำให้ประเทศไทยสามารถผลิต และพัฒนานักวิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพสูงได้เป็นจำนวนมากในอนาคต นอกจากนี้การวิจัยทางด้านหาราศาสตร์ยังสามารถสร้างองค์ความรู้ทางชั้นสูงให้แก่วิทยาศาสตร์ ซึ่งศักยภาพในการสร้างองค์ความรู้ชั้นสูงของประเทศไทยได้รับการยอมรับที่สำคัญอย่างยิ่งด้านขีดความสามารถในการแข่งขันทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย จากกล่าวสรุปได้ว่าหาราศาสตร์เป็นเครื่องมือสำคัญทางวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์ความรู้ชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

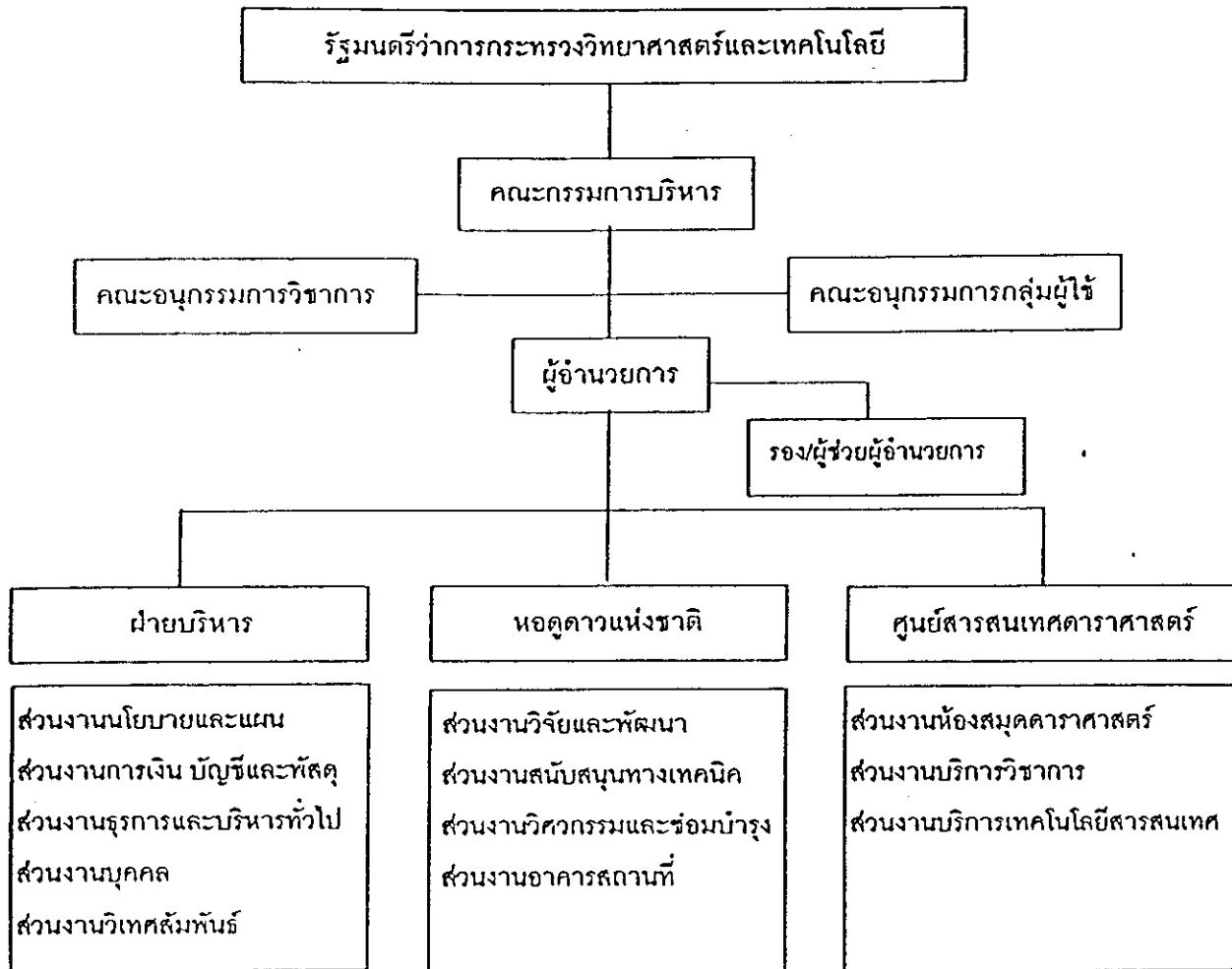
จึงดูประสูตคในการมีสถาบันวิจัยหาราศาสตร์แห่งชาติของประเทศไทย เพื่อเป็นศูนย์กลางในการดำเนินกิจกรรมทางหาราศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สนับสนุนด้านการเรียนการสอนและการบริการวิชาการแก่ชุมชน รวมถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งในระดับประเทศไทยและความร่วมมือกับนานาชาติ โดยสถาบันจะต้องจัดสร้างหอดูดาวแห่งชาติและติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดใหญ่และทันสมัย (ขนาดเลี้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 เมตร ขึ้นไป) ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติ สามารถควบคุมการทำงานจากระยะไกลได้ (Robotic Telescope) มีอุปกรณ์บันทึกสัญญาณต่าง ๆ อย่างครบถ้วน รวมทั้งเพื่อพัฒนาเป็นศูนย์ปฏิบัติการด้านหาราศาสตร์ของชาติ ที่สามารถสร้างเครือข่ายทางวิชาการและเครือข่ายการวิจัย ในระดับนานาชาติ และจำเป็นอย่างยิ่งในการมีกล้องโทรทรรศน์และอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานสากล ซึ่งนับได้ว่าเป็นจุดเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมียุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของประเทศไทยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ทัดเทียมกับระดับสากล

ด้วยเหตุผลทางวิชาการดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารศาสตร์แห่งประเทศไทย ในคราวประชุมเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2545 และวันที่ 9 มกราคม 2546 จึงมีมติให้ทางที่ประชุมฯ เสนอร่างโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยหาราศาสตร์แห่งชาติต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยถือโอกาสให้การดำเนินยุทธศาสตร์ในการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์เพื่อ

เพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของประเทศไทยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สำคัญในครั้งนี้เป็นการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ในโอกาสที่วันพระบรมราชสมภพ ครบ 200 ปี ซึ่งทรงเป็นพระมหากษัตริย์ไทยที่ทรงพระอัจฉริยภาพทางวิชาการด้านดาราศาสตร์เป็นอย่างยิ่ง โดยสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติดังกล่าวนี้จะเป็นศูนย์กลางทางด้านการวิจัย การจัดการเรียนการสอน การอบรม สมมนาฯ และการบริการวิชาการด้านดาราศาสตร์ของชาติ โดยส่วนของอาคารอดุลยวะจะตั้งที่ดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นยอดเขาที่สูงที่สุดในประเทศไทย (2565 เมตรจากระดับน้ำทะเล) มีทัศนวิสัยและตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดในประเทศไทยสำหรับการจัดตั้งอดุลยวะแห่งชาติ ภายในอาคารอดุลยวะจะมีกล้องดูดาวขนาดใหญ่เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 เมตรซึ่งถือว่าเป็นกล้องดูดาวที่มีขนาดเหมาะสมที่สุดสำหรับประเทศไทยทั้งทางด้านประสิทธิภาพการใช้งานและการลงทุนในการก่อสร้าง นอกจากนั้นสถาบันนี้จะทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางเครือข่ายวิชาการด้านดาราศาสตร์ให้กับโรงเรียนมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาต่างๆ ภายในประเทศ และห้องฟ้าจำลองกรุงเทพฯ ผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เป็นเครือข่ายการวิจัยระดับนานาชาติ โดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยภายในประเทศและมหาวิทยาลัยต่างประเทศ สถาบันนี้ยังจะมีบทบาทในการสร้างบรรยกาศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้นในประเทศไทย ทำให้เยาวชนของชาติหันมาสนใจศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น นอกจากนั้นสถาบันนี้จะมีส่วนสร้างเสริมความเข้มแข็งด้านวิชาการให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งมุ่งเน้นการฝึกอบรมปัจจุบันและการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันนี้จะมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ เช่น มหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด มหาวิทยาลัย剑桥 มหาวิทยาลัยนิวยอร์ก ฯลฯ ในการแลกเปลี่ยนอาจารย์และนักศึกษา สถาบันนี้จะเป็นศูนย์กลางของการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการผลิตนักวิจัยและนักคิด ให้กับประเทศไทยในอนาคต

ที่ประชุมคณะกรรมการด้านวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยได้พิจารณาเห็นว่า การจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติขึ้น โดยเริ่มต้นจากปีงบประมาณ 2547 มีความเหมาะสมอย่างมาก สรุปได้ดังนี้

- เวลาและโอกาส เป็นการจัดตั้งในโอกาสเฉลิมฉลองสมบูรณ์ 200 ปี แห่งการพระบรมราชสมภพ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ที่จะมาถึงในวันที่ 18 ตุลาคม 2547 โดยจะจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติขึ้น ณ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความเหมาะสมอย่างมาก สถาบันนี้จะมีความสำคัญยิ่งในประเทศไทย ในการสร้างนักวิจัยและนักคิด ให้กับประเทศไทยในอนาคต



10.1 องค์ประกอบของคณะกรรมการบริหาร

- | | |
|---|------------------|
| 1. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ประธานกรรมการ |
| 2. ปลัดทบวงมหาวิทยาลัย | รองประธานกรรมการ |
| 3. เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ | กรรมการ |
| 4. ประธานที่ปรึกษาคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ | กรรมการ |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย | กรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | กรรมการ |
| 7. ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| 8. ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| 9. ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| 10. ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |

11. ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
12. ผู้อำนวยการสถาบันฯ	กรรมการและเลขานุการ
13. รองผู้อำนวยการสถาบันฯ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

จำนวนหน้าที่

1. กำหนดนโยบายและแผนการดำเนินการของสถาบันฯ
2. ควบคุม คุ้ม คุ้น ติดตามและประเมินผลโครงการและกิจกรรมต่างๆ ของสถาบันฯ
3. พิจารณาแต่งตั้งผู้อำนวยการ และรองผู้อำนวยการสถาบันฯ
4. กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการเงินและทรัพย์สินของสถาบันฯ
5. กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล และระเบียบอื่นๆ ที่จำเป็นในการดำเนินงานของสถาบันฯ และ
6. แต่งตั้งคณะกรรมการ อนุกรรมการ คณะทำงานหรือบุคคล เพื่อดำเนินการในเรื่องใดได้ตามความเหมาะสมและจำเป็น

10.2 องค์ประกอบคณะอนุกรรมการวิชาการ

กรรมการทำได้ท่านหนึ่งในคณะกรรมการบริหาร เป็นประธานกรรมการ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานและสถาบันการศึกษาต่างๆ โดยมีรองผู้อำนวยการสถาบันฯ เป็นกรรมการและเลขานุการ รวมทั้งสิ้น 11 คน

จำนวนหน้าที่

1. จัดทำแผนและนโยบายทางวิชาการและเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร
2. ให้คำปรึกษาทางวิชาการแก่สถาบันฯ
3. ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารมอบหมาย

10.3 องค์ประกอบคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำผู้ใช้

กรรมการทำได้ท่านหนึ่งในคณะกรรมการบริหาร เป็นประธาน กรรมการประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานและสถาบันการศึกษาต่างๆ โดยมีรองผู้อำนวยการสถาบันฯ เป็นกรรมการและเลขานุการ รวมทั้งสิ้น 11 คน

จำนวนหน้าที่

1. จัดทำแนวทางการจัดสรรเวลาการใช้กล้องโทรทัศน์ การอำนวยความสะดวกแก่กลุ่มผู้ใช้ เสนอต่อคณะกรรมการบริหาร
2. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารมอบหมาย

11. อัตรากำลัง (ปีงบประมาณ 2547-2550)

1 ผู้อำนวยการ	1 อัตรา
2. รองผู้อำนวยการ/ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	2 อัตรา
3. หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าศูนย์	2 อัตรา
4. นักวิจัย	10 อัตรา
5. วิศวกร/พนักงานทางเทคนิค	10 อัตรา
6. พนักงานฝ่ายบริหาร	8 อัตรา
7. พนักงานสารสนเทศ	8 อัตรา
รวม	41 อัตรา

12. งบประมาณเพื่อการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ (ปีงบประมาณ 2547-2550)

1. งบบุคลากร	รวม	34,800,000 บาท
2. งบดำเนินการ	รวม	38,000,000 บาท
3. งบลงทุน	รวม	237,600,000 บาท
4. งบเงินอุดหนุน	รวม	1,200,000 บาท
5. งบรายจ่ายอื่น	รวม	400,000 บาท
รวมงบประมาณทั้งสิ้น (2547 - 2550)		<u>312,000,000</u> บาท

13. แผนงบประมาณในการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ

งบประมาณ (บาท)	2547	2548	2549	2550
งบบุคลากร	3,700,000	6,700,000	11,200,000	13,200,000
งบดำเนินการ	4,000,000	8,000,000	11,500,000	14,500,000
งบลงทุน*	10,100,000	109,200,000	95,300,000	23,000,000
งบเงินอุดหนุน	300,000	300,000	300,000	300,000
อื่น ๆ	100,000	100,000	100,000	100,000
รวม	18,200,000	124,300,000	118,400,000	51,100,000

* นายเหตุ เนื่องจากกล่องโทรศัพท์กรณีขาดในปี จึงจำเป็นต้องใช้เวลาในการร่างงาน จึงจำเป็นต้องมีการจราจรเงินค่ามัดจำก่อนในปี 2547 และทำภาระร่วมกับเงื่อนไขเป็นงวดในปีต่อไป

งบประมาณรายผลปี พ.ศ. 2550

หลังปี พ.ศ. 2550 การจัดสร้างสถาบันวิจัยศาสตร์จะมีโครงสร้างและเครื่องมือที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ สามารถดำเนินการได้อย่างเรียบง่าย งบประมาณส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในด้านวิจัยและพัฒนา ประมาณ 35-40 ล้านบาท/ปี

14. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

14.1 ประเทศไทยจะมีมาตรฐานความปลอดภัยและความยั่งยืน สามารถนำไปใช้ในการติดต่อธุรกิจและสังคม สามารถดำเนินการตามความต้องการอย่างมาก และเป็นที่ยอมรับทางด้านความพร้อมของเครื่องมือทางด้านวิจัยและพัฒนา

14.2 สถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติจะเป็นศูนย์กลางด้านการวิจัย การจัดการเรียนการสอน และการบริการวิชาการแก่ชุมชนทางด้านวิจัยและพัฒนา ตลอดจนสนับสนุนการผลิตวิจัยและนวัตกรรม

14.3 สามารถสร้างเครือข่ายทางวิชาการและเครือข่ายทางวิจัยทั่วประเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติได้

14.4 เป็นศูนย์อบรมด้านวิจัยและพัฒนา รวมทั้งสามารถรองรับการจัดประชุมทางวิชาการด้านวิจัยและพัฒนา ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

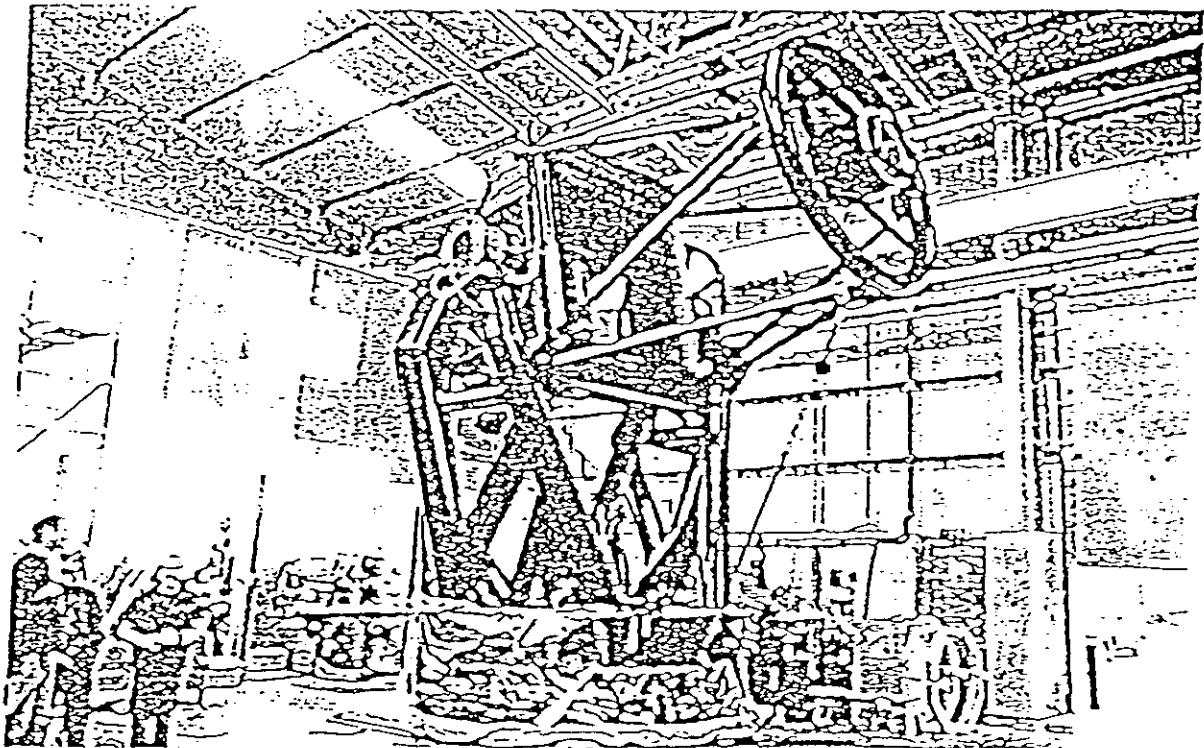
14.5 สามารถสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงกับโรงเรียน ทำให้นักเรียนทั่วประเทศได้รับข่าวสารและข้อมูลทางวิจัยและพัฒนา ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งสามารถเป็นศูนย์โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

15. แผนการดำเนินงานด้านต่างๆ ระหว่างปี 2517-2550

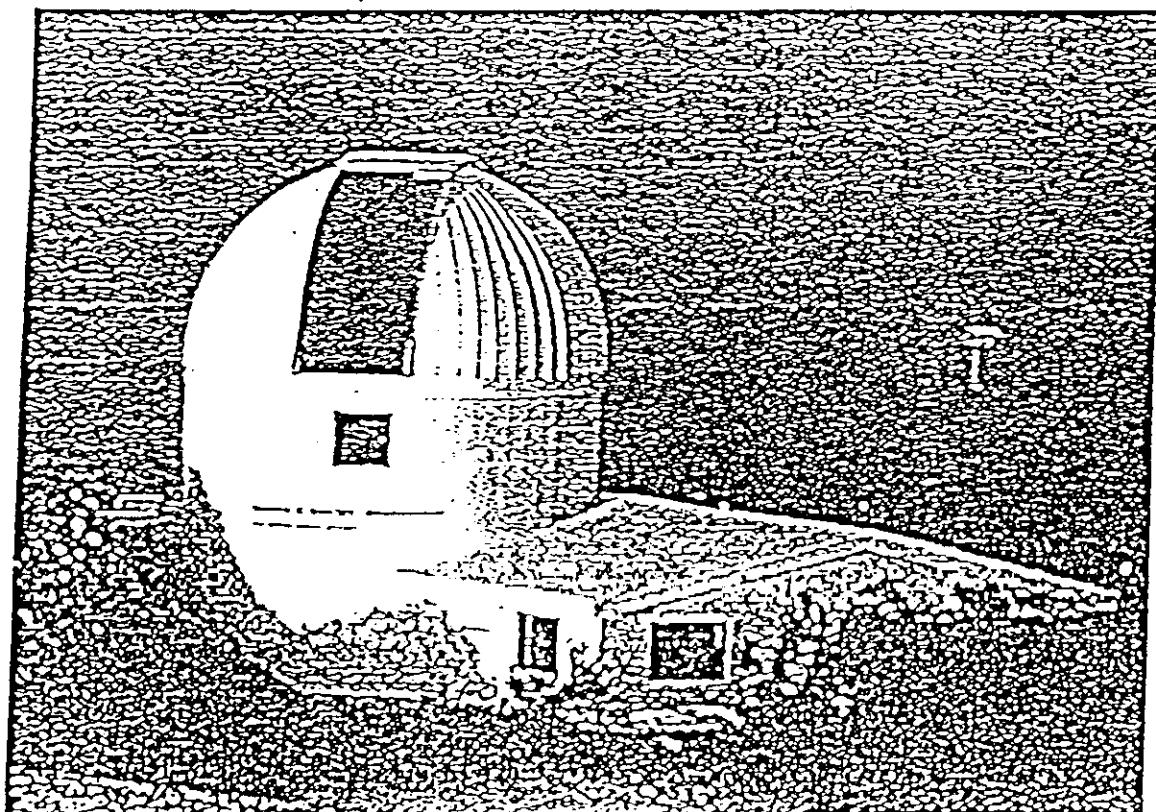
ลำดับ	แผนการดำเนินงาน	ปีงบประมาณ			
		2547	2548	2549	2550
	หมายเหตุเนินงานด้านการบริหารองค์กร				
1	จัดทำแผนแม่บทองค์กรและดำเนินการเตรียมจัดโครงสร้างองค์กร	ต.ค.46-มี.ค.47			
2	จัดทำกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ	ต.ค.46-ก.ย.47			
3	วางแผนระบบการบริหารงาน โครงการสร้างเงินเดือนและอื่นๆ	ต.ค.46-ก.ย.47			
4	รับสมัครพนักงานเข้าปฏิบัติงานในตำแหน่งต่างๆ	ม.ค.47			
5	ประชาสัมพันธ์โครงการ	มี.ค.47			
6	จัดเวือร์ชุดและครุภัณฑ์ต่างๆ	มี.ค.47			

ลำดับ	แผนการดำเนินงาน	ปีงบประมาณ			
		2547	2548	2549	2550
	การดำเนินงานด้านเทคนิค				
1	ติดต่อประสานงานกรมป่าไม้ เรื่องการให้พื้นที่บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยคำนหานเมือง	ม.ค.47-ก.ย.47			
2	ว่าจ้างผู้ดูแลแบบอาคารนอตดูดาวและอาคารนิทรรศการ	เม.ย.47-ก.ย.47			
3	ควบคุมติดตามข้อมูลค้านอตุนิยมวิทยา ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้างนอตดูดาว	ต.ค.47			
4	สำรวจสภาพท้องฟ้าและเก็บข้อมูลทางเทคนิค	ต.ค.47			
5	ติดต่อเจ้าฯ สรุปราคา และจัดซื้อกล้องโทรทัศน์ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ต่างๆ	ก.ค.47			
6	ก่อสร้างอาคารนิทรรศการและบริการนักท่องเที่ยว		ม.ค.48 → ก.พ.49		
7	ก่อสร้างอาคารนอตดูดาว		ม.ค.48 → ก.ย.49		
8	ติดตั้งกล้องโทรทัศน์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร			ม.ค.49	
9	ติดตั้งกล้องโทรทัศน์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 เมตร			พ.ย.49-ธ.ค.49	

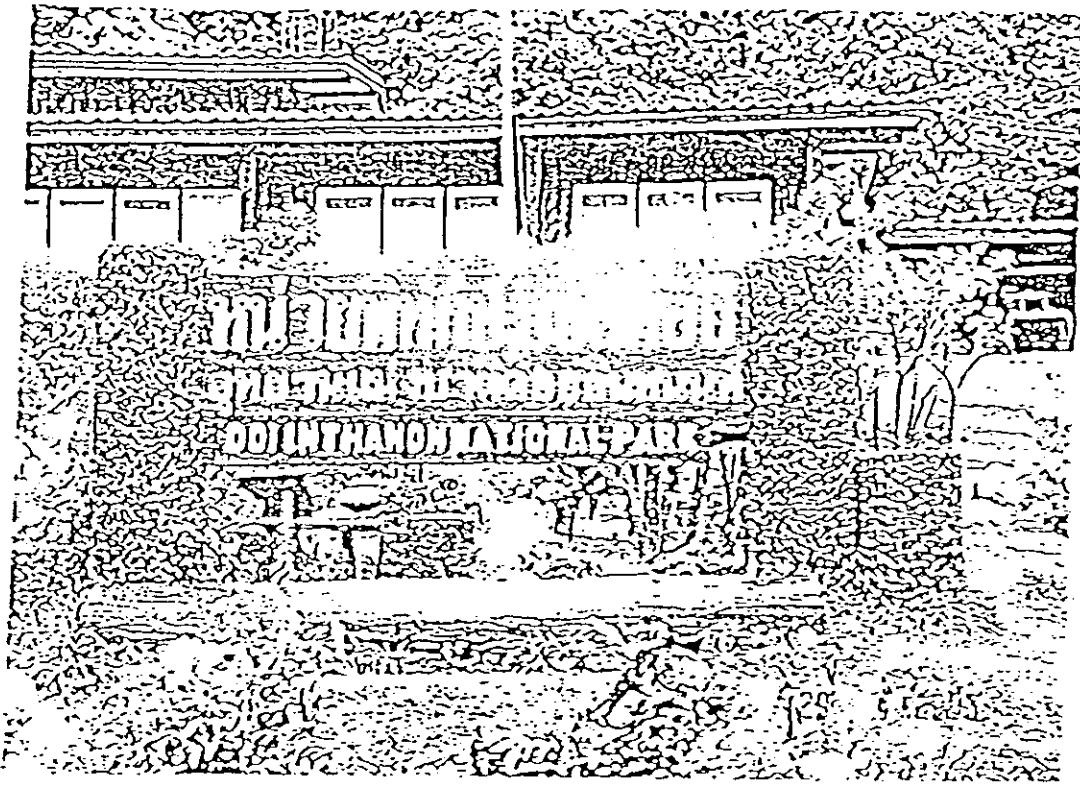
ลำดับ	แผนการดำเนินงาน	ปีงบประมาณ			
		2547	2548	2549	2550
	<u>การดำเนินการค้วนวิชาการ</u>				
1	จัดทำแผนแม่บทด้านวิจัยและบริการวิชาการ	เม.ย.47-ก.ย.47			
2	พัฒนาระบบสารสนเทศศาสตร์ฯ	เม.ย.47	→ มี.ค.48		
3	เริ่มให้บริการสารสนเทศศาสตร์ฯ		เม.ย.48		
4	จัดทำห้องนิทรรศการตารางศาสตร์ฯ		ต.ค.48-เม.ย.49		
5	จัดฝึกอบรมและให้บริการทางวิชาการแก่ทุกหน่วยงาน โรงเรียน และหน่วยงานต่างๆ	ธ.ค.47			
6	จัดประชุมวิชาการนานาชาติ				พ.ค.50



2.0 Meier Robotic Telescope (Liverpool Telescope รัฐนิਯ TTL - Liverpool John Moores University)



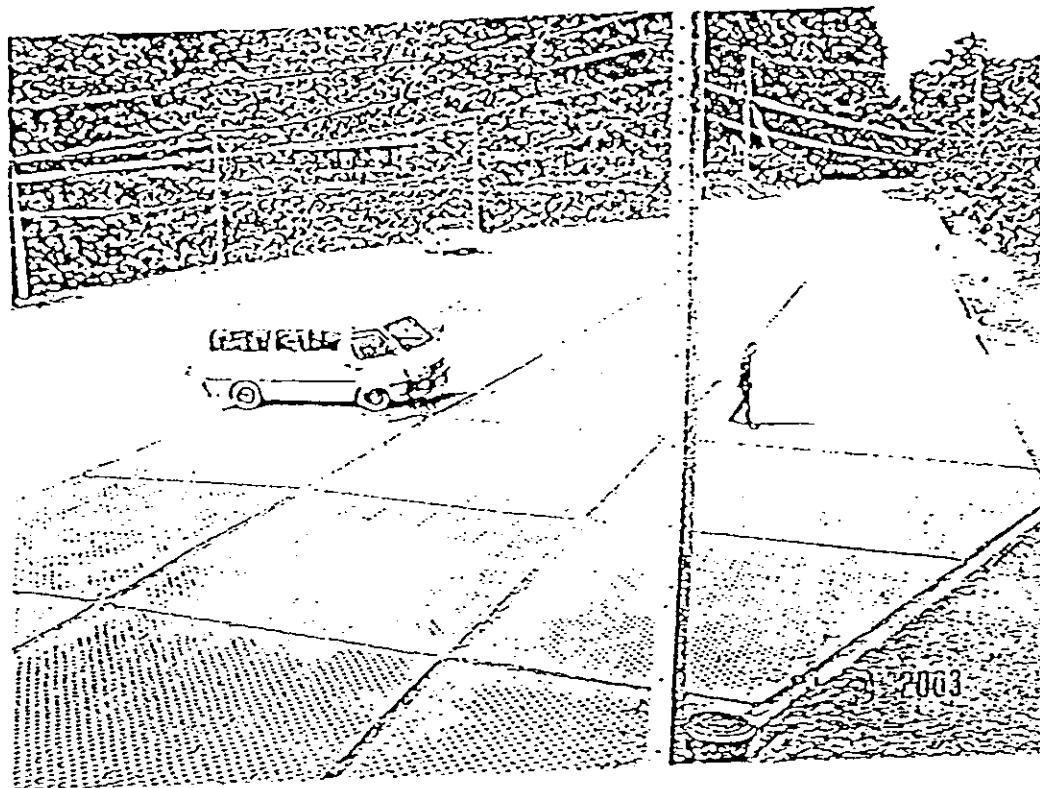
Warner & Swasey Observatory, Kitt Peak, Arizona. มีรากฐานจากการกลับกับจากงานคุณภาพเกราท์ที่จะรับร่วมกับภูมิประเทศของมนุษย์



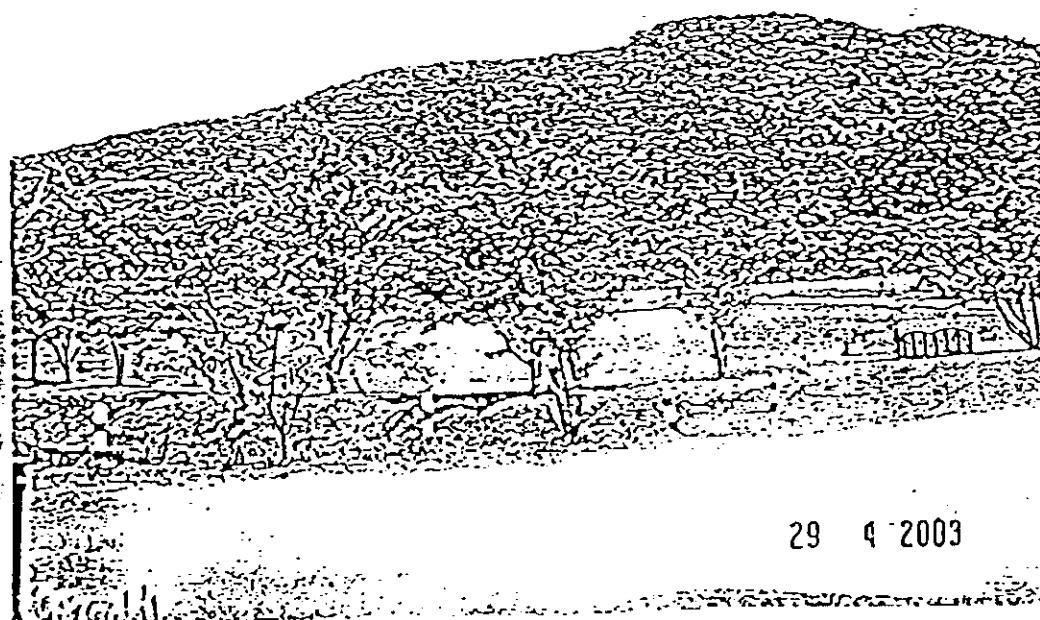
หน่วยพิทักษ์ยอคโดย อุทยานแห่งชาติศรีบูรณ์ ระดับความรุน 2665 เมตร



สถานที่ในบริเวณน้ำตกพิทักษ์ยอคโดย หมายรถร่วมทางฯทางหุบคลาฟแห่งราชดำเนิน



งานจยศรดบวิเวณทางเข้าเดินทางศึกษาธรรมชาติก้าแม่ปาน ระดับความสูง 2050 เมตร สถานะรถร้าง
อาคารหอตุคาวแห่งราชสีกี้



บริเวณที่ทำกากฤษทบานา ระดับความสูง 1200 เมตร สถานที่ตั้งของอาคารนิทรรศการแห่งน้ำตกท่องเที่ยว

2. สถานที่ตั้ง การจัดตั้งหอดูดาวแห่งชาติ ณ ดอยอินทนนท์ ซึ่งเป็นยอดเขาสูงที่สุดในประเทศไทย บริเวณพิกัดละตitud 18° 35' เหนือ สุกงจิรุต 98° 29' ตะวันออก จังหวัดเชียงใหม่ บนยอดเขาสูงที่สามารถมองเห็นทัศนียภาพกว้างไกล สามารถสังเคราะห์และสำรวจความลับของจักรวาลได้ดีเยี่ยม ทำให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่นักเรียนนักศึกษาและผู้สนใจหอดูดาวชื่นชอบ ไม่ใช่แค่สถานที่ท่องเที่ยว แต่เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญมาก

3. ความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) ตามความใน “มาตรา 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอดีเพียงและมีประสิทธิภาพ”

4. ลักษณะขององค์กร แผนการดำเนินงาน และงบประมาณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ จะมีลักษณะเป็นหน่วยงานในกำกับของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่จัดตั้งโดยการตราเป็นพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดตั้งองค์กรชื่อรัฐบาล พ.ศ. 2496 ทั้งนี้ การจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความเหมาะสมสมอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มุ่งเน้นการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงการทำน้ำที่เป็นห้องปฏิบัติการกลางด้านดาราศาสตร์ของประเทศไทย ซึ่งถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ รวมถึงบทบาทขององค์กรด้านการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ (Science Communication) ซึ่งนับเป็นหน้าที่สำคัญของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีคณะกรรมการบริหารโครงการ ซึ่งมีปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นประธาน และผู้อำนวยการสถาบันเป็นเลขานุการ และมีองค์ประกอบในดำเนินการที่สำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ หานานาภาระด้านการเรียนทางวิทยาศาสตร์ หานานการวิจัยดาราศาสตร์ หานานการสื่อสารวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์เชิงค้นควน ด้านการบริการเชิงวิชาการแก่ทุกชน แท้ท้านความร่วมมือกับทางประเทศ โดยปีงบประมาณการจะดำเนินการและงบประมาณเพื่อการจัดตั้งสถาบันวิจัย

ค่าวาราศาสตร์แห่งชาติ ในปีงบประมาณ 2547-2550 ให้ประมาณ 312 ล้านบาท สำหรับงบประมาณ
ภายหลังปี พ.ศ. 2550 การจัดสร้างสถาบันวิจัยค่าวาราศาสตร์แห่งชาติจะเสร็จสิ้นพร้อมดำเนินการได้
เดือนธันวาคม โดยมีงบประมาณดำเนินการประมาณ 35-40 ล้านบาทต่อปี

5. ผลกระทบอื่น ๆ นอกจำกัดด้านวิชาการโดยตรง

5.1 เพิ่มโครงสร้างพื้นฐานและบรรยายกาศทางวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย ทั้งนี้ IMD
มักจะประเมินปัจจัยนี้ของประเทศไทยในอันดับต่ำมาก

5.2 ผลกระทบต่ออุดหนุนกรรมห้องเที่ยวและเศรษฐกิจห้องดิน เมื่อมีอุดหนุนแห่งชาติ
ที่มีมาตรฐานสากลในจังหวัดเชียงใหม่ คาดว่าในแต่ละปีจะมีประชาชน นักท่องเที่ยว นักเรียน นิสิต
นักศึกษา จำนวนมากไปสัมผัสถึงการณ์ภูมิภาคภูมิการณ์ค่าวาราศาสตร์และไปชุมชนอุดหนุนแห่งนี้ นอกจากนั้น¹
การจัดประชุม ฝึกอบรม สมมนาคมนานาชาติร่วมกับนักวิชาการ นักวิทยาศาสตร์ นักค่าวาราศาสตร์
ชาวต่างชาติ จะเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศไทยยิ่ง เพราะผู้ที่มาร่วมประชุมและ
ผู้ติดตามเป็นผู้ที่มีกำลังซื้อ ซึ่งก็จะเป็นปัจจัยหนึ่งสนับสนุนนโยบายของ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี
ที่ต้องการพัฒนาสถานบันเทิงใหม่เป็นศูนย์กลางรองรับสายการบินนานาชาติ

1. หลักการและเหตุผล

วิชาค่าวิชาศาสตร์เป็นวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (Basic Science) ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ผู้ศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ทางฟิสิกส์ทุกสาขา รวมทั้งสาขางานนี้ ที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือไปจากนั้น ยังต้องสามารถบูรณาการทฤษฎีทั้งหลาย เพื่อนำมาอธิบายธรรมชาติหรือปรากฏการณ์ของวัตถุ ท้องฟ้าได้ วิชาค่าวิชาศาสตร์ยังเป็นวิชาสำคัญที่ฝึกให้คุณสามารถคิดได้อย่างมีเหตุมีผลและเป็นระบบมีจินตนาการ มีความอดทน และมีความรักธรรมชาติ ซึ่งทำให้ประเทศดี ให้ความสำคัญ และสนับสนุนวิชาค่าวิชาศาสตร์อย่างจริงจัง โดยหวังที่จะให้ศาสตร์ด้านนี้เป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ขึ้นสู่ทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทย นอกเหนือจากความเข้าใจในธรรมชาติของเอกภพ

ด้วยเหตุนี้ ในประเทศไทยที่พัฒนาแล้ว จึงมีการลงทุนเพื่อการพัฒนาวิชาการด้านค่าวิชาศาสตร์ มีการสร้างกล้องโทรทัศน์ขนาดใหญ่จำนวนมากเพื่อการศึกษาและวิจัยทางด้านค่าวิชาศาสตร์ ตามยอดเขาสูง ทั้งทางซีกโลกหนึ่งและซีกโลกได้ เป็นมูลค่าบันลือแสนบาท รวมทั้งการลงทุนในโทรทัศน์ทางด้านค่าวิชาศาสตร์ สถานีวิทยุและดาวเทียมจำนวนมาก ขึ้นไปโคลอ่อนโลก เพื่อศึกษาและวิจัยทางด้านค่าวิชาศาสตร์ โดยถือว่าเอกภพเป็นห้องปฏิบัติการขนาดใหญ่ที่สุดของมนุษย์ ที่มนุษย์จะค้นหาองค์ความรู้ทางธรรมชาติที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และวิทยาศาสตร์แขนงอื่นๆ นอกจากนี้ การศึกษาและสำรวจทางค่าวิชาศาสตร์ทำให้มนุษย์พัฒนาเทคโนโลยีขึ้นสูงที่ภายนอกนั่นมาประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ เทคโนโลยีหุ่นยนต์ เทคโนโลยีด้านโลหะศิลปกรรม รวมถึงการประดิษฐ์เครื่องวัดลักษณะที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยวิทยาการทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ อีกด้วย

การศึกษาค่าวิชาศาสตร์ของประเทศไทยนั้น ได้เริ่มมาเป็นเวลากว่า 300 ปีมาแล้ว พร้อมกับการศึกษาทางค่าวิชาศาสตร์ของประเทศไทยด้วย ในแบบยุโรป หากแต่การศึกษาทางค่าวิชาศาสตร์ของประเทศไทยนั้น ไม่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ดังจะพบได้จากบันทึกของชาวนักค่าวิชาศาสตร์ซึ่งสามารถสืบค้นย้อนกลับได้ว่า วิชาการด้านค่าวิชาศาสตร์เริ่มกำเนิดขึ้นในประเทศไทยในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ด้วยปรากฏหลักฐานเป็นภาพและบันทึกของชาว僰ีเชล กล่าวถึง สมเด็จพระนารายณ์มหาราชทรงกล้องหอดพระเนตรจันทรุปการ เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2228 ณ พระตำหนักเย็น เมืองหลวง นอกจากนี้ยังมีหลักฐานว่า ประเทศไทยเคยมีอดุลยาแห่งแรกในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ที่โปรดให้สร้างพระราชทานแก่คุณนาบทูลวงເຫຼືອ เพื่อใช้ศึกษาทางค่าวิชาศาสตร์ ณ วัดสันเปาโล จังหวัดลพบุรี

จนในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 วิชาการด้านค่าวิชาศาสตร์ของประเทศไทยจึงเพิ่งหุ้นอิกรั้งหนึ่ง ด้วยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงสนพระทัยและโปรดวิชาค่าวิชาศาสตร์และวิชาคำนวนเป็นอย่างยิ่ง พระคัจฉิยกภาพของพระองค์เป็นที่

ประจักษ์แก่นักวิชาการด้านชาติ คณบุคคลนุทต และน้ำรากนิพพาร ที่พระองค์ทรงคำนวณการเกิด สุริยุปราคาเต็มดวง เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2411 ได้อย่างแม่นยำทั้งเวลา และตำแหน่งที่จะ สังเกตเห็นสุริยุปราคาเต็มดวง คือ ที่หว้ากอ จังหวัดปะจາบคีรีขันธ์ นับเป็นการพิสูจน์ผลการศึกษา วิจัยทางวิทยาศาสตร์ครั้งยิ่งในญี่ปุ่นและครั้งแรกของไทย โดยมีพระมหากษัตริย์ไทยทรงเป็นผู้ค้านาน ด้วยพระองค์เอง ถือเป็นประวัติศาสตร์ที่วงศ์การค้ามาสตร์ไทยเกิดทุนและภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่ง พลิกนิกรไทยจึงพร้อมใจกันทูลเกล้าทูลกระหน่อมถวายพระราชนม์ภูมิฐานามว่าทรงเป็นพระบิดา แห่งวิทยาศาสตร์ไทย

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวองค์ปัจจุบัน ทรงให้ความสนใจพระทัยและศึกษาวิชาการด้าน ดาราศาสตร์และพิสิ吉ส์ดาราศาสตร์ด้วยพระองค์เอง ทรงโปรดให้มีการถวายความรู้ทางด้าน ดาราศาสตร์เมื่อเกิดปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ในประเทศไทยหลายครั้ง อีกทั้งทรงมีกล้อง โทรทรรศน์ขนาดเล็กควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ส่วนพระองค์เอง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ก็ทรงให้ความสนใจพระทัยในวิชาการด้านดาราศาสตร์เป็นอย่างยิ่ง พระองค์ทรง ติดตามความรู้ทางดาราศาสตร์อย่างสม่ำเสมอทุกครั้งที่มีปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ในประเทศไทย หลายครั้งระหว่างการเสด็จประพาสประเทศไทย ฯ ทรงนาเวลาเสด็จฯ เยี่ยมสถาบัน และ องค์กรด้านดาราศาสตร์ของประเทศไทยนั้น ๆ เช่นอ พระองค์ยังทรงมีพระกรุณาธิคุณ พระราชทาน นามอดุดาภินิหารวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่า "nodudauasirintron manavithayalaiyachenginmu"

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา การประชาสัมพันธ์ทางด้านดาราศาสตร์ของประเทศไทย ได้ หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนการสนับสนุนขององค์กรทางด้านธุรกิจ นlaysion องค์กรที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมวิชาการด้านดาราศาสตร์เพื่อพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ ประสบผลลัพธ์เป็นอย่างดี ทำให้ประชาชน เยาวชน ตลอดจนศิลปินชั้นนำ ให้ ความสนใจต่อปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์อย่างมากและต่อเนื่อง กิจกรรมทางด้านดาราศาสตร์ ของประเทศไทยได้รับความสนใจอย่างยิ่ง เช่น การสังเกตปรากฏการณ์สุริยุปราคาเต็มดวง การ สังเกตการณ์ดาวหาง การสังเกตการณ์ฝนดาวตก การสังเกตการณ์ดาวเคราะห์ เป็นต้น ประกอบ กับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดทำสาระการเรียนรู้ทาง ดาราศาสตร์ในช่วงชั้น 12 ปี (ตั้งแต่ประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6) เพื่อให้มีการจัดสอน วิชาดาราศาสตร์ โลกและอวกาศ ในทุกโรงเรียนทั่วประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นไป ตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 อีกทั้งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จ พระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงราชธิราชรัตน์ ทรงมีพระราชดำริให้จัด กิจกรรมและการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการภาษาพิสิ吉ส์ดาราศาสตร์ในระดับประเทศ และจะพัฒนา ไปสู่การแข่งขันในระดับนานาชาติ ซึ่งมุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมให้ลิมปิกวิชาการและพัฒนาฯ ฐาน วิทยาศาสตร์ศึกษา (สคบ) ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรม หลวงราชธิราชรัตน์ จะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นไป]

ดังนั้น เพื่อเฉลิมฉลองสมโภชในโอกาสสันเป็นมหามงคล ครบ 200 ปี แห่งการพระบรมราชสมภพพระบาทสมเด็จพระปรมเกล้าเจ้าอยู่หัว องค์พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ที่จะมาถึงในวันที่ 18 ตุลาคม 2547 และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมทางการพัฒนาวิชาการและกำลังคนด้านดาราศาสตร์ของประเทศไทย จึงเห็นสมควรจัดตั้ง สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ หรือ สวดช. (National Astronomical Research Institute หรือ NARI) ขึ้น ทั้งนี้สถาบันดังกล่าวจะเป็นศูนย์กลางในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สนับสนุนด้านการเรียนการสอน และการบริการวิชาการแก่ชุมชน รวมถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งในระดับประเทศและความร่วมมือกับนานาชาติ โดยสถาบันจะต้องจัดสร้างหอดูดาวแห่งชาติและติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดใหญ่และทันสมัย (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 เมตร ขึ้นไป) ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติ สามารถควบคุมการทำงานจากระยะไกลได้ (Robotic Telescope) มีอุปกรณ์บันทึกสัญญาณต่างๆ อย่างครบถ้วน รวมถึงการสร้างเครื่องข่ายคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงกับโรงเรียนและสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วประเทศ

การจัดสร้างหอดูดาวแห่งชาติ ณ ดอยอินทนนท์โดยติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 เมตรนั้นมีส่วนด้านล่างประการ เช่น ค่าແนหนี่ห์ตั้งอยู่ที่พิกัดละตitud 18° 35' เหนือสูง ลองจิจูด 98° 29' ตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 2565 เมตรนั้นไม่มีสถานที่อื่นใดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีคลองจิจูดใกล้เดียงกันจะมีความเหมาะสมเท่าดอยอินทนนท์ทั้งในด้านความสูงและลักษณะอากาศที่เอื้ออำนวย ดังนั้นสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาตินี้จะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางดาราศาสตร์ พลิกโฉมดาราศาสตร์และวิทยาศาสตร์เชิงค้นพบของนักวิชาการในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงการสร้างเครื่องข่ายความร่วมมือ ด้านการวิจัยร่วมกับสถาบันชั้นนำในประเทศต่างๆ ทั่วโลกจะดำเนินต่อไป นอกจากนี้กล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 เมตร เป็นขนาดมาตรฐานสากลและราคาไม่แพงมากเกินไป สามารถรองรับการท่องเที่ยวสูงอย่างมีประสิทธิภาพได้ ซึ่งหอดูดาวชั้นนำหลายแห่งทั่วโลกติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดใกล้เคียงกันนี้ ทั้งนี้ยังคาดว่าจะใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 20 ปี เนื่องจากกล้องโทรทรรศน์ขนาดใหญ่ มีอายุการใช้งานได้ยาวนานเมื่อเทียบกับอุปกรณ์วิทยาศาสตร์อื่น ๆ

2. สถานภาพทางด้านภาษาสตรีในประเทศไทย

เป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่งที่วิชาการด้านคุณภาพศาสตร์ของประเทศไทย ไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากอดีต ทำให้การศึกษาด้านคุณภาพทางด้านคุณภาพศาสตร์และพัฒนาคุณภาพในประเทศไทย ยังล้าหลังนานาอารยประเทศอยู่มาก ประกอบกับประเทศไทยไม่ได้มีนโยบายสนับสนุนอย่างจริงจังในการพัฒนาวิชาการด้านคุณภาพศาสตร์และผลิตบุคลากรทางด้านคุณภาพ

ศาสตร์ของไทย จึงทำให้วิชาด้านภาษาศาสตร์มีการพัฒนาค่อนข้างช้าในประเทศไทย สถานภาพโดยทั่วไปสรุปได้ ดังนี้

2.1 การเรียนการสอน

2.1.1 ระดับปรัชญาและระดับมัธยมศึกษา

มีสาระเรื่องโลก จวากาศ และดาวเคราะห์ อยู่ในสาระการเรียนรู้ นักเรียนเรียนจากหนังสือหรือคำสอนของครุอาจารย์เป็นส่วนใหญ่ โอกาสที่จะได้เรียนรู้จากอุปกรณ์ทางภาษาศาสตร์จริงมีน้อย

2.1.2 ระดับอุดมศึกษา ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา

ระดับปริญญาตรี: วิชาด้านภาษาศาสตร์เป็นวิชาเลือกในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต นิสิต นักศึกษาที่จะลงทะเบียนเรียนส่วนใหญ่ คือ นิสิต นักศึกษาวิชาเอกฟิลิกส์ เช่น หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นต้น

ระดับบัณฑิตศึกษา: นิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาวิชาเอกฟิลิกส์ จำนวนหนึ่งมีโอกาสทำวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เน้นทางด้านฟิลิกส์ด้านภาษาศาสตร์ เช่น หลักสูตรบัณฑิตศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น

2.2 การทำวิจัยด้านภาษาศาสตร์

ปัจจุบันมีกล้องโทรทัศน์แบบสะท้อนแสง ขนาดเล็กผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร คิดตั้งที่หอดูดาวสิรินธร อยู่สุเทพ – ปุย ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถือว่าเป็นกล้องขนาดเล็ก รองรับการทำวิจัยได้ในระดับจำกัดเท่านั้น

2.3 การบริการวิชาการ

เมื่อมีปรากฏการณ์ทางภาษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และสำนักวิชาชีวิทยาศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยแห่งสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศที่มีอุปกรณ์ทางภาษาศาสตร์จะจัดกิจกรรมขึ้นเพื่อให้บริการแก่นักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ในกรุงเทพมหานครจะมีการจัดกิจกรรมบริการประชาชนที่ห้องฝ่ายจำลองกรุงเทพฯ ชั้นสร้างม้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2507 สำหรับในปี พ.ศ. 2546 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับสนับสนุนงบประมาณพัฒนาเครื่องข่ายสารสนเทศทางภาษาศาสตร์ไปสู่โรงเรียนจำนวนหนึ่งในทุกภูมิภาคของประเทศไทย

2.4 ความร่วมมือกับต่างประเทศ

ปัจจุบันมีความร่วมมือทางวิชาการโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่จัดร่วมกันระหว่างนักวิทยาศาสตร์ไทยจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กับนักวิทยาศาสตร์จีนของอุดรธานี นานา Yunnan Observatory, Chinese Academy of Science, Kunming, P. R. of China.

ดังนั้น การจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ จะทำให้เกิดการศึกษาเป็นอย่างมากต่อการศึกษาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มห้องเรียนสามารถใช้กล้องโทรทรรศน์ด้วยภาพและเก็บข้อมูลได้เองจากระยะไกลผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ตจะทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้โดยวิธีการปฏิบัติจริง ตามความต้องดูประสึค์ของการจัดการเรียนการสอนโดยยึดถือผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ ยังจะทำให้ประเทศไทยมีแหล่งข้อมูลและแหล่งความรู้ทางดาราศาสตร์อย่างแท้จริง สามารถเผยแพร่ได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะทำให้เยาวชนเกิดความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ จิตวิทยาศาสตร์และมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยรวม

ทางด้านการผลิตบุคลากรระดับสูงและการวิจัย สถาบันแห่งนี้มีคุณค่าอนันต์รองรับการ
ทั่วโลกที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการวิทยาศาสตร์ค้านวน นักวิจัยทางด้านภาษาศาสตร์และฟิลิกส์ด้านภาษาศาสตร์
จากสถาบันต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ จะสามารถใช้กล้องโทรทัศน์ที่มีรีดความสามารถสูง
ในการค้นคว้าวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความร่วมมือทางการวิจัยด้านภาษาศาสตร์และ
ฟิลิกส์ด้านภาษาศาสตร์อย่างแท้จริง ทั้งในระดับประเทศไทยและนานาชาติ อันจะทำให้นักวิชาการไทย
สามารถสร้างองค์ความรู้ทางด้านภาษาศาสตร์ที่มีคุณภาพสูง เพื่อเผยแพร่ในวงการวิทยาศาสตร์ใน
ระดับสากล นอกจากนี้ สถาบันวิจัยด้านภาษาศาสตร์แห่งชาติยังจะเป็นศูนย์วิทยาการทางด้านภาษา-
ศาสตร์ของประเทศไทย ที่สามารถเอื้อพันธกิจทางด้านบริการวิชาการแก่ชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
รวมถึงการดำเนินการที่เป็นศูนย์กลางในการประชาสัมพันธ์เมื่อเกิดปรากฏการณ์ทางภาษาศาสตร์

3. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม

3.1 ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวและเศรษฐกิจท้องถิ่น เมื่อมีนอกรูปแบบแห่งชาติที่มีมาตรฐานสากลในจังหวัดเชียงใหม่ คาดว่าในแต่ละปีจะมีประชาชน นักท่องเที่ยว เนื่องจาก นักศึกษา จำนวนมากไปสัมมนาทางการศึกษา เช่น การ์ดต์ทางด้านภาษาศาสตร์ และไม่ใช่แค่การท่องเที่ยว นักศึกษาจำนวนมากนักเรียนต่างประเทศ ฝึกอาชีวะ ล้วนเดินทางมาท่องเที่ยวและเรียนรู้ นักศึกษาต่างด้าว จำนวนมากเข้ามาเรียนต่อในประเทศไทย ทำให้เกิดความต้องการที่สูง ไม่ว่าจะเป็นในด้านอาหาร ท่องเที่ยว หรือการศึกษา ทำให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง แต่ก็มีผลด้านลบเช่น ภัยคุกคามทางเศรษฐกิจ ภัยธรรมชาติ ภัยโรคระบาด ภัยอาชญากรรม ภัยภัยคุกคามทางไซเบอร์ เป็นต้น

จัดค่ายตารางศาสตร์นักเรียนภาคฤดูร้อนสถาบันการศึกษาสามารถจัดได้ทั่วประเทศ เนื่องจากมีเครือข่ายสารสนเทศและการสื่อสารเชื่อมต่อไปยังสถาบันการศึกษานั้นได้

4. ผลกระทบด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.1 สถาบันวิจัยตารางศาสตร์แห่งชาติจะเป็นโครงสร้างพื้นฐานการผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งจำเป็นที่จะต้องวางแผนฐานลงในระดับประเทศศึกษาและมัธยมศึกษาสถาบันนี้จะมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไปในหลายปี สถาบัน IMD (International Institute for Management Development) ได้กำหนดโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นตัวชี้วัดด้านนึงของการประเมินสมรรถนะและความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่าง ๆ

4.2 สถาบันวิจัยตารางศาสตร์แห่งชาติเป็นห้องปฏิบัติการวิจัยกล่างของรับการผลิตกำลังคนด้านตารางศาสตร์ ทั้งนักวิจัยและครุ อาจารย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครุ อาจารย์ด้านวิทยาศาสตร์จะต้องมีจำนวนเพียงพอจึงจะทำให้การปฏิรูปการศึกษาและการปฏิรูปการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จ

4.3 สถาบันวิจัยตารางศาสตร์แห่งชาติเป็นแหล่งผลิตงานวิจัยด้านฟิสิกส์ตารางศาสตร์และวิทยาศาสตร์เชิงค้นวนเผยแพร่ในระดับนานาชาติ กับทั้งสามารถพัฒนาความร่วมมือกับหน่วยงานต่างประเทศที่อยู่ในละติจูดเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน เช่นหอดูดาวในประเทศไทยสถานีวิทยุกระจายเสียงในญี่ปุ่น ในยุโรป และในเมริกา

4.4 สถาบันวิจัยตารางศาสตร์แห่งชาติสามารถให้บริการวิชาการด้านตารางศาสตร์แก่สังคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียน นิสิต นักศึกษาและประชาชนทั่วไปที่สนใจด้านตารางศาสตร์

5. ความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และการปฏิรูปการศึกษา

5.1 ความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2512 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) หามความใน “มาตรา 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่... แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ”

5.2 ความสอดคล้องกับการจัดสาธารณะการเรียนรู้ กลุ่มวิทยาศาสตร์ หลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท.) ได้กำหนด มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาพื้นฐานในช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 6 ในส่วน สาธารณะการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบ่งออกเป็น 8 สาระ หนึ่งใน 8 สาระ คือ สาระที่ 7 คือ ตารางศาสตร์ และอาชีวศึกษา

5.3 เป็นการขยายโอกาสและเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการสู่ภูมิภาค การดึงนำอดีต แห่งชาติที่ด้อยอนุทcil ซึ่งเป็นปกติเช่นสูงที่สุดในประเทศไทย จะไม่มีแรงงานจำนวนมากตัวเมือง

เมื่อนำมาใช้ ผู้คนจะมองกัน้อย อย่างไรก็ตาม สถานที่ตั้งถือว่าไม่ใกล้มากจากตัวเมืองเชียงใหม่ ซึ่งจะเป็นที่ตั้งของสถาบันชื่อดีอีกแห่งหนึ่งที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค เมื่อนอกกับการที่มีศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนแห่งชาติที่จังหวัดนครราชสีมา นอกจากร้านอาหารขอพระราชทานพระนามเป็น “nodudawaแห่งชาติภูมิพล” ก็จะมีสถานที่อยู่ใกล้กับสวนพฤกษาศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และnodudawaลิฟต์ ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อเฉลิมฉลองสมโภช 200 ปี แห่งการพระบรมราชสมภพ พระบาทสมเด็จพระปรมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ในปี พ.ศ. 2547 และเพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ทรงสนพระทัยวิชาคณิตศาสตร์ ในโอกาสที่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จะทรงเจริญพระชนมายุ 80 พรรษา ในปี พ.ศ. 2550

6.2 เพื่อเป็นสถาบันปฏิบัติการกลางทางด้านการวิจัย การจัดการเรียนการสอน และการบริการวิชาการแก่ชุมชน ทางด้านคณิตศาสตร์ของชาติ

6.3 เพื่อพัฒนาเป็นศูนย์คณิตศาสตร์ ที่สามารถสร้างเครือข่ายทางวิชาการและเครือข่ายการวิจัยระดับนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ทั้งนี้จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีกล้องโทรทรรศน์และอุปกรณ์ที่มีศักยภาพและมาตรฐานระดับสากล

6.4 เพื่อเป็นศูนย์อบรมทางวิชาการ ทั้งในระดับประเทศไทยและนานาชาติ ทางด้านคณิตศาสตร์ รวมถึงการประชุมและสัมมนาทางคณิตศาสตร์ในระดับนานาชาติได้ด้วย

6.5 เพื่อสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงกับโรงเรียนและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั่วประเทศ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึง

7. ภารกิจ เป้าหมายและทิศทางของสถาบันวิจัยคณิตศาสตร์แห่งชาติ

การดำเนินการของสถาบันวิจัยคณิตศาสตร์แห่งชาติ ได้กำหนดภารกิจ เป้าหมายและทิศทางทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณดังต่อไปนี้

7.1. ค้านการจัดการเรียนการสอน

สามารถสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนทางด้านคณิตศาสตร์ให้แก่โรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ

ในระดับโรงเรียน สามารถสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรช่วงชั้น 12 ปี แก่ทุกโรงเรียน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ตลอดจนการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้แก่โรงเรียนต่างๆ

ในระดับอุดมศึกษา สามารถสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้ ทั้งในระดับปริญญาตรี โท เอก รวมถึงการจัดการศึกษาทางด้านดาราศาสตร์ร่วมสถาบัน (Joint Program) กับสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำในต่างประเทศ

7.2. ด้านการวิจัยดาราศาสตร์ พิสิกส์ดาราศาสตร์ และวิทยาศาสตร์เชิงค้นคว้น

สามารถดำเนินการวิจัยเองและสนับสนุนการทำวิจัยของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี โท เอก นักวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ พิสิกส์ดาราศาสตร์ และวิทยาศาสตร์เชิงค้นคว้น ของสถาบัน การศึกษาต่าง ๆ ทั่วประเทศ ตลอดจนความร่วมมือทางการวิจัยด้านดาราศาสตร์และพิสิกส์ดาราศาสตร์ในระดับนานาชาติกับประเทศต่าง ๆ เช่น สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ เป็นต้น ทั้งนี้ สถาบันจะเป็นจุดเชื่อมโยงและปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการวิจัยเชิงบูรณาการระหว่างวิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ อาทิ เช่น พิสิกส์ เคมี คณิตศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คาดว่าจะทำให้มีผลงานวิจัยทางดาราศาสตร์และสาขาระหว่างประเทศ ที่สามารถนำเสนอในที่ประชุมวิชาการทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ และตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับสากลไม่ต่ำกว่าปีละ 40 เรื่อง

7.3. ด้านการบริการวิชาการแก่ชุมชน

สามารถสนับสนุนการบริการวิชาการแก่ชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเปิดหอดูดาว แผ่นดินไหวแก่ประชาชนเพื่อเข้าชมการดำเนินการของหอดูดาวแห่งชาติ ชุมนิทรรศการทางดาราศาสตร์ รวมถึงการฉายสไลด์และวิดีทัศน์หรือสื่อประสมอื่นที่นำเสนอทางด้านดาราศาสตร์ ตลอดจนการจัดค่ายดาราศาสตร์สำหรับครูและนักเรียน นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางในการให้บริการข้อมูลด้านดาราศาสตร์แก่สื่อมวลชนเพื่อเผยแพร่องค์เนื้องและเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ ทางดาราศาสตร์

7.4. ด้านความร่วมมือกับต่างประเทศ

สามารถสนับสนุนงานวิจัยและกิจกรรมทางดาราศาสตร์ ฝ่านเรือข่ายความร่วมมือ ระหว่างประเทศ ด้านงานวิจัย สามารถใช้กล้องโทรทรรศน์ร่วมกับกล้องโทรทรรศน์ ณ หอดูดาวต่างประเทศ เพื่อสัมภาระการณ์วัตถุท้องฟ้าร่วมกัน ในโครงการรณรงค์เพื่อการสั่งเกตการณ์วัตถุท้องฟ้าบางชนิด หรือโครงการวิจัยภายใต้ความร่วมมือระดับประเทศ โดยการสนับสนุนจากแหล่งทุน วิจัยของแต่ละประเทศ

ด้านกิจกรรมทางดาราศาสตร์ระดับนานาชาติ ประเทศไทยจะมีความพร้อมในการจัดกิจกรรมทางวิชาการระดับนานาชาติ เช่น Astrophysics Olympiad, International School for Young Astronomers เป็นต้น รวมถึงการเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมของสหพันธ์ดาราศาสตร์

นานาชาติ (International Astronomical Union, IAU) เช่น Asia-Pacific IAU Conference, Pacific Rim Conference on Stellar Astrophysics เป็นต้น

จากเป้าหมายและทิศทางของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ดังกล่าวอาจกำหนดเป็นดัวชี้วัด และผลที่คาดหวังดังนี้

8. ดัวชี้วัดความสำเร็จขององค์กร

ดัวชี้วัด	ผลที่คาดหวัง
1. โครงการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์	40 เรื่อง/ปี
2. ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับประเทศและนานาชาติ	40 เรื่อง/ปี
3. โครงการความร่วมมือ/เครือข่ายกับมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ	50 สถาบัน
4. บริการด้านการวิจัยให้แก่นักวิจัย	1080 ชั่วโมง/ปี
5. บริการด้านการวิจัยของนิสิต นักศึกษา ระดับปริญญาตรี โท และ เอก	1080 ชั่วโมง/ปี
6. บริการชุมชนทางด้านดาราศาสตร์ บอร์ด/ล้มมูลนิธิ ประชุมเชิงปฏิบัติการ/ค่ายวิชาการ	1080 ชั่วโมง/ปี
7. จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมหอดูดาวแห่งชาติ	30000-50000 คน/ปี
8. การบริการข้อมูลทางดาราศาสตร์ที่นอคุณภาพ/ระบบเครือข่ายสารสนเทศดาราศาสตร์แก่โรงเรียน/สถาบัน อุดมศึกษา/ประชาชนสื่อมวลชน	ตลอดปี
9. จำนวนครุภาระที่มีศักยภาพในการสอนดาราศาสตร์ในโรงเรียนตามสาระช่วงชั้นวิชาโลกดาราศาสตร์และอาชีวศึกษา	100 คน/ปี
10. การผลิตวุฒิลักษณะ/นักวิจัยสาขาด้านดาราศาสตร์ให้แก่สถาบันการศึกษาต่างๆ	40 คน/ปี

9. รายละเอียดของสถาบันที่ตั้ง อาคารหอดูดาว กล้องโทรทรรศน์ เครื่องบันทึก สัญญาณและการบำรุงรักษา

9.1. สถาบันที่ตั้ง

ในส่วนอาคารหอดูดาวแห่งชาติ จะตั้งที่ดอยอินทนนท์ ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ ณ บริเวณพิกัด ละติจูด $18^{\circ} 35'$ เหนือ ลองจิจูด $98^{\circ} 29'$ ตะวันออก

สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 2565 เมตร ซึ่งเป็นยอดเขาที่สูงที่สุดในประเทศไทย ยอดดอยอินทนนท์ เป็นที่มีความเหมาะสมที่สุดในประเทศไทย ในการติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดใหญ่ เนื่องจากมีอากาศ晴朗 โดยมีความดันอากาศเฉลี่ยต่ำกว่า 800 มิลลิบาร์ และมีอุณหภูมิหน้าเย็นตลอดทั้งปี มีอุณหภูมิต่ำสุดตั้งแต่ -7 องศาเซลเซียสในฤดูหนาว จนถึง 20 องศาเซลเซียสในฤดูร้อน ซึ่งอากาศหน้าเย็นดังกล่าว จะทำให้ความชื้นในอากาศต่ำ ยกเว้นในช่วงที่มีเมฆพัดผ่านในฤดูฝน เนื่องจากความสูงของยอดดอยไก้ลี้เคียงกับความสูงของเมฆ นอกจากนี้โดยปกติส่วนสภาพอากาศที่เกิดขึ้นในฤดูหนาวและฤดูร้อนมักมีผลกระทบจนถึงระดับความสูงประมาณ 2000 เมตร ดังนั้น สถานที่ตั้งหอดูดาวแห่งชาติจึงไม่มีอุปสรรคทางด้านทศนวัตกรรมเนื่องมาจากสภาพอากาศล้วน

ช่วงที่หอดูดาวแห่งชาติ ณ ดอยอินทนนท์ จะใช้งานได้ที่สุดจะอยู่ในช่วงเวลาตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึง เดือน พฤษภาคม ของทุกปี ซึ่งนับว่านานกว่าที่อื่นในประเทศไทยทั้งหมด นอกจากนี้ ยอดดอยอินทนนท์ยังปราศจากแสงรบกวนจากเมืองใหญ่ โดยอ้างอิงที่ใกล้ที่สุดคืออ่าเภอแม่แจ่ม ซึ่งอยู่ห่างไปประมาณ 25 กิโลเมตร ส่วนตัวอ่าเภอจอมทองอยู่ห่างประมาณ 40 กิโลเมตร และ อ่าเภอเมืองเชียงใหม่ประมาณ 70 กิโลเมตร การเดินทางมาที่หอดูดาวแห่งชาติ ณ ดอยอินทนนท์ มีความสะดวกอย่างยิ่ง

นอกจากในส่วนของตัวอาคารหอดูดาวแล้ว ยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีอาคารนิทรรศการเพื่อเป็นสถานที่ให้บริการทางวิชาการต่าง ๆ แก่นักท่องเที่ยวและผู้มาเยี่ยมชม รวมถึงใช้ในการจัดฝึกอบรมต่าง ๆ ทั้งนี้มีความเหมาะสมที่ตัวอาคารตั้งกล่าวจะตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน ที่ทำการอุทิศ ซึ่งอยู่ที่ระดับความสูงประมาณ 1200 เมตร จากระดับน้ำทะเล การรองรับนักท่องเที่ยว และผู้มาเยี่ยมชม จำนวนมากสามารถทำได้โดยง่าย และไม่เป็นปัญหาภัยระบบไฟฟ้า เนื่องจากบริเวณยอดดอย

ในส่วนของอาคารที่ทำการสำรวจนั้น สถานที่ตั้งที่เหมาะสมมากที่สุดจะอยู่ในตัวจังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากความสะดวกด้านการเดินทางระหว่างสำนักงาน และสถานที่ตั้งของอาคารหอดูดาวแห่งชาติ ณ ดอยอินทนนท์ ทั้งนี้มีความเป็นไปได้สูงที่มีห้องน้ำที่สะอาดและน้ำดื่มน้ำดื่ม จึงสามารถทำได้โดยง่าย และไม่เป็นปัญหาภัยระบบไฟฟ้า เนื่องจากบริเวณโดยรอบ

9.2. กล้องโทรทรรศน์

กล้องโทรทรรศน์หลักที่จะติดตั้งที่หอดูดาวแห่งชาติดอยอินทนนท์ จะเป็นกล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสง ชนิดริชี – เครเตียน คาสเซกรีน (Ritchey – Chretien Cassegrain) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 เมตร โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

9.2.1 โครงสร้างและสมรรถนะของกล้องโทรทรรศน์

- ติดตั้งในระบบ อัลต-อชิมุท (Alt – Azimuth Mounting)

- ขั้นเคลื่อนโดยระบบ Zero friction hydrostatic bearings ทั้ง 2 แกน
- อัตราเฉลี่ยในการย้ายตำแหน่งของกล้องจากวัตถุท้องฟ้าหนึ่ง ไปยังวัตถุท้องฟ้า 다른 ต่อไปใช้เวลาประมาณ 30 วินาที
- ความแม่นยำในการซัมเมอร์ตำแหน่งวัตถุท้องฟ้าที่ต้องการ 2.0 องศาคิวินาที

9.2.2 ระบบโทรทรรศนศาสตร์

- ขนาดเลี้นผ่านศูนย์กลางของกระจกปฐมภูมิ 2.0 เมตร F/10
- เป็นระบบ ริชี – เครเตียน คาสซีเกรน (Ritchey-Chretien Cassegrain)
- มีระบบโฟกัสแบบคาสซีเกรน (Cassegrain Focus) และแบบแคนนอนิก (Nasmyth Focus)
- คุณภาพของภาพดาว (Image Quality) 0.4 องศาคิวินาที

9.2.3 ระบบควบคุมกล้องโทรทรรศน์

- เป็น Robotic Control System ที่สามารถควบคุมการทำงานของกล้องโทรทรรศน์ได้ในระบบไกล (remote operation) โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์
- มีระบบ Autoguider และ Mechanical field derotation มีซอฟต์แวร์ เพื่อจัดการด้านการขอใช้กล้องโทรทรรศน์ การวางแผนตอนการสังเกตการณ์ และการเก็บข้อมูล โดยผู้ใช้สามารถดำเนินการผ่านระบบอินเตอร์เน็ตได้

9.3 เครื่องบันทึกสัญญาณและอุปกรณ์เสริม

9.3.1 CCD Imaging System with complete set of filter system

9.3.2 CCD Spectrograph

9.3.3 Infrared CCD Detector

9.4 การบำรุงรักษา

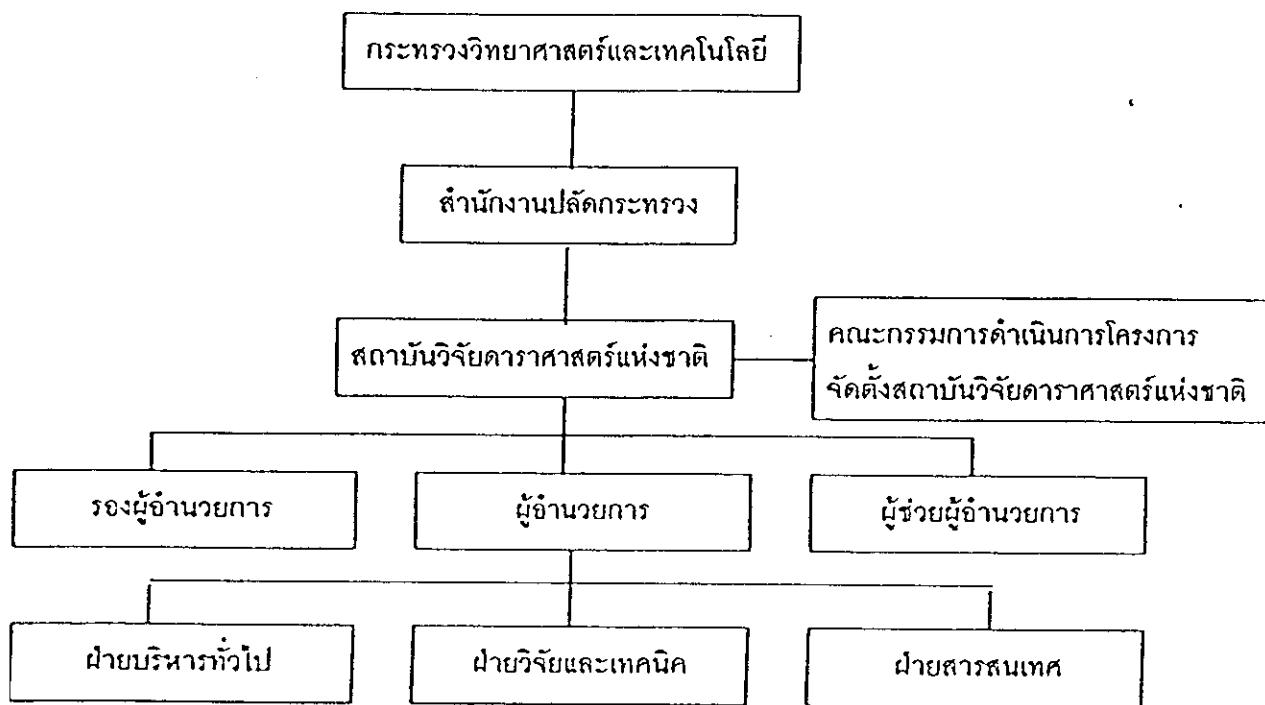
กล้องโทรทรรศน์และการสถานที่ต้องมีการบำรุงรักษาประจำปีเพียงเล็กน้อย เช่น ระบบไฮดรอลิกของกล้อง ระบบการหมุนของโดม ระบบไฟฟ้าและระบบอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ทุก 3 ปี ความมีการเคลื่อนกระชากกล้องโทรทรรศน์ซึ่งอาจส่งไปเคลื่อนต่างประเทศหรือดำเนินการเองภายในประเทศซึ่งไม่ต้องใช้งานประมาณมากนัก

10. แนวทางการดำเนินการและโครงสร้างองค์กร

ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2547 – 2550)

โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ให้มีฐานะเป็นโครงการอิสระในทำเลนของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยขออนุมัติคณะกรรมการให้เป็นโครงการที่มีระบบบริหารที่

เป็นอิสระจากระบบราชการ แต่ตั้งคณะกรรมการดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ ดูแลรับผิดชอบดำเนินการ ได้รับงบประมาณเป็นเงินอุดหนุนทั่วไป รายได้ของสถาบันฯ ไม่ต้องนำส่งกระทรวงการคลัง และให้จัดสรรค่าใช้จ่ายในกิจการของสถาบันฯ ตามที่คณะกรรมการดำเนินการฯ เห็นสมควร รวมทั้งให้ข้าราชการและพนักงานของรัฐมาปฏิบัติงานในสถาบันฯ ได้โดยถือเป็นการปฏิบัติหน้าที่ โดยมีลักษณะการบริหารดังนี้



องค์ประกอบของคณะกรรมการดำเนินการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติ

1. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประธานกรรมการ
2. รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรรมการ
3. รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรรมการ
4. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กรรมการ
5. ผู้อำนวยการสำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กรรมการ
- 6-9. ผู้แทนจากการเสนอขอจากที่ประชุมคณะกรรมการ กรรมการ
10. ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ กรรมการ
11. ผู้แทนสมาคมด้านศาสตร์ไทย กรรมการ

- | | |
|---|--------------------------------|
| 12. ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | กรรมการและเลขานุการ |
| 13. ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี | กรรมการและ
ผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. จัดเตรียมโครงสร้างองค์กร ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ รวมทั้งด้านการเงินที่จำเป็นของสถาบัน
2. เตรียมการด้านต่างๆ เช่น อาคารสถานที่ การออกแบบอาคารหอดูดาว การสำรวจ ข้อมูลด้านลึกลับส้อม อุดมสมัครวิทยาและสภาพห้องพัก ซึ่งจำเป็นต่อการเตรียมการ การติดต่อประสานงาน กับองค์กรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการจัดซื้อกล้องโทรทรรศน์และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์
3. ดำเนินการบริหารจัดการด้านกฎหมาย เพื่อนำไปสู่การจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติเต็มรูปแบบ
4. บริหารและจัดการงบประมาณของสถาบัน
5. ดำเนินการอื่นๆ เพื่อให้การจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2551 เป็นต้นไป)

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ สามารถดำเนินการให้บริการได้อย่างเต็มรูปแบบ โดยเป็นหน่วยงานของรัฐ จัดตั้งโดยการตราเป็นพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดตั้งองค์กรของรัฐบาล พ.ศ. 2496 ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ โดยมีลักษณะการบริหารดังนี้

คำชี้แจง

โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดราศาสตร์แห่งชาติ

บทสรุปสำหรับผู้เรียน

ศาสตราจารย์นับว่าเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่เป็นจุดกำเนิดของวิทยาศาสตร์สาขาต่างๆ และศาสตร์ชั้นนำหลายสาขา เช่น คณิตศาสตร์ พลิกส์ เคมีและชีววิทยา เป็นต้น การค้นคว้า ศึกษาทางคณิตศาสตร์เป็นผลให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและเทคโนโลยีบางอย่างได้บันดาลให้ประเทศไทยในทางด้านความก้าวหน้าและสามารถดำเนินการได้เรียบเรียงและรวดเร็ว ให้เก็บไว้ในปัจจุบัน ดังนั้นนานาอารยประเทศจึงร่วมมือให้มีการจัดการและ และการจัดกิจกรรมทางด้านคณิตศาสตร์ หลากหลายเพื่อปลูกฝังความรู้และนักการทางวิทยาศาสตร์ที่มีฐานะที่ดี ให้แก่เยาวชน รวมถึงรังสรรค์และรับรองบันดาลใจให้แก่เยาวชน มีความรักและสนใจทางวิทยาศาสตร์ ทำให้ประเทศไทยสามารถผลิตและพัฒนาบัณฑิตวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพสูง ซึ่งเป็นจำนวนมากในอนาคต นอกจากนี้การวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ยังสามารถสร้างองค์ความรู้ที่สำคัญอย่างยิ่ง ให้แก่ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งศักยภาพในการสร้างองค์ความรู้ขั้นสูงของประเทศไทยได้บันดาลให้เป็นศูนย์กลางที่สำคัญอย่างยิ่งด้านนี้ด้วยความสามารถในการแข่งขันทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย อาจกล่าวสรุปได้ว่าคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือสำคัญที่ทางวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์ความรู้ขั้นสูงทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วัตถุประสงค์ในการมีสถาบันวิจัยด้านศาสตร์แห่งชาติของประเทศไทย เพื่อเป็นศูนย์กลางในการดำเนินกิจกรรมทางศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สนับสนุนด้านการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษา และบริการวิชาการ ชุมชน รวมถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการกับนานาชาติ ซึ่งสถาบันจะรับสร้างทดสอบแห่งชาติและระดับโลก ของโครงสร้างมาตรฐานและทันสมัย คือ ขนาดเล็กล้ำสมัย 2.0 เมตร เป็นกล้องที่สามารถถ่ายให้ทำงานได้โดยอัตโนมัติ หรือสามารถควบคุมการทำงานจากระยะไกลได้ (Robotic Telescope) มีอุปกรณ์บันทึกสัญญาณต่าง ๆ อย่างครบถ้วน เป็นแหล่งเรียนรู้และสถานปฏิบัติการทางด้าน ศาสตราจารย์ของชาติ และสามารถสร้างเครือข่ายทางวิชาการและเครือข่ายการวิจัยทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

ด้วยเหตุผลทางวิชาการคั่งได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ที่ประชุมคณะกรรมการคิวทิยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในคราวประชุมเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2545 และวันที่ 9 มกราคม 2546 จึงมีมติให้ที่ประชุมฯ เสนอร่างโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยคิวทิยาศาสตร์แห่งชาติคือกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยถือเป็นโอกาสการดำเนินยุทธศาสตร์ในการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของประเทศไทยทางค้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สำคัญในครั้งนี้ เป็นการเฉลิมพระเกียรติและฉลองสมบูชา 200 ปี แห่งการพระบรมราชสมภพ พระบาทสมเด็จพระปรมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ในฐานะที่ทรงเป็นพระบูนาภัคคิริไทยที่ทรงพระอัจฉริยกnowledge ทางวิชาการด้านคิวทิยาศาสตร์ เป็นอย่างยิ่ง สถาบันวิจัยคิวทิยาศาสตร์แห่งชาติดังกล่าวนี้จะมีบทบาทเป็นศูนย์กลางทางด้านการวิจัย การจัดการเรียน การสอน การอนุรักษ์ สมมนา และการบริการวิชาการด้านคิวทิยาศาสตร์ของชาติ โดยส่วนของอาจารย์ดูดูความต้องที่โดยอินเทอร์เน็ต จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นยอดเชิงที่สูงที่สุดในประเทศไทย (2500 เมตรจากระดับน้ำทะเล) มีทัศนวิสัยและด้านหนึ่งที่เนรมาร์คที่สุดในประเทศไทยสำหรับการจัดตั้งทดสอบความแห้ง燥ทางด้านป่าไม้ก่อสร้างดูดูความต้องที่ในภูมิภาคเชียงใหม่ 2.0 เมตร ซึ่งถือว่าเป็นกล้องดูดูความต้องที่มีขนาดเนรมาร์คที่สุดสำหรับประเทศไทยทั้งทางด้านประวัติศาสตร์ การใช้งานและการ ลงทุนในการก่อสร้าง นอกจากนั้นสถาบันนี้จะทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางเครือข่ายวิชาการด้านคิวทิยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาและองค์กรต่างๆ ในการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ให้กับประเทศไทยในระยะยาว

การศึกษาสตรีในกับโรงเรียน มหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ภายในประเทศ และห้องฟ้าจำลองกรุงเทพฯ ผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เป็นเครือข่ายการวิจัยระดับนานาชาติ โดยร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยภายในประเทศและมหาวิทยาลัยหรือสถาบันในต่างประเทศ สถาบันนี้ยังจะมีบทบาทในการสร้างบรรยายกาคด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้นในประเทศไทย ทำให้เยาวชนของชาติได้สร้างจินตนาการค้านวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับว่าที่ของศาสตราจารย์ อลเบิร์ต ไอ้น์สไตน์ ที่ได้กล่าวไว้ว่า "Imagination is more important than knowledge" และหันมาสนใจศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น นอกจากนี้สถาบันนี้จะมีส่วนร่วมเริ่มความรู้เชิงด้านวิชาการให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งมุ่งเน้นส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ ศิลปะและศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงวชิราลงกรณ์รัตน์ (สองน.) จะเรียบง่ายส่งเข้าแข่งขันโอลิมปิกวิชาการนานาชาติ สาขาวิชากลศาสตร์ด้วย

ที่ประชุมคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยให้พิจารณาเห็นว่า การจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์แห่งชาติรุ่นใหม่ตั้งต้นจากปีงบประมาณ 2547 มีความเหมาะสมอย่างประการสูงได้ดังนี้

1. เวลาและโอกาส เป็นการจัดตั้งในโอกาสเฉลิมฉลองสมบูรณ์ 200 ปี แห่งการพระบรมราชสมภพ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช พระบรมราชชนนี พระบรมราชินีนาถ ในรัชกาลปัจจุบัน ที่จะจัดตั้งสถาบันนี้ ให้เป็นไปตามความต้องการของประเทศไทย ที่จะมาถึงในวันที่ 18 ตุลาคม 2547 โดยจะจัดตั้งหลังคุณภาพขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 เมตร และการก่อสร้างอาคารหอคุณภาพจะแล้วเสร็จทันปี พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นโครงการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเจริญพระชนมายุ 80 พรรษา ซึ่งทรงอนุญาตให้ดำเนินการโดยไม่มีกำหนด

2. สถานที่ตั้ง การตั้งหอคุณภาพแห่งชาติที่อยู่ในสถาบันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ซึ่งเป็นยอดเขาสูงที่สุดในประเทศไทย จะไม่มีแสงรบกวนจากตัวเมือง แม่น้ำมอก ผุ่นละอองกันน้อย อย่างไรก็ตาม สถานที่ตั้งถือว่าไม่ไกลมากจากตัวเมืองเรียงใหม่ ซึ่งจะเป็นที่ตั้งของสถาบัน เนื่องจากสถาบันที่มีศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงชินโคครอนแห่งชาติที่จังหวัดนครศรีธรรมราช นอกจากนี้ ห้ามขอพระราชทาน พระนามเป็น "หอคุณภาพภูมิพล" ก็จะมีสถานที่อยู่ใกล้กัน สถาบันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ และหอคุณภาพสิรินธร ที่อยู่สูง จังหวัดเชียงใหม่

3. ความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) ตามความใน "นวัตกรรม 25 รัฐต้องส่งเสริมการค้าเงินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่... แหล่งเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้อิ่มอ่าย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ"

4. ลักษณะขององค์การ สถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์แห่งชาติ จะมีลักษณะเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐ ในกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่นเดียวกับสถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ และสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์

5. ผลกระทบอื่น ๆ นอกจากด้านวิชาการโดยตรง

5.1 เพิ่มโครงสร้างพื้นฐานและบรรยายกาศทางวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย เพราะ IMD มักจะประเมินปัจจัยนี้ของประเทศไทยในอันดับต่ำมาก

5.2 ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวและเศรษฐกิจท้องถิ่น เมื่อมีการดูดซึบเงินที่มีมาจากการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจท้องถิ่น คาดว่าในแต่ละปีจะมีประชาชน นักท่องเที่ยว นักเรียน นิสิต นักศึกษา จำนวนมากไปสัมภาษณ์งาน สำรวจ ในการนัดหมาย การนัดตัวเข้ารับการอบรม และไปชมหอดูดาวแห่งนี้ นอกจากนั้นการจัดประชุม ฝึกอบรม สมัชนาณานาชาติร่วมกับนักวิชาการ นักวิทยาศาสตร์ นักค่าวิชาศาสตร์ ชาวต่างด้าว จะเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศไทยยิ่งขึ้น ภาระผู้ที่มาร่วมประชุมและผู้ดูดด้านเป็นผู้ที่มีกำลังทรัพย์ ซึ่งก็จะเป็นปัจจัยหนึ่งสนับสนุนนโยบายของ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรีที่ต้องการพัฒนาสานมันเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางรองรับสายการบินนานาชาติเพิ่ม หอดูดาวแห่งชาติเป็นภาระสำคัญ ภาระ重任ให้บริการได้นลายปี ก้าวจัดสร้างหอดูดาวจึงเป็นการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่าอย่างยิ่ง

(ร่าง)

รายงานการประชุมคณะกรรมการด้านวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 6/2546

ในวันเสาร์ที่ 20 ธันวาคม 2546 เวลา 09.30 น.

ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 2 อาคาร SCB มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เข้าประชุม

1. รศ.ดร.ประสาท สืบค้า

คณบดีสำนักวิชาชีววิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ประธานที่ประชุมคณะกรรมการด้านวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

2. นางกอบแก้ว อัครคุปต์

ผู้แทนปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3. นายพิศาล สร้อยธนรำ

ผู้อ่านวิถีการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4. นายสมศักดิ์ ตันติแพทย์ยังกร

ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

5. คุณธุวรรณ ม่านเมฆ

ผู้แทนผู้อ่านวิถีการสำนักงานโครงการเงินกู้

6. ศ.ดร. เปี่ยมศักดิ์ มนະเศวต

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. ผศ. ทูนกิจ ศุภวนนท์

ผู้แทนคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

8. รศ.ดร.คณหลุจุกานันดี

คณบดีคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

9. ผศ.วันชัย สุเมเล็ก

คณบดีคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

10. รศ.นฤรักษ์ สุนทรธรรม

คณบดีคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

11. ผศ.ดร. กัณฑิรา เกตุแก้ว

ผู้แทนคณบดีคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าธนบุรี

12. ผศ.ดร. วิรัย ชำนาญ

คณบดีคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

13. ผศ.ดร. คงนึงนิจ ภู่พัฒนวิบูลย์

คณบดีคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

14. ผศ. ประยิชน์ ธรรมกรนทัญญูติ

คณบดีคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

15. รศ.ดร. คเซนทร์ เจริญวงศ์เนน

คณบดีคณบดีวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

16. ศ.ดร. ไม่คร์ สุทธิจิตต์

ผู้แทนคณบดีคณบดีวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

17. ศ. ชัยวัฒน์ ต่อสกุลแก้ว

ผู้แทนคณบดีคณบดีวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

18. อ. ประสาร วงศ์ณัฐุรุ่ง

คณบดีคณบดีวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

19. ศ.ดร. สุจินต์ จินายัน

รักษาการแทนคณบดีสำนักวิชาชีววิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

20. รศ. มนต์ แย้มวงศ์

คณบดีคณบดีวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

21. รศ.ดร.ชัยวิทย์ กิตาวัชนาในย

คณบดีสำนักวิชาชีววิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสัจต์กษิณ์

22. ผศ.ดร. ปราณี นิลกรรณ์	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
23. ดร.ยุวดี นาคະมดุงรัตน์	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิรินทร์กรุงเทพ
24. ผศ. สมปอง ทองม่อง	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสังขลานครินทร์
25. ดร.อรอร์รัต วิเศษวงศ์	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสังขลานครินทร์ หาดใหญ่
26. ผศ. วรรณา ใจวิวัฒน์พงศ์	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
27. ผศ. ลิกไธย เจริญธรรมรุคิลป์	ผู้แทนคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
28. ดร.วิชัย สุรเดชเกียรติ	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ
29. ดร.ดร.สมพงษ์ ธรรมดาวร	รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (เลขานุการ)
30. นางเกัญช์ เกษรไนม'	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ผู้ช่วยเลขานุการ)

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. นายพงษ์ชัย ศรีภันธุ์
2. นางนันทิยา บุญเคลื่อบ
3. คุณกรองทอง ฤทธิณรงค์

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้เรียนรายพิเศษ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานโครงการเงินถูก

ผู้ไม่เข้าประชุม

1. ผอ.ชลธรชัย ชัวสุนทรสกุล

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
วิทยาเขตสารสนเทศ จันทบุรี (ดิคการกิจ)

เริ่มประชุมเวลา 09.30 น.

ประธานกล่าวเปิดการประชุมและดำเนินการประชุมตามวาระต่อไปนี้

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสิบเนื่อง

วาระที่ 3.1 โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านภาษาศาสตร์แห่งชาติ

ประธานได้แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า ฯพณฯ รองนายรัฐมนตรี นายสุวิทย์ คุณกิตติ ในฐานะประธานกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณบดี คณบดีที่ 3 ได้ทำเรื่องทราบเรียนฯพณฯ นายกรัฐมนตรี เรื่องโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านภาษาศาสตร์แห่งชาติ เพื่อขออนุมัติและเสนอครม. ทราบ ในคราวประชุมคณบดีรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2546 ร่วมในภาคปัจจุบันครั้งดังกล่าว ฯพณฯ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (นายพินิจ จาสุวนันต์) ได้เสนอว่า เห็นชอบการพิจารณาเรื่อง โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านภาษาศาสตร์แห่งชาติเป็นไปด้วย ความเห็นชอบของคณะกรรมการ จึงขออนุมัติไว้แล้ว หลังจากนั้นปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เชิญผู้เกี่ยวข้องเบร์กษานารีอ ให้ทำคำรับรอง ข้อสั่งแต่งตั้งของกระทรวงศึกษาธิการ และนำเรียนรับทราบ ฯพณฯ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พลเอก เซชรู ฐานะชาโกร) ในวันที่ 30 ธันวาคม ศกนี้ โดยทางฝ่ายเลขานุการได้จัดทำร่างคำรับรองเป็นเอกสารประกอบวาระการประชุมไว้แล้ว

ที่ประชุม ได้เห็นพ้องกันว่า โครงการนี้เป็นโครงการที่มีความสำคัญยิ่ง เนื่อง因为ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านภาษาศาสตร์แห่งชาติ โดยมีข้อสั่งแต่งตั้งที่เป็นประโยชน์เพื่อนำมาประมวล เรียนเสนอคือ ฯพณฯ พลเอก เซชรู ฐานะชาโกร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มติ ที่ประชุมมติเป็นเอกฉันท์ให้ประธานที่ประชุมคณบดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท สืบค้า) คณบดีสำนักวิชาชีววิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

(รองศาสตราจารย์ บุญรักษา ลุนธรรม) คณบดีคณบดีคณบดีวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเรียงใหม่ และ

อ.ดร.ศรีณรงค์ ปोษยะจินดา อาจารย์สำนักวิชาชีววิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง นำข้อสั่งแต่งตั้งไปจัดทำเอกสารเพื่อเรียนรับทราบ ฯพณฯ พลเอก เซชรู ฐานะชาโกร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อไป

คำชี้แจงข้อสังเกตของกระทรวงศึกษาธิการ

ข้อสังเกตของกระทรวงศึกษาธิการข้อที่ ๙.

เป้าหมายของสถาบันวิจัยคุณภาพศาสตร์แห่งชาติ เป็นงานที่เน้นการศึกษาวิจัยวิชาการวิทยาศาสตร์ด้านค่าทางคุณธรรมดับสูงเที่ยวกับวัฒนธรรมคุณค่าทางคุณภาพศาสตร์ของมนุษย์ทั่วโลก การโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยคุณภาพศาสตร์แห่งชาติ គรรคพิจารณาอย่างเคร่งครัดอย่างมีประสิทธิภาพ ให้กับสถาบันฯ ที่มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลการศึกษาวิจัยวิชาการคุณภาพศาสตร์ดับสูง เพื่อประโยชน์ของประเทศไทยด้านใดบ้าง

คำชี้แจงข้อสังเกตข้อที่ ๑๐.

ที่ประชุมคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยและกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้กำหนด ภารกิจ เป้าหมายและทิศทางของสถาบันวิจัยคุณภาพศาสตร์แห่งชาติ ไว้ในเอกสารโครงการและบทสรุปผู้บริหาร สถาบันจะมีบทบาทสนับสนุนการผลิตงานวิจัย ด้านการเรียนการสอน ด้านบริการวิชาการแก่ชุมชน และการพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ

สำหรับเป้าหมายที่เน้นการศึกษาวิจัยวิชาการคุณภาพศาสตร์ดับสูง ก็สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการสร้างสมรรถนะและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย จะเห็นได้จากการที่สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้กำหนดให้ คุณภาพศาสตร์ ไว้ในสาขาวิชาการและกลุ่มวิชาของสภากาชาดแห่งชาติ ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ภายนอกและคณิตศาสตร์ นอกจากนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้กำหนดให้ เครือข่ายวิจัยคุณภาพศาสตร์ (Cooperative Research Network, CRN: Asyndotomy) เป็นเครือข่ายหนึ่งที่สถาบันอุดมศึกษาต้องพัฒนาให้เกิดความเข้มแข็ง ใน ๑ พันธกิจ คือ การร่วมกันผลิตผลงานวิจัยวิชาการคุณภาพศาสตร์ การพัฒนาがらสังคมด้านคุณภาพศาสตร์ และการสนับสนุนหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ทางค่าว่าสำคัญ การมีสถาบันวิจัยกลางหรือสถาบันวิจัยแห่งชาติ เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งค้านวัตกรรมคุณภาพศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นการยกระดับมาตรฐานค้านวัชการของประเทศไทย นักวิชาการไทยสามารถสามารถที่จะสร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เผยแพร่สู่สังคมวิชาการในระดับนานาชาติได้ แม้ว่าในระยะเริ่มต้นประเทศไทยจะมีส่วนใหญ่ จะเป็นการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research หรือ Pure Research หรือ Theoretical Research) ต่อไปเมื่อมีบุคลากรสายวิชาการระดับสูงมากขึ้น ก็จะสามารถก้าวไปสู่การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) และการวิจัยประเภทพัฒนาทดลอง (Experimental Development) มากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีขึ้นสูงที่สามารถนำมาประยุกต์ในการพัฒนาประเทศไทยได้ เนื่องจากเทคโนโลยีนี้มีรายชื่อคือ เป็นผลพวงหรือเกี่ยวข้องกับการค้นคว้าวิจัยทางคุณภาพศาสตร์ เช่น เทคโนโลยีอวกาศ เทคโนโลยีพลังงานทดแทน เชลล์สูริยะ เทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม เป็นต้น สถาบันวิจัยคุณภาพศาสตร์แห่งชาตินับได้ว่าเป็นสถาบันที่เป้าหมาย (Landmark) ทางวิชาการที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย

ข้อสังเกตของกระทรวงศึกษาธิการข้อที่ ๑๑.

การศึกษาวิจัยด้านศาสตร์ระดับสูง โดยใช้กล้องโทรทรรศน์ขนาดใหญ่ ต้องการการศึกษาร่องรับหรือหันฐานจากการวิจัยด้านศาสตร์ระดับด้านจากกล้องโทรทรรศน์ขนาดที่มีอยู่แล้วภายในประเทศ เพื่อศึกษาขยายผลต่อไป จึงควรนำเสนองานการวิจัยที่ผ่านมา หรือผลการศึกษาที่นำเสนออย่างแพร่ในวารสารต่างประเทศมาแล้วແค้นงานโครงการศึกษาวิจัยด้วยกล้องโทรทรรศน์ขนาดใหญ่ประกอบ เพื่อคุณธรรมศรีได้รับทราบและเห็นความสำคัญโครงการศึกษาวิจัยดังกล่าว

คำชี้แจงข้อสังเกตข้อที่ ๖.

การศึกษาวิจัยระดับสูงทางค้านศาสตร์ในประเทศไทยนั้นมีการดำเนินการมาแล้วในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา โดยในช่วงแรกเป็นการศึกษาวิจัยที่เน้นเรื่องความอาทิตย์โดยใช้กล้องดูดูดวงอาทิตย์ขนาดเล็กหรือระบบกรองแสงและเครื่องสเปกโทรกราฟเพื่อศึกษาโครงสร้างหินผิวและบรรยายกาศของดวงอาทิตย์ตลอดจนผลกระทบของลมสุริยะที่มีต่อสนามแม่เหล็กโลก ต่อมากลุ่มการศึกษาวิจัยทางค้านศาสตร์ระดับสูงของประเทศไทยขยายขอบเขตออกไปเป็นการศึกษาความถูกษ์ แหล่งกำเนิดดาวถูกษ์ ระบบความถูกษ์ และ กาแฟกซ์ ด้วยเป้าหมายที่จะสร้างองค์ความรู้ในระดับสากลทางค้านศาสตร์เพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขันทางค้านวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยในเวทนานาชาติ มหาวิทยาลัยที่มีการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยทางค้านศาสตร์ อาทิ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงได้ทำการศึกษาวิจัยทางค้านศาสตร์และผลิตบันทึกห้องระดับปริญญาตรีและบันทึกศึกษาทางค้านศาสตร์ ตลอดจนการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยทางค้านศาสตร์ห้องระดับชาติและนานาชาติ (ตามเอกสารแนบคำชี้แจงข้อที่ ๔)

ปัจจุบันการวิจัยระดับสูงทางค้านศาสตร์ส่วนใหญ่ของประเทศไทยยังคงค้องเดินทางไปเก็บข้อมูล ณ ต่างประเทศ เช่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐเมริกา สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เป็นต้น เนื่องจากนอตุดาวในประเทศไทยมีกล้องดูดวงอาทิตย์ขนาดเล็กและเครื่องบันทึกสัญญาณที่มีประสิทธิภาพยังไม่สูงเที่ยงพอ การวิจัยทางค้านศาสตร์ของประเทศไทยเพื่อความมีมาตรฐานทางวิชาการในอนาคตจะเป็นต้องปรับเปลี่ยนจาก การขอความช่วยเหลือ มาเป็น การสร้างความร่วมมือจึงจะสามารถยกระดับมาตรฐานค้านวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยได้ ตั้งนั้นการจัดตั้งสถาบันวิจัยค้านศาสตร์แห่งชาติจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะก่อให้เกิดความร่วมมือทางค้านศาสตร์กับประเทศต่างๆทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นความร่วมมือด้านการวิจัย การแลกเปลี่ยนนักวิจัยและนักศึกษา และการจัดประชุมทางวิชาการค้านศาสตร์ระดับนานาชาติ นอกจานี้ยังจะก่อให้เกิดเครือข่ายค้านศาสตร์ที่เข้มแข็งระหว่างสถาบันการศึกษาในประเทศไทยที่สามารถทำวิจัยในระดับสูง และ จัดการเรียนการสอนเรื่องโลก ค้านศาสตร์ และ օวกาศ ในวิชาวิทยาศาสตร์ที่ฐานในสาระการเรียนรู้ชั้นของกระทรวงศึกษาธิการ

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตมรสุม สภาพท้องฟ้าเอื้ออำนวยในการทำการเกษตรต่อเนื่องยาวนาน ประมาณ ๓ เดือน ช่วงตุลาคม - ธันวาคม เท่านั้น ส่วนเวลาที่เหลือของแต่ละปี สภาพท้องฟ้าไม่ปลอดโปร่งมาก พอที่จะศึกษาสังเกตการณ์อย่างต่อเนื่อง หากโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ สามารถให้รายละเอียดแผนงานครอบคลุมปัญหาดังกล่าว จะเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป

คำชี้แจงข้อสังเกตข้อที่ ๓.

ข้อมูลด้านอุดหนุนวิทยาทำให้ทราบว่าหอคุความแห่งชาติที่ค่อยอินทนนท์จะใช้งานได้ตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนพฤษภาคม รวมทั้งสิ้นประมาณ 8 เดือนต่อปี มิใช่เพียงแค่ 3 เดือน ทั้งนี้ข้อเท็จจริงก็คือประเทศไทยมี ๓ ฤดู ดังนั้น มีเพียงช่วงระยะเวลา 4 เดือนที่เป็นฤดูฝน และความยาวของฤดูฝนในภาคเหนือตอนบน ยังสั้นกว่าในภาคอื่น ๆ ของประเทศไทย ซึ่งสามารถอ้างอิงได้จากประสบการณ์ของหอคุความสิรินธร ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งอยู่บนดอยสุเทพ-ปุย (ใช้กล้องดูความนาด 50 เมตร) นอกจากนี้หอคุความชั้นนำในต่างประเทศมีการปิดในช่วงที่มีมรสุมเข่นกัน จะมีก็แต่เพียงหอคุความบางแห่งที่ตั้งอยู่ในเขตทะเลรายเท่านั้น ที่สามารถใช้งานได้นานกว่า 10 เดือนต่อปี หากพิจารณาจากหลักทางภูมิศาสตร์และอุดหนุนวิทยาจะเห็นว่า ในฤดูร้อนและฤดูหนาว ในช่วงเวลากลางวันอาจมีเมฆก่อตัวขึ้นในบริเวณเทือกเขา แต่เมื่อถึงตอนกลางคืนในบริเวณยอดเขาสูงเมฆก็จะค่อย ๆ หายตัวไป ไม่มีอุปสรรคในการศึกษาดู

อนึ่ง การจัดตั้งสถาบันวิจัยศาสตร์แห่งชาติ และการคิดค้างลังโทรศัพท์อันทันสมัยที่หอคุความแห่งชาติ ด้วยอินทนนท์ จะทำให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในสาขาศาสตร์ในกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN) และเป็นศูนย์กลางทางวิชาการค้านี้ของกลุ่มประเทศอาเซียน เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีภูมิประเทศที่หลากหลาย เช่นที่ดอยอินทนนท์ของประเทศไทย จะมีก็เพียงชนบทเมียนมาซึ่งมียอดเขาสูงหลายแห่งใกล้เทือกเขานามาลัยที่อาจจะมีสภาพดีกว่าด้อยอินทนนท์ แต่ในภาวะปัจจุบันพิจารณาจากสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ชนบทเมียนมาร์ยังขาดความพร้อมและศักยภาพ

ข้อสังเกตของกระทรวงศึกษาธิการข้อที่ ๔

ในสังคมไทยปัจจุบัน ประเทศไทยไม่มีคลาดงานสำนับบุคลากรที่ใช้ความรู้ด้านค่าคราเดตมากนัก ทั้งในภาคธุรกิจและภาคเอกชน สถาบันวิจัยค่าคราเดตแห่งชาติ ร่วมกับมหาวิทยาลัยต่างๆ มีเป้าหมายผลิตนักค่าคราเดตป้อนสู่ตลาดงานมากน้อยเพียงใด

คำชี้แจงข้อสังเกตข้อที่ ๕

สถาบันวิจัยค่าคราเดตจะเป็นแหล่งเรียนรู้กลางของชาติที่รองรับกิจกรรมนโยบายอย่างค้างได้ก่อสร้างแล้วในเอกสารโครงการ ซึ่งอย่างนึงก็คือ รองรับและสนับสนุนการผลิตและพัฒนาがらสังคน ซึ่งอาจจำแนกออกได้เป็น ๑ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑ รองรับและสนับสนุนการผลิตบุคลากรให้มีความรู้ด้านค่าคราเดตขั้นสูงที่สามารถจะผลิตผลงานวิจัยวิชาการค่าคราเดตได้ ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยหลายแห่ง เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นต้น มีการผลิตบัณฑิตสาขาฟิสิกส์ แขนง ค่าคราเดต ทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา กลุ่มที่ ๒ รองรับการพัฒนาบุคลากรได้แก่ นักวิชาการ ครุ อาจารย์ ให้มีความรู้ และประสบการณ์ สามารถไปสอนนักเรียนได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ กลุ่มที่ ๓ นักเรียน นิสิต นักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป สามารถเข้ารับการอบรมเพื่อการเรียนรู้ความอัธยาศัย หรือเป็นสถาบันที่จัดค่ายวิทยาศาสตร์ (Science Camp) ค้านฟิสิกส์ค่าคราเดต สถาบันการศึกษาควรหนักอย่างยิ่งว่า ศาสตร์ค่างๆ ยอมมีความสำคัญสำหรับการเรียนรู้ของมนุษยชาติ และการมีแหล่งเรียนรู้และอุปกรณ์การเรียนรู้ที่ได้มาตรฐานย่อมเป็นตัวบ่งชี้มาตรฐานของการผลิตและการพัฒนาบุคลากร นอกจากนั้น ขอคุณหนังชาติที่จะสร้างขึ้นจะเป็นดาวรัตตุรองรับการเรียนรู้ของนักเรียน นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจได้หลากหลายรุ่น สำหรับจำนวนผลิตและพัฒนาบุคลากรทั้งกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษามีแผนยุทธศาสตร์การผลิตกำลังคนสาขาวิชาค่างๆ อยู่แล้ว และเป็นไปตาม Demand Strategy ปัจจุบันเป็นที่ประจักษ์ชัดว่า บุคลากรด้านนี้ยังขาดแคลน

ข้อสังเกตของกระทรวงศึกษาธิการข้อที่ ๕.

ปัจจุบันองค์กรอวากาศระดับโลกในด้านประเทคโนโลยีการส่งกล้องโทรทัศน์อวกาศ ออกไปปฏิบัติงานนอกเอนบริยากาสโลก แล้วส่วนใหญ่จะเป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพสูงมากกว่าช่องทางที่ได้จากการส่งกล้องโทรทัศน์บนพื้นโลก หลายเท่า ซึ่งองค์กรอวากาศระดับโลกเปิดโอกาสให้นักวิทยาศาสตร์ นักดาราศาสตร์ทั่วโลกรับข้อมูลดังกล่าวเพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัยร่วมกันได้

คำอธิบายข้อสังเกตข้อที่ ๕.

แม้ว่าปัจจุบันองค์กรอวากาศระดับโลกในด้านประเทคโนโลยีการส่งกล้องโทรทัศน์อวกาศที่มีประสิทธิภาพสูงออกไปปฏิบัติงานนอกเอนบริยากาสโลกแล้วก็ตาม แต่ประเทศไทยด้านที่หัวใจ ยังมีการสร้างกล้องโทรทัศน์ขนาดตั้งแต่ขนาดเล็กเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร ขึ้นไปเพื่อความร่วมมือในการสังเกตการณ์ทางดาราศาสตร์ร่วมกัน ทั้งนี้เนื่องจากแต่ละประเทศมีใช้เวลาที่แตกต่างกัน(อยู่ที่ตำแหน่งของจิวติที่ต่างกัน) ดังนั้นด้วยความร่วมมือกันในการสังเกตการณ์จะทำให้ได้ข้อมูลในเหตุการณ์ทางดาราศาสตร์ที่สำคัญๆได้อย่างสมบูรณ์ กับทั้งการมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคนเองจะเกื้อหนุนต่อการใช้ประโยชน์ของนักวิชาการในประเทศตลอดจนการพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการกับนักวิชาการต่างประเทศ ประเทศไทยเป็นประเทศที่อยู่ในเขตโซนเวลา +7 หากมีกล้องโทรทัศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตรก็จะเป็นกล้องโทรทัศน์ที่ใหญ่และหันสมัยที่สุดในภูมิภาคอาเซียนที่สามารถร่วมมือกับประเทศเครือข่ายทั่วโลกได้ นับเป็นยุทธศาสตร์อย่างหนึ่งในการสร้างมาตรฐานทางการแข่งขันทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย นอกจากนี้กล้องโทรทัศน์ขนาดใหญ่ยังสามารถใช้ในการสังเกตเหตุการณ์ทางฟ้าที่สำคัญๆที่อาจส่งผลกระทบต่อโลกได้อย่างละเอียดอ่อนด้วย

อนึ่ง ข้อมูลทางดาราศาสตร์ที่คล้ายกับข้อมูลทางวิทยาศาสตร์โดยทั่วไป กล่าวคือ ข้อมูลท้องถิ่นทางดาราศาสตร์ นับว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งในการนำมาระดับสื่อการเรียนการสอนและการอบรมให้แก่ วัยเรียน นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทางดาราศาสตร์

Astronomical Papers

1. Helmut Abt and Chayan Boonyarak , The Scientific Output of the International Ultraviolet Explorer during Its Lifetime, Bulletin American Astronomical Society (BAAS), accepted in August 2003.
2. Helmut Abt and Chayan Boonyarak, What Kinds of Astronomical Papers Are Still Referenced 50 Years After Publication. Bulletin American Astronomical Society (BAAS), accepted in October 2003.
3. Helmut Abt and Chayan Boonyarak, Tidal Effects in Binaries of Various Periods, submitted to Astrophysical Journal in August 2003.
4. A.Y.Zhou, S.Y.Jiang, B.Chayan, B.T.Du, Amplitude and Period Changes in the SX Phoenics star XXCyggni, *Astrophysics and Space Science*, 281: 699 – 714, 2002.
5. Shi Yang Jiang and Chayan Boonyarak, On the Period Variation of Short Period Pulsating Variables, Proceedings of Fourth East-Asian Meeting on Astronomy: Observational Astrophysics in Asia and its Future, February3-10, 1999, pp.221-226. Yunnan Province, China.
6. Chayan Boonyarak, Observation of Active Galactic Nuclei (AGN) at Landessternwarte Heidelberg-Koenigstuhl, Germany, Naresuan University Journal, ISSN 0858-7418 Vol.6 No.2 July-Dec. 1998 pp.52-58.

ค่าวันที่สุด
ที่วัน 0211/๔๙-๐๖

คู่ฉบับ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถนนพระราม 6 แขวงทราย กทม. 10400

๒๙ มีนาคม 2547

เรื่อง ขอยืนยันเรื่องโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

เรียน. เลขาธิการคณะกรรมการคณารី

ข้างดัง หนังสือลسانักเลขาธิการคณะกรรมการคณารី ค่าวันที่สุด ที่ นร 0504/3850 ลงวันที่ 12 มีนาคม 2547

ตามหนังสือที่อ้างถึง ลسانักเลขาธิการคณะกรรมการคณารី ได้ส่งัญชื่อเรื่องของกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการที่ลานักเลขาธิการคณะกรรมการคณารី ในขั้นตอนก่อนนำเสนอนายกรัฐมนตรี/รองนายกรัฐมนตรี ผู้ทรงให้กำเนิดคณะกรรมการคณารី เพื่อการพิจารณาบทrough เมื่อจากได้มีประกาศพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้รัฐมนตรีหันจากความเป็นรัฐมนตรีและแต่งตั้งรัฐมนตรีทำนั้น ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้พิจารณาแล้วขอยืนยันเรื่องโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

ดังนี้

ขอแสดงความนับถือ

ดร.

(นายกรัฐมนตรี)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

สำนักงานปลัดกระทรวง

สำนักผู้ประสานงานคณะกรรมการคณารីและวิจัย

โทรศัพท์ 0-2246-0064 ต่อ 371

โทรศัพท์ 0-2248-8083

E-mail : junpen@most.go.th